



# **ZEBRA** ZXP Series 7™



## **Manual del usuario**

---

## Aviso de Derecho de autor

© 2013 ZIH Corp.

Este documento contiene información de propiedad exclusiva de Zebra Technologies Corporation. Este documento y la información que contiene están registrados oficialmente por Zebra Technologies Corporation y no pueden ser duplicados en su totalidad o parcialmente por ninguna persona sin aprobación por escrito de Zebra.

Si bien se han hecho todos los esfuerzos para mantener la información aquí contenida lo más precisa y actualizada a partir de la fecha de publicación, no se brinda ninguna garantía de que el documento esté libre de errores o que sea preciso en cuanto a cualquier especificación. Zebra Technologies Corporation se reserva el derecho a realizar cambios, con el propósito de mejorar el producto, en cualquier momento.

## Marcas comerciales

ZXP Serie 7 es una marca comercial y Zebra es una marca comercial registrada de Zebra Technologies Corporation. Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos de América y otros países. Todas las otras marcas comerciales o marcas comerciales registradas son marcas de sus respectivos propietarios.

## Eliminación del producto



**Información sobre la eliminación del producto** • No tire este producto con el resto de los residuos. Este producto es reciclable, y debería ser reciclado de acuerdo con las normas locales. Para obtener más información, visite nuestro sitio en la Web en: <http://www.zebra.com/environment>

## Declaraciones de cumplimiento y reglamentarias



### FCC - Compliance Statement (USA)

This device complies with Part 15 rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class A Digital Devices, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the product manuals, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, the user is encouraged to do one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced RF service technician for help.

### Important:

1. The radio must be installed with a minimum 20 cm separation between the user and the antenna.
2. The radio must not be co-located or used in simultaneous transmitting condition with another radio.
3. The host system shall have a label to indicate that the system contains a certified module.

An example is "Contains FCC ID : I28-W2WLAN11G , IC ID: 3798B-W2WLAN11G; or  
"Contains FCC ID : I28-RFIDM6EM , IC ID: 3798B-RFIDM6EM."

4. The radio is for indoor use only in the 5150-5250 GHz frequency range.

The user is cautioned that any changes or modifications not expressly approved by Zebra Technologies could void the user's authority to operate the equipment. To ensure compliance, this printer must be used with fully shielded communication cables.

### Canadian DOC Compliance Statement

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

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### Industry Canada (IC) Warning

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est auto-risquée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause interference., 2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.



### Brasil - Aviso da Anatel

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

"Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados"

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

## Información sobre la antena aprobada para UHF RFID

Solo se permiten antenas aprobadas por Zebra y el usuario no puede sustituirlas.

N.º de pieza de la antena: Zebra Technologies P1033567-01

Tipo: Ganancia por

parche: -10 dBi

## Información de la antena aprobada para red inalámbrica

Solo se permiten antenas aprobadas por Zebra y el usuario no puede sustituirlas.

802.11 b/g

N.º de pieza de la antena: Laird Technologies WCR2400SMRP

Ganancia: 1,3 dBi a 2,4 GHz

Impedancia: 50 Ω



## Aprobaciones de agencias

La impresora de tarjetas Zebra ZXP Serie 7 cumple con las siguientes directivas y normas aplicables para el ITE: Entornos residencial, comercial e industria liviana.

- Para EE. UU./Canadá/México/Australia y Nueva Zelanda
  - FCC Clase A, CFR 47, Parte 15 Subparte B
  - Parte 15, Subparte C
  - STD RSS-210 de Canadá
  - NOM-NYCE (México)
  - EN60950: norma de seguridad EN60950-1 (TUV y NRTL)
  - RCM (Australia)
  
- Para Europa (Directivas y normas de respaldo aplicables):
  - Directiva 2004/108/EC EMC, EN55022: Clase A,
  - EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3,
  - Directiva 2006/95/EC LVD, EN60950-1, Esquema CB

## Declaraciones de conformidad

---

### ZEBRA TECHNOLOGIES CORPORATION

declara que el siguiente equipo de tecnología de la información

#### La impresora de tarjetas Zebra ZXP Serie 7

cumple con las siguientes directivas y normas aplicables para el  
ITE: Entornos residencial, comercial e industria liviana.



#### Directivas y normas de respaldo aplicables:

Directiva 2004/108/EC EMC, EN55022:2010 Clase A  
EN55024: 2010, EN61000-3-2:2006+A2:2009, EN61000-3-3:2008  
Directiva 2006/95/EC LVD, EN60950-1:2006+A1:2010, Esquema CB

#### Habilitada para RFID

Directivas y normas de respaldo aplicables:

Directiva 99/5/EC R&TTE, ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08), EN 300 220-2 V2.1.2 (2007-06)

---

Para un certificado formal, póngase en contacto con la Compliance Office (Oficina de acatamiento) en las instalaciones de Agoura Hills de Zebra.

**EUROPA:** Solo Noruega: este producto también está diseñado para sistemas eléctricos IT con tensión entre fases de 230 V. La puesta a tierra se realiza mediante el cable de alimentación eléctrica trifilar polarizado.

FI: “Laite on liitettävä suojavaadoitus koskettimilla varustettuun pistorasiaan”

SE: “Apparaten skall anslutas till jordat uttag”

NO: “Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”

## Notificación japonesa

日本：総務省 (MIC) 認証マーク

本製品は MIC の認証を受けています。

RFID 認証番号は No. FC-10003 です。

この機器は、無線周波数エネルギーを生成および使用し、それらを放射する可能性があります。したがって、ユーザー・マニュアルに従って設置および使用しなかった場合、無線通信あるいはペースメーカーなどの医療機器に有害な干渉を引き起こすことがあります。

## Iconos

A lo largo de este manual, diferentes iconos destacan información importante, como se indica a continuación:



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



**Importante** • Recomienda información que es esencial para completar una tarea o señala la importancia de información específica en el texto.



Le proporciona un ejemplo o situación aparente para probar o aclarar una sección del texto.



---

**Riesgo de descarga electrostática** • Advierte sobre posibles daños por descarga electrostática a partes y conjuntos.

---



---

**Riesgo de sacudida eléctrica** • Le advierte sobre una situación potencial de sacudida eléctrica.

---



---

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

---



---

**Precaución** • Le advierte que dejar de hacer o evitar una acción específica podría dar como resultado lesiones personales o causar daños físicos al hardware.

---

## Suministros Zebra

Los suministros Zebra genuinos cumplen con las rigurosas normas de calidad y se recomiendan para obtener una óptima calidad de impresión y un desempeño adecuado de la impresora. Las impresoras ZXP Serie 7 están diseñadas para trabajar solo con las cintas Zebra True Colours® y los laminados Zebra True Secure™. Para obtener más detalles, visite el sitio <http://www.zebra.com/supplies>.

## Contactos de Zebra

Asistencia técnica y servicios: <http://www.zebra.com/contact>

Base de conocimientos: <https://km.zebra.com>

---

# Contenido

<b>1 • Introducción</b> .....	<b>1</b>
Descripción .....	1
Componentes de la impresora .....	2
<b>2 • Instalación y configuración</b> .....	<b>3</b>
Información general .....	3
Desembalaje de la impresora .....	4
Carga de tarjetas .....	8
Instalación del cartucho alimentador y de la tolva de salida .....	10
Instalación del cartucho de limpieza de los dos lados .....	11
Instalación del casete de limpieza de alimentación manual .....	13
Carga de una cinta de impresión .....	15
Carga del laminado .....	18
Conexión de la alimentación eléctrica .....	31
Conectar la impresora a su computadora .....	32
Instalación del controlador de la impresora para Windows .....	35
<b>3 • La operación</b> .....	<b>49</b>
Introducción .....	49
Impresión de una tarjeta de prueba .....	50
Alimentación manual de tarjetas .....	51
Panel de control del operador (OCP) .....	53
<b>4 • Configuración y ajustes de la impresora</b> .....	<b>65</b>
Introducción .....	65
Propiedades de la impresora .....	66
Preferencias de impresión .....	75

<b>5 • Caja de herramientas series ZXP</b> .....	<b>97</b>
Introducción .....	97
Acceso a la caja de herramientas series ZXP .....	98
Información .....	99
Configuración .....	104
Limpieza .....	113
Imprimir tarjeta de prueba .....	116
Tecnología .....	121
Seguridad avanzada .....	125
Imprimir vista .....	128
<b>6 • Limpieza</b> .....	<b>129</b>
Limpieza de la impresora .....	130
Limpieza del laminador .....	134
Cartucho de limpieza de los dos lados .....	141
Casete de limpieza de alimentación manual .....	141
<b>7 • Solución de problemas</b> .....	<b>143</b>
Introducción .....	143
Tarjetas de prueba del OCP .....	151
Ethernet .....	152
<b>8 • Especificaciones técnicas</b> .....	<b>153</b>
Características estándar .....	153
Características opcionales .....	153
Especificaciones .....	154
<b>Apéndice A • Conexión a una red</b> .....	<b>159</b>
<b>Apéndice B • Acceso a una impresora de red a través de un explorador web</b> .....	<b>167</b>
<b>Apéndice C • Conexiones WiFi</b> .....	<b>171</b>
<b>Apéndice D • Codificador de tarjetas magnéticas</b> .....	<b>179</b>
<b>Apéndice E • Opciones de tarjetas inteligentes</b> .....	<b>187</b>
<b>Apéndice F • Lector de código de barras</b> .....	<b>193</b>

---

# Introducción

## Descripción

En este manual, se proporciona información detallada sobre la instalación y el funcionamiento de las impresoras de tarjetas ZXP Serie 7 Zebra fabricadas por Zebra Technologies Corporation.

La impresora ZXP Serie 7 ofrece la opción de impresión de un solo lado o de ambos lados de la tarjeta además de una variedad de opciones que pueden venir instaladas de fábrica, o bien, se pueden agregar más adelante para que la impresora amplíe sus funciones y acompañe el crecimiento del negocio y los cambios en cuanto a necesidades y demandas.

El laminador de un solo lado coloca y sella una película de laminado en la superficie superior de la tarjeta impresa para aumentar la seguridad; el laminador de dos lados coloca y sella una película de laminado en las superficies superior e inferior de la tarjeta impresa. Hay disponibles distintas películas de laminado para usos específicos. Para obtener más detalles, visite <http://www.zebra.com/supplies>.

En este documento, las referencias a “la impresora” se aplican tanto a las impresoras de un solo lado como a las de los dos lados. De igual modo, las referencias “al laminador” se aplican tanto al laminador de un solo lado como al de los dos lados.

## 1: Introducción

Componentes de la impresora

# Componentes de la impresora

## Impresora sola



## Impresora con laminador



---

## Instalación y configuración

### Información general

Esta sección lo guiará a través del proceso de instalación y configuración de la impresora de tarjetas. Este proceso consta de los siguientes procedimientos, que deben realizarse en el orden en que se presentan.

- [Desembalaje de la impresora . . . . . 4](#)
- [Carga de tarjetas . . . . . 8](#)
- [Instalación del cartucho de limpieza de los dos lados . . . . . 11](#)
- [Instalación del casete de limpieza de alimentación manual . . . . . 13](#)
- [Carga de una cinta de impresión . . . . . 15](#)
- [Carga del laminado . . . . . 18](#)
- [Conexión de la alimentación eléctrica . . . . . 31](#)
- [Conectar la impresora a su computadora . . . . . 32](#)
- [Instalación del controlador de la impresora para Windows . . . . . 35](#)

## Desembalaje de la impresora

### Impresora sin laminador

**Paso 1:** Inspeccione el contenedor de envío para asegurarse de que no se haya producido ningún daño durante el envío. Si existe daño aparente, envíe un reclamo con el despachante.

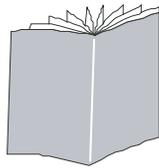
**Paso 2:** Abra el contenedor de envío.

**Paso 3:** Retire el material de embalaje y los accesorios.



**Importante** • Guarde todo el material de embalaje y la caja de cartón de envío en caso de que necesite enviar o trasladar la impresora. Si se pierde o daña el material original, puede pedirle un Equipo de envío de reemplazo a Zebra.

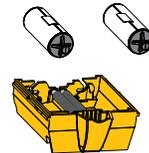
**Paso 4:** Asegúrese de que se incluyan los siguientes elementos con la impresora:



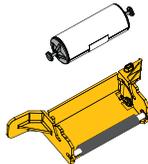
Guía de inicio rápido



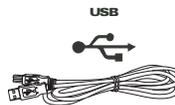
CD-ROM con el Asistente para la instalación



Cartucho de limpieza de los dos lados



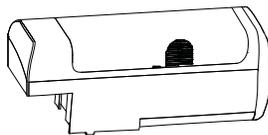
Casete de limpieza de alimentación manual



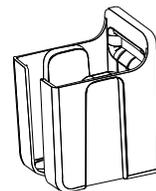
Cable USB



Cable de alimentación eléctrica



Cartucho alimentador



Tolva de salida

Si falta algún elemento, póngase en contacto con su distribuidor.

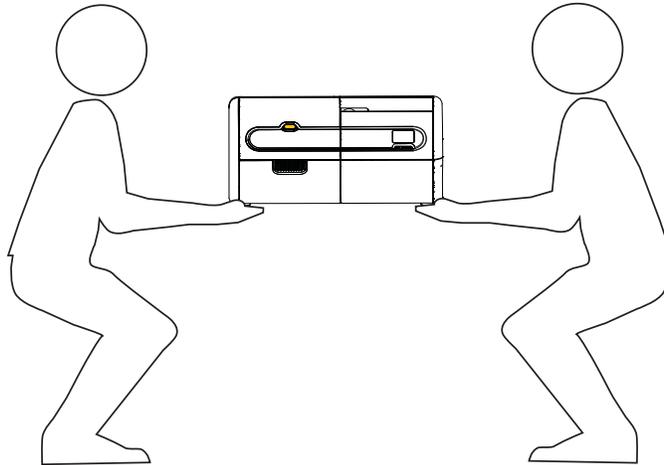


---

**Precaución** • La impresora pesa aproximadamente 12,2 kg (26,9 lbs). Retírela de la caja de cartón de envío con la ayuda de otra persona.

---

**Paso 5:** Levante la impresora y el laminador con ambas manos y sáquelos de la caja de cartón.



**Paso 6:** Coloque la impresora en un lugar que cumpla con los siguientes requisitos:



**Importante** • Cuando retire la impresora de su almacenamiento (-5 °C/23 °F a 70 °C/158 °F) y la coloque en el área de operación (15 °C/59 °F a 35 °C/95 °F), deje que se aclimate antes de ponerla en funcionamiento.

- Ambiente razonablemente libre de polvo y suciedad.
- Superficie plana de por lo menos 762 mm (30 pulg.) × 305 mm (12 pulg.) que pueda soportar el peso de la impresora (preferentemente con espacio adicional). Deje un espacio libre de 102 mm (4 pulg.), como mínimo, en todos los lados.
- Espacio vertical libre de por lo menos 813 mm (32 pulg.).
- Temperaturas dentro del rango de 15 °C a 35 °C (59 °F a 95 °F).
- Humedad relativa del 20 % al 80 % inclusive, sin condensación.
- Alimentación de c. a. de una fase de conmutación automática, 90 V ~ 264 V c.a., 47 Hz - 63 Hz (50 Hz - 60 Hz nominales); consulte la sección [Especificaciones eléctricas](#) en la página 157 para obtener información sobre el consumo de energía eléctrica.

**Paso 7:** Retire la impresora de la bolsa de protección.

## 2: Instalación y configuración

### Desembalaje de la impresora

## Impresora con laminador

**Paso 1:** Inspeccione el contenedor de envío para asegurarse de que no se haya producido ningún daño durante el envío. Si existe daño aparente, envíe un reclamo con el despachante.

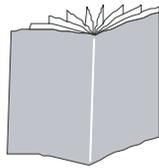
**Paso 2:** Abra el contenedor de envío.

**Paso 3:** Retire el material de embalaje y los accesorios.



**Importante** • Guarde todo el material de embalaje y la caja de cartón de envío en caso de que necesite enviar o trasladar la impresora. Si se pierde o daña el material original, puede pedirle un Equipo de envío de reemplazo a Zebra.

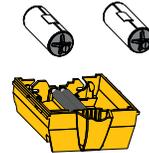
**Paso 4:** Asegúrese de que se incluyan los siguientes elementos con la impresora:



Guía de inicio rápido



CD-ROM con el Asistente para la instalación



Cartucho de limpieza de los dos lados

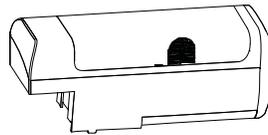


De un solo lado y de los dos lados

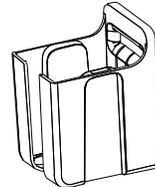


Solo de los dos lados

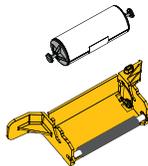
Casete(s) de laminado



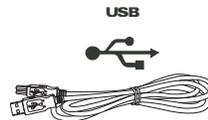
Cartucho alimentador



Tolva de salida



Casete de limpieza de alimentación manual



Cable USB



Cable de alimentación eléctrica

Si falta algún elemento, póngase en contacto con su distribuidor.

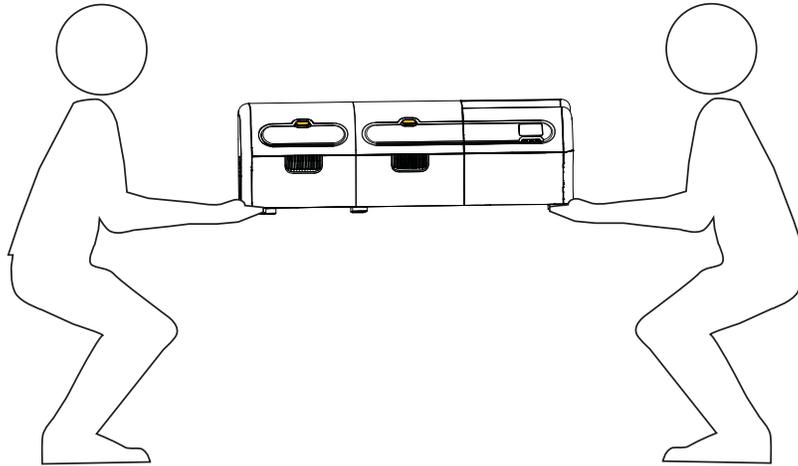


---

**Precaución** • La impresora con el laminador pesa aproximadamente 17,9 kg (39,5 lbs). Retírela de la caja de cartón de envío con la ayuda de otra persona.

---

**Paso 5:** Levante la impresora con ambas manos y sáquela de la caja de cartón.



**Paso 6:** Coloque la impresora en un lugar que cumpla con los siguientes requisitos:



**Importante** • Cuando retire la impresora de su almacenamiento (-5 °C/23 °F a 70 °C/158 °F) y la coloque en el área de operación (15 °C/59 °F a 35 °C/95 °F), deje que se aclimate antes de ponerla en funcionamiento.

- Ambiente razonablemente libre de polvo y suciedad.
- Superficie plana de, por lo menos, 1016 mm (40 pulg.) × 305 mm (12 pulg.) que pueda soportar el peso de la impresora (preferentemente con espacio adicional). Deje un espacio libre de 102 mm (4 pulg.), como mínimo, en todos los lados.
- Espacio vertical libre de por lo menos 813 mm (32 pulg.).
- Temperaturas dentro del rango de 15 °C a 35 °C (59 °F a 95 °F).
- Humedad relativa del 20 % al 80 % inclusive, sin condensación.
- Alimentación de c. a. de una fase de conmutación automática, 90 V~264 V c.a., 47 Hz - 63 Hz (50 Hz -60 Hz nominales); consulte la sección [Especificaciones eléctricas](#) en la página 157 para obtener información sobre el consumo de energía eléctrica.

**Paso 7:** Retire la impresora de la bolsa de protección.

## Carga de tarjetas



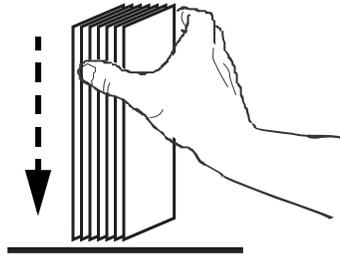
---

**Precaución • NO** doble las tarjetas ni toque las superficies de impresión, ya que esto puede reducir la calidad de impresión. La superficie de las tarjetas debe permanecer limpia y libre de polvo. Siempre almacene las tarjetas en un envase cerrado. Lo ideal es utilizar las tarjetas lo antes posible después de quitarles el envoltorio.

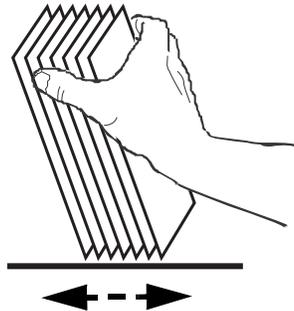
---

**Paso 1:** Quite el envoltorio de la pila de tarjetas.

**Paso 2:** Tome la pila de tarjetas por los lados (**no toque las superficies de impresión**) y sosténgala de forma vertical contra una superficie plana, como un escritorio. Si la pila es demasiado alta para sostenerla cómodamente, utilice media pila por vez.



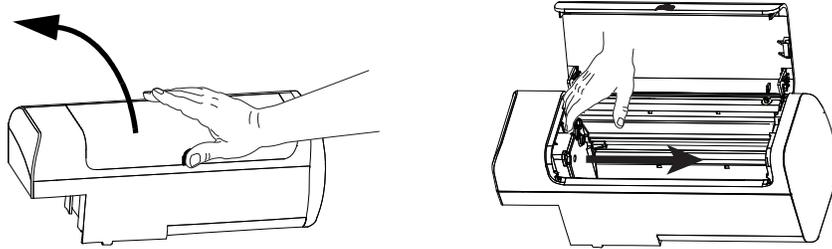
**Paso 3:** Empuje la pila de tarjetas de atrás para adelante en un ángulo de alrededor de 45° desde la posición vertical, de modo que se separen todas las tarjetas.



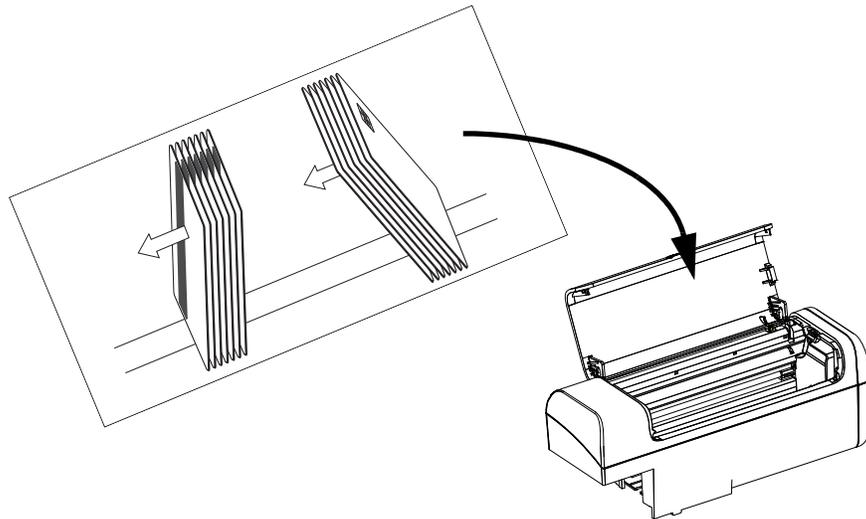
**Nota •** Las cargas estáticas y rebabas de los bordes que quedan del proceso de corte por estampado pueden dar tarjetas individuales pegadas entre sí con una fuerza adhesiva significativa. Estas tarjetas deben estar separadas físicamente unas de otras antes de insertarlas en el alimentador; si no lo están, pueden ocurrir problemas con la alimentación o la impresión.

**Paso 4:** Reacomode la pila de tarjetas para que vuelva a su posición inicial no a escuadra.

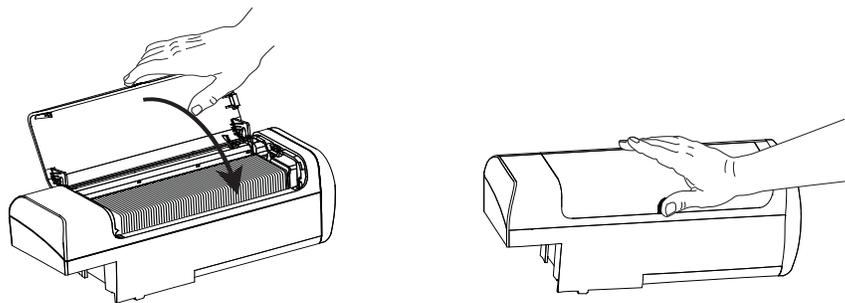
**Paso 5:** Abra el compartimiento del cartucho alimentador y deslice completamente el propulsor de la pila de tarjetas hacia la derecha hasta que quede fijo en posición.



**Paso 6:** Coloque la pila de tarjetas en el cartucho alimentador en la orientación correcta, como se muestra a continuación. Para tarjetas con un código de barras, consulte el [Apéndice F](#) para obtener detalles.



**Paso 7:** Para un desempeño óptimo, asegúrese de que las tarjetas se asienten completamente; luego cierre el compartimiento del cartucho alimentador.



## 2: Instalación y configuración

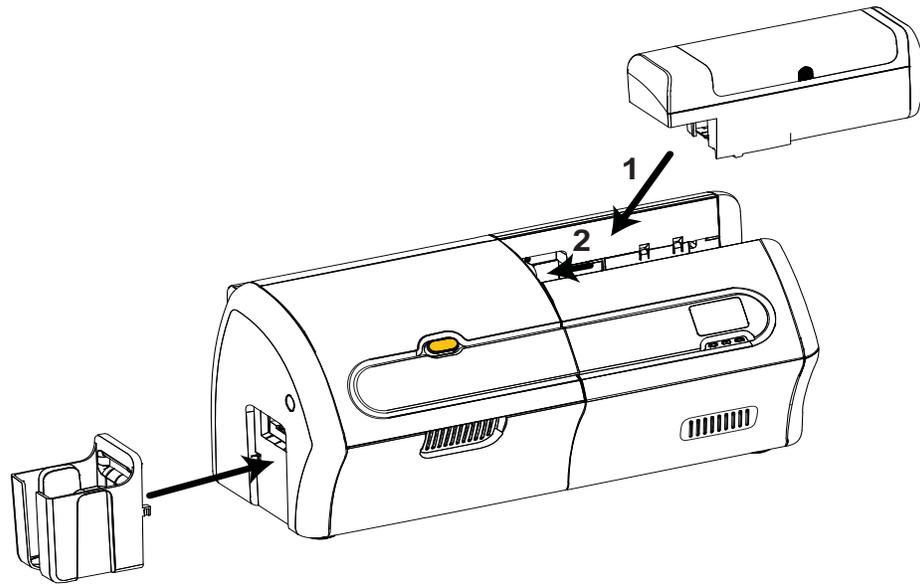
Instalación del cartucho alimentador y de la tolva de salida

# Instalación del cartucho alimentador y de la tolva de salida

## Cartucho alimentador

El cartucho alimentador se encuentra en el lado derecho de la impresora y sostiene las tarjetas que se imprimirán. Tenga en cuenta que una vez que las tarjetas estén colocadas en el cartucho alimentador, puede agregar las que sean necesarias sin extraer el cartucho de la impresora.

**Paso 1:** Instale el cartucho alimentador deslizándolo hacia abajo y hacia la izquierda en el receptáculo. Tendrá que ejercer suficiente presión para que calce y quede fijo en posición.



**Paso 2:** Asegúrese de que el cartucho alimentador quede fijo en posición.

## Tolva de salida

La tolva de salida se encuentra en el lado izquierdo de la impresora y recibe las tarjetas impresas.

**Paso 1:** Instale la tolva de salida insertando las dos lengüetas del lado derecho de la tolva en las dos ranuras del lado izquierdo de la impresora.

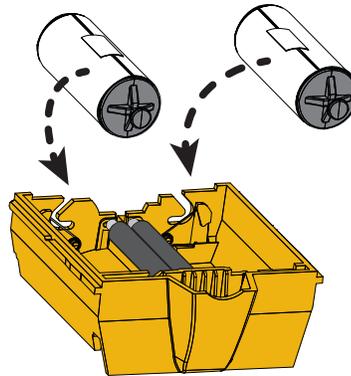
**Paso 2:** Asegúrese de que la tolva de salida quede fija en posición.

## Instalación del cartucho de limpieza de los dos lados

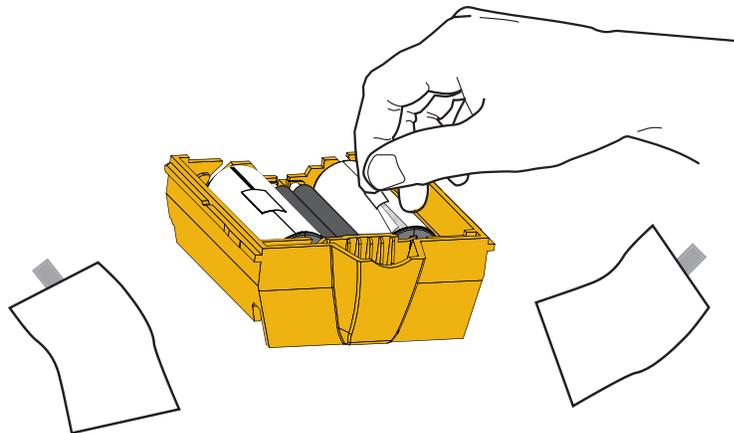
El cartucho de limpieza de los dos lados limpia las tarjetas que ingresan a la impresora desde el cartucho alimentador. El cartucho está compuesto por un armazón y dos rodillos adhesivos.

**Paso 1:** Ubique el armazón del cartucho y los dos rodillos adhesivos.

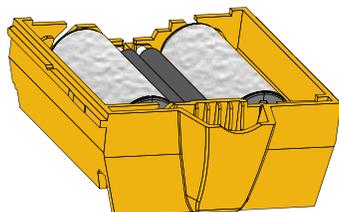
**Paso 2:** Inserte los rodillos adhesivos en el armazón del cartucho.



**Paso 3:** Despegue el papel protector de los rodillos adhesivos para que la superficie adhesiva quede expuesta. No toque la superficie adhesiva.



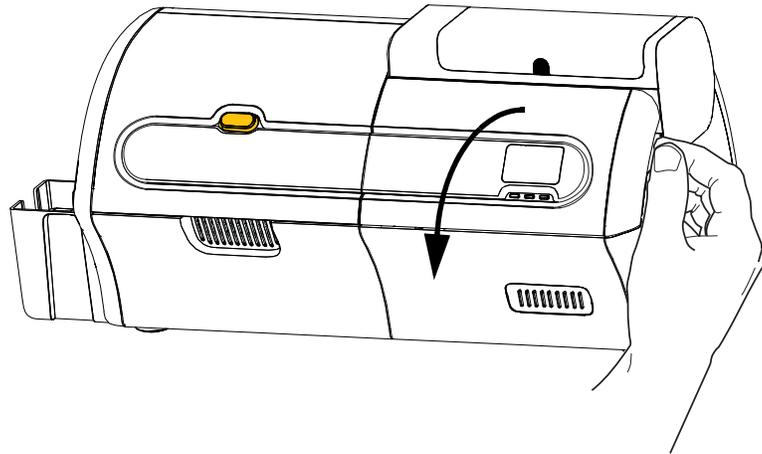
**Paso 4:** El cartucho de limpieza de los dos lados está listo para usar.



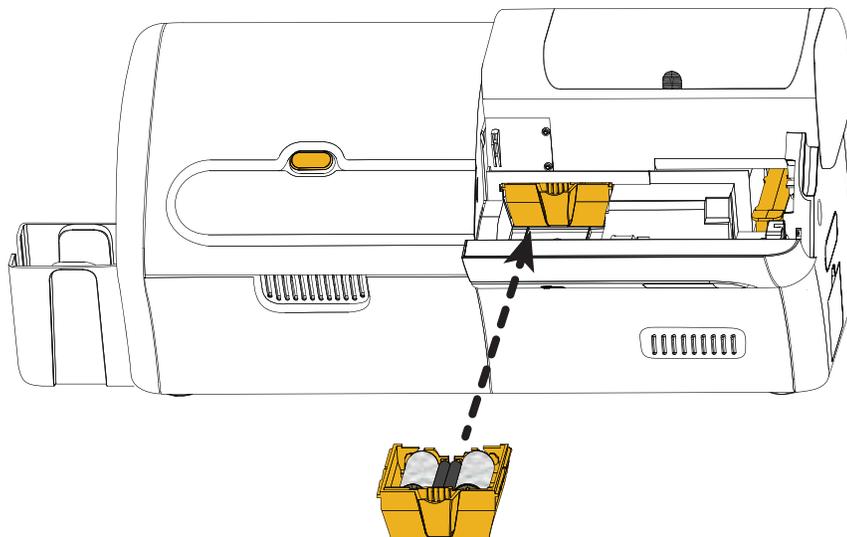
## 2: Instalación y configuración

### Instalación del cartucho de limpieza de los dos lados

**Paso 5:** Abra la cubierta de opciones.



**Paso 6:** Ubique el área donde se instalará el cartucho de limpieza de los dos lados.



**Paso 7:** Sostenga el cartucho de limpieza por el mango extendido.

**Paso 8:** Inserte el reborde del cartucho en la ranura y luego empuje hacia adelante, dentro de la impresora, hasta que calce en posición.

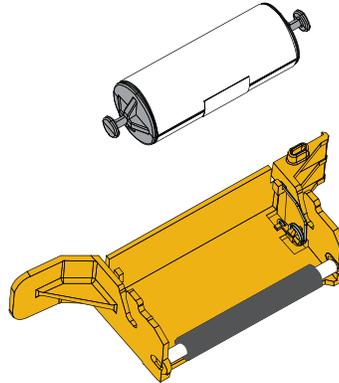
**Paso 9:** Si también desea instalar un casete de limpieza de alimentación manual, vaya a la página siguiente; de lo contrario, cierre la cubierta de opciones.

## Instalación del casete de limpieza de alimentación manual

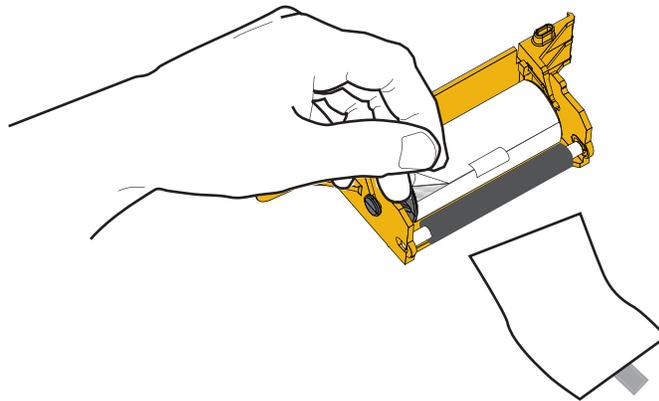
El casete de limpieza de alimentación manual limpia las tarjetas que ingresan a la impresora a través de la ranura de alimentación manual. El casete está compuesto por un armazón y un rodillo adhesivo.

**Paso 1:** Ubique el armazón del casete y el rodillo adhesivo.

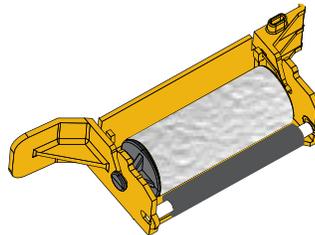
**Paso 2:** Inserte el rodillo adhesivo en el armazón del casete.



**Paso 3:** Despegue el papel protector del rodillo adhesivo para que la superficie adhesiva quede expuesta. No toque la superficie adhesiva.



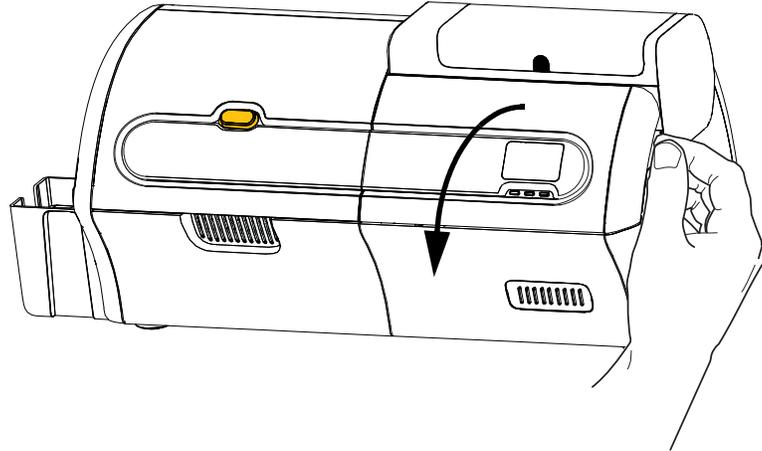
**Paso 4:** El casete de limpieza de alimentación manual está listo para usar.



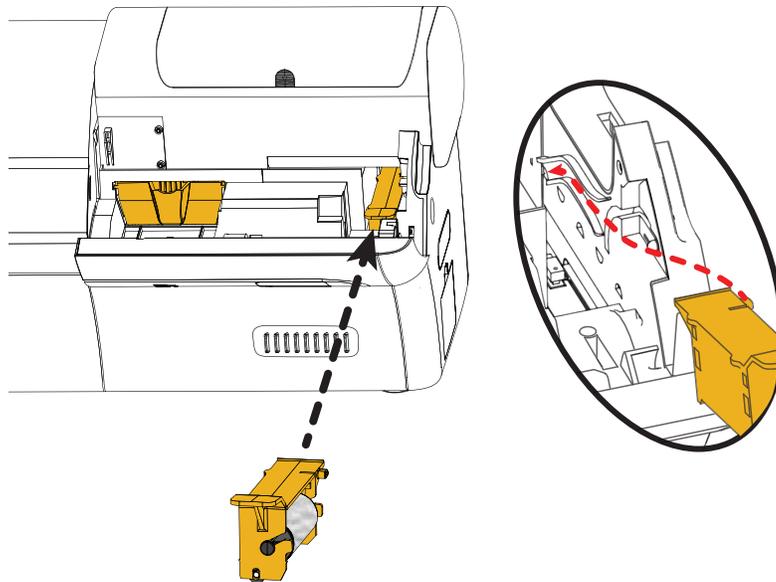
## 2: Instalación y configuración

### Instalación del casete de limpieza de alimentación manual

**Paso 5:** Si todavía no abrió la cubierta de opciones, hágalo ahora.



**Paso 6:** Ubique el área donde se instalará el casete de limpieza de alimentación manual.



**Paso 7:** Sostenga el casete por el mango extendido.

**Paso 8:** Deslice el casete hasta la posición correcta.

**Paso 9:** Inserte el reborde del casete en la ranura del panel posterior.

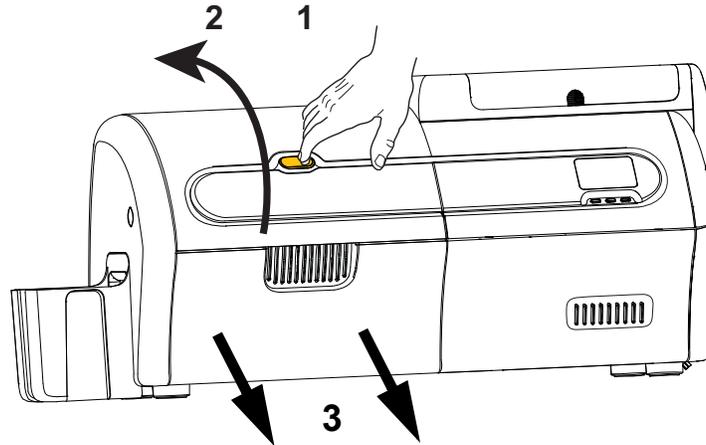
**Paso 10:** Presione el casete hasta que se apoye y enganche.

**Paso 11:** Cierre la cubierta de opciones.

## Carga de una cinta de impresión

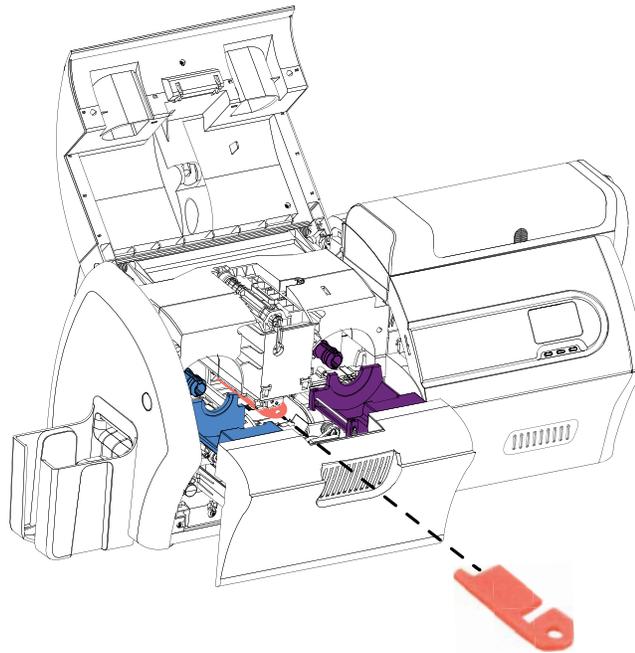
La impresora ZXP Serie 7 está diseñada para trabajar solo con cintas Zebra True Colours® para obtener una producción de imágenes abundante y vibrante en todo el espectro de colores.

**Paso 1:** Presione el botón de liberación de la cubierta de la impresora.



**Paso 2:** Abra la cubierta de la impresora.

**Paso 3:** Deslice hacia afuera el cajón de la cinta hasta que se detenga. No es necesario extraerlo.

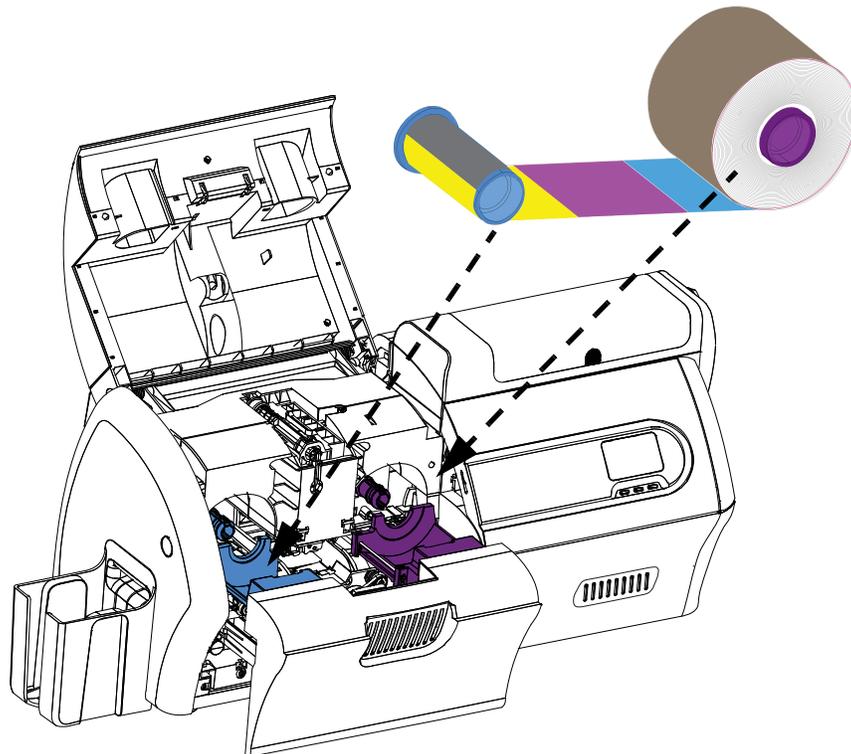


**Paso 4:** Si el cabezal de impresión tiene espuma protectora, extráigala.

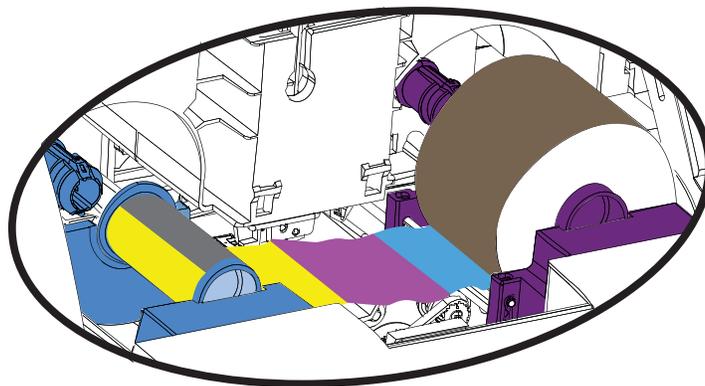
## 2: Instalación y configuración

### Carga de una cinta de impresión

- Paso 5:** Retire la cinta de impresión del compartimiento.
- Paso 6:** Desenrolle la cinta de impresión con cuidado. Tenga en cuenta que hay una cabecera de guía transparente con una superficie adhesiva que mantiene la cinta de impresión en posición. Esta cabecera de guía debe extraerse y enrollarse en el carrete de tensado.
- Paso 7:** Asegúrese de que la cinta de impresión se desprenda de la parte inferior del carrete de suministro y alimente la parte inferior del carrete de tensado.
- Paso 8:** Coloque el carrete de suministro de cinta de impresión (**MORADO**) en el transportador de suministro (**MORADO**).

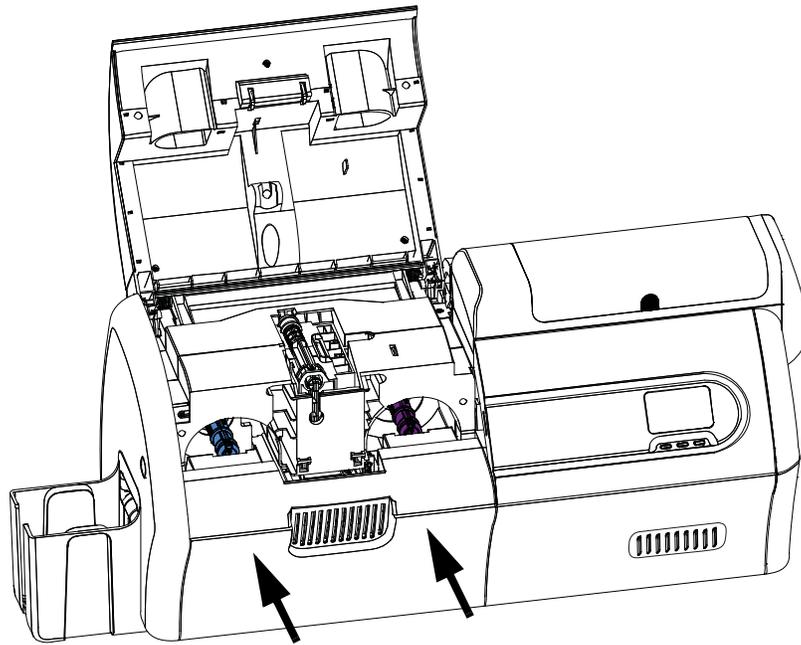


- Paso 9:** Coloque el carrete de tensado vacío (**AZUL**) en el transportador de tensado (**AZUL**).

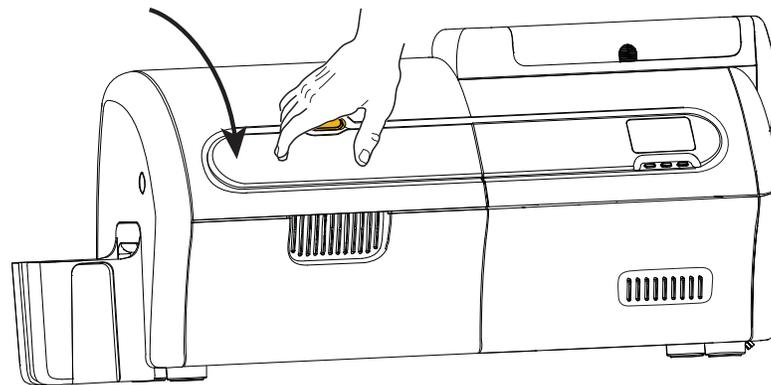


- Paso 10:** Gire los carretes según sea necesario para tensar la holgura excesiva de la cinta.

**Paso 11:** Cierre el cajón de la cinta.



**Paso 12:** Cierre la cubierta de la impresora y presione hasta que quede bien enganchada.



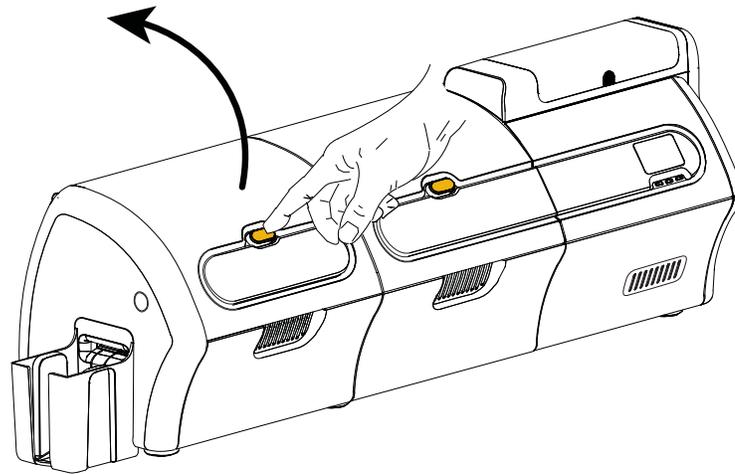
## Carga del laminado

### Apertura del laminador

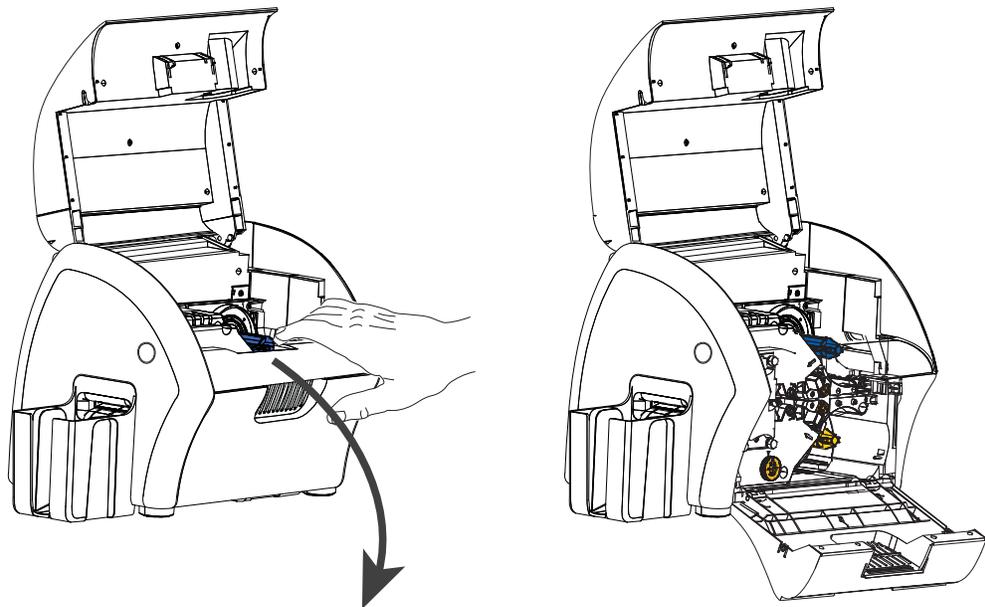


**Nota** • El casete de laminado inferior solo se encuentra en el laminador de los dos lados.

**Paso 1:** Presione el botón de liberación de la cubierta del laminador y levántela hasta su posición vertical. Permanecerá en esa posición.

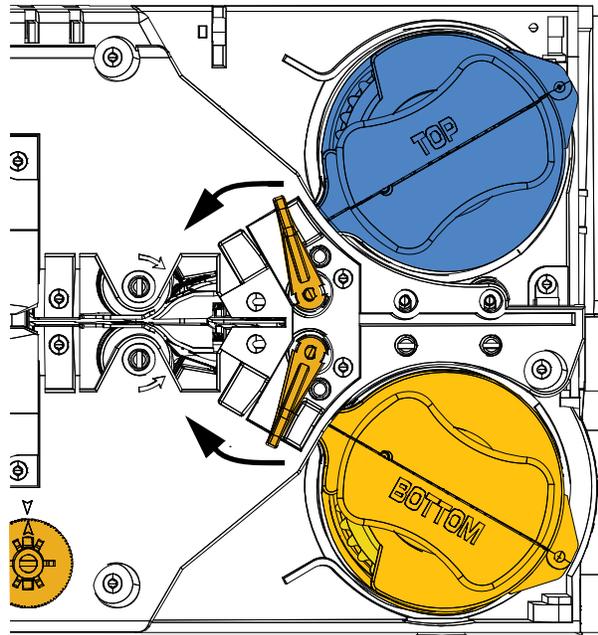


**Paso 2:** Abra la cubierta inferior del laminador.

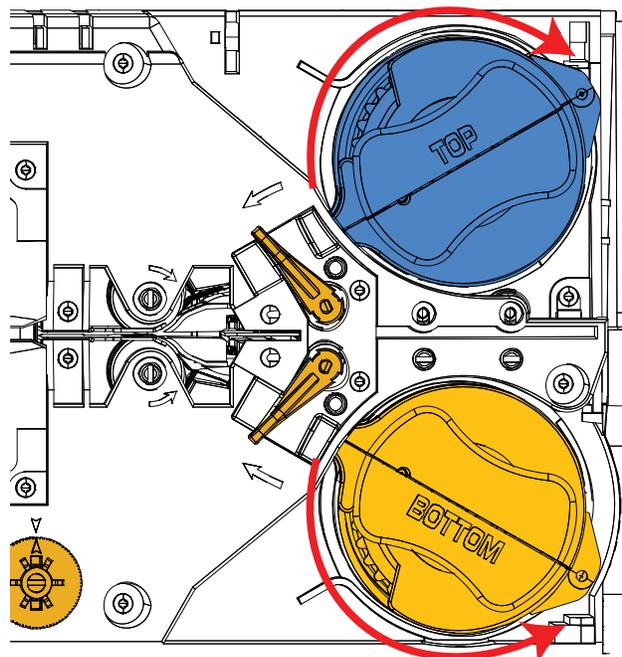


## Extracción del casete (de los casetes) de laminado

**Paso 1:** Gire la palanca de traba en la dirección indicada en la figura a continuación.



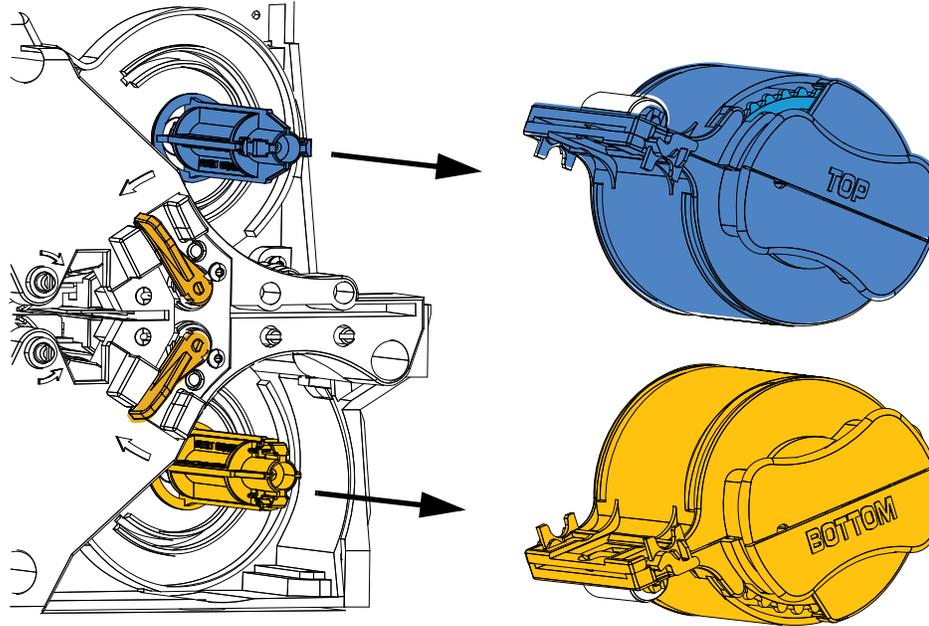
**Paso 2:** Gire el casete hasta el tope mecánico en la dirección que se indica abajo.



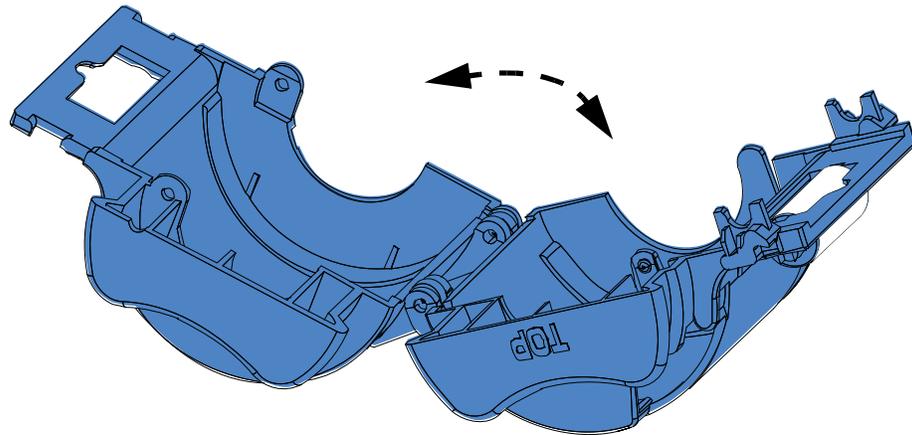
## 2: Instalación y configuración

### Carga del laminado

**Paso 3:** Retire el casete (los casetes) tirando cada casete directamente fuera de su rodillo.



**Paso 4:** Abra el casete (los casetes) como se abre una almeja, separando sus dos mitades. Tome las dos mitades firmemente con los dedos, luego sepárelas. **NO utilice herramientas.** (Se muestra el casete de laminado superior).



**Paso 5:** Si hay un tubo de laminado vacío en el casete, extráigalo.

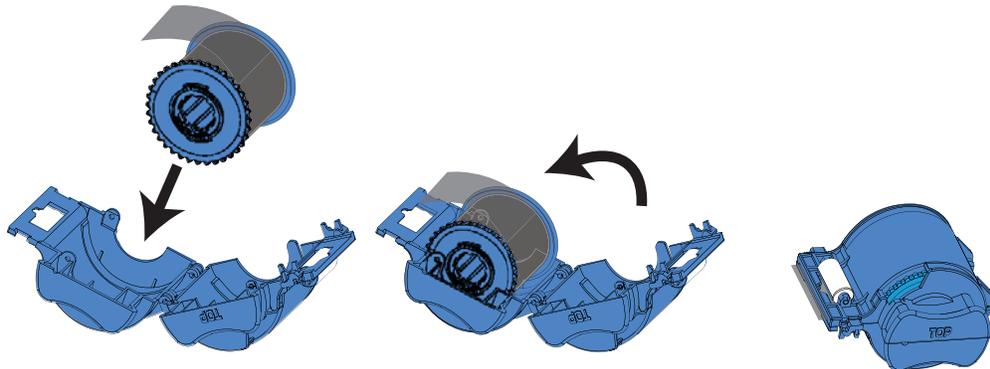
## Carga del casete (de los casetes) de laminado

**Paso 1:** Extraiga un nuevo rollo de laminado de su embalaje. Hay dos rollos de laminado diferentes, uno para el casete superior (**Azul**) y otro para el casete inferior (**Dorado**).



**Importante** • El reborde indentado del carrete de laminado puede extraerse, pero **no** lo haga. Si se sale, insértelo nuevamente ejerciendo presión hasta el extremo del carrete.

**Paso 2:** Coloque el rollo de laminado en el **casete de laminado superior** (presente tanto en el laminador de un solo lado como en el laminador de los dos lados). Observe la orientación del carrete de laminado con respecto al casete de laminado como se muestra en la figura de abajo.

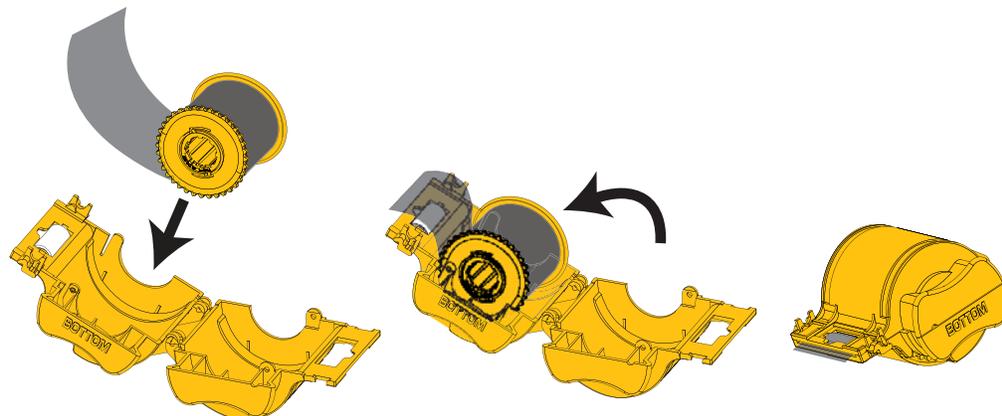


**Paso 3:** Extraiga entre veinticinco y cincuenta milímetros (una a dos pulgadas) de laminado más allá del reborde del casete.

**Paso 4:** Cierre el casete apretando firmemente la “almeja”. Oirá un clic y sentirá un bloqueo cuando las mitades del casete se ajusten totalmente.

**Paso 5:** Extraiga un segundo rollo nuevo de laminado de su embalaje (solo para el laminador de los dos lados).

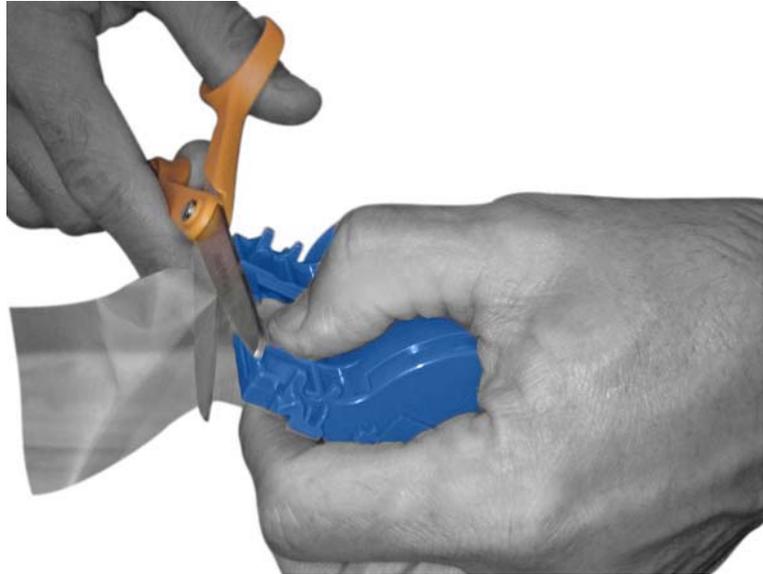
**Paso 6:** Coloque el rollo de laminado en el **casete de laminado inferior** (presente solamente en el laminador de los dos lados). Observe la orientación del carrete de laminado con respecto al casete de laminado como se muestra en la figura de abajo.



## 2: Instalación y configuración

### Carga del laminado

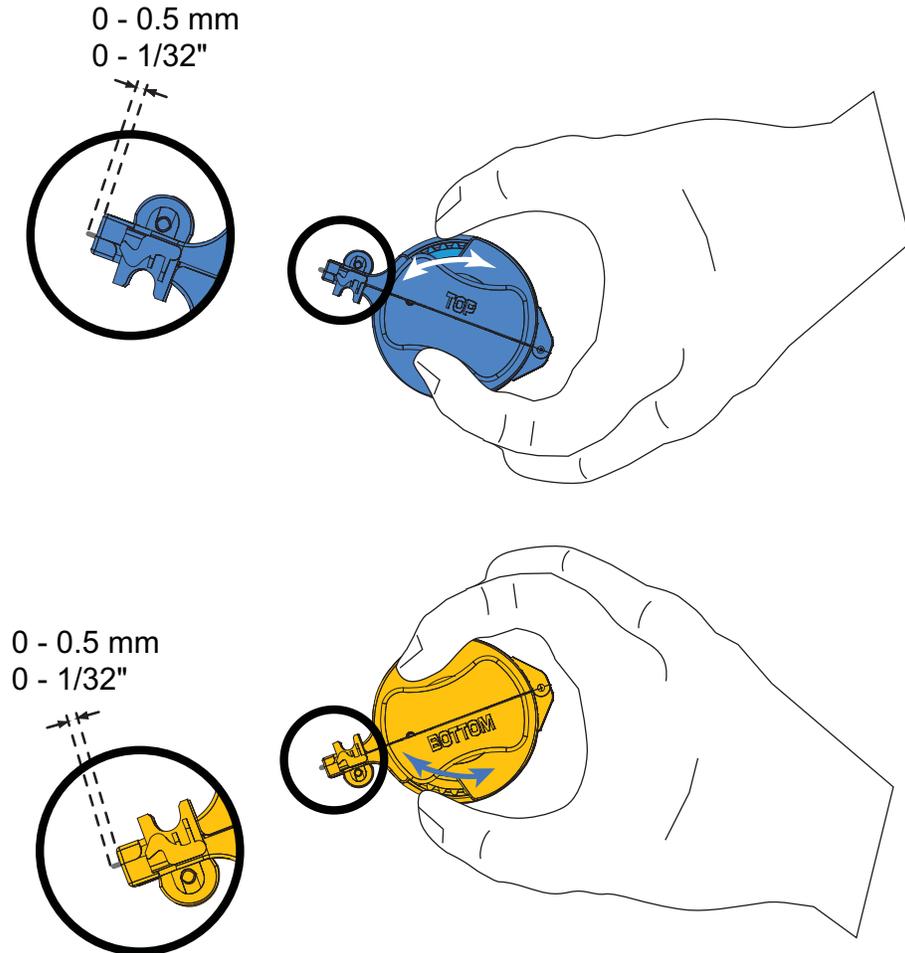
- Paso 7:** Extraiga entre veinticinco y cincuenta milímetros (una a dos pulgadas) de laminado más allá del reborde del casete.
- Paso 8:** Cierre el casete apretando firmemente la “almeja”. Oirá un clic y sentirá un bloqueo cuando las mitades del casete se ajusten totalmente.
- Paso 9:** Corte el laminado a escuadra (lo más perpendicular posible) con una tijera. Sostenga la tijera con una mano. Sostenga el casete con la otra. Presione el laminado con firmeza contra el rollo blanco para evitar que se mueva mientras lo corta.



**Paso 10:** Gire el tubo para ajustar el excedente del laminado. Deténgase cuando el extremo del laminado esté apenas más allá del reborde del casete, como se muestra abajo.

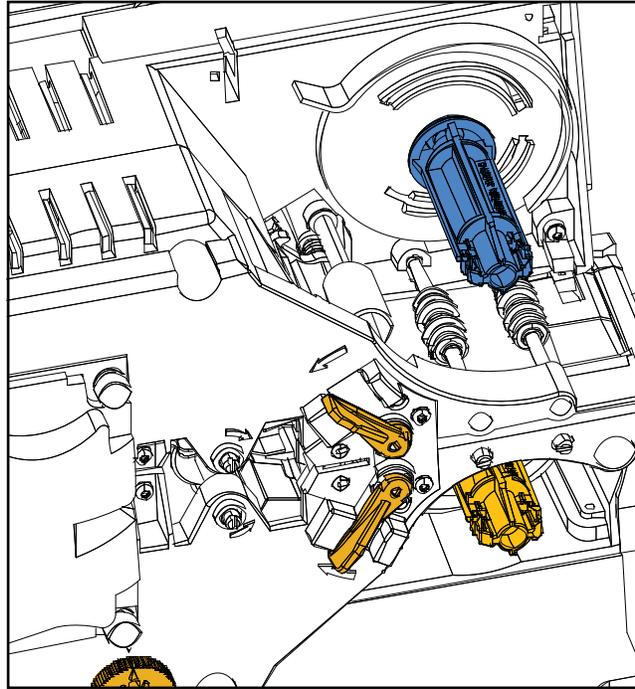


**Importante** • Verifique si existe excedente de laminado cada vez que presione la palanca de traba o extraiga el casete.

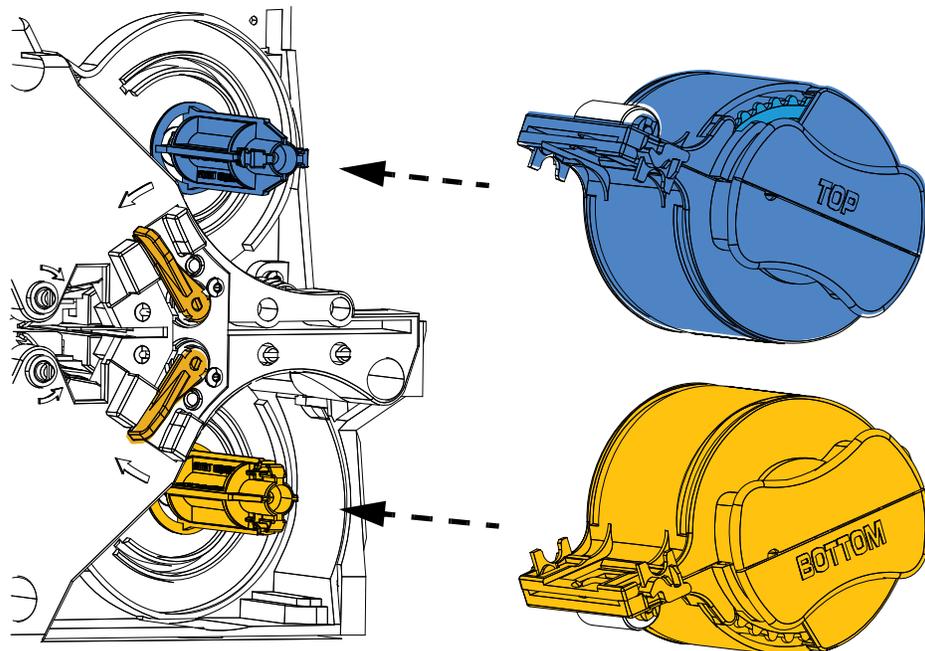


## Instalación del casete (de los casetes) de laminado

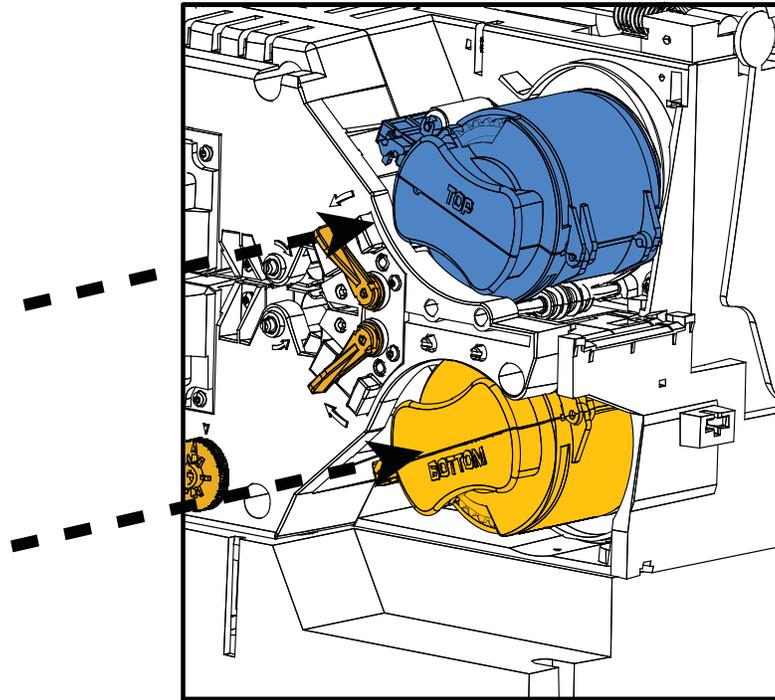
**Paso 1:** Si todavía no se han extraído los casetes de laminado, quítelos ahora.



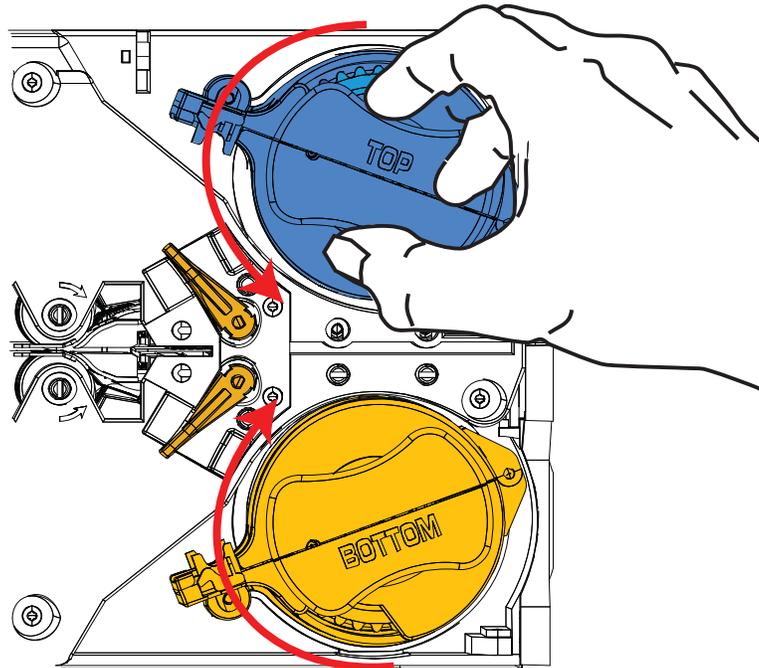
**Paso 2:** Deslice el casete sobre el rodillo.



**Paso 3:** Asegúrese de que el casete esté totalmente asentado en el rodillo. Presione suavemente el casete hasta que quede nivelado con la estructura del laminador.



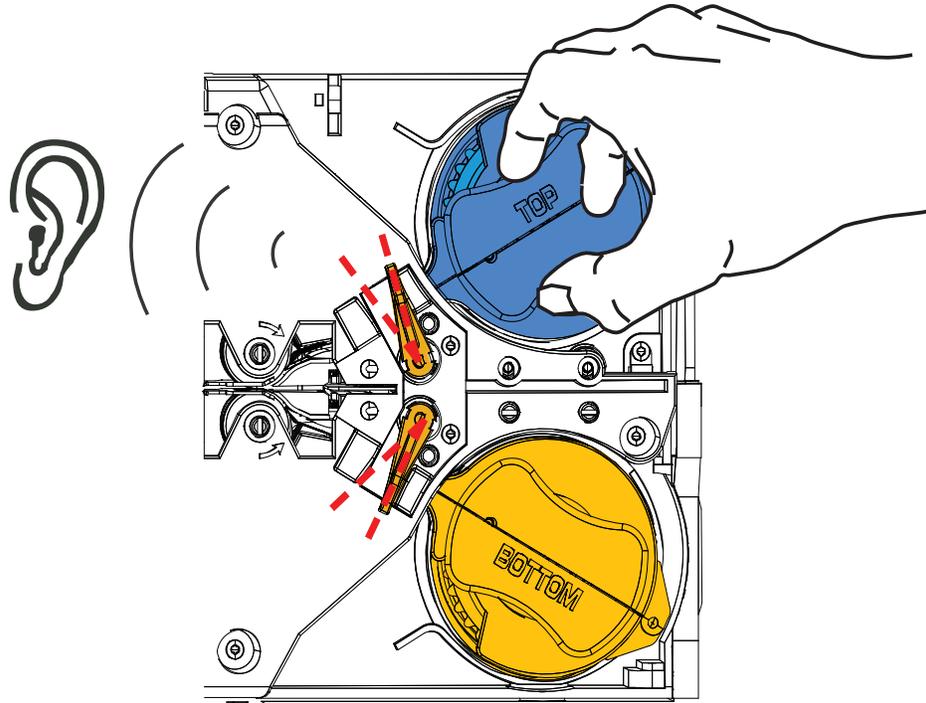
**Paso 4:** Gire cada casete (en la dirección indicada en la figura de abajo) hasta que se detenga.



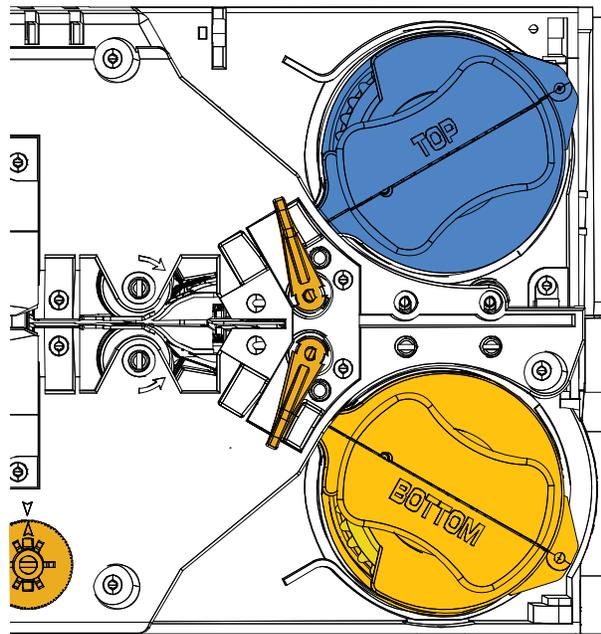
## 2: Instalación y configuración

### Carga del laminado

**Paso 5:** Aplique una presión de rotación cada vez mayor hasta que escuche el clic que se oye cuando la palanca de traba calza en posición.

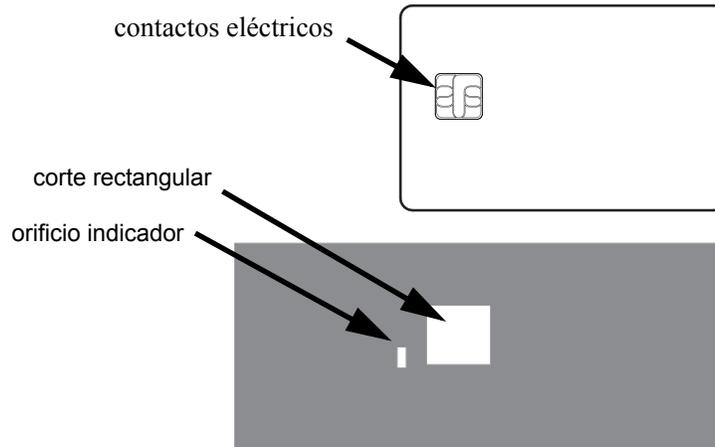


**Paso 6:** El laminado ya está instalado.

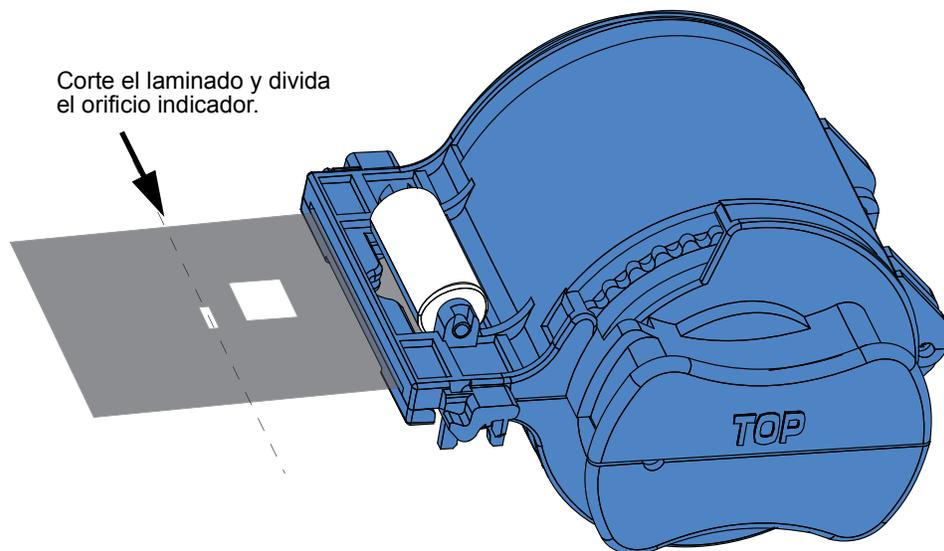


## Laminación de tarjetas inteligentes con contactos

Utilice el laminado registrado para la superficie superior de una tarjeta inteligente con contactos. Este tipo de laminado tiene un patrón repetitivo de un orificio indicador y un corte rectangular para exponer los contactos eléctricos de la tarjeta.



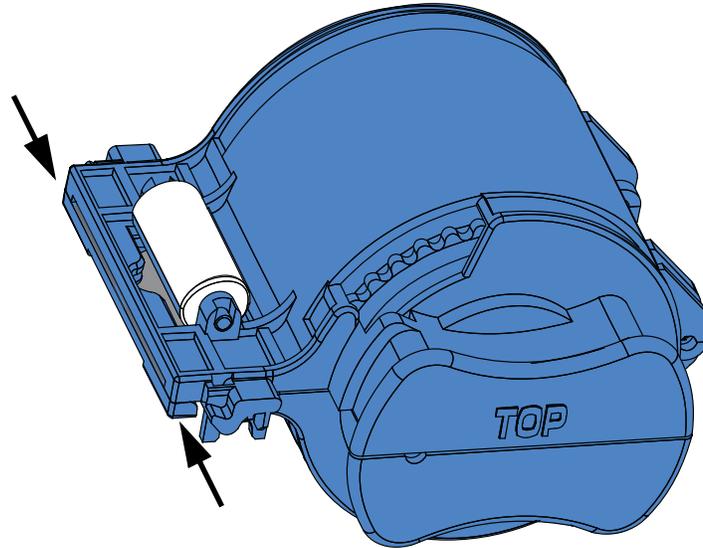
- Paso 1:** Retire el casete de laminado superior; consulte la [Página 19](#).
- Paso 2:** Abra el casete y retire el laminado, si está presente.
- Paso 3:** Cargue el laminado para tarjetas inteligentes en el casete; consulte la [Página 21](#).
- Paso 4:** Corte el laminado y divida el orificio indicador como se muestra.



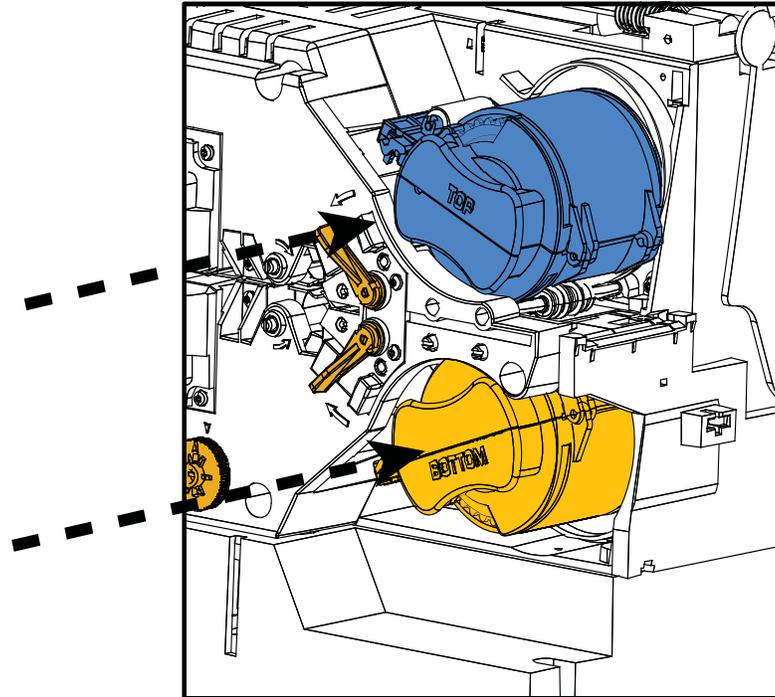
## 2: Instalación y configuración

### Carga del laminado

**Paso 5:** Gire el tubo para ajustar el excedente del laminado. Deténgase cuando el extremo del laminado (no el borde del orificio indicador) esté apenas más allá del reborde del casete, como se muestra en la [Página 22](#).



**Paso 6:** Instale el casete; consulte la [Página 24](#) para obtener detalles.



## Utilización de laminado de ancho parcial



**Nota** • Dado que los laminados de ancho parcial solo se utilizan para la superficie del reverso (es decir, superficie inferior) de la tarjeta, esta sección solo se aplica al laminador de los dos lados.

Los laminados vienen en tres anchos:

El laminado de “ancho completo” tiene 51 mm (2 pulg.) de ancho. El laminado de ancho completo se utiliza en la superficie del anverso (es decir, la superficie superior) o del reverso (es decir, la superficie inferior) de la tarjeta.

El laminado de “ancho parcial” viene en dos anchos:

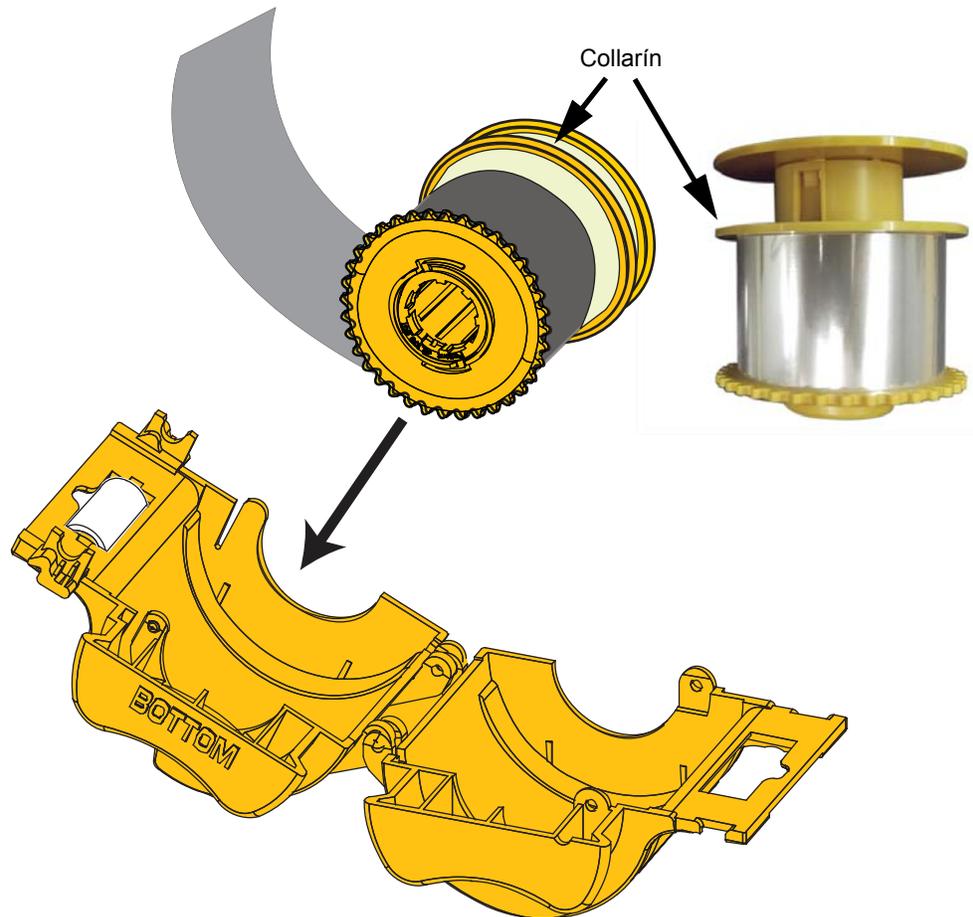
- El laminado de 42 mm (1,66 pulg.) de ancho se utiliza para tarjetas con un panel para escribir la firma.
- El laminado de 33 mm (1,33 pulg.) de ancho se utiliza para tarjetas con una banda magnética.

En cualquiera de los laminados de ancho parcial, un collarín en el carrete mantiene el laminado en la posición correcta.



## Utilización de laminado de ancho parcial (continuación)

- Paso 1:** Retire el casete de laminado inferior; consulte la [Página 19](#).
- Paso 2:** Abra el casete y retire el laminado, si está presente.
- Paso 3:** Cargue el laminado de ancho parcial en el casete. Tenga en cuenta que el collarín en el carrete de laminado está en el extremo *opuesto* del reborde indentedo.



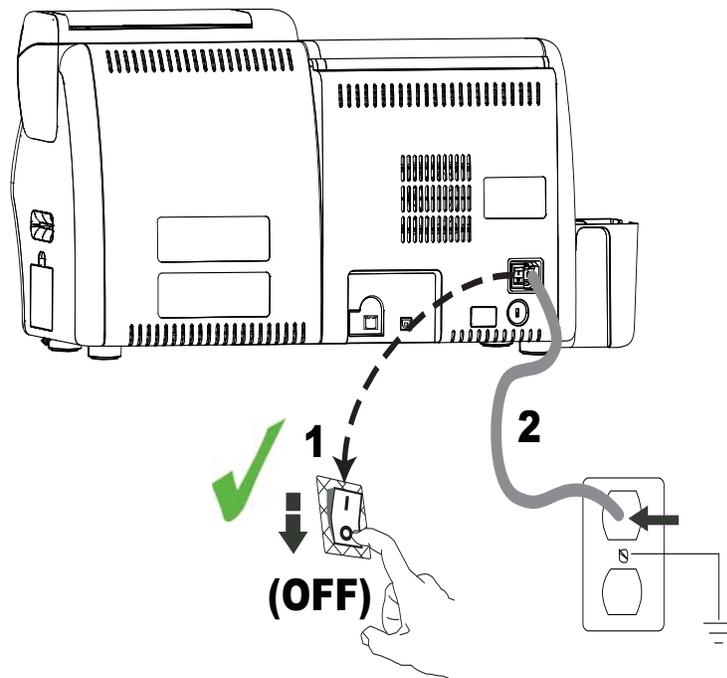
- Paso 4:** Recorte el laminado de ancho parcial; consulte la [Página 22](#).
- Paso 5:** Gire el tubo para ajustar el excedente del laminado; consulte la [Página 23](#).
- Paso 6:** Instale el casete; consulte la [Página 24](#).

## Conexión de la alimentación eléctrica



**Riesgo de sacudida eléctrica** • Limite la alimentación de c. a. suministrada a la impresora de 90 V~264 V, 47 Hz a 63 Hz (50 Hz a 60 Hz nominales). Limite la extracción de corriente a 16 A o menos, utilizando un interruptor eléctrico asociado o un dispositivo similar. Nunca opere la impresora en un lugar donde el operador, la computadora o la impresora se puedan mojar. Pueden producirse lesiones personales. La impresora se debe conectar a una fuente de alimentación eléctrica con puesta a tierra y debe estar protegida correctamente contra sobretensiones eléctricas y fallas a tierra; la confiabilidad eléctrica de la impresora se basa en la confiabilidad de la línea de alimentación eléctrica principal y en la conexión a tierra.

La fuente de alimentación eléctrica de la impresora es una unidad interna que solo puede ser reparada o reemplazada por personal capacitado y autorizado.



**Paso 1:** Coloque el interruptor de alimentación eléctrica de la impresora en la posición de APAGADO (  ).

**Paso 2:** Según la tensión de c. a. local, enchufe el cable de alimentación eléctrica adecuado en el conector de alimentación eléctrica de la impresora y en la conexión de alimentación eléctrica de c. a. con puesta a tierra.



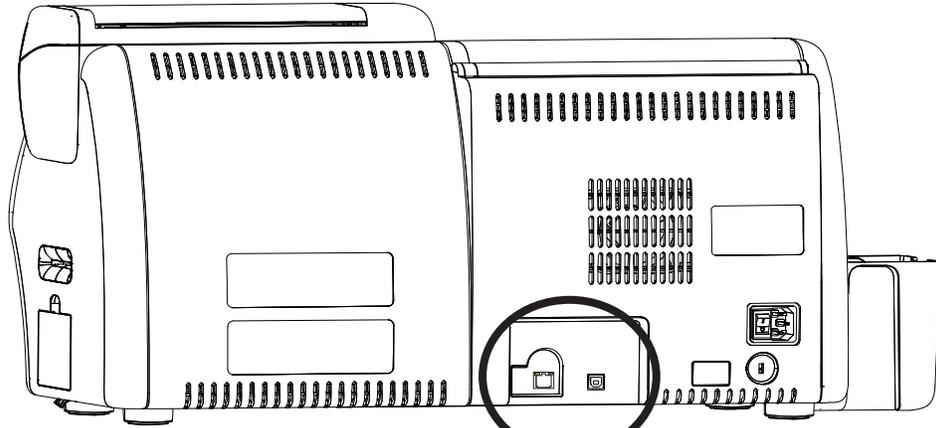
**Importante** • NO ENCIENDA la impresora.

## 2: Instalación y configuración

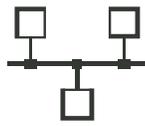
Conectar la impresora a su computadora

# Conectar la impresora a su computadora

## Ubicaciones del conector de interfaz



**10/100base-T**



Consulte la [Página 34](#) para obtener detalles.

**USB**

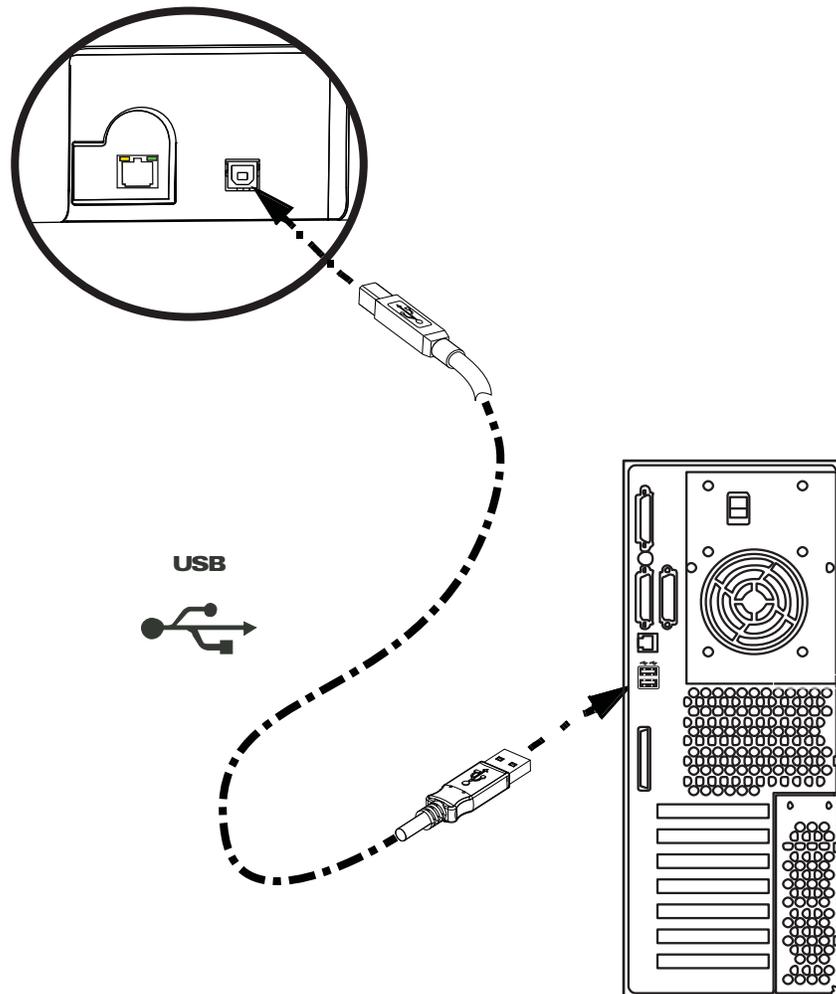


Consulte la [Página 33](#) para obtener detalles.

## Conexión USB

**Paso 1:** Conecte el cable USB a la impresora y la computadora.

**Paso 2:** Asegúrese de que el interruptor de alimentación eléctrica de la impresora esté en la posición de APAGADO (  ).

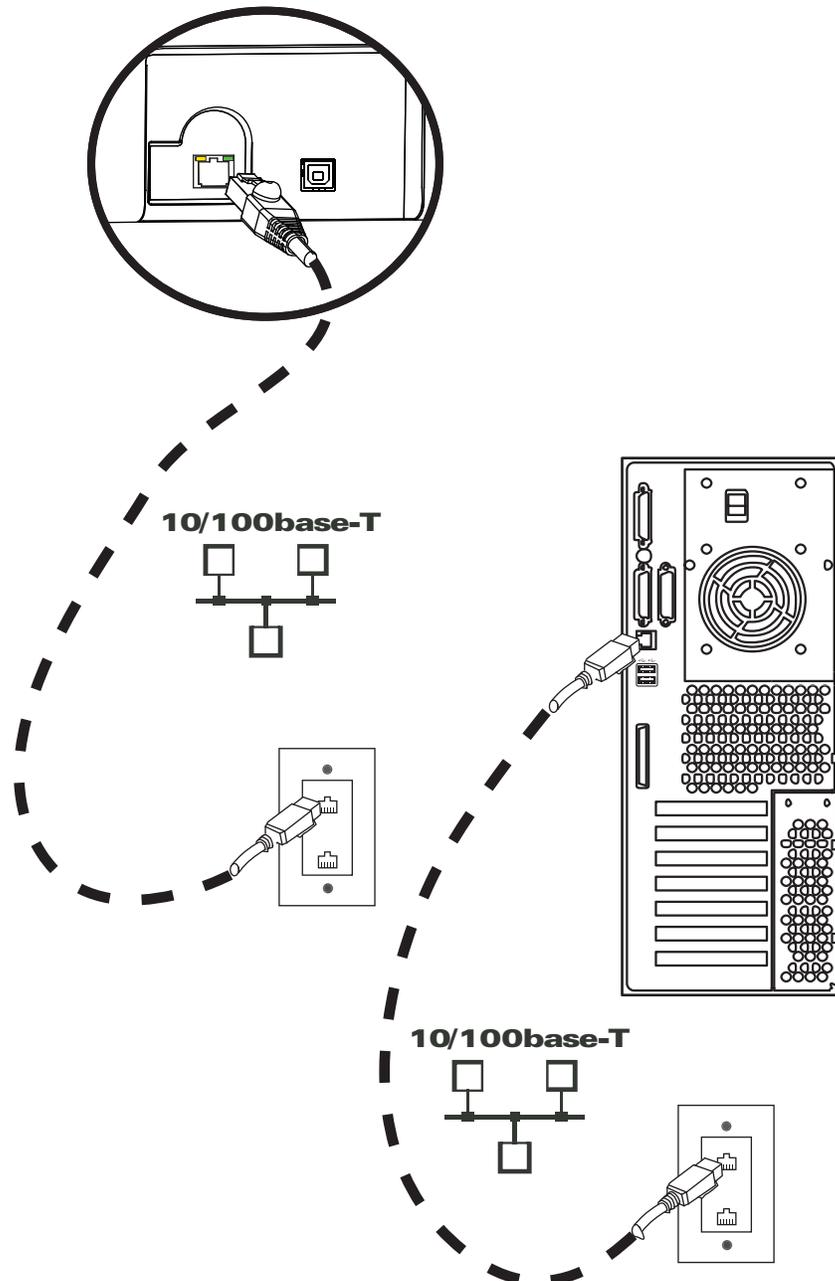


## 2: Instalación y configuración

Conectar la impresora a su computadora

### Conexión Ethernet

- Paso 1:** Conecte el puerto Ethernet ubicado en la parte posterior de la impresora a un puerto de red Ethernet.
- Paso 2:** Coloque el interruptor de alimentación eléctrica de la impresora en la posición de ENCENDIDO (|).



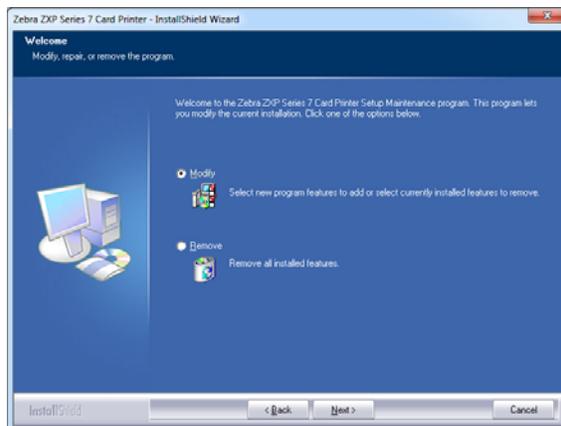
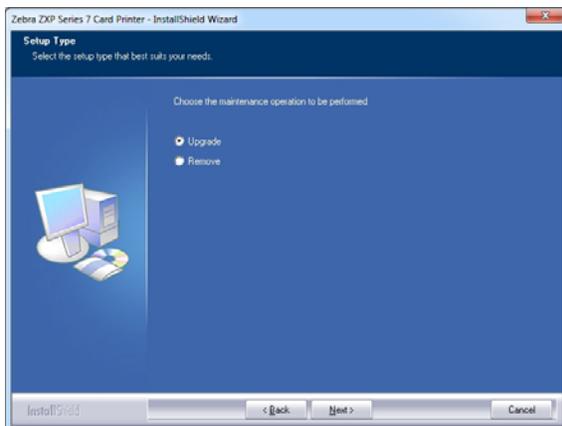
## Instalación del controlador de la impresora para Windows

### Instalación del controlador de la impresora para USB



**Nota** • Para instalar el controlador para Ethernet, consulte la [Página 41](#).

- Paso 1:** Si no lo ha hecho todavía, conecte la alimentación eléctrica a la impresora. APAGUE la alimentación eléctrica.
- Paso 2:** Conecte el puerto USB ubicado en la parte posterior de la impresora con el puerto USB de la computadora.
- Paso 3:** Asegúrese de que el interruptor de alimentación eléctrica de la impresora esté en la posición APAGADA (O).
- Paso 4:** Inserte el CD **User Documentation and Drivers** (Documentación del usuario y controladores) en la unidad de CD de la computadora host. Se abrirá el **Main Menu** (Menú principal).
- Paso 5:** En el **Main Menu** (Menú principal), haga clic en **Install Zebra Printer Driver** (Instalar el controlador de la impresora Zebra).
- Paso 6:** Si en su computadora ya se encuentra instalada una versión de Printer and Driver (Impresora y controlador), aparecerá la ventana **Welcome** (Bienvenido); de lo contrario, vaya al [Paso 8](#).



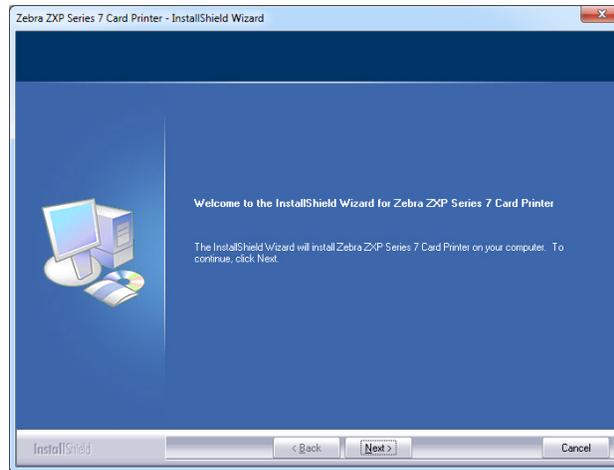
**Paso 7:** Elija la operación de mantenimiento que desea realizar:

- Si está instalando una nueva versión del controlador, seleccione **Upgrade** (Actualizar) para instalar el nuevo controlador.
- Si está instalando un controlador de la misma versión, seleccione **Modify** (Modificar) para instalar controladores adicionales de impresoras para Ethernet o USB.
- Seleccione **Remove** (Quitar) para quitar el controlador de la impresora actual. Cuando el sistema le pregunte si desea quitar los controladores de lectores de tarjetas inteligentes, haga clic en **Yes** (Sí) para quitarlos o en **No** para dejarlos instalados. Al final del proceso de desinstalación, se le solicitará que reinicie la computadora.

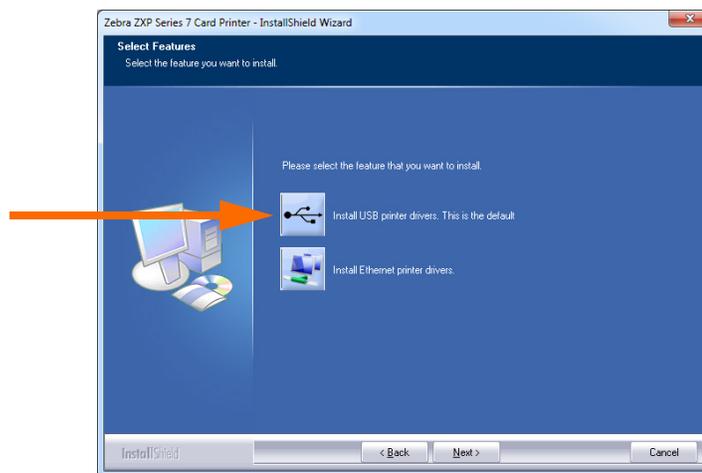
## 2: Instalación y configuración

### Instalación del controlador de la impresora para Windows

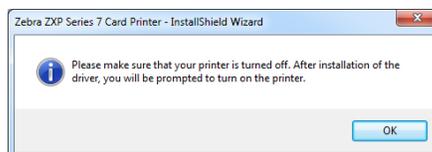
**Paso 8:** Se abrirá la ventana **InstallShield Wizard** (Asistente de instalación). Para continuar con la instalación, haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



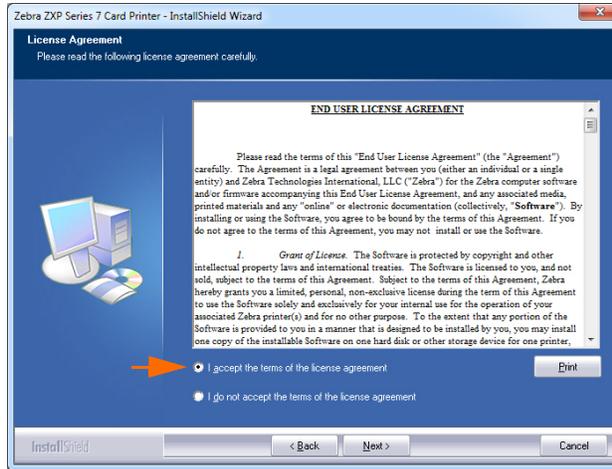
**Paso 9:** Seleccione **Install USB printer drivers** (Instalar controladores de impresora para USB), y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



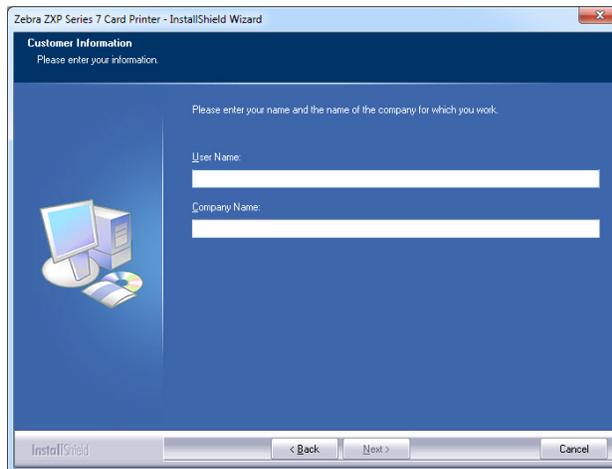
**Paso 10:** Asegúrese de que el interruptor de alimentación eléctrica de la impresora esté en la posición de APAGADO (  ) y haga clic en el botón **OK** (Aceptar). Una vez que el controlador esté instalado, se le solicitará que encienda la impresora.



**Paso 11:** Esto hará aparecer la ventana **License Agreement** (Contrato de licencia). Para continuar, seleccione la opción *I accept the terms of the license agreement* (Acepto los términos del contrato de licencia) y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



**Paso 12:** Aparecerá la ventana **Customer Information** (Información del cliente). Ingrese su nombre y el nombre de la empresa para la cual trabaja y después haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



## 2: Instalación y configuración

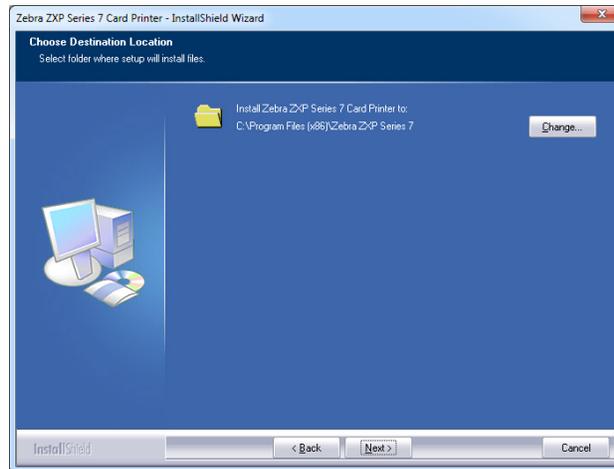
### Instalación del controlador de la impresora para Windows

**Paso 13:** Aparecerá la ventana **Choose Destination Location** (Elegir ubicación de destino).

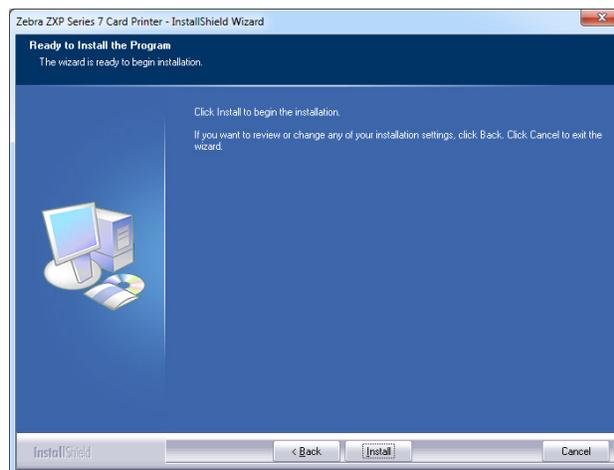
- Para aceptar la ubicación de destino predeterminada donde la configuración instalará los archivos, haga clic en el botón **Next** (Siguiente).

- 0 -

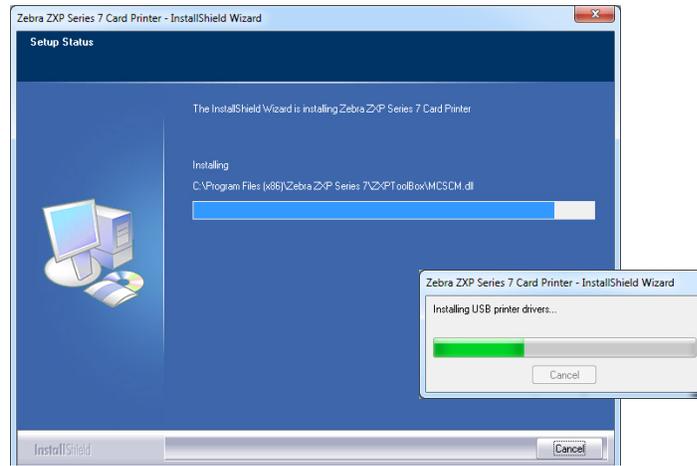
- Haga clic en el botón **Change** (Cambiar), seleccione una carpeta donde la configuración instalará los archivos y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



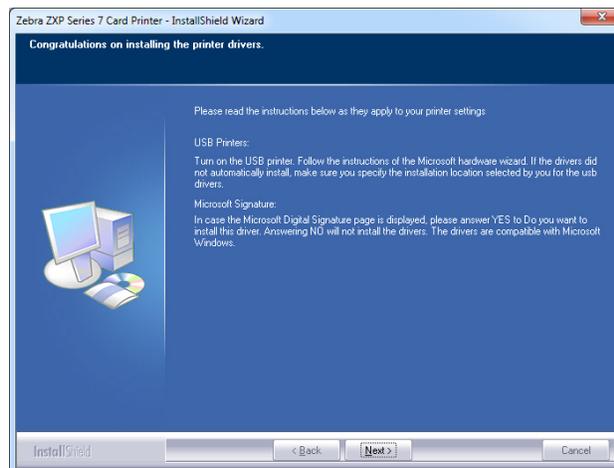
**Paso 14:** Aparecerá la ventana **Ready to Install the Program** (Preparado para instalar el programa). Para continuar, haga clic en el botón **Install** (Instalar).



**Paso 15:** Observe el proceso de instalación del controlador en la ventana **Setup Status** (Estado de la instalación).



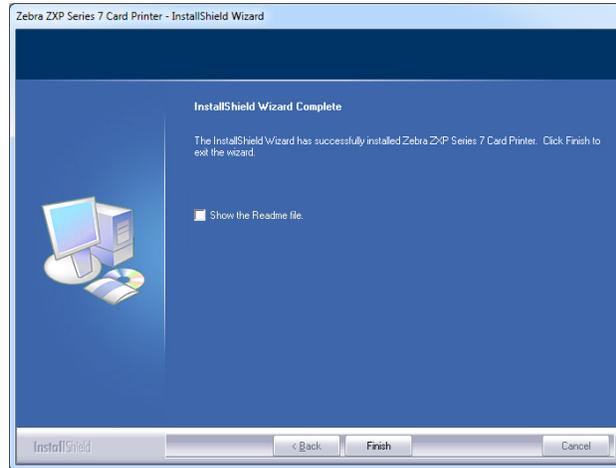
**Paso 16:** Aparecerá la ventana **Congratulations** (Felicitaciones). Encienda la impresora con USB. Lea atentamente las instrucciones y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



## 2: Instalación y configuración

### Instalación del controlador de la impresora para Windows

**Paso 17:** Cuando aparece la ventana **InstallShield Wizard Complete** (Asistente de instalación completo), haga clic en el botón **Finish** (Finalizar).



**Paso 18:** Esto completa la instalación del controlador para USB.



**Nota •** Para obtener un desempeño óptimo, es posible que deba cambiar la configuración de tarjetas (tipo de tarjeta, orientación, etc.), la codificación y/o los ajustes del panel negro por medio del controlador de la impresora; consulte la sección *Preferencias de impresión* en la página 75.

## Instalación del controlador de la impresora para Ethernet



**Nota** • Para instalar el controlador para USB, consulte la [Página 35](#).

### Preparación

Antes de proceder con la instalación, necesitará la dirección IP de la impresora.

**Paso 1:** El acceso a la dirección IP se realiza a través del Panel de control del operador (OCP).



**Paso 2:** Pulse el botón INFO (Información) en el OCP (flecha de arriba) para ver el menú de **Printer Info** (Información de la impresora).

**Paso 3:** Pulse el botón NEXT (SIGUIENTE) para ver el menú **Network Info** (Información de red).

**Paso 4:** Registre la dirección IP (IPv4); p. ej., 10.1.24.66.

**Paso 5:** Presione el botón NEXT (SIGUIENTE) de nuevo para ver la dirección IPv6.

**Paso 6:** Registre la dirección IPv6; p. ej., 207:4DFF:FE45:6B22.

**Paso 7:** Presione el botón EXIT (SALIR) para volver a Operational Mode Display (Pantalla modo de operación).

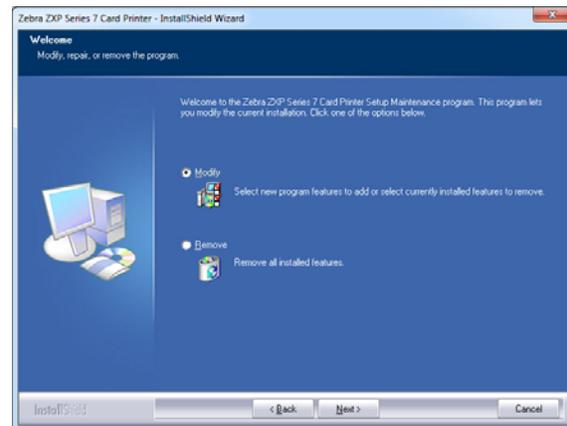
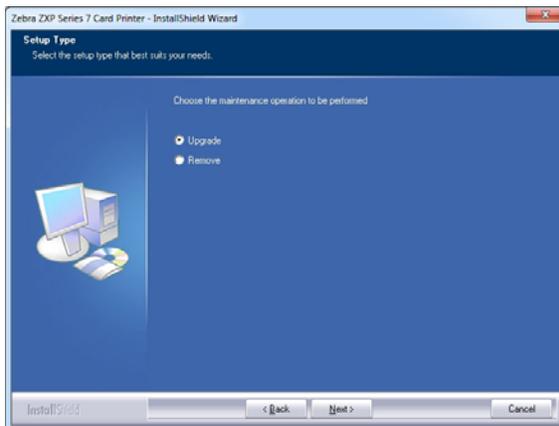
**Paso 8:** La elección de la dirección IPv4 o de la dirección IPv6 depende de la configuración de red en uso.

## Instalación



**Importante** • La impresora para Ethernet debe estar en la misma subred que la computadora host. Puede estar en una subred diferente siempre y cuando se pueda acceder a ella desde la computadora host.

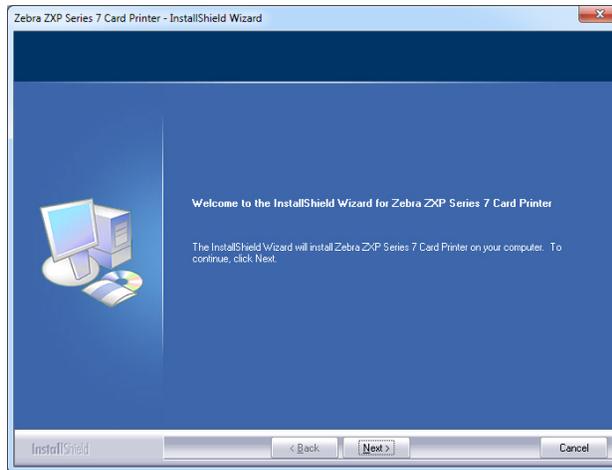
- Paso 1:** Si no lo ha hecho todavía, conecte la alimentación eléctrica a la impresora. ENCIENDA ( | ) la alimentación eléctrica.
- Paso 2:** Conecte el puerto Ethernet ubicado en la parte posterior de la impresora a la conexión de la red Ethernet o directamente al puerto Ethernet de la computadora.
- Paso 3:** Asegúrese de que el interruptor de alimentación eléctrica de la impresora esté en la posición ENCENDIDO ( | ).
- Paso 4:** Inserte el CD **User Documentation and Drivers** (Documentación del usuario y controladores) en la unidad de CD de la computadora host. Se abrirá el **Main Menu** (Menú principal).
- Paso 5:** En el **Main Menu** (Menú principal), haga clic en **Install Printer Driver** (Instalar el controlador de la impresora).
- Paso 6:** Si en su computadora ya se encuentra instalada una versión de Printer and Driver (Impresora y controlador), se mostrará la ventana **Welcome** (Bienvenido); de lo contrario, vaya al [Paso 8](#).



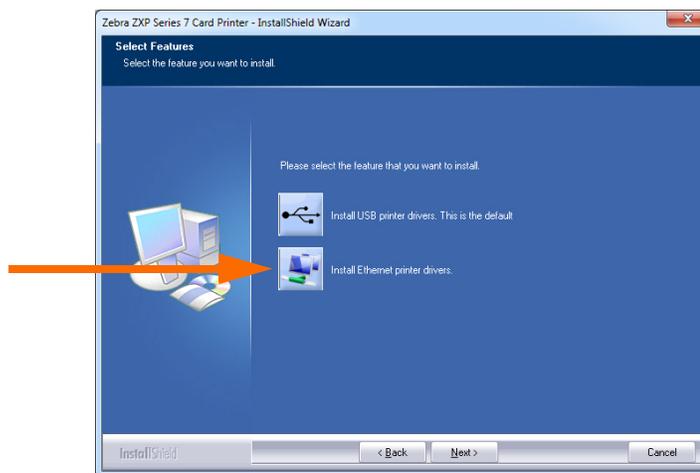
**Paso 7:** Elija la operación de mantenimiento que desea realizar:

- a. Si está instalando una nueva versión del controlador, seleccione **Upgrade** (Actualizar) para instalar el nuevo controlador.
- b. Si está instalando un controlador de la misma versión, seleccione **Modify** (Modificar) para instalar controladores adicionales de impresoras para Ethernet o USB.
- c. Seleccione **Remove** (Quitar) para quitar el controlador de la impresora actual. Cuando el sistema le pregunte si desea quitar los controladores de lectores de tarjetas inteligentes, haga clic en **Yes** (Sí) para quitarlos o en **No** para dejarlos instalados. Al final del proceso de desinstalación, se le solicitará que reinicie la computadora.

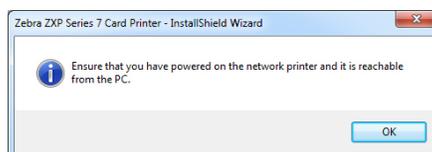
**Paso 8:** Se abrirá la ventana **InstallShield Wizard** (Asistente de instalación). Para continuar con la instalación, haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



**Paso 9:** Seleccione **Install Ethernet printer drivers** (Instalar controladores de impresora para Ethernet), y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



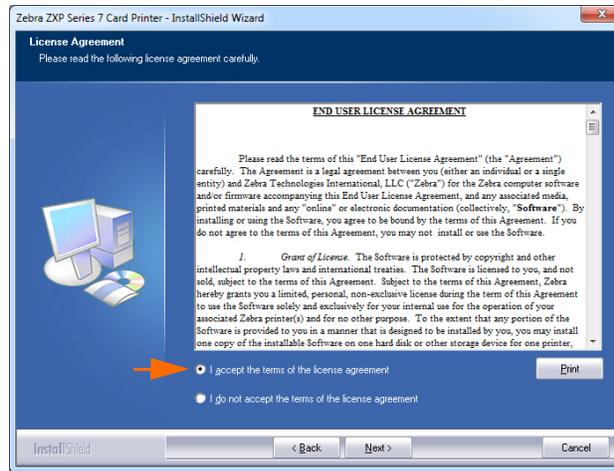
**Paso 10:** Asegúrese de que el interruptor de alimentación eléctrica de la impresora esté en la posición de ENCENDIDO ( | ) y haga clic en el botón **OK** (Aceptar).



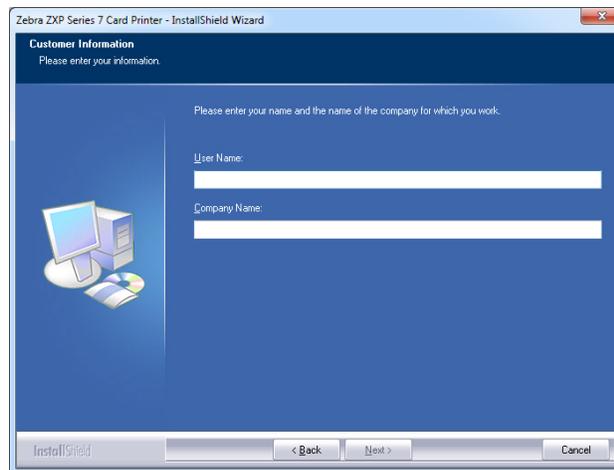
## 2: Instalación y configuración

### Instalación del controlador de la impresora para Windows

**Paso 11:** Esto hará aparecer la ventana **License Agreement** (Contrato de licencia). Para continuar, seleccione la opción *I accept the terms of the license agreement* (Acepto los términos del contrato de licencia) y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



**Paso 12:** Aparecerá la ventana **Customer Information** (Información del cliente). Ingrese su nombre y el nombre de la empresa para la cual trabaja y después haga clic en el botón **Next** (Siguiente).

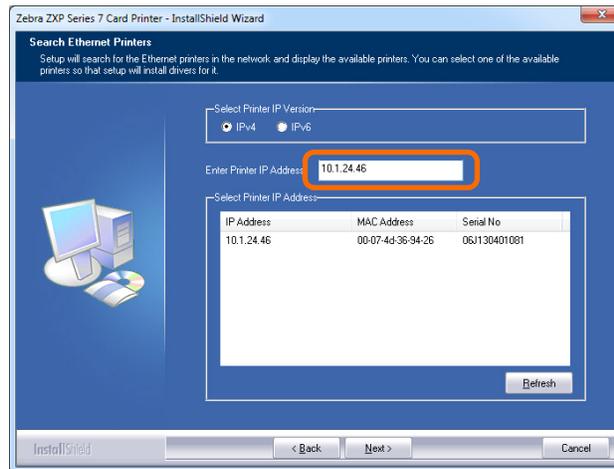


**Paso 13:** Aparecerá la ventana **Search Ethernet Printers** (Buscar impresoras de Ethernet).

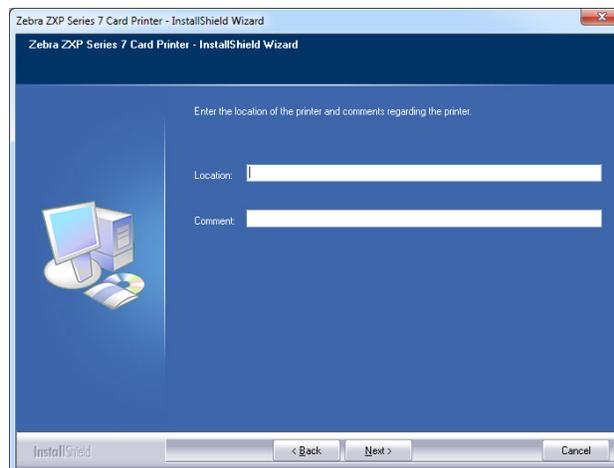
Según la configuración de red en uso, seleccione la versión IP de la impresora (IPv4 o IPv6), y haga clic en el botón **Refresh** (Actualizar). La configuración buscará impresoras de Ethernet en la red y mostrará las impresoras disponibles. Seleccione la impresora deseada y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).

- 0 -

Si la impresora de Ethernet está en una subred diferente y la computadora host no la detecta, puede ingresar directamente de forma manual la dirección IP de la impresora (marcada con un círculo más abajo) y hacer clic en el botón **Next** (Siguiente).



**Paso 14:** Ingrese la *Location* (Ubicación) de la impresora y cualquier *Comments* (Comentario) en relación con la impresora y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



## 2: Instalación y configuración

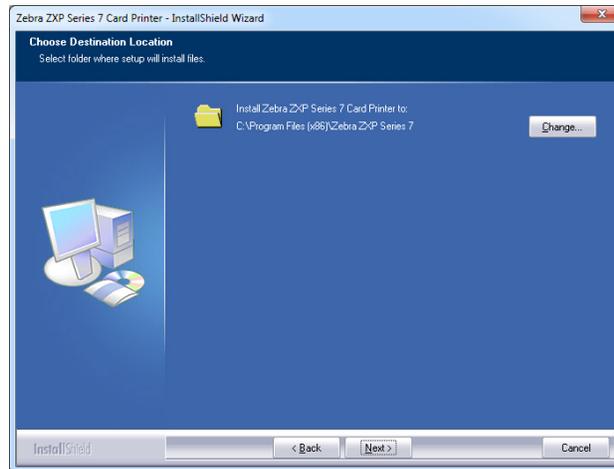
### Instalación del controlador de la impresora para Windows

**Paso 15:** Aparecerá la ventana **Choose Destination Location** (Elegir ubicación de destino).

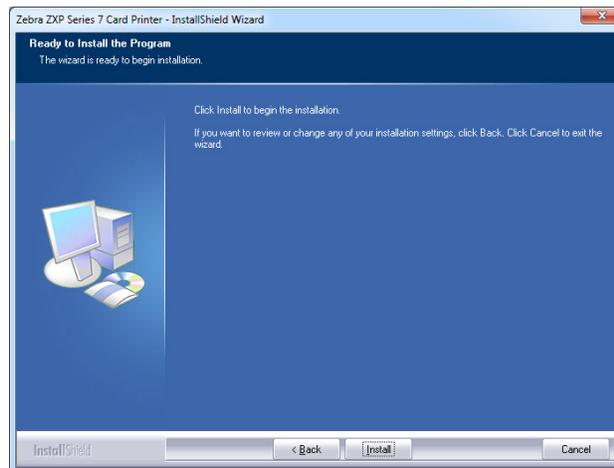
- Para aceptar la ubicación de destino predeterminada donde la configuración instalará los archivos, haga clic en el botón **Next** (Siguiente).

- 0 -

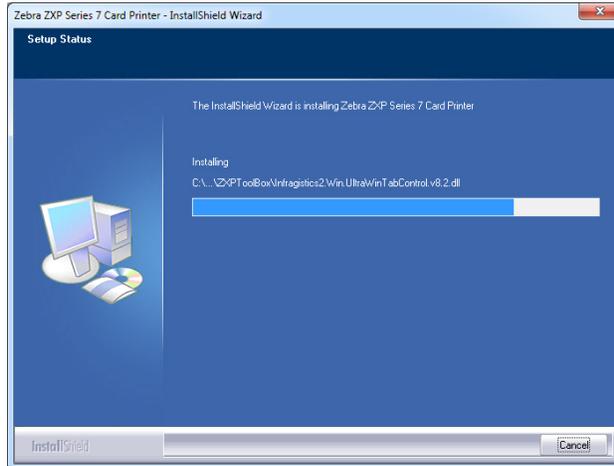
- Haga clic en el botón **Change** (Cambiar), seleccione una carpeta donde la configuración instalará los archivos y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).



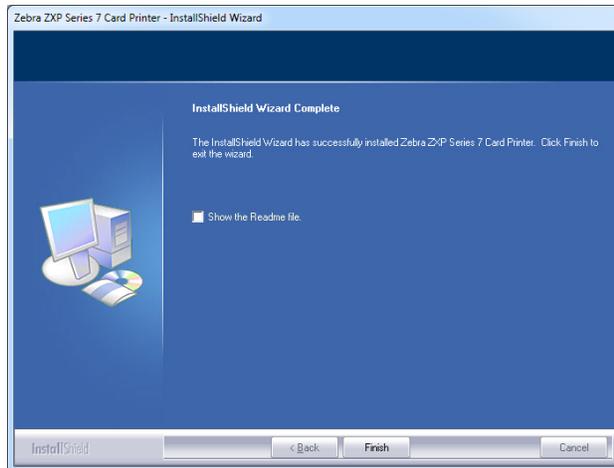
**Paso 16:** Aparecerá la ventana **Ready to Install the Program** (Preparado para instalar el programa). Para continuar, haga clic en el botón **Install** (Instalar).



**Paso 17:** Observe la ventana **Setup Status** (Estado de la configuración).



**Paso 18:** Cuando aparece la ventana **InstallShield Wizard Complete** (Asistente de instalación completo), haga clic en el botón **Finish** (Finalizar).



**Paso 19:** Esto completa la instalación del controlador para Ethernet.



**Nota •** Para obtener un desempeño óptimo, es posible que deba cambiar la configuración de tarjetas (tipo de tarjeta, orientación, etc.), la codificación y/o los ajustes del panel negro por medio del controlador de la impresora; consulte la sección *Preferencias de impresión* en la página 75.



---

# La operación

## Introducción

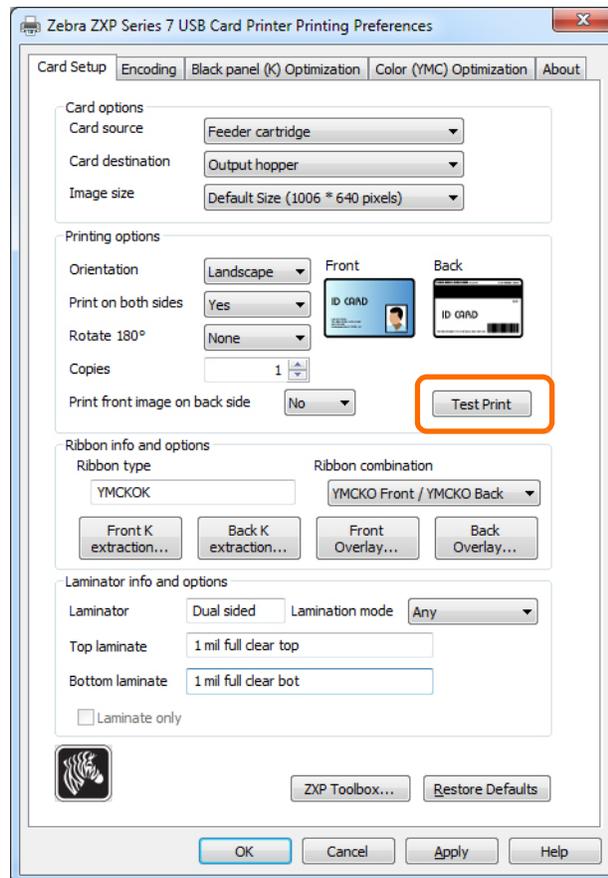
Imprimir con la impresora de tarjetas es similar a imprimir con cualquier otra impresora en un entorno Windows.

- Instale el software del controlador de la impresora ([Sección 2, Instalación del controlador de la impresora para Windows](#)).
- Conecte la impresora a una fuente de alimentación eléctrica y a una computadora ([Sección 2, Conexión de la alimentación eléctrica](#)).
- Configure las propiedades de la impresora y las preferencias de impresión (los valores predeterminados serán apropiados para la mayoría de las aplicaciones).
- Seleccione la impresora con el sistema operativo o un programa de software de aplicación adecuado.
- Imprima una tarjeta de prueba (puede imprimirla a través de un controlador certificado de Microsoft Windows o una aplicación personalizada utilizando las herramientas de desarrollo SDK de ZMotif).

## Impresión de una tarjeta de prueba

Para imprimir una tarjeta de prueba:

1. Acceda a la ficha Card Setup (Configuración de tarjetas): Seleccione *Start* (Inicio) > *Devices and Printers* (Dispositivos e impresoras). Luego, haga clic con el botón derecho del mouse en la lista *Zebra ZXP Serie 7 Card Printer* (Impresora de tarjetas Zebra ZXP Serie 7) y seleccione *Printing Preferences* (Preferencias de impresión) > *Card Setup* (Configuración de tarjetas).

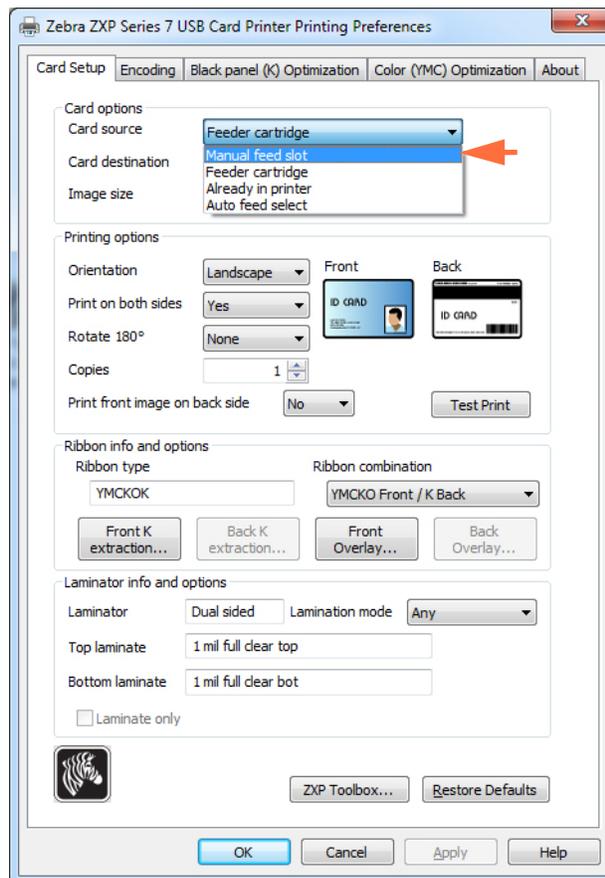


2. Asegúrese de que las tarjetas estén en el cartucho alimentador.
3. Haga clic en el botón **Test Print** (Impresión de prueba) (marcado con un círculo arriba).
4. La impresora cargará una tarjeta y comenzará a imprimir.
5. Una vez terminado el trabajo de impresión, la tarjeta sale de la impresora a la tolva de salida.

## Alimentación manual de tarjetas

La ranura de alimentación manual, que se encuentra en el lado derecho de la impresora, está disponible para la alimentación de las tarjetas individuales.

1. Acceda a la ficha Card Setup (Configuración de tarjetas): Seleccione *Start* (Inicio) > *Devices and Printers* (Dispositivos e impresoras). Luego, haga clic con el botón derecho del mouse en la lista Zebra ZXP Serie 7 Card Printer (Impresora de tarjetas Zebra ZXP Serie 7) y seleccione *Printing Preferences* (Preferencias de impresión) > *Card Setup* (Configuración de tarjetas).

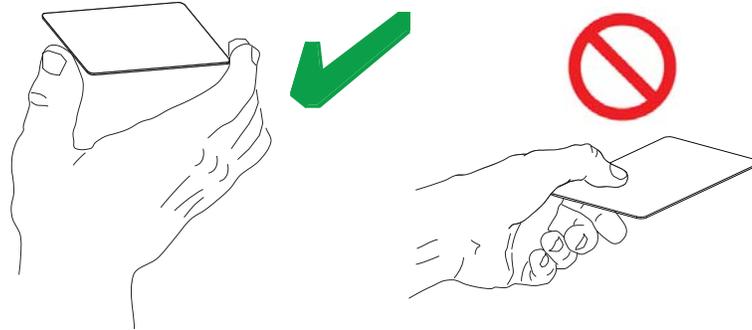


2. En la ficha Card Setup (Configuración de tarjetas), seleccione *Manual feed slot* (Ranura de alimentación manual) del menú desplegable (flecha de arriba).
3. Haga clic en el botón **Apply** (Aplicar).
4. Haga clic en el botón **OK** (Aceptar).

### 3: La operación

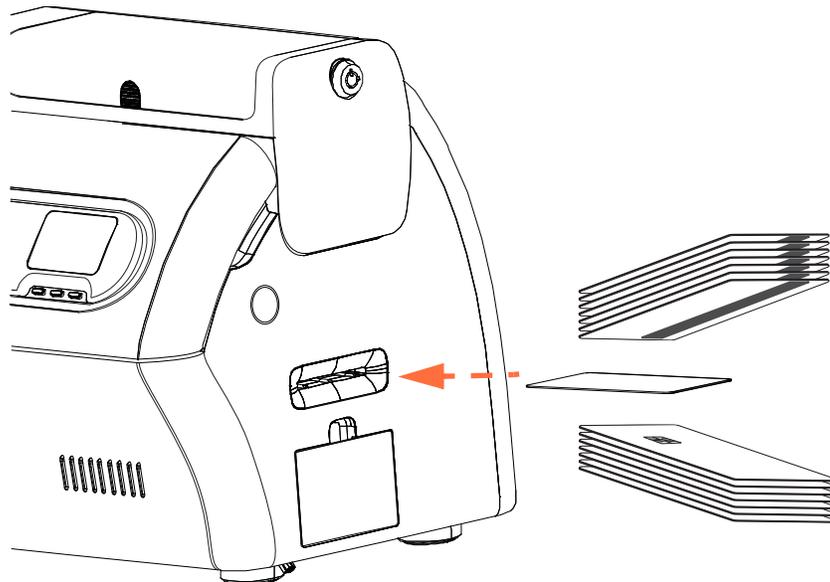
#### Alimentación manual de tarjetas

5. Sostenga las tarjetas solo de los bordes. No toque las superficies de impresión ya que esto puede reducir la calidad de impresión. La superficie de las tarjetas debe permanecer limpia y libre de polvo.



6. Inserte una tarjeta en la ranura de alimentación manual con la orientación correcta:

- Para tarjetas estándar, cualquier orientación es aceptable.
- Para tarjetas magnéticas, la banda magnética debe colocarse HACIA ABAJO y HACIA LA PARTE POSTERIOR.
- Para tarjetas inteligentes con contactos, el chip debe colocarse HACIA ARRIBA y HACIA LA IZQUIERDA.
- Para tarjetas con un código de barras, consulte el [Apéndice F](#) para obtener detalles.



7. Continúe insertando la tarjeta hasta que sienta una leve resistencia cuando la impresora la “tome”.
8. La impresora tomará automáticamente la tarjeta cuando se envíe el trabajo de impresión.

## Panel de control del operador (OCP)

La impresora está equipada con un panel de control del operador (OCP, por sus siglas en inglés) y tres botones OCP “programables” que brindan acceso a los menús de la impresora. Se puede acceder a los menús cuando el estado de la impresora muestra READY (LISTA).



- Presione el botón **MENU**, para acceder al Main Menu (Menú principal).
- Presione el botón **INFO**, para acceder y ver el Printer Settings Menu (Menú de configuración de la impresora).

## Mensajes

La pantalla del OCP muestra información del estado de la impresora. Los mensajes que se muestran se encuadran en tres categorías:

- Operación, consulte la [Página 54](#).
- Advertencia, consulte la [Página 55](#).
- Error, consulte la [Página 55](#).

### 3: La operación

#### Panel de control del operador (OCP)

## Operación

MENSAJE	DESCRIPCIÓN
ALARM (ALARMA)	Indica que se debe eliminar el mensaje de error antes de reanudar las operaciones normales.
CANCELING (CANCELANDO)	Se presionó el botón Cancel (Cancelar), y se está dando por terminada la operación actual.
CONFIGURATION DATA (DATOS DE CONFIGURACIÓN)	Se están transfiriendo datos de configuración de la computadora a la impresora.
CONTACT OPERATION (OPERACIÓN CON TARJETA DE CONTACTOS)	Se está codificando la tarjeta inteligente de contactos; es decir, la tarjeta está en posición y los datos se están transfiriendo.
CONTACTLESS OPERATION (OPERACIÓN CON TARJETA SIN CONTACTOS)	La tarjeta inteligente sin contactos se está codificando; es decir, la tarjeta está en posición y los datos se están transfiriendo.
COOLING PRINthead TEMPERATURE (ENFRIANDO TEMPERATURA DEL CABEZAL DE IMPRESIÓN)	Se está enfriando el cabezal de impresión hasta la temperatura de impresión.
COOLING WAITING TO LAMINATE (ENFRIANDO PARA ESPERAR EL LAMINADO)	Lista para aceptar un trabajo de impresión, el laminador se está enfriando.
DIAGNOSTIC (DIAGNÓSTICO)	La prueba de diagnóstico se encuentra en curso.
JOB DATA (DATOS DEL TRABAJO)	Se están transfiriendo datos de la computadora a la impresora.
LAMINATING (LAMINADO)	Se ha recibido el trabajo de impresión y el laminado se encuentra en proceso.
MAG OPERATION (OPERACIÓN DE CODIFICACIÓN MAGNÉTICA)	La tarjeta con banda magnética se está codificando; es decir, la tarjeta está en posición y los datos se están transfiriendo.
MANUALLY INSERT CARD FROM FRONT (INSERTAR MANUALMENTE LA TARJETA)	La impresora se encuentra en espera de la alimentación manual de tarjetas (esta función se configura mediante la <i>ficha Card Setup [Configuración de tarjetas]</i> ); consulte la <a href="#">Página 51</a> o la <a href="#">Página 76</a> .
OFFLINE (FUERA DE LÍNEA)	Estado conmutado (fuera de línea/en línea) mediante el OCP Advanced Settings Menu (Menú de configuración avanzada del OCP).
PAUSING (PAUSANDO)	Se presionó el botón Pause (Pausa).
PRINTING (IMPRIMIENDO)	Se ha recibido el trabajo de impresión y la impresión está en proceso.
READY (LISTA)	La impresora está lista y a temperatura.
STANDBY (EN ESPERA)	La impresora está en modo de “reposo”; es decir, en el modo de ahorro de energía.
WAIT INITIALIZING (ESPERE, INICIALIZANDO)	Se está realizando una autoprueba en el inicio.
WARMING WAITING TO LAMINATE (CALENTANDO PARA ESPERAR EL LAMINADO)	La impresora está lista para aceptar un trabajo de impresión y el laminador se está calentando; por ejemplo, cuando se conmuta del laminado de un solo lado al laminado de los dos lados o cuando la impresora se ha encendido y el laminador se está calentando.

WARMING PRINTHEAD TEMPERATURE (CALENTANDO TEMPERATURA DEL CABEZAL DE IMPRESIÓN)	Se está calentando el cabezal de impresión hasta alcanzar la temperatura de impresión.
WARNING (ADVERTENCIA)	Indica que se deben llevar a cabo instrucciones adicionales del OCP; por ejemplo, RIBBON LOW (POCA CINTA), etc.

## Mensajes de advertencia

Las advertencias le indican al operador qué medidas debe tomar. Generalmente, la impresora seguirá funcionando.

ADVERTENCIA (La impresora seguirá funcionando).	DESCRIPCIÓN
BOTH LAMINATES LOW (POCO LAMINADO EN AMBOS CASETES)	Indica que hay poco laminado en los dos casetes de laminado (superior e inferior); consulte la sección <a href="#">Carga del laminado</a> en la página 18.
BOTTOM LAMINATE LOW (POCO LAMINADO EN EL CASETE INFERIOR)	Indica que hay poco laminado en el casete de laminado inferior; consulte la sección <a href="#">Carga del laminado</a> en la página 18.
CLEAN FEEDER (LIMPIAR ALIMENTADOR)	Indica que el alimentador debe limpiarse; consulte la sección <a href="#">Limpieza de la impresora</a> en la página 130.
CLEAN CARD PATH (LIMPIAR TRAYECTORIA DE LA TARJETA)	Indica que la trayectoria de la tarjeta de la impresora necesita limpieza; consulte la sección <a href="#">Limpieza de la impresora</a> en la página 130.
CLEAN LAM CARD PATH (LIMPIAR TRAYECTORIA DE LA TARJETA EN EL LAMINADOR)	Indica que la trayectoria de la tarjeta del laminador necesita limpieza; consulte la sección <a href="#">Limpieza del laminador</a> en la página 134.
CLEAN LAM ROLLERS (LIMPIAR RODILLOS DEL LAMINADOR)	Indica que los rodillos del laminador necesitan limpieza; consulte la sección <a href="#">Limpieza del laminador</a> en la página 134.
CLEAN LAM OVEN (LIMPIAR HORNO DEL LAMINADOR)	Indica que los rodillos del laminador calentados necesitan limpieza; consulte la sección <a href="#">Limpiar el horno del laminador (rodillos del calentador)</a> en la página 138.
RIBBON LOW (POCA CINTA)	Indica que hay poca cinta en el carrete; consulte la sección <a href="#">Carga de una cinta de impresión</a> en la página 15.
TOP LAMINATE LOW (POCO LAMINADO EN EL CASETE SUPERIOR)	Indica que hay poco laminado en el casete de laminado superior; consulte la sección <a href="#">Carga del laminado</a> en la página 18.

## Mensajes de error

Remítase a la [Sección 7, Solución de problemas](#), para obtener una lista de los mensajes de error, causas posibles y soluciones posibles.

Los errores aparecen cuando una determinada situación interrumpe la operación de la impresora. Según la causa del mensaje de error, cuando reinicia la impresora o soluciona el error indicado, la impresora puede volver al estado de operación, o quizás necesite una solución de problemas y reparación.

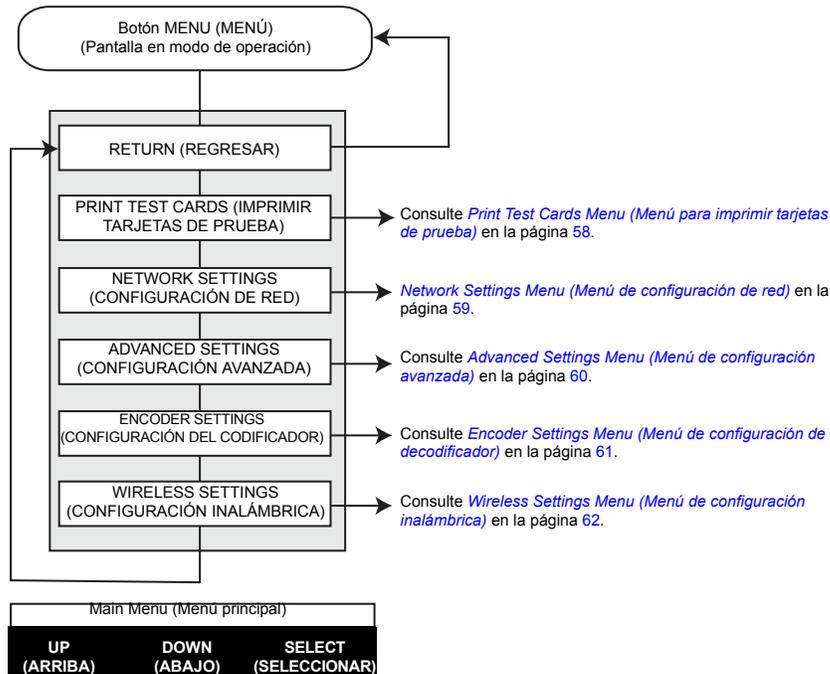
### 3: La operación

#### Panel de control del operador (OCP)

## Información sobre los menús de la impresora

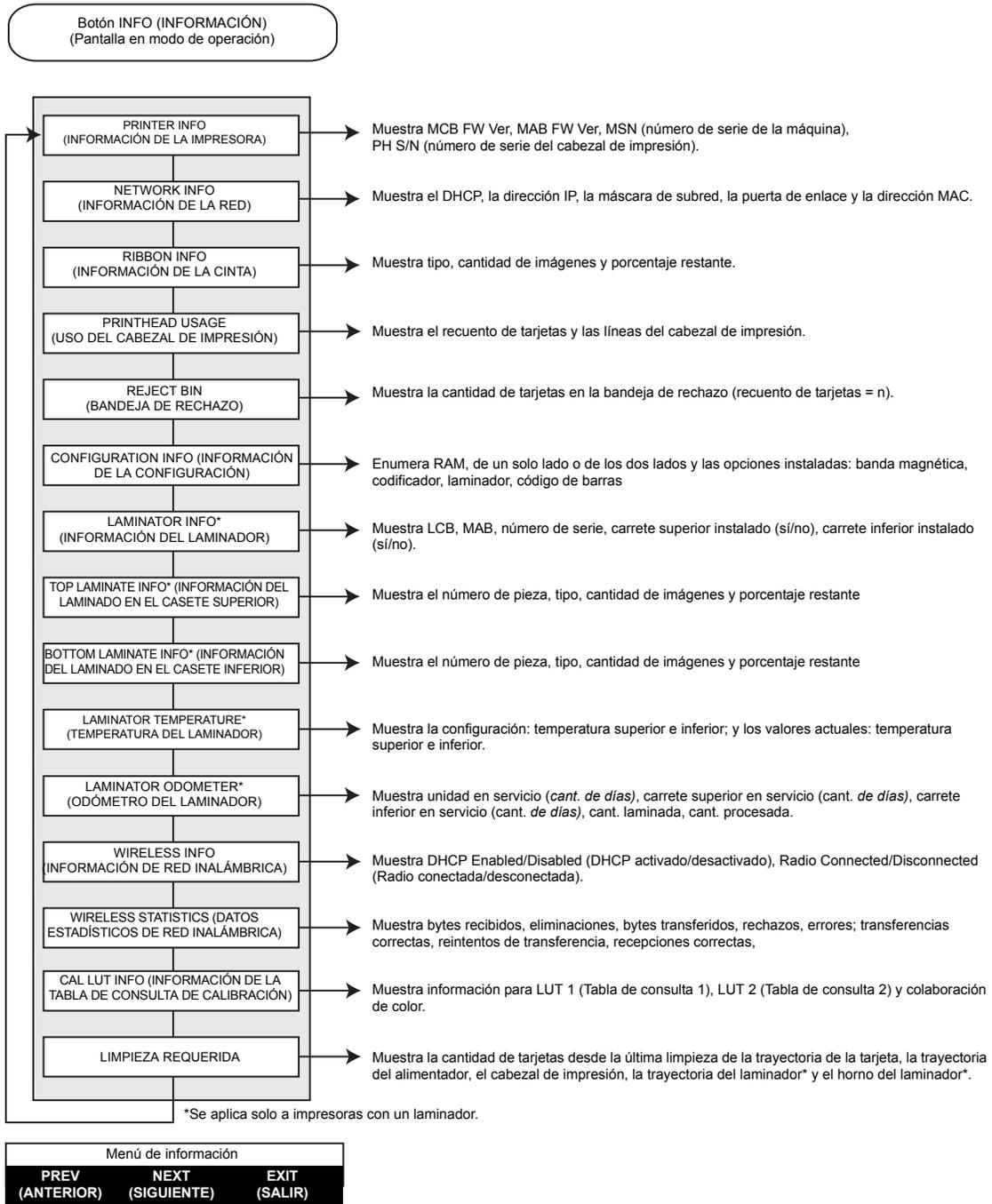
La pantalla OCP y los tres botones del OCP brindan acceso a los menús de la impresora.

### Menú principal



- Presione el botón **UP** para desplazar la lista del menú hacia arriba.
- Presione el botón **DOWN** para desplazar la lista del menú hacia abajo.
- Presione el botón **SELECT** para seleccionar el elemento de la lista.

## Menú de información

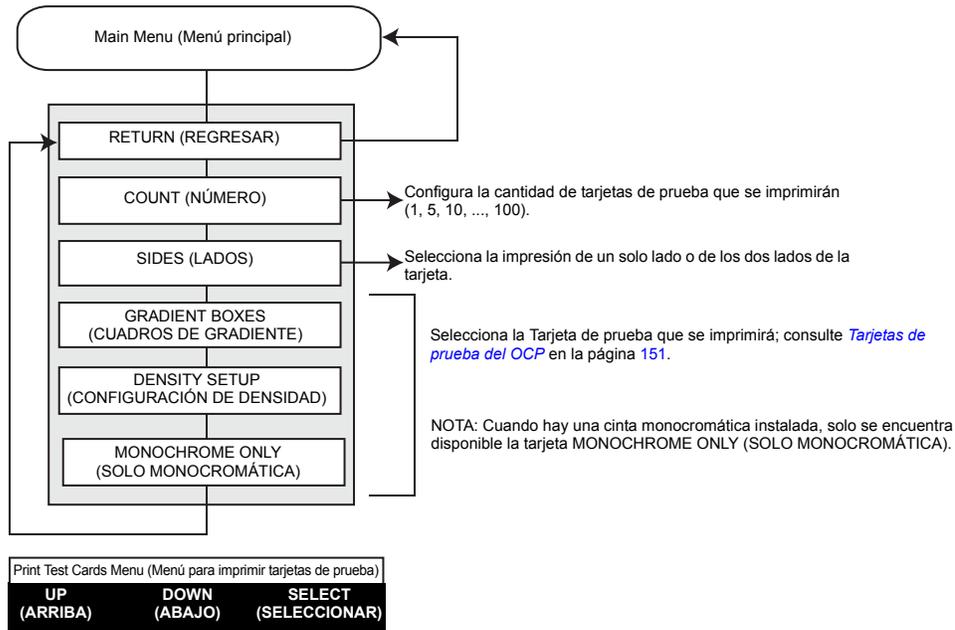


- Presione el botón **PREV** para desplazar la lista del menú hacia arriba.
- Presione el botón **NEXT** para desplazar la lista del menú hacia abajo.
- Presione el botón **EXIT (SALIR)** para volver a Operational Mode Display (Pantalla modo de operación).

### 3: La operación

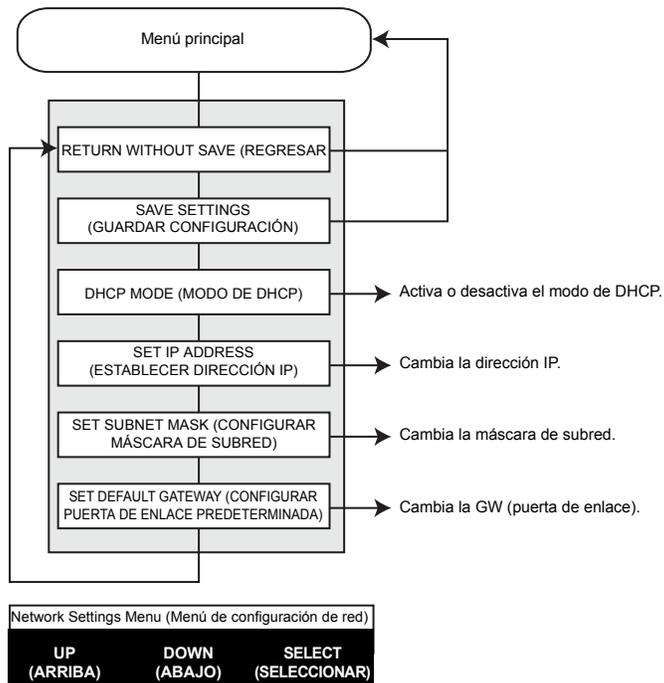
#### Panel de control del operador (OCP)

## Print Test Cards Menu (Menú para imprimir tarjetas de prueba)



- Presione el botón **UP** para desplazar la lista del menú hacia arriba.
- Presione el botón **DOWN** para desplazar la lista del menú hacia abajo.
- Presione el botón **SELECT** para seleccionar el elemento de la lista.

## Network Settings Menu (Menú de configuración de red)

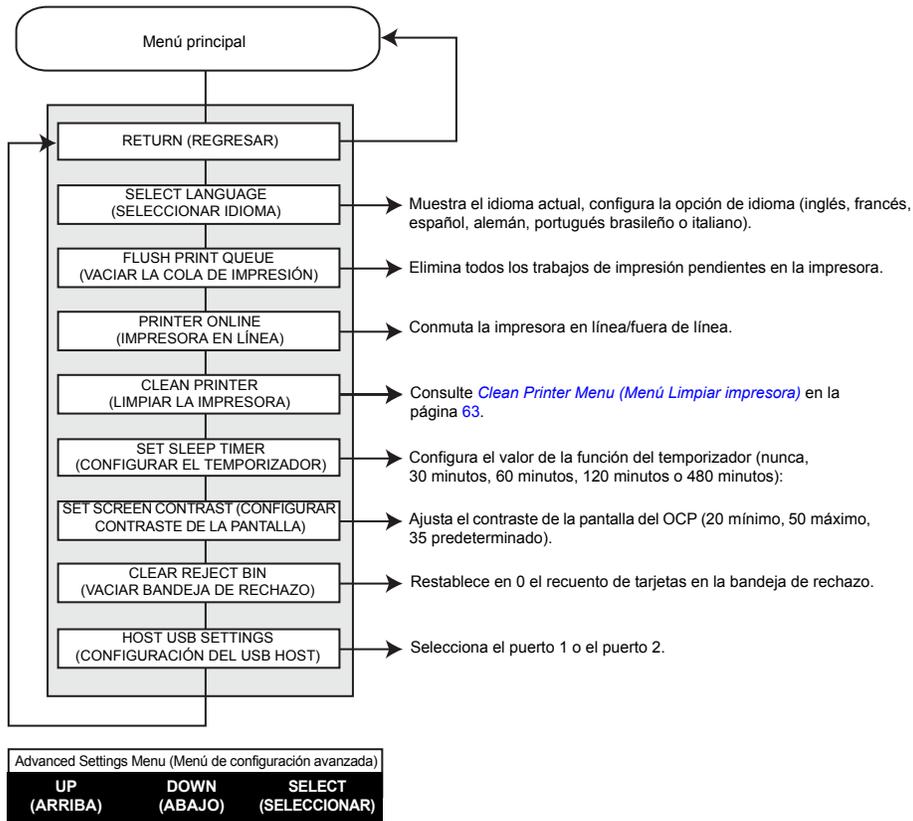


- Presione el botón **UP** para desplazar la lista del menú hacia arriba.
- Presione el botón **DOWN** para desplazar la lista del menú hacia abajo.
- Presione el botón **SELECT** para seleccionar el elemento de la lista.

### 3: La operación

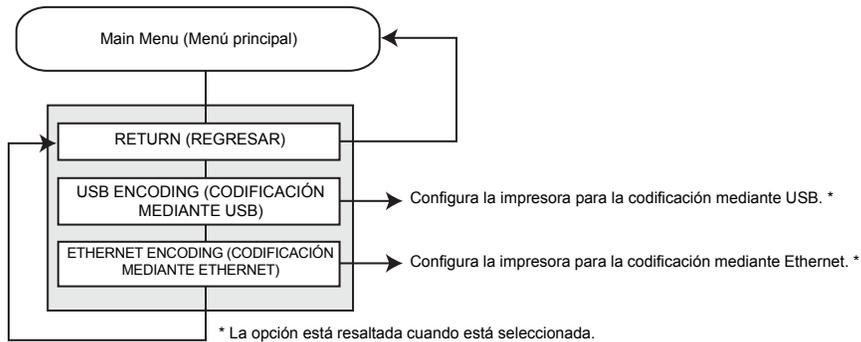
#### Panel de control del operador (OCP)

## Advanced Settings Menu (Menú de configuración avanzada)



- Presione el botón **UP** para desplazar la lista del menú hacia arriba.
- Presione el botón **DOWN** para desplazar la lista del menú hacia abajo.
- Presione el botón **SELECT** para seleccionar el elemento de la lista.

## Encoder Settings Menu (Menú de configuración de decodificador)



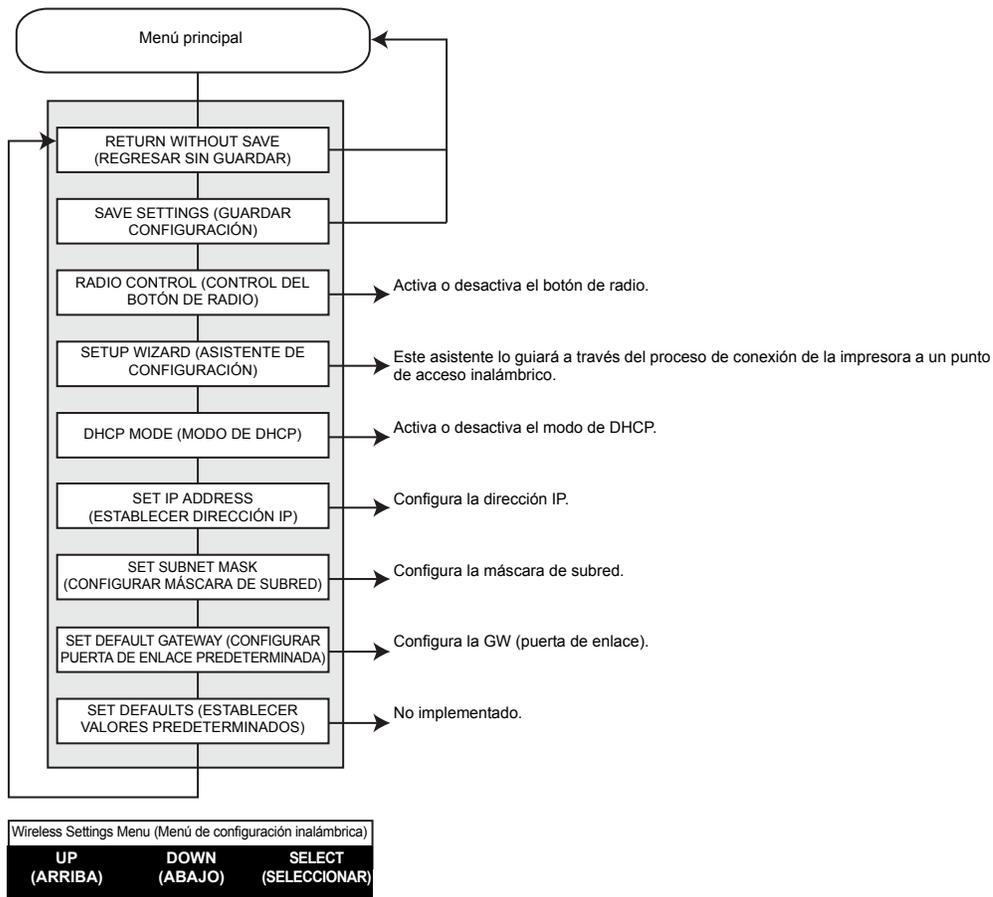
Encoder Settings Menu (Menú de configuración de decodificador)		
<b>UP</b> (ARRIBA)	<b>DOWN</b> (ABAJO)	<b>SELECT</b> (SELECCIONAR)

- Presione el botón **UP** para desplazar la lista del menú hacia arriba.
- Presione el botón **DOWN** para desplazar la lista del menú hacia abajo.
- Presione el botón **SELECT** para seleccionar el elemento de la lista.

### 3: La operación

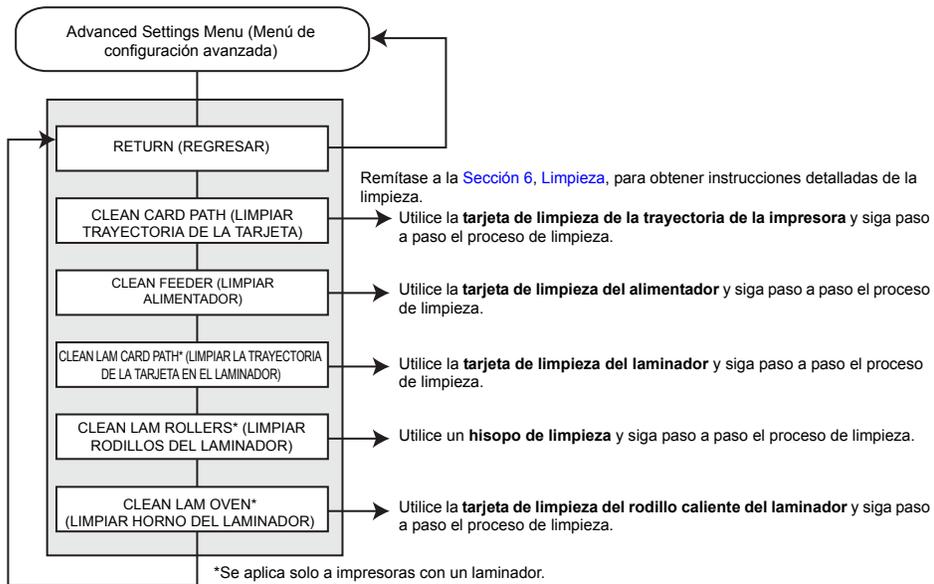
#### Panel de control del operador (OCP)

### Wireless Settings Menu (Menú de configuración inalámbrica)



- Presione el botón **UP** para desplazar la lista del menú hacia arriba.
- Presione el botón **DOWN** para desplazar la lista del menú hacia abajo.
- Presione el botón **SELECT** para seleccionar el elemento de la lista.

## Clean Printer Menu (Menú Limpiar impresora)



Clean Printer Menu (Menú Limpiar impresora)		
UP (ARRIBA)	DOWN (ABAJO)	SELECT (SELECCIONAR)

- Presione el botón **UP** para desplazar la lista del menú hacia arriba.
- Presione el botón **DOWN** para desplazar la lista del menú hacia abajo.
- Presione el botón **SELECT** para seleccionar el elemento de la lista.



---

# Configuración y ajustes de la impresora

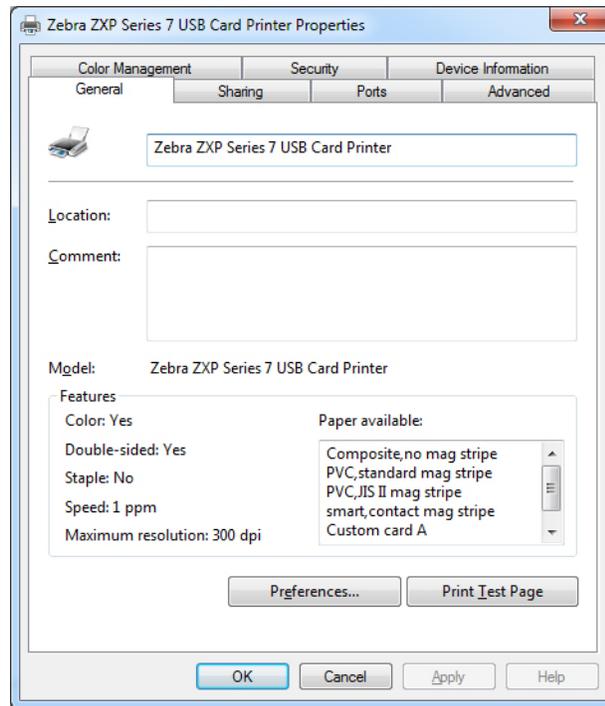
## Introducción

Esta sección describe la configuración y los ajustes que se pueden realizar en su Controlador de Windows. Consta de dos temas principales:

<a href="#">Propiedades de la impresora</a> .....	66
<a href="#">Preferencias de impresión</a> .....	75

## Propiedades de la impresora

El acceso a las Propiedades de la impresora de tarjetas varía en función de su sistema operativo (SO); por ejemplo, para Windows 7, seleccione *Start (Inicio) > Devices and Printers (Dispositivos e impresoras)*. Haga clic con el botón derecho del mouse en la lista *Zebra ZXP Card Printer (Impresora de tarjetas Zebra ZXP)*, después seleccione *Printer properties (Propiedades de la impresora)*.



Ficha General .....	67
Ficha Compartir .....	68
Ficha Puertos .....	69
Ficha Avanzadas .....	70
Ficha Administración del color .....	71
Ficha Seguridad .....	72
Ficha Información del dispositivo .....	73

El botón **OK** (Aceptar) guarda la configuración y luego cierra la ventana Printer Properties (Propiedades de la impresora).

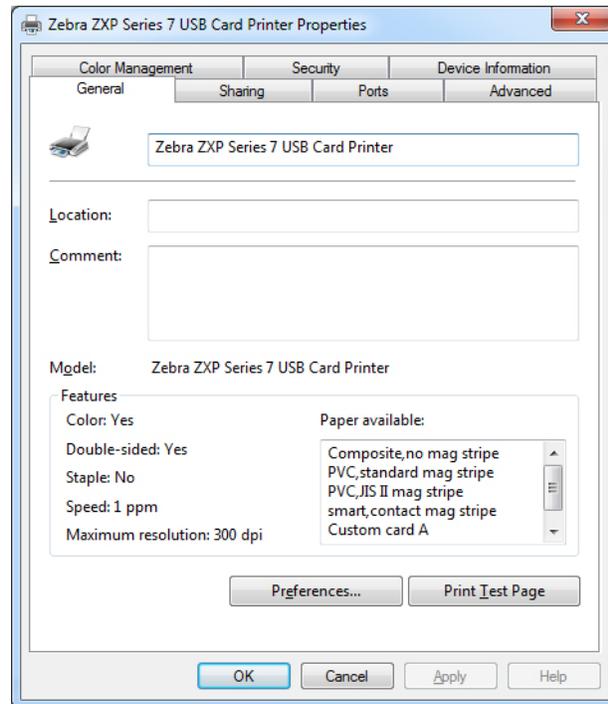
El botón **Cancel** (Cancelar) sale de Printer Properties (Propiedades de la impresora). Los cambios se abandonan.

El botón **Apply** (Aplicar) guarda la configuración, pero no cierra la ventana Printer Properties.

El botón **Help** (Ayuda) le permite ver la página correspondiente de la información de ayuda.

## Ficha General

La ficha General muestra el nombre, la ubicación, el número de modelo y las características de la impresora.



- **Location** (Ubicación): le permite especificar dónde está ubicada físicamente la impresora.
- **Comment** (Comentario): le permite especificar información general acerca de la impresora, como el tipo de dispositivo de impresión y el responsable del mismo. Una vez configurados, a estos campos los pueden mostrar las aplicaciones.
- **Model** (Modelo): Especifica el número de modelo de la impresora.
  - **Features** (Características): especifica si hay diversas opciones disponibles en la impresora.

El botón **Printing Preferences** (Preferencias de impresión) abre las preferencias de impresión utilizadas para configurar los parámetros de configuración seleccionados; consulte la sección [Preferencias de impresión](#) en la página 75.

El botón **Print Test Page** (Imprimir página de prueba) envía a la impresora la página de prueba estándar de Windows.

## 4: Configuración y ajustes de la impresora

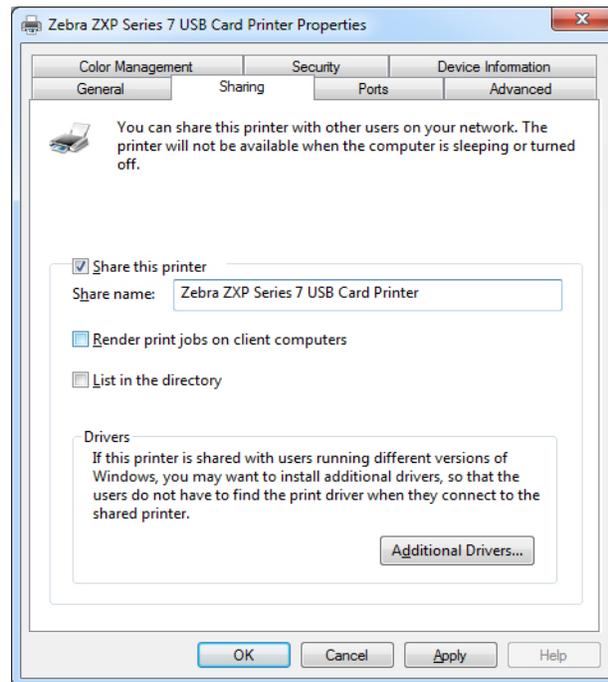
### Propiedades de la impresora

## Ficha Compartir

En la ficha Sharing (Compartir), puede optar por compartir la impresora en la red e instalar controladores adicionales para alojar a diferentes sistemas operativos.

Tenga en cuenta que para Windows Vista y superior, se debe desactivar la casilla de verificación *Render print jobs on client computers* (Procesar trabajos de impresión en computadoras cliente).

Haga clic en el botón **Change Sharing Options** (Cambiar opciones de Compartir) para activar esta ficha.



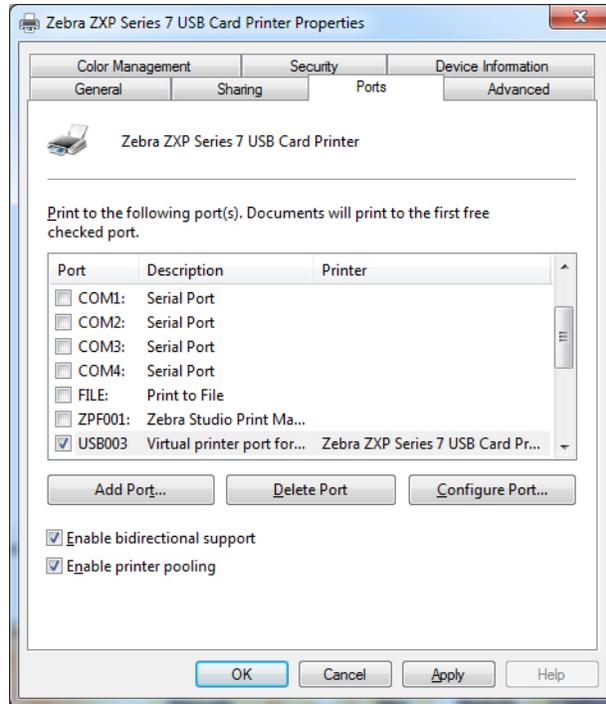
Para obtener detalles, consulte las páginas de propiedades estándar de la ayuda proporcionada por Windows.

## Ficha Puertos



**Importante** • No desactive la opción **Enable bi-directional support** (Habilitar soporte bidireccional). Si modifica esta opción, perderá la comunicación con la impresora.

Utilice la ficha Puertos para especificar el puerto de la computadora al cual está conectada la impresora. Esto se habrá establecido en la instalación inicial de la impresora y normalmente no requerirá atención.



- Enable printer pooling (Habilitar la cola de la impresora); consulte [Apéndice A](#) para obtener detalles.

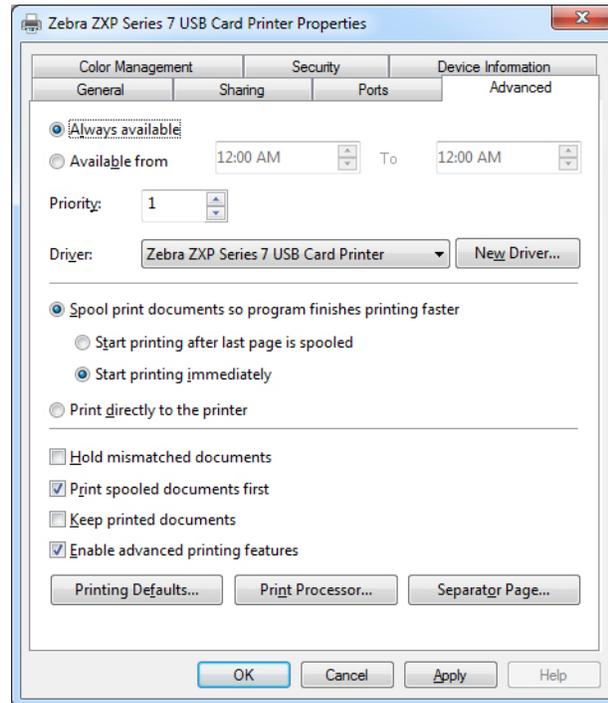
Para obtener detalles, consulte las páginas de propiedades estándar de la ayuda proporcionada por Windows.

## 4: Configuración y ajustes de la impresora

### Propiedades de la impresora

## Ficha Avanzadas

La ficha Advanced (Avanzadas) determina la cola de impresión (cola) para los trabajos de impresión, y cómo se manejan los trabajos en cola de impresión con relación al trabajo más reciente.

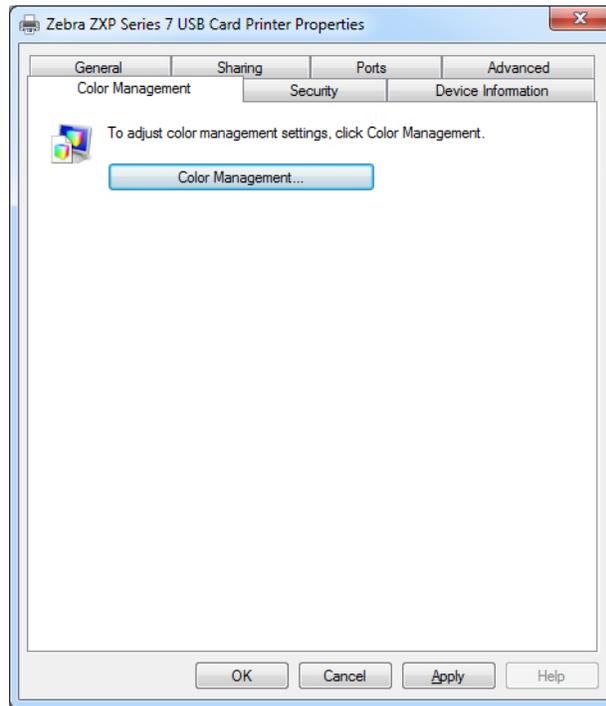


Para obtener detalles, consulte las páginas de propiedades estándar de la ayuda proporcionada por Windows.

## Ficha Administración del color

Esta es la pantalla de administración de color estándar de Windows, que le muestra al usuario el acceso a diversas opciones de control de la impresora.

Haga clic en el botón **Color Management** (Administración del color) para activar esta ficha.



Para obtener detalles, consulte las páginas de propiedades estándar de la ayuda proporcionada por Windows.

## 4: Configuración y ajustes de la impresora

Propiedades de la impresora

### Ficha Seguridad

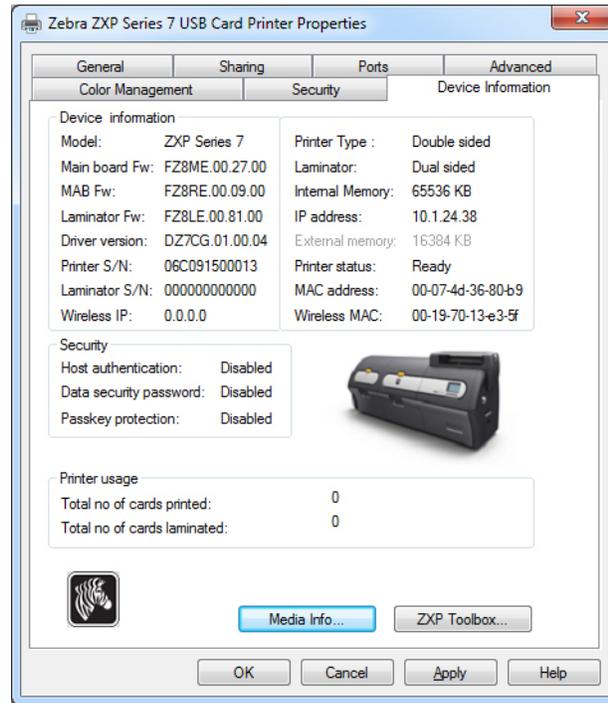
Esta es la pantalla de seguridad estándar de Windows, que le muestra al usuario el acceso a diversas opciones de control de la impresora.



Para obtener detalles, consulte las páginas de propiedades estándar de la ayuda proporcionada por Windows.

## Ficha Información del dispositivo

La ficha Device Information (Información del dispositivo) proporciona la información del dispositivo, la información relacionada con la seguridad y el uso de la impresora. Se incluye acceso a Media Info (Información de medios) y ZXP Toolbox (Caja de herramientas ZXP).



- El botón **Media Info** (Información de medios) lo lleva a la pantalla Media Info; consulte la siguiente página.
- El botón **ZXP Toolbox** (Caja de herramientas ZXP) lo lleva a la Caja de herramientas ZXP que proporciona las funciones y herramientas de configuración avanzada para administrar el funcionamiento de la impresora; consulte la [Sección 5 Caja de herramientas series ZXP](#) para obtener detalles.

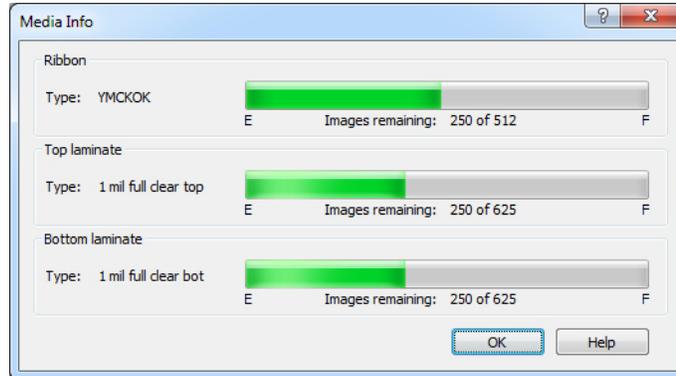
Tenga en cuenta que la Caja de herramientas ZXP depende del controlador de Windows para comunicarse con la impresora.

## 4: Configuración y ajustes de la impresora

### Propiedades de la impresora

#### Información de medios

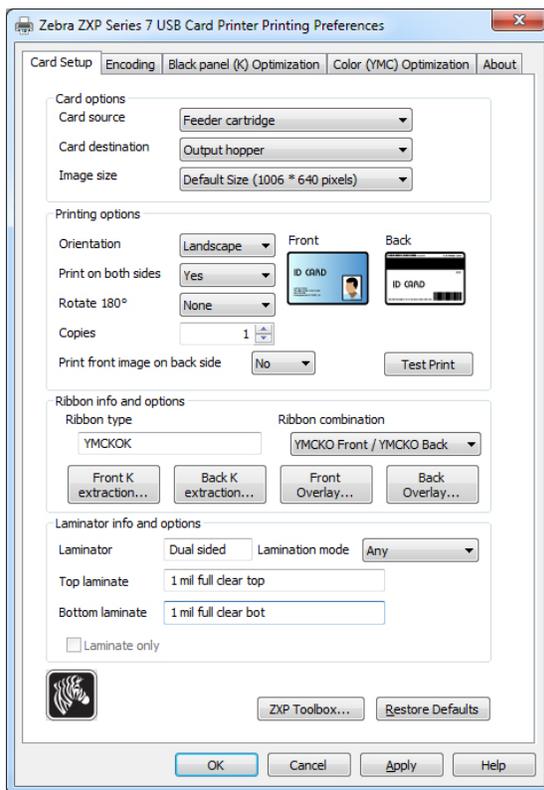
La pantalla Media Info (Información de medios) muestra el estado de la cinta y el estado del laminado superior e inferior.



- **Ribbon** (Cinta): Muestra el tipo de cinta instalado y la cantidad de conjuntos de cinta restantes.
- **Top Laminate** (Laminado superior): Muestra el tipo de laminado superior y la cantidad de paneles de laminado restantes.
- **Bottom Laminate** (Laminado inferior): Muestra el tipo de laminado inferior y la cantidad de paneles de laminado restantes.

## Preferencias de impresión

El acceso a las Preferencias de impresión de tarjetas varía en función de su sistema operativo (SO); por ejemplo, para Windows 7, seleccione *Start (Inicio) > Devices and Printers (Dispositivos e impresoras)*. Haga clic con el botón derecho del mouse en la lista *Zebra ZXP Card Printer (Impresora de tarjetas Zebra ZXP)* y seleccione *Printing preferences (Preferencias de impresión)*.



Ficha Configuración de tarjetas	76
Ficha Encoding (Codificación)	87
Ficha Black Panel (K) Optimization Tab [Optimización del panel negro (K)]	88
Ficha Optimización del color (YMC)	92
Ficha Acerca de	95

El botón **Toolbox** (Caja de herramientas) inicia la Caja de herramientas ZXP; consulte la [Sección 5](#) para obtener detalles.

El botón **Restore Defaults** (Restaurar valores predeterminados) restaura los valores predeterminados de la página.

El botón **OK** (Aceptar) guarda la configuración y cierra las páginas de preferencias de impresión.

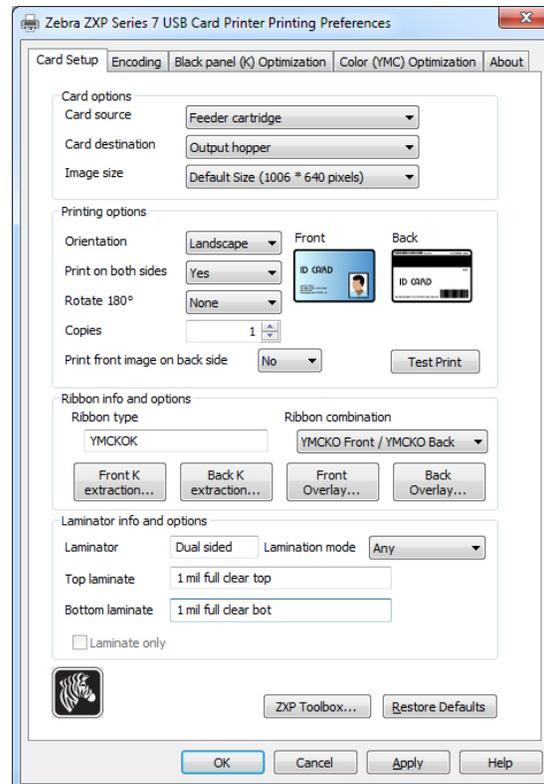
El botón **Cancel** (Cancelar) sale de Printing Properties (Propiedades de impresión). Los cambios se abandonan.

El botón **Apply** (Aplicar) guarda la configuración, pero no cierra las páginas de preferencias de impresión.

El botón **Help** (Ayuda) le permite ver la página correspondiente de la información de ayuda.

## Ficha Configuración de tarjetas

La ficha Card Setup (Configuración de tarjetas) le permite al usuario ajustar parámetros de trabajos de impresión y de tarjeta seleccionada.



- **Card options** (Opciones de tarjeta) le permite al usuario seleccionar Card Source (Origen de tarjeta) y Card Destination (Destino de tarjeta).
  - **Card source** (Origen de tarjeta)
    - Manual feed slot (Ranura de alimentación manual): Si hay una tarjeta en la ranura de alimentación manual cuando se envía un trabajo de impresión a la impresora, se imprimirá la tarjeta; de lo contrario, se imprimirá una tarjeta desde el cartucho alimentador.
    - Feeder cartridge (Cartucho alimentador) -- valor predeterminado
    - Already in printer (Ya en la impresora) (para aplicaciones habilitadas para SDK que utilizan esta característica).
    - Auto feed (Alimentación automática): Una vez enviado el trabajo de impresión a la impresora, se solicita al usuario que inserte la tarjeta en la ranura de alimentación manual en X segundos, de lo contrario la alimentación de tarjetas se realiza desde el cartucho alimentador.
  - **Card destination** (Destino de tarjeta)
    - Output hopper (Tolva de salida) -- valor predeterminado
    - Reject tray (Bandeja de rechazo)
    - Leave in printer (Dejarla en la impresora) (para aplicaciones habilitadas para SDK que utilizan esta característica).

- **Card options (Opciones de tarjetas)** (continuación)
  - Image Size (Tamaño de imagen)
    - Default Size (1006 \* 640 pixels) [Tamaño predeterminado (1006 \* 640 píxeles)]: Tenga en cuenta que siempre se debe utilizar esta configuración, excepto cuando esté imprimiendo imágenes que se diseñaron específicamente para otros modelos de impresoras de tarjetas Zebra.
    - Las siguientes selecciones son para compatibilidad de la impresora de tarjetas Zebra P640i:
      - Compatibilidad 1 (578 x 952 píxeles)
      - Compatibilidad 2 (610 x 968 píxeles)
      - Compatibilidad 3 (600 x 952 píxeles)
- **Printing options (Opciones de impresión):**
  - Orientation (Orientación): selección para imprimir Portrait (vertical) o Landscape (horizontal).



- **Print on Both Sides** (Imprimir en ambos lados): selección para imprimir Single-sided (De un solo lado) o Dual-sided (De ambos lados).
- **Rotate 180°** (Girar 180°): selección para girar la imagen 180°. Las opciones son None (Ninguna), Front (Anverso), Back (Reverso), y Front & Back (Anverso y Reverso).



- **Copies** (Copias): especifica la cantidad de copias a imprimir.
- **Print the front image on the back side** (Imprimir la imagen frontal en el reverso): las opciones son Sí o No. Esta opción se puede seleccionar para llevar a cabo la codificación de banda magnética con impresoras de un solo lado y de los dos lados.



El botón **Test Print** (Imprimir prueba) imprime una tarjeta de prueba.

## 4: Configuración y ajustes de la impresora

### Preferencias de impresión

- **Ribbon info and options** (Información y opciones de la cinta):
  - **Ribbon type** (Tipo de cinta) muestra el tipo de cinta (por ejemplo, YMCKOK) instalado en la impresora. Tenga en cuenta que este ajuste es detectado automáticamente desde la cinta.
  - **Ribbon combination** (Combinación de cinta) le permite seleccionar la combinación de paneles a ser impresos en cada lado (por ejemplo, YMCKO en el anverso/YMCKO en el reverso).
  - Según el tipo de cinta instalado, los botones **Front** (Anverso) y **Back** (Reverso) permiten establecer las opciones correspondientes a lo siguiente:
    - [Opciones del panel negro](#) en la página 79
    - [Opciones de barniz de superposición](#) en la página 82
    - [Opciones del panel Uv](#) en la página 83

- **Laminator info and options** (Información y opciones del laminador):

Estas opciones solo se aplican a impresoras con laminador. Esta sección muestra automáticamente la presencia del laminador y del laminado. Puede seleccionar **Lamination mode** (Modo de laminación) mediante el menú desplegable.

- *Any* (Cualquiera): se puede instalar cualquier combinación de laminado, es decir, Top (Superior), Bottom (Inferior), o ambos (valor predeterminado).
- *Top* (Superior): solo se debe instalar el laminado superior.
- *Bottom* (Inferior): solo se debe instalar el laminado inferior.
- *Top and bottom* (Superior e inferior): se debe instalar el laminado superior e inferior.
- *Pass through* (Paso a través): se debe eliminar el laminado superior e inferior. Esta opción permite que una tarjeta pase a través del laminador sin que se aplique el laminado.



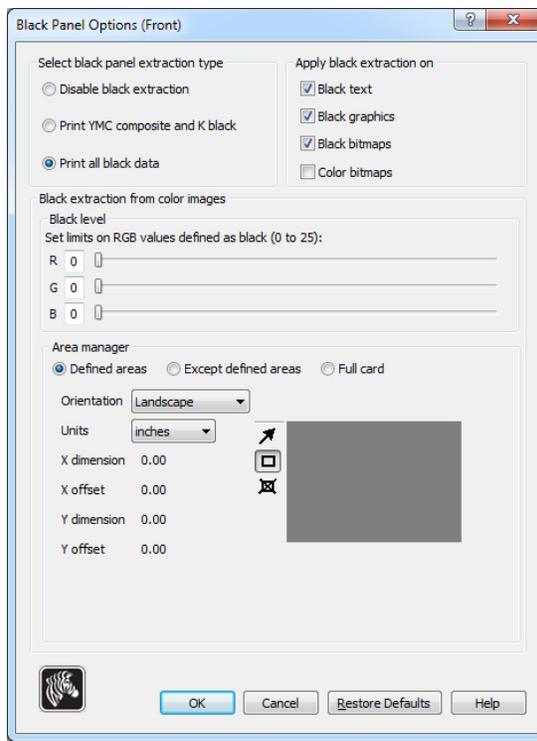
**Laminate only** (Solo laminado) se puede utilizar para laminar tarjetas preimpresas. Esta es una función especial que se activa cuando *Lamination mode* (Modo de laminación) se establece en Top (Superior), Bottom (Inferior) o Top and bottom (Superior e inferior) y *Card destination* (Destino de tarjeta) se establece en Output hopper (Tolva de salida). Cuando dicha opción está seleccionada, la tarjeta pasa por la tolva de entrada, a través de la impresora (sin imprimirse), luego al laminador para su laminación y, por último, sale por la tolva de salida.

## Opciones del panel negro

La ventana emergente Black Panel Options (Opciones del panel negro) le permite administrar y configurar el uso de la extracción del panel negro (panel K) cuando la Ribbon Combination (Combinación de cinta) seleccionada muestra el panel K en el mismo lado que los paneles Y, M y C (por ejemplo YMCK Anverso / K Reverso).

En la ficha *Card Setup* (Configuración de tarjetas), seleccione una **Ribbon Combination** (Combinación de cinta) que tenga YMC y K todos del mismo lado. Se activarán los botones *Front K Extraction...* (Extracción de K del anverso...) y/o *Back K Extraction...* (Extracción de K del reverso...). Presione el botón correspondiente para abrir la ventana emergente.

La figura de abajo muestra la configuración para el anverso de la tarjeta; la configuración para el reverso de la tarjeta es idéntica.



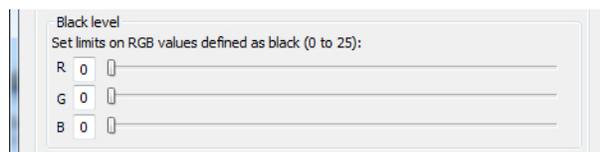
Esta característica determina si el contenido de negro se imprimirá con el panel negro (K) o con los paneles color (YMC). Tenga en cuenta que el contenido negro parece gris oscuro cuando se imprime con los paneles color (YMC).

## 4: Configuración y ajustes de la impresora

### Preferencias de impresión

Para extraer las áreas negras de las imágenes de color, se pueden realizar varias selecciones.

- **Select black panel extraction type** (Seleccionar el tipo de extracción de panel negro):
  - **Disable black extraction** (Desactivar la extracción de negro) no utiliza el panel K para ninguna parte de la imagen. Esta selección tendrá el efecto de representar todas las imágenes negras como compuesto YMC.
  - **Print YMC composite and K black** (Imprimir compuesto YMC y negro K) utiliza tanto el panel K como los paneles Y, M, y C para imprimir partes de la imagen que están identificadas como negras. Esta selección generará una imagen negra oscura, pero los bordes serán suaves (debido a la naturaleza del tono continuo de las coloraciones de YMC); no serán bordes nítidos, que es lo que generalmente se desea para un código de barras.
  - **Print all black data** (Imprimir todos los datos en negro) utiliza solo el panel K para imprimir las partes de la imagen que están identificadas como negras.
- **Apply black extraction on** (Aplicar extracción de negro en): Tenga en cuenta que esta función depende de que la imagen tenga áreas definidas como texto, gráficos (líneas, rectángulos y otros objetos gráficos que no son texto) y mapas de bits (imágenes de color, fotos, etc.). Si la imagen se aplana, esta función no se aplica.
  - **Black text** (Texto en negro) aplica la extracción de negro a las áreas de la imagen identificadas como texto.
  - **Black graphics** (Gráficos en negro) aplica la extracción de negro a las áreas de la imagen identificadas como gráficos.
  - **Color bitmaps** (Mapas de bits de colores) aplica la extracción de negro a las áreas de un mapa de bits de colores. De manera predeterminada, solo las zonas con un nivel de RGB 0,0,0 serán tratadas como negras. Para obtener información sobre los ajustes, consulte *Black level* (Nivel de negro) a continuación.
  - **Black bitmaps** (Mapas de bits en negro) aplica la extracción de negro a las áreas de la imagen identificadas como mapas de bits. Esta opción extraerá solo el negro de los mapas de bits monocromáticos, pero no de los mapas de bits en color.
- **Black extraction from color images** (Extracción de negro de imágenes en color)
  - **Black level** (Nivel de negro):

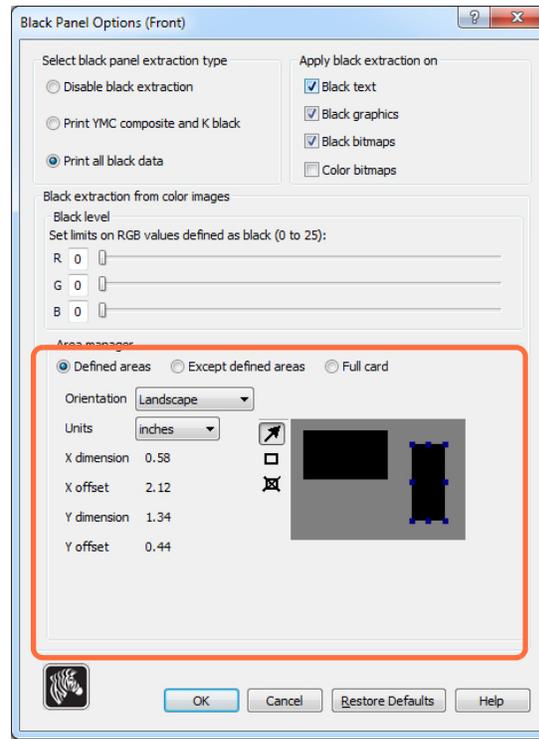


Black level  
Set limits on RGB values defined as black (0 to 25):  
R 0  
G 0  
B 0

todo punto de una imagen impresa tiene un valor de color RGB que varía de 0, 0, 0 (negro puro) a 255, 255, 255 (blanco puro).

La configuración del nivel de negro le permite al usuario especificar el valor del umbral para cualquier píxel dado a ser tratado como negro. La configuración máxima es 25, 25, 25.

- **Black extraction from color images** (Extracción de negro de imágenes en color) (continuación)
  - **Area manager** (Administrador de áreas): Esta opción se activa cuando se selecciona el botón de radio **Defined areas** (Áreas definidas) (extraer dentro de la zona) o **Except defined areas** (Excepto áreas definidas) (extraer fuera de la zona).



- **Defined areas** (Áreas definidas) aplica la extracción de negro a las áreas de la imagen dentro de las zonas especificadas en el Area manager (Administrador de áreas).
- **Except defined areas** (Excepto áreas definidas) aplica la extracción de negro a las áreas de la imagen fuera de las zonas especificadas en el Area manager (Administrador de áreas).
- **Full card** (Tarjeta completa) aplica la extracción de negro a toda la imagen.
- **Orientation** (Orientación): La selección de la Orientation (Orientación) configura la orientación de la imagen en Vertical u Horizontal.
- **Units** (Unidades): La selección de Units (Unidades) fija las unidades en pulgadas o mm (milímetros). La dimensión X, el desplazamiento X, la dimensión Y y el desplazamiento Y reflejan estas unidades.

Para crear una zona: seleccione el icono rectángulo , haga clic en un área de la imagen para establecer la primera esquina de la zona, arrastre el cursor hasta que zona tenga el tamaño y la forma deseados, después suelte el botón del mouse. Tenga en cuenta que se pueden definir varias zonas.

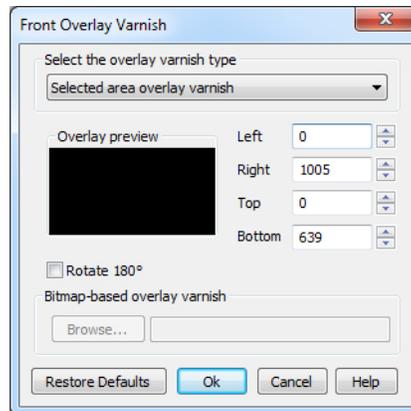
Para seleccionar, mover o redimensionar una zona: seleccione el icono flecha , haga clic en una zona para seleccionarla, luego arrástrela para moverla, o arrastre sobre los bordes para redimensionarla.

Para eliminar una zona: seleccione el icono rectángulo que tiene una "X" , después haga clic en la zona que quiere eliminar.

#### Opciones de barniz de superposición

El barniz de superposición es una capa fina duradera que se aplica a las tarjetas impresas y que reduce la decoloración de la imagen ya que le brinda protección contra la exposición a los rayos UV.

La ventana emergente Overlay Varnish (Barniz de superposición) le permite administrar y configurar el uso del barniz cuando la combinación de cinta seleccionada muestra el panel O (por ejemplo, YMCKO).



**Select the overlay varnish type** (Seleccionar el tipo de barniz de superposición): opción para aplicar cinta de barniz de superposición a una tarjeta. La configuración predeterminada es *Full overlay varnish* (Barniz de superposición total).

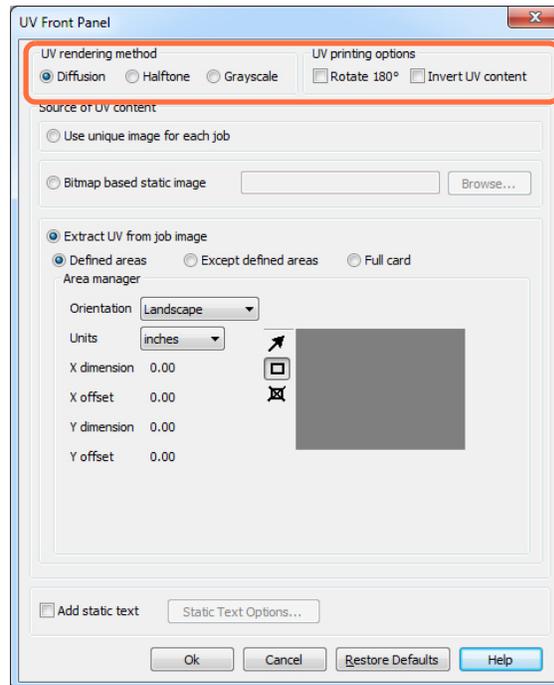
Existen diversas opciones de barniz. Se muestra un panel de vista previa para cada selección.

- **Disable overlay** (Desactivar superposición): desactiva la opción de superposición, es decir, no aplica ninguna superposición.
- **Full overlay varnish** (Barniz de superposición total) (valor predeterminado): aplica una superposición de extremo a extremo.
- **Selected area blank** (Área seleccionada en blanco): aplica una superposición solo fuera del área seleccionada por el usuario.
- **Selected area overlay varnish** (Barniz de superposición en área seleccionada): aplica una superposición solo en el área seleccionada por el usuario.
- **Bitmap based overlay varnish** (Barniz de superposición basado en mapa de bits): aplica un mapa de bits monocromático de 1 bit definido por el usuario como superposición.
- **Smartcard ISO** (Tarjeta inteligente ISO): no aplica superposición en el área del chip de la tarjeta inteligente.
- **Smartcard AFNOR** (Tarjeta inteligente AFNOR): no aplica superposición en el área del chip de la tarjeta inteligente.
- **Magnetic Stripe** (Banda magnética): no aplica superposición en el área de la banda magnética.

Cuando está seleccionado Bitmap based overlay varnish (Barniz de superposición basado en mapa de bits), haga clic en el botón **Browse** (Explorar) para ubicar y seleccionar el mapa de bits deseado.

## Opciones del panel Uv

El panel Uv se utiliza para imprimir imágenes (texto o gráficos) que se iluminará en el espectro visible cuando se exponga a la luz Uv. La ventana emergente UV Panel (Panel Uv) solo está disponible cuando se utilizan cintas Uv (por ejemplo, YMCUVK).



### UV rendering method (Método de representación Uv):

- **Diffusion** (Difusión): Este modo representará el contenido Uv utilizando difusión de error.
- **Halftone** (Semitonos): Este modo representará el contenido Uv utilizando semitonos.
- **Grayscale** (Escala de grises): imprime la imagen de mapa de bits como una imagen en escala de grises, que se compone de tonos de grises que varían desde el negro hasta el blanco.

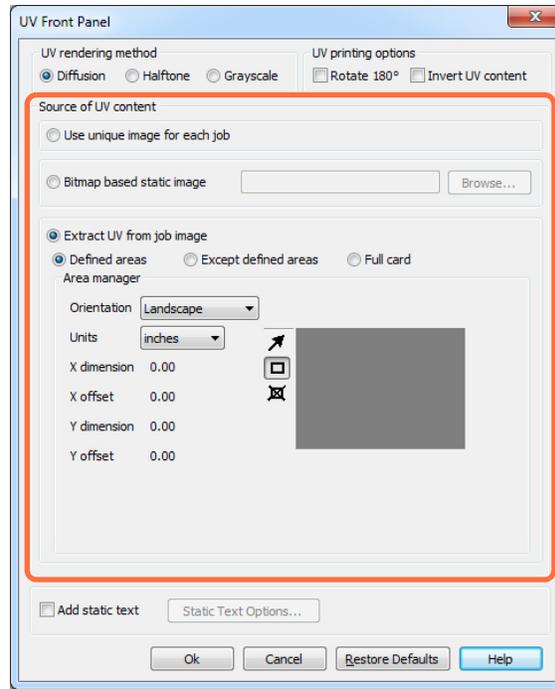
### UV printing options (Opciones de impresión Uv):

- **Rotate 180°** (Girar 180°) gira 180° la imagen de mapa de bits.
- **Invert UV content** (Invertir contenido Uv) invierte la imagen de mapa de bits si no está invertida en la aplicación.



#### Source of UV content (Origen del contenido Uv)

- **Use unique image for each job** (Utilizar imagen única para cada trabajo): Cada trabajo de impresión enviará una imagen Uv única junto con el contenido YMCK.



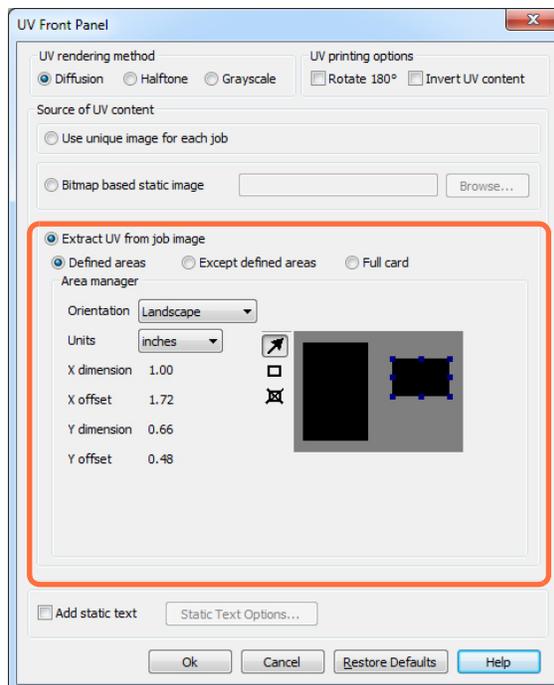
- **Bitmap based static image** (Imagen estática basada en mapa de bits): Importa la imagen de mapa de bits que se imprimirá en el panel Uv; por ejemplo, importar un sello de seguridad. La imagen Uv que se selecciona será igual para todos los trabajos.
  1. Seleccione el botón de radio *Bitmap based static image* (Imagen estática basada en mapa de bits).
  2. Haga clic en el botón **Browse** (Explorar) para abrir un cuadro de diálogo y elegir el archivo.
  3. Localice y seleccione el archivo (un archivo .bmp específico en una unidad de disco local). Tenga en cuenta que la imagen Uv puede ser cualquier imagen .bmp estándar compatible con las aplicaciones de *Windows Paint* o *Fax Viewer*. (24 bits, 1 bit, etc.).
  4. Seleccione **UV rendering method** (Método de representación Uv); consulte la página anterior.
  5. Seleccione **Uv printing options** (Opciones de impresión Uv); consulte la página anterior.
  6. Haga clic en el botón **OK** (Aceptar) para cerrar la ventana emergente UV Panel (Panel Uv).
  7. El controlador aplica esta imagen .bmp como impresión Uv completa en todos los trabajos de impresión enviados a la impresora.

- **Extract UV from job image** (Extraer Uv de imagen de trabajo)

Este modo es similar a la extracción K y le permite imprimir una parte seleccionada de la imagen YMC utilizando el panel Uv. Las opciones son *Defined areas* (Áreas definidas), *Except defined areas* (Excepto áreas definidas) y *Full card* (Tarjeta completa). Estas opciones se seleccionan con los botones de radio asociados.

*Defined areas* (Áreas definidas) le permite especificar las áreas que también se imprimirán con YMC y Uv. *Undefined areas* (Áreas no definidas) imprimirá YMC con Uv en todas las áreas excepto en las áreas indicadas. *Full card* (Tarjeta completa) imprimirá toda la imagen con YMC y Uv.

- **Area manager** (Administrador de áreas): Esta sección se activa cuando se seleccionan las opciones *Defined areas* (Áreas definidas) o *Undefined areas* (Áreas no definidas).
  - La selección **Orientation** (Orientación) configura la orientación de la imagen en Vertical u Horizontal.
  - La selección **Units** (Unidades) fija las unidades en pulgadas o mm (milímetros). La dimensión X, el desplazamiento X, la dimensión Y y el desplazamiento Y reflejan estas unidades.



Para crear una zona: seleccione el icono rectángulo , haga clic en un área de la imagen para establecer la primera esquina de la zona, arrastre el cursor hasta que la zona tenga el tamaño y la forma deseados, después suelte el botón del mouse. Tenga en cuenta que se pueden definir varias zonas.

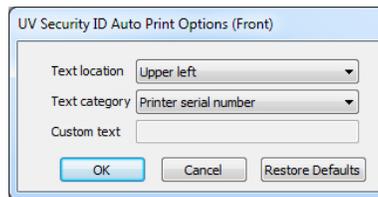
Para seleccionar, mover o redimensionar una zona: seleccione el icono flecha , haga clic en una zona para seleccionarla, luego arrástrela para moverla, o arrastre sobre los bordes para redimensionarla.

Para eliminar una zona: seleccione el icono rectángulo que tiene una "X" , después haga clic en la zona que quiere eliminar.

### Agregar texto estático:

Cuando la casilla de verificación *Add static text* (Agregar texto estático) está seleccionada (marcada), se activa el botón **Static Text Options** (Opciones de texto estático). Esta opción imprime automáticamente un único valor de texto en un lugar fijo de la tarjeta utilizando el panel Uv.

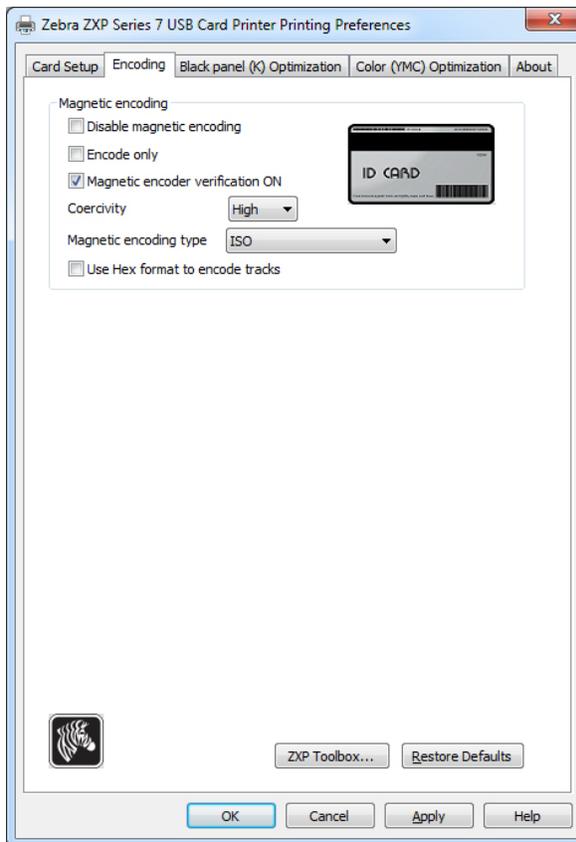
1. Haga clic en el botón **Static Text Options** (Opciones de texto estático) para activar esta opción.
2. Observe la ventana emergente UV Panel (Panel Uv).



3. Especifique la *Text location* (Ubicación del texto). Seleccione la ubicación desde cuatro áreas predefinidas de una tarjeta (Upper left [Superior izquierda], Upper right [Superior derecha], Lower left [Inferior izquierda], Lower right [Inferior derecha]).
4. Especifique la *Text category* (Categoría del texto) (MAC address [Dirección MAC], Printer serial number [Número de serie de la impresora], o Custom text [Texto personalizado]). Si se especifica Custom text (Texto personalizado), ingrese el texto en el campo Custom text (Texto personalizado), 32 caracteres como máximo.
5. Haga clic en el botón **OK** (Aceptar) para cerrar la ventana emergente UV Panel (Panel Uv).

## Ficha Encoding (Codificación)

La ficha Encoding (Codificación) le permite administrar las distintas opciones de codificación de tarjeta inteligente y magnética.



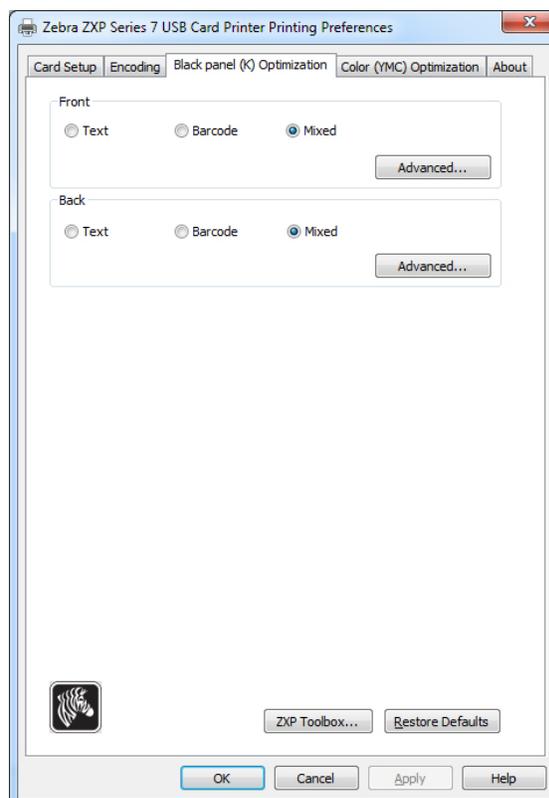
- **Magnetic encoding (Codificación magnética):**
  - **Disable magnetic encoding** (Desactivar codificación magnética): Evita que la impresora codifique una tarjeta, independientemente de que el trabajo tenga datos de codificación magnética o no.
  - **Encode only** (Solo codificar): Desactiva la impresión, independientemente de que el trabajo tenga una imagen a imprimir o no.
  - **Magnetic encoder verification ON** (Verificación del codificador magnético ACTIVADA): Verifica que los datos se escriban en la tarjeta antes de declarar que la acción de codificación ha sido satisfactoria.
  - **Coercivity** (Coercitividad): las selecciones son High (Alta) o Low (Baja) para coincidir con el tipo de tarjeta.
  - **Magnetic encoding type** (Tipo de codificación magnética): Las opciones son ISO, AAMVA, CUSTOM (PERSONALIZADO) y BINARY (BINARIO). ISO es el valor predeterminado. Las configuraciones predeterminadas se ajustan mediante la Caja de herramientas *ZXP Series*.
  - **Use Hex format to encode tracks** (Utilizar el formato hexadecimal para codificar las pistas): Seleccione esta opción para codificar las pistas usando formato hexadecimal.

## Ficha Black Panel (K) Optimization Tab [Optimización del panel negro (K)]



**Nota** • Esta ficha también se aplica a las cintas monocromáticas (roja, azul, verde, etc.). El título de la ficha cambiará en función del tipo de cinta utilizada, por ejemplo, para una cinta monocromática roja, el título de la ficha será *Monochrome Red Optimization* (Optimización Rojo Monocromo).

La ficha Black Panel (K) Optimization [Optimización del panel negro (K)] muestra dos secciones de ajuste idénticas (Anverso y Reverso) para optimizar la impresión con el panel negro para el tipo de imagen en impresión. Las opciones de anverso y reverso se activan en función de la disponibilidad del panel K en la combinación de cinta o la presencia de una cinta monocromática.

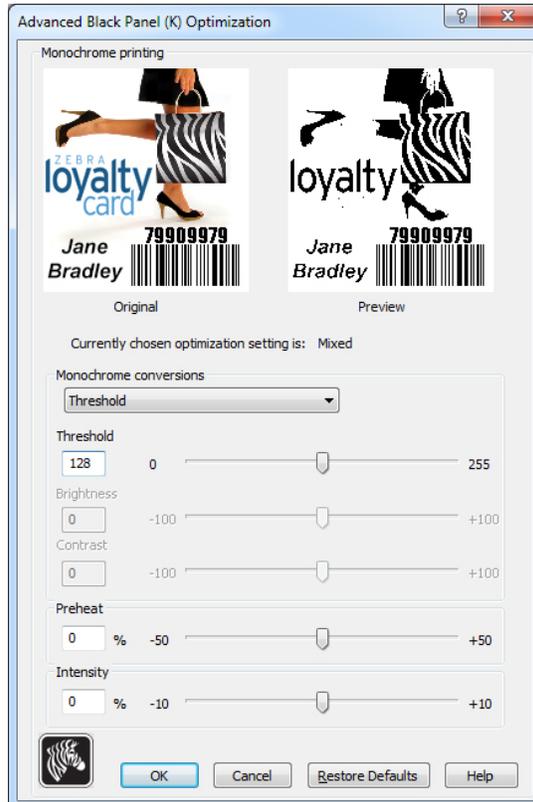


- **Optimize for** (Optimizar para): La impresión en el panel negro se puede optimizar para mejorar la calidad de los elementos individuales que componen la imagen. Existen distintas configuraciones de optimización para el contenido de Texto, Códigos de barras y Mixto.
  - **Text** (Texto) remarca los bordes de las fuentes. Con esta configuración, los códigos de barras aparecen más oscuros.
  - **Barcode** (Código de barras) remarca las líneas finas y mejora los códigos de barras para el escaneo. Con esta configuración, el texto y los gráficos aparecen más claros.
  - **Mixed** (Mixto) combina las configuraciones óptimas para la impresión de texto, códigos de barras y gráficos en la mayoría de las aplicaciones.

Haga clic en el botón **Advanced** (Avanzadas) para obtener otras opciones de optimización del panel negro (K) y ajustar aún más la impresión del panel negro (K); consulte la siguiente página.

## Optimización avanzada del panel negro (K)

La ficha Advanced Black Panel (K) Optimization [Optimización avanzada del panel negro (K)] optimiza la impresión del panel negro para el tipo de imagen que se desea imprimir; es decir, texto, código de barras o mixto.



- **Monochrome conversions (Conversiones monocromáticas):** Esta sección se utiliza para controlar la impresión en varios tonos cuando se utiliza cinta monocromática o panel K.

Las opciones son *Dither error diffusion* (Interpolar difusión de error), *Dither 6x6 halftoning* (Interpolar semitonos 6×6) y *Threshold* (Umbral) (también conocido como *Dither pure black on white* [Interpolar negro puro sobre blanco]); consulte la siguiente página para obtener detalles.

La opción de conversión seleccionada determina cuál de los controles está activado, es decir, al seleccionar *Threshold* (Umbral) se habilitan los controles de *Threshold* (Umbral), *Preheat* (Precalentamiento) e *Intensity* (Intensidad).

- **Threshold** (Umbral) establece el punto de transición entre negro (0) y blanco (255); es decir, los valores de píxeles menores que el valor de umbral serán negros y los valores de píxeles mayores que el valor de umbral serán blancos. El valor predeterminado es 128.
- **Brightness** (Brillo) controla el brillo de la imagen. Mueva el control deslizante hacia la derecha para aclarar la imagen o hacia la izquierda para oscurecerla.
- **Contrast** (Contraste) controla la diferencia entre las áreas claras y oscuras de la imagen. Mueva el control deslizante hacia la derecha para aumentar el contraste y viceversa.

## 4: Configuración y ajustes de la impresora

### Preferencias de impresión

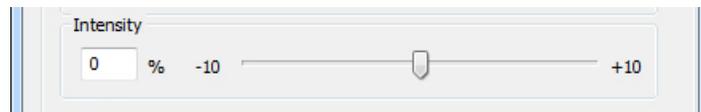
- **Monochrome conversions** (Conversiones monocromáticas (continuación))
  - **Preheat** (Pre calentamiento) afecta los bordes de la imagen impresa. El ajuste varía de -50 a +50, valor predeterminado = 0.



Aumente el valor para mejorar los bordes. Reduzca el valor si se producen manchas.

Tenga en cuenta que la configuración de Preheat (Pre calentamiento) no afecta la imagen de vista previa, pero se aplica a la imagen durante el proceso de impresión.

- **Intensity** (Intensidad) ajusta la claridad u oscuridad de la imagen. El ajuste varía de -10 a +10, valor predeterminado = 0.



La intensidad se puede utilizar para aclarar u oscurecer toda la imagen color impresa. Se puede utilizar para eliminar las arrugas de la cinta o para evitar que la cinta se rompa o se pegue en condiciones ambientales calurosos o húmedos.

Tenga en cuenta que la configuración de Intensity (Intensidad) no afecta la imagen de vista previa, pero se aplica a la imagen durante el proceso de impresión. El ajuste se mantendrá hasta la próxima modificación.

## Conversión monocromática

Los paneles monocromáticos de la cinta solo pueden imprimir imágenes binarias (puro activado o desactivado). La conversión monocromática se utiliza para convertir contenido de imagen gris o RGB de 8 bits por píxel de tono continuo en contenido binario de 1 bit por píxel.

- **Dither error diffusion** (Interpolar difusión de error) (valor predeterminado)

La difusión de error es una técnica de interpolación para convertir imágenes a todo color o grises en una imagen binaria que, cuando se imprima, simule tener una respuesta de tono continuo. La técnica de difusión de error generalmente se utiliza en imágenes pictóricas dado que produce una imagen más nítida y más detallada.



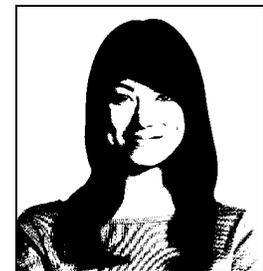
- **Dither 6x6 halftoning** (Interpolar semitonos 6×6)

Los semitonos son una técnica de interpolación para convertir imágenes a todo color o grises en una imagen binaria que, cuando se imprima, simule tener una respuesta de tono continuo. La técnica de semitonos tiene un aspecto más grueso que la difusión de error, pero no tiene la estructura de imagen inherente que se ve con la difusión de error.



- **Threshold** (Umbral)

Threshold (Umbral) [también conocido como *Dither pure black on white* (Interpolar negro puro sobre blanco)] convierte una imagen gris o a todo color en una imagen binaria mediante una comparación de umbral. Si el valor de píxel gris es superior al umbral, se convierte en un píxel blanco y, si es inferior al umbral, se convierte en un píxel negro. Este método no simulará tonos como lo hacen la difusión de error o los semitonos y su uso no se recomienda para el contenido pictórico. No obstante, conservará correctamente los bordes rectos en gráficos, códigos de barras y texto, y es la conversión preferida para estos tipos de imágenes.



## RESUMEN

**Error diffusion** (difusión de error)/**halftoning** (semitonos): utilizar en fotografías. El contenido de la imagen determina si se ve mejor la difusión de error o los semitonos. En la mayoría de los casos, la difusión de error es mejor.

**Threshold** (Umbral): Utilizar en texto, códigos de barras, líneas y gráficos simples.

## Ficha Optimización del color (YMC)

Estos ajustes de color solo modifican cómo se *imprimen* las imágenes. Estos ajustes no tienen efecto en los archivos de imágenes. (Ese tipo de ajuste se realizaría en un programa de aplicación de procesamiento de imágenes). Estos ajustes no están disponibles para cintas monocromáticas o KrO.



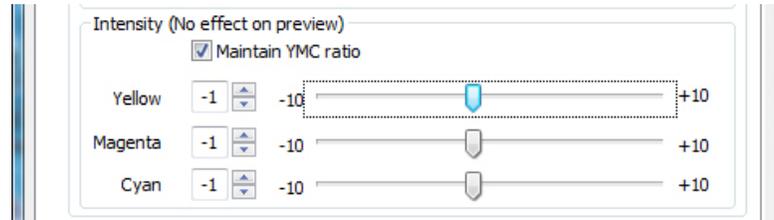
- **Full color printing** (Impresión a todo color):
  - Los ajustes **Brightness** (Brillo) y **Contrast** (Contraste) varían de -25 a +25, valor predeterminado = 0. Los cambios se reflejan en la vista previa de la imagen.
  - Las opciones del **Sharpening filter** (Filtro de nitidez) son None (Ninguna), Low (Baja), Normal (Normal) (valor predeterminado) y High (Alta). Los ajustes no se reflejan en la vista previa de la imagen.

De forma predeterminada, el archivo de imagen se remarca automáticamente; es decir, se mejoran los bordes dentro de la imagen. Si ya se aplicó nitidez, esta función se puede desactivar (None). Las opciones Low (Baja) y High (Alta) están disponibles si se requiere algún ajuste de nitidez adicional.

- El ajuste de **Preheat** (Precalentamiento) varía de -50 a 50, valor predeterminado = 0. Si se aumenta el valor de precalentamiento, se oscurecerán los bordes de las fuentes, las líneas finas y los bordes de color que se encuentran sobre un fondo blanco o casi blanco.

En algunos casos, si se aumenta demasiado el valor de precalentamiento, las imágenes blancas o casi blancas se imprimirán con un tinte de color claro. El aumento del precalentamiento también podría mejorar los malos registros de color a color que se pueden generar.

- Los ajustes de **Intensity** (Intensidad) para amarillo, magenta y cian varían entre -10 y +10.



De manera predeterminada, se selecciona la casilla de verificación Maintain YMC ratio (Mantener relación YMC), de modo que los tres controles deslizantes se mueven al mismo tiempo. Con la casilla de verificación sin seleccionar, los controles deslizantes se mueven independientemente. Tenga en cuenta que al mover los controles deslizantes de forma independiente los tonos de la imagen cambiarán.

La intensidad se puede utilizar para aclarar u oscurecer toda la imagen color impresa. Se puede utilizar para eliminar las arrugas de la cinta o para evitar que la cinta se rompa o se pegue en condiciones ambientales calurosos o húmedos.

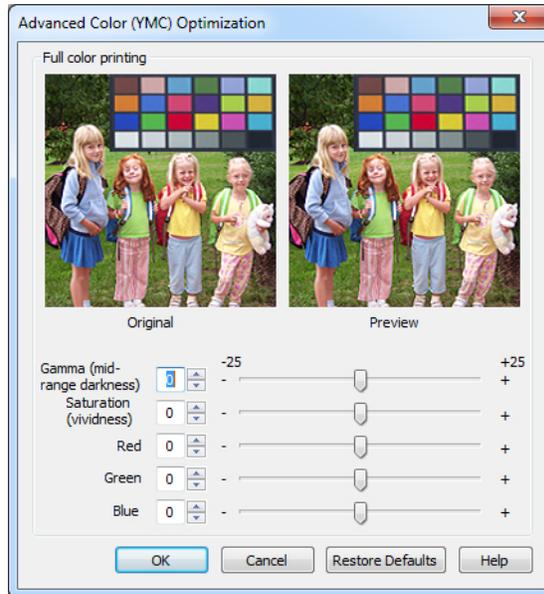
Tenga en cuenta que la configuración de Intensity (Intensidad) no afecta la imagen de vista previa, pero se aplica a la imagen durante el proceso de impresión. Estos ajustes se mantendrán hasta la próxima modificación.

Haga clic en el botón **Advanced** (Avanzado) para acceder a la ventana emergente Advanced Color (YMC) Optimization [Optimización avanzada del color (YMC)]; consulte la página siguiente.

## Optimización avanzada del color (YMC)

Los ajustes de impresión a todo color varían de -25 a +25 y se reflejan en la imagen de vista previa.

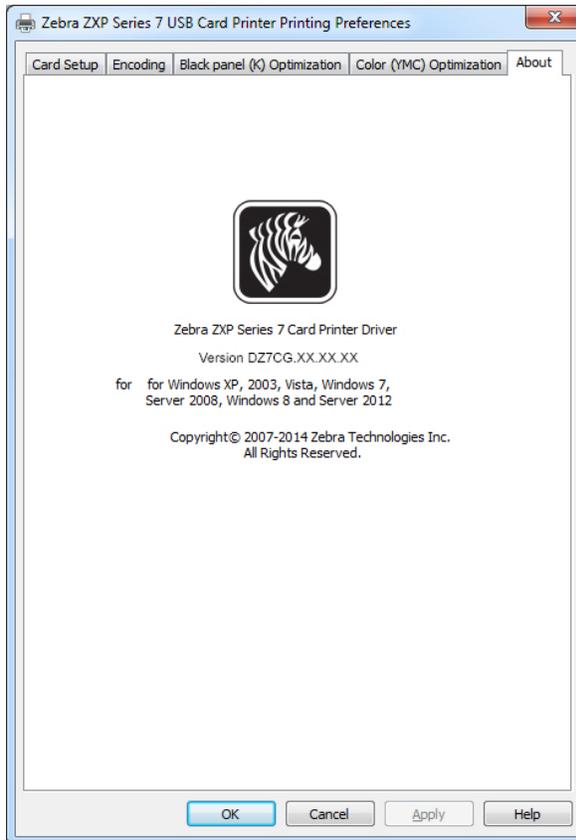
Todos los cambios en la imagen se hacen solamente en la imagen que se envía a la impresora y no se guardan en la imagen de la computadora host. Así que el mapa de bits de la imagen de entrada original no se modifica de forma permanente.



- El deslizador Gamma (Gama) ajusta la oscuridad de rango medio de la imagen.
- El deslizador Saturation (Saturación) controla la intensidad de la imagen.
- Los deslizadores Red (Rojo), Green (Verde) y Blue (Azul) ajustan los niveles de color asociados. Los cuadros muestran la cantidad de cada color, de -25 a +25, que se agrega o quita de la imagen mientras usted mueve los deslizadores.
  - Mueva el deslizador Red (Rojo) hacia la derecha para agregar rojo a la imagen. Tenga en cuenta que a medida que aumenta el rojo, el cian (complemento del rojo) se reduce y viceversa.
  - Mueva el deslizador Green (Verde) hacia la derecha para agregar verde a la imagen. Tenga en cuenta que a medida que aumenta el verde, el magenta (complemento del verde) se reduce y viceversa.
  - Mueva el deslizador Blue (azul) hacia la derecha para agregar azul a la imagen. Tenga en cuenta que a medida que aumenta el azul, el amarillo (complemento del azul) se reduce y viceversa.

## Ficha Acerca de

La ficha About (Acerca de) muestra los derechos de autor y la versión del controlador que corresponden a la *impresora de tarjetas Zebra ZXP Serie 7*.





---

# Caja de herramientas series ZXP

## Introducción



**Importante** • El uso de la Caja de herramientas Serie ZXP está destinado solamente a usuarios avanzados y administradores del sistema.

La Caja de herramientas Serie ZXP proporciona funciones de configuración y herramientas avanzadas para administrar la operación de la impresora. Tenga en cuenta que la Caja de herramientas Serie ZXP funciona junto con el controlador de la impresora.

La Caja de herramientas ZXP Series cuenta con siete secciones funcionales:

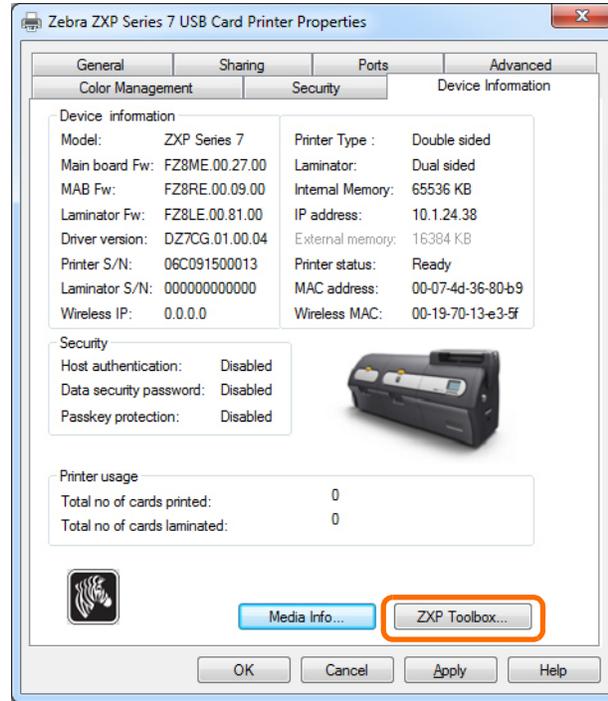
Información .....	99
Configuración .....	104
Limpieza .....	113
Imprimir tarjeta de prueba .....	116
Tecnología .....	121
Seguridad avanzada .....	125
Imprimir vista .....	128

## 5: Caja de herramientas series ZXP

Acceso a la caja de herramientas series ZXP

# Acceso a la caja de herramientas series ZXP

Para obtener acceso a la Caja de herramientas Serie ZXP desde el controlador de la impresora, seleccione *Start* (Inicio) > *Devices and Printers* (Dispositivos e impresoras). Luego, haga clic con el botón derecho del mouse en la lista *Zebra ZXP Serie 7 Card Printer* (Impresora de tarjetas Zebra ZXP Serie 7) y seleccione *Properties* (Propiedades) > *Device Information* (Información del dispositivo). Haga clic en el botón **ZXP Toolbox** (Caja de herramientas ZXP) (marcado con un círculo más abajo).



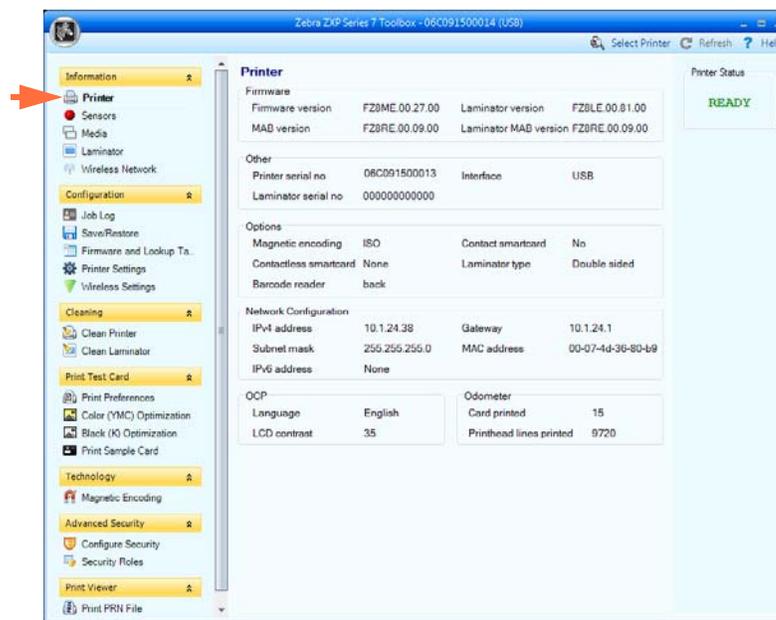
También se puede obtener acceso a la Caja de herramientas ZXP Series a través de *Start* (Inicio) > *All Programs* (Todos los programas) > *Zebra ZXP Serie 7 Card Printer* (Impresora de tarjetas Zebra ZXP Serie 7) > *ZXP ToolBox* (Caja de herramientas ZXP).

## Información

### Impresora

El usuario no puede editar ni cambiar la información de la impresora; sin embargo, esta información puede ser útil para el personal de Zebra capacitado y certificado en diagnosticar o evaluar el estado de la impresora.

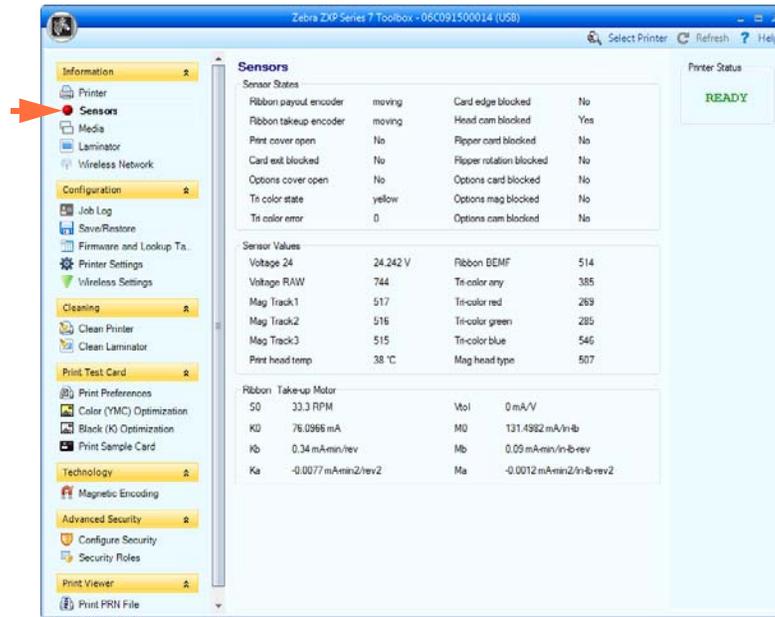
- **Printer Status** (Estado de la impresora) muestra el estado actual de operación de la impresora; por ejemplo, Ready (Listo), Offline (Fuera de línea), etc.



- **Firmware** muestra las versiones del Firmware, laminador, MAB y laminador MAB.
- **Other** (Otro) muestra el número de serie de la impresora, la interfaz y el número de serie del laminador.
- **Options** (Opciones) muestra las opciones instaladas: Magnetic encoding (Codificación magnética), Contact smartcard (Tarjeta inteligente con contactos), Contactless smartcard (Tarjeta inteligente sin contactos), Laminator type (Tipo de laminador) y Barcode reader (Lector de código de barras).
- La información de **Network Configuration** (Configuración de red) incluye IPv4 address (Dirección IPv4), Gateway (Puerta de enlace), Subnet mask (Máscara de subred), MAC address (Dirección MAC) e IPv6 address (Dirección IPv6).
- La información de **OCP** muestra el idioma que aparece en el panel de control del operador y el nivel de contraste de la pantalla LCD seleccionado.
- La información de **Odometer** (Odómetro) muestra la cantidad de tarjetas impresas y la cantidad de líneas impresas por el cabezal de impresión.

## Sensores

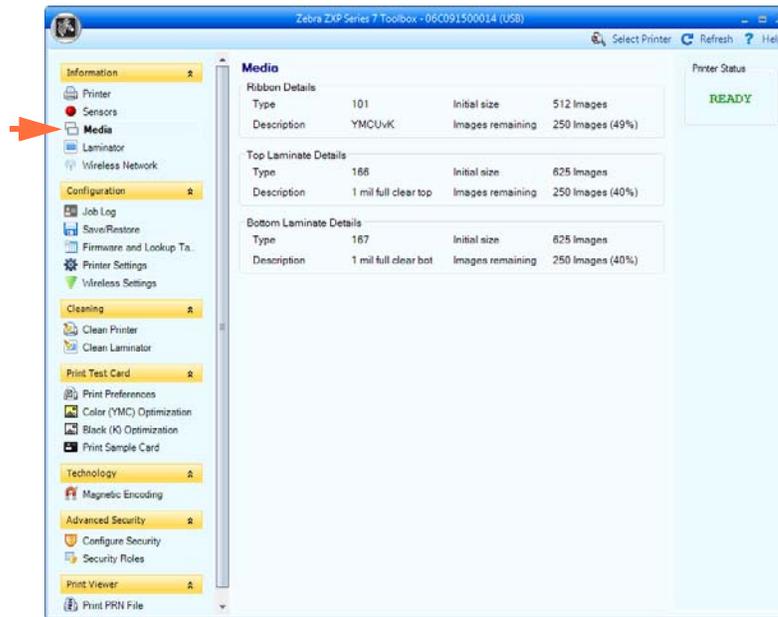
El usuario no puede editar ni cambiar la información de los sensores; sin embargo, esta información puede ser útil para personal de Zebra capacitado y certificado en diagnosticar o evaluar el estado de la impresora.



- **Sensor States** (Estados de los sensores) muestra los estados de los sensores “en vivo”.
- **Sensor Values** (Valores de los sensores) muestra los valores de los sensores “en vivo”.
- **Ribbon Take-up Motor** (Motor de tensado de la cinta) muestra diversas características eléctricas del motor.

## Medios

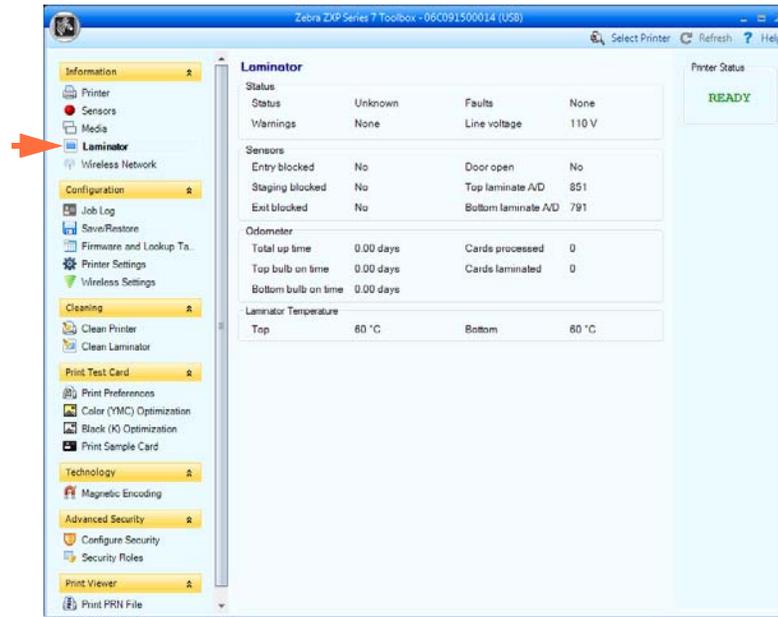
El usuario no puede editar ni cambiar las características de los medios; sin embargo, esta información puede ser útil para el personal de Zebra capacitado y certificado en diagnosticar o evaluar el estado de los medios.



- **Ribbon Details** (Detalles de la cinta) incluye Type (Tipo), Initial size (Tamaño inicial), Description (Descripción) e Images remaining (Imágenes restantes).
- **Top Laminate Details** (Detalles del laminado superior) incluye Type (Tipo), Initial size (Tamaño inicial), Description (Descripción) e Images remaining (Imágenes restantes).
- **Bottom Laminate Details** (Detalles del laminado inferior) incluye Type (Tipo), Initial size (Tamaño inicial), Description (Descripción) y Patches remaining (Parches restantes).

## Laminador

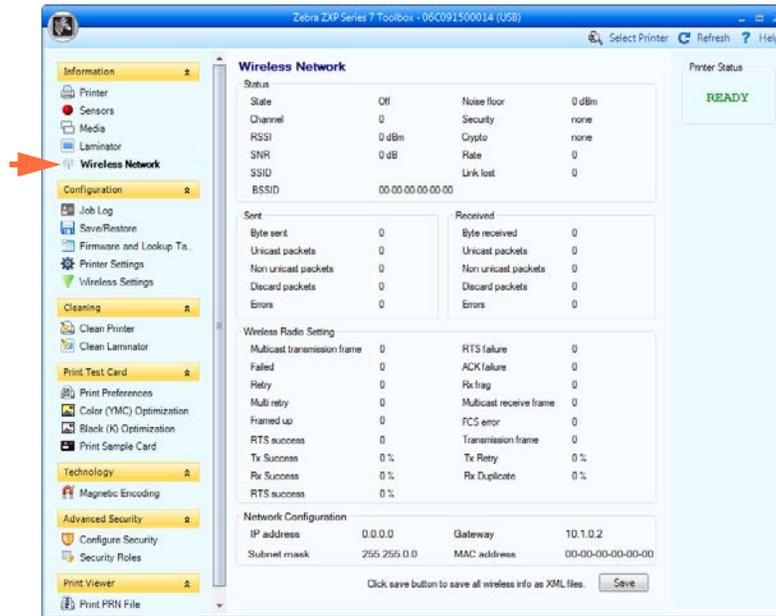
El usuario no puede editar ni cambiar la información del laminador; sin embargo, esta información puede ser útil para el personal de Zebra capacitado y certificado en diagnosticar o evaluar el estado del laminador.



- La información de **Status** (Estado) incluye **Status** (Estado), **Warnings** (Advertencias), **Faults** (Fallas) y **Line Voltage** (Tensión de línea).
- La información de **Sensors** (Sensores) detalla el estado de cada sensor del laminador.
- La información de **Odometer** (Odómetro) muestra Total up time (Tiempo total de funcionamiento), Top bulb on time (Tiempo de calentador superior encendido), Bottom bulb on time (Tiempo de calentador inferior encendido), la cantidad de tarjetas procesadas y la cantidad de tarjetas laminadas.

## Red inalámbrica

El usuario no puede editar ni cambiar esta información; sin embargo, esta información puede ser útil para que los administradores de red diagnostiquen o evalúen el estado de la red inalámbrica; consulte *Wireless Reference Manual (Manual de referencia de impresión inalámbrica) P1035089-003* para obtener detalles.



- El botón **Save** (Guardar) guarda la configuración inalámbrica como archivos XML.

## Configuración

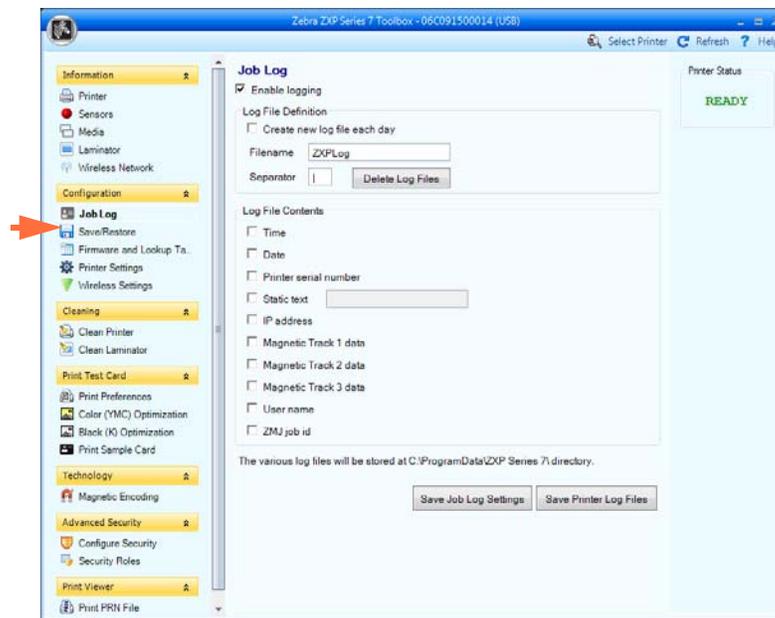
### Job Log (Registro de trabajos)



**Nota** • El acceso a esta característica se controla a través de Advanced Security (Seguridad avanzada) > Security Roles (Roles de seguridad).

El Registro de trabajos es una utilidad que arma una base de datos de las transacciones de tarjetas en la computadora host de la impresora. El Registro de trabajos registra los datos codificados en la banda magnética de la tarjeta junto con la fecha, hora y el número de serie de la impresora.

El conjunto de datos se puede cargar en cualquier momento en un archivo central, proporcionando así a los funcionarios de seguridad un medio para validar una tarjeta comparándola con *datos reales* a prueba de manipulaciones.



- **Enable Logging** (Activar registros) - Si se activa esta casilla, se activa la función de registro.
- **Logfile Definition** (Definición del archivo de registro) - Elija una de las siguientes opciones:
  - Si la casilla “Create new log file each day” (Crear un nuevo archivo de registro todos los días) no está activada, los datos se guardan en el archivo de registro que usted elija (Nombre de archivo).
  - Si se activa esta casilla, los datos se guardan en el archivo de registro *ZXPLog* con la fecha del día; por ejemplo, *ZXPLog\_2013\_12\_12*.

Además del nombre de archivo, posiblemente desee ingresar un carácter especial separador de campos. El carácter separador de campos predeterminado es “[ ]”.

Haga clic en el botón **Delete log files** (Borrar archivos de registro) para borrar los archivos de registro guardados.

- **Log File Contents** (Contenido del archivo de registro) - El grupo Log File Contents (Contenido del archivo de registro) selecciona los datos que se van a registrar en el archivo especificado arriba. Los datos se registrarán en el orden mostrado en la pantalla y los campos se separarán con el carácter especificado en Logfile Definition (Definición del archivo de registro), Separator (Separador).

Las selecciones de Log File Contents (Contenido del archivo de registro) son las siguientes:

- **Time** (Hora): registra la hora en que se envió la tarjeta a la impresora con el formato HH:MM:SS. Se utiliza el formato de 24 horas; entonces, 13:00:00 = 1:00 p. m. y 05:00:00 = 5:00 a. m.
- **Date** (Fecha): Registra la fecha en la cual se envió la tarjeta a la impresora con el formato AA:MM:DD.
- **Printer serial number** (Número de serie de la impresora): registra el número de serie de la impresora que imprimió la tarjeta.
- **Static text** (Texto estático): Se agrega al texto del registro en el cuadro ubicado a la derecha, hasta 16 caracteres.
- **IP address** (Dirección IP): registra la dirección IP de la PC que envió la tarjeta a la impresora.
- **Magnetic Track 1, 2, 3 Data** (Datos de las pistas magnéticas 1, 2, 3): Registra los datos enviados a la impresora para codificarlos en la banda magnética de la tarjeta.
- **Application will send data with “~L=xxx” TextOut** (La aplicación enviará los datos con “~L=xxx” TextOut): Permite que las aplicaciones de terceros envíen datos a registrar prácticamente de la misma manera que enviarían datos magnéticos.
- **Spooler job number** (Número de trabajo en la cola de impresión): registra el número que se le asignó al trabajo de impresión de tarjetas en la cola de impresión de Windows.
- **User name** (Nombre de usuario): registra el nombre de usuario de la persona que envió el trabajo de impresión de tarjetas.
- **ZML Job ID** (ID de trabajo ZML): Registra el UUID (identificador universal único); o, en un entorno Windows, el GUID (identificador global único).

El botón **Save Job Log Settings** (Guardar la configuración de los registros de trabajos) guarda la configuración de los Registros de trabajos.

El botón **Save Printer Log Files** (Guardar los archivos de registros de la impresora) crea los siguientes archivos de registros XML:

- GetLogCleanHistory.xml
- GetLogErrors.xml
- GetLogEventHistory.xml
- GetLogServiceHistory.xml

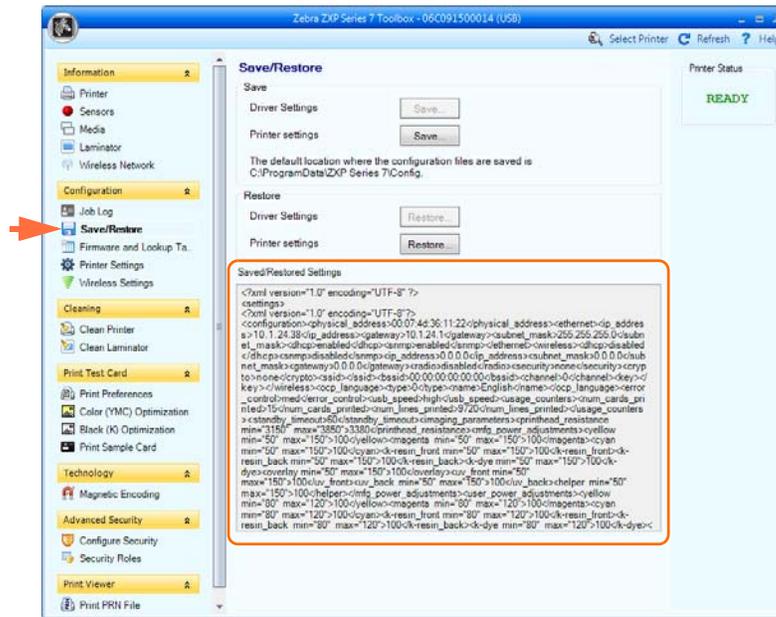
## Save/Restore (Guardar/Restaurar)



**Nota** • El acceso a esta característica se controla a través de Advanced Security (Seguridad avanzada) > Security Roles (Roles de seguridad).

Al configurar una impresora, debe guardar los valores de configuración de la impresora y del controlador. Luego, al restaurar o agregar impresoras adicionales, puede utilizar la configuración guardada para asegurar la coherencia de la configuración.

Tenga en cuenta que Saved/Restored Settings (Configuraciones guardadas/restauradas) (marcadas con un círculo abajo) son para la impresora.



- El botón **Save** (Guardar) guarda la configuración del controlador y/o la configuración de la impresora en formato de archivo XML.
  - Los valores de configuración de la impresora se almacenan como P\_<nombre de archivo>.
  - Los valores de configuración del controlador se almacenan como D\_<nombre de archivo>.
- El botón **Restore** (Restaurar) restablece la configuración guardada del controlador y/o la configuración de la impresora. Observe que las opciones de configuración del controlador están en color gris (no disponible) si la Caja de herramientas se inicia desde el menú Start (Inicio). Están disponibles si la Caja de herramientas se inició desde el controlador.

## Firmware y tablas de consulta

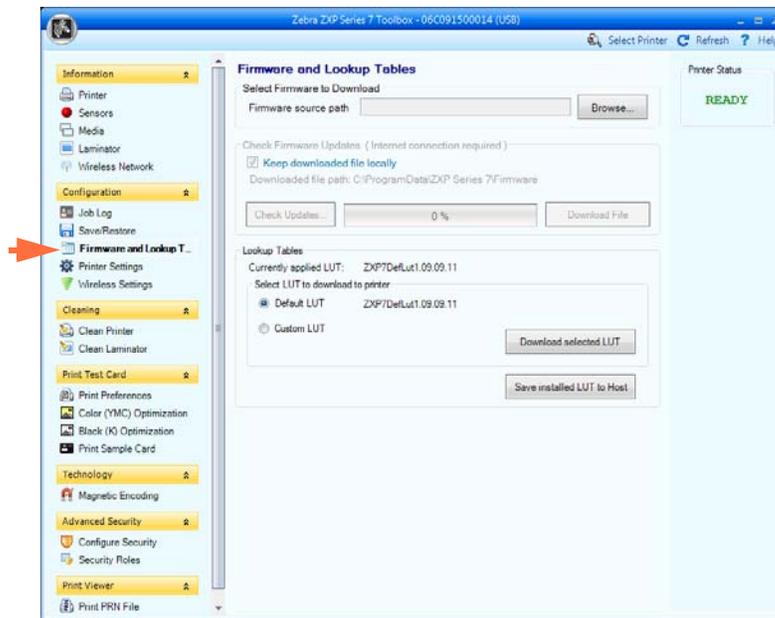


**Nota** • El acceso a esta característica se controla a través de Advanced Security (Seguridad avanzada) > Security Roles (Roles de seguridad).

La pantalla Firmware and Lookup Tables (Firmware y tablas de consulta) le permite instalar el firmware y verificar las actualizaciones de firmware. Esta pantalla también le permite descargar y seleccionar tablas de consulta personalizadas.



**Precaución** • **No DESCONECTE la alimentación eléctrica** mientras la impresora está descargando y configurando el nuevo firmware.



- **Select Firmware to Download** (Seleccione el firmware a descargar): Utilice esta opción para instalar el firmware descargado del sitio web de Zebra en <http://zebra.com> bajo el título *Support & Downloads* (Soporte y descargas).
  1. Haga clic en el botón **Browse** (Examinar).
  2. En la ventana del explorador, localice el firmware descargado (tipo de archivo BIN) y haga clic en el botón **Open** (Abrir).
  3. Lea el mensaje de precaución de *ZXP Toolbox* (Caja de herramientas ZXP). Si está satisfecho con la descarga, haga clic en el botón **OK** (Aceptar) para instalar el firmware; de lo contrario, haga clic en el botón **Cancel** (Cancelar) para abandonar la instalación del firmware.

- **Check Firmware Updates** (Verificar actualizaciones del firmware): Para utilizar esta opción debe tener una conexión a Internet.
  1. Haga clic en el botón **Check Updates** (Verificar actualizaciones). A continuación ingrese el nombre del servidor, el nombre de usuario y la contraseña en la ventana emergente *Ftp Login* (Inicio de sesión FTP) y haga clic en el botón **OK** (Aceptar).
  2. Observe los archivos de actualización del firmware que aparecen en la lista Filename (Nombre de archivo); seleccione el archivo de actualización deseado de la lista y haga clic en el botón **Download File** (Descargar archivo).
  3. A medida que se descarga el archivo, observe la barra de % de completado.
  4. Haga clic en el botón **OK** (Aceptar) cuando aparece la ventana emergente *Download completed* (Descarga completada).
  5. Lea el mensaje de precaución de *ZXP Toolbox* (Caja de herramientas ZXP). Si está satisfecho con la descarga, haga clic en el botón **OK** (Aceptar) para instalar el firmware; de lo contrario haga clic en el botón **Cancel** (Cancelar) para abandonar la instalación del firmware.

- **Tablas de consulta**

Una tabla de consulta (Look-Up Table, LUT) se utiliza para transformar un rango de colores de entrada en un rango de colores de salida. Utilice esta opción Toolbox (Caja de herramientas) para guardar e instalar LUT, tanto predeterminadas como personalizadas.

Para instalar una LUT personalizada:

1. Haga clic en el botón de radio **Custom LUT** (LUT personalizada).
2. Haga clic en el botón **Download selected LUT** (Descargar LUT seleccionada).
3. En la ventana Browse (Examinar), localice y seleccione la LUT personalizada; por ejemplo, *C:\ProgramData\ZXP Serie 7\LUTs\ <nombre de archivo>*.
4. Haga clic en el botón **Open** (Abrir).
5. Haga clic en el botón **OK** (Aceptar) cuando aparezca la ventana emergente *LUT installed successfully* (LUT instalada correctamente).

Para guardar la LUT actual, tanto predeterminada como personalizada:

1. Haga clic en el botón **Save Installed LUT to Host** (Guardar LUT instalada en host).
2. En la ventana del explorador, colóquelo un nombre a la LUT y especifique la ubicación deseada para guardar el archivo, por ejemplo, *C:\ProgramData\ZXP Serie 7\LUTs*.
3. Haga clic en el botón **Save** (Guardar).

Para instalar/reinstalar la LUT personalizada:

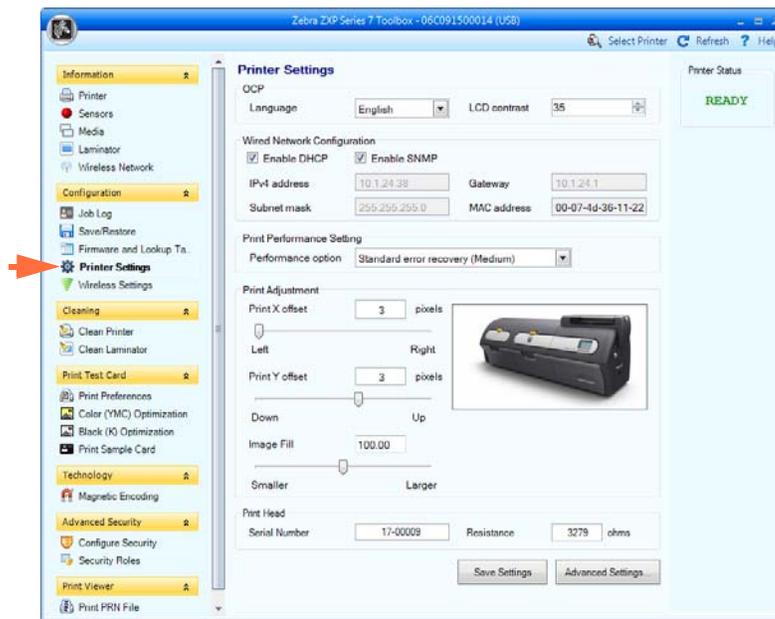
1. Haga clic en el botón de radio **Default LUT** (LUT predeterminada).
2. Haga clic en el botón **Download selected LUT** (Descargar LUT seleccionada).
3. Haga clic en el botón **OK** (Aceptar) cuando aparezca la ventana emergente *LUT installed successfully* (LUT instalada correctamente).

## Configuración de la impresora

La pantalla Printer Settings (Configuración de la impresora) le permite cambiar la configuración de OCP, establecer los parámetros de configuración de la red, cambiar la configuración de rendimiento de la impresión, ajustar el desplazamiento de la impresión y el relleno de la imagen, y cambiar la resistencia y el número de serie del cabezal de impresión.



**Nota** • El acceso a las opciones Print Adjustment (Ajuste de impresión) y Print Head (Cabezal de impresión) se controlan a través de Advanced Security (Seguridad avanzada) > Security Roles (Roles de seguridad).



- **OCP:** Esta sección le permite cambiar el idioma que se muestra en el Panel de control del operador (inglés, francés, español, alemán, portugués o italiano) y ajustar el nivel seleccionado de contraste de la pantalla LCD (el nivel oscila entre 20 y 50).
- **Network Configuration** (Configuración de la red): Esta sección le permite cambiar los diversos parámetros de configuración de la red (DHCP, SNMP, IPv4 address [Dirección IPv4], Gateway [Puerta de enlace] y Subnet mask [Máscara de subred]). Tenga en cuenta que la dirección MAC no puede modificarse.

- **Print Performance Setting** (Configuración del desempeño de la impresión): Las opciones de desempeño del menú desplegable incluyen:
  - **No error recovery** (No hay recuperación de errores) (None) (Ninguna): La impresora proporciona una productividad alta con una política de recuperación de errores de transferencias. Esto permite que la computadora host controle completamente el modo en que se recuperan los trabajos con errores, si hay alguno. En este modo, puede haber más de un trabajo en el sistema en todo momento. Si existe algún trabajo en el sistema (esto es, impresora o laminador) y se produce un error, el sistema no recuperará el trabajo automáticamente después de corregir el error. Además, los trabajos que ya están en la impresora que se enviaron después del trabajo que produjo el error se cancelan. Los trabajos que estaban antes del que produjo el error no se ven afectados y, si es posible, continúan hasta completarse. Este modo se usará en aplicaciones que requieren, por ejemplo, tarjetas seriadas excepcionalmente y que no cuentan con medios automatizados para validar la correspondencia de un trabajo con una tarjeta.
  - **Standard error recovery** (Recuperación estándar de errores) (Medium) (Mediana): La impresora proporciona una productividad alta con una política de recuperación de errores de esfuerzo razonable. En este modo, puede haber más de un trabajo en el sistema en todo momento. Si un trabajo tiene un error, se lo recuperará automáticamente después de que se corrija el error. Los atascos de tarjetas, por ejemplo, se manejan de la siguiente forma: después de abrir la impresora, quitar las tarjetas atascadas, y cerrar y reinicializar la impresora, ingresa una nueva tarjeta y el trabajo vuelve a procesarse sin la intervención de la computadora host. Los trabajos que estaban antes del que produjo el error no se ven afectados y continúan hasta completarse, si es posible. Los trabajos que se encuentran detrás del que produjo el error se detienen hasta que el error se corrija y luego también continúan hasta completarse.
  - **Full error recovery** (Recuperación total de errores) (High) (Alta): La impresora proporciona una productividad reducida para poder recuperar cualquier trabajo automáticamente. En este modo, solamente se permite un trabajo por vez en el sistema; y si un trabajo produce errores en cualquier parte del sistema, el sistema lo recuperará automáticamente después de corregir el error.
- **Print Adjustment** (Ajuste de impresión):

Los deslizadores **Print X offset** (Desplazamiento X de la impresión) y **Print Y offset** (Desplazamiento Y de la impresión) posicionan la imagen en la tarjeta. El rango de valores del deslizador Print X offset (Desplazamiento X de la impresión) varía de un mínimo de 3 a un máximo de 150. El rango de valores del deslizador Print Y offset (Desplazamiento Y de la impresión) varía de un mínimo de -16 a un máximo de 16. Tenga en cuenta que el cambio en los valores de desplazamiento puede hacer que la impresora imprima fuera del borde de la tarjeta y que la cinta se rompa o se desprenda.

La opción **Image Fill** (Relleno de la imagen) se utiliza para cambiar el tamaño de la imagen (más pequeña o más grande) para que se adecue mejor a la tarjeta. El rango de valores del deslizador Image Fill (Relleno de imagen) varía de un mínimo de 98 a un máximo de 102. Tenga en cuenta que el cambio en los valores de relleno de imagen puede hacer que la impresora imprima fuera del borde de la tarjeta y que la cinta se rompa.

- **Print Head** (Cabezal de impresión) (El acceso se controla a través de [Roles de seguridad](#)).
  - **Serial Number** (Número de serie): Cuando reemplaza el cabezal de impresión, este campo cambia de modo que coincida con el número de serie del cabezal de impresión de reemplazo.
  - **Resistance** (Minimum: 2200 ohms, Maximum: 3300 ohms) Resistencia (mínima: 2200 ohmios, máxima: 3300 ohmios): Cuando reemplaza el cabezal de impresión, este valor cambia de modo que coincida con la resistencia del cabezal de impresión de reemplazo. Tenga en cuenta que los valores deben coincidir para que los algoritmos funcionen correctamente. Este valor se encuentra en una etiqueta en el cabezal de impresión; por ejemplo, R = 3000.

El botón **Save Settings** (Guardar configuración) guarda cualquier cambio que haya realizado en esta pantalla.

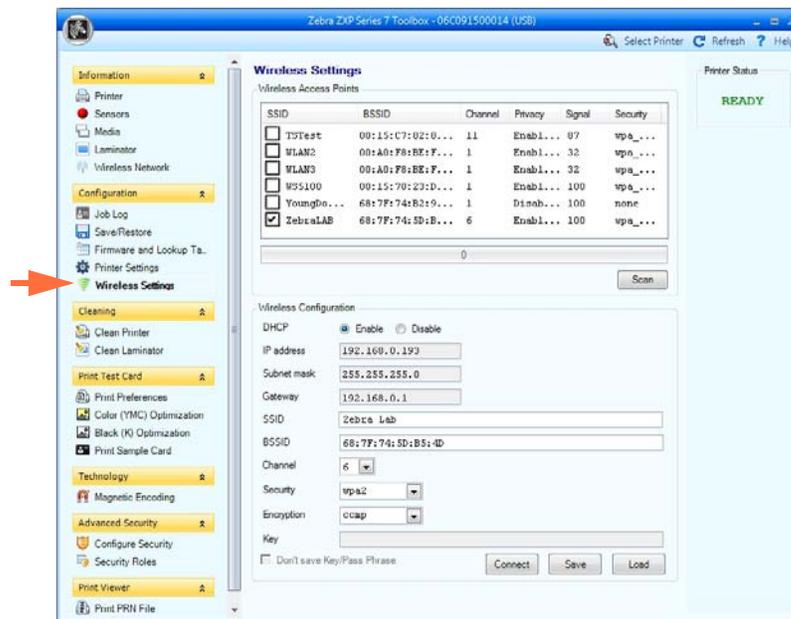
El botón **Advanced Setting** (Configuración avanzada) proporciona acceso a pruebas y ajustes relacionados con el servicio. Su uso está protegido por contraseña y está limitado al personal de servicio autorizado por Zebra; consulte la versión pertinente o una posterior para obtener detalles.

## Configuración inalámbrica



**Nota** • El acceso a esta característica se controla a través de Advanced Security (Seguridad avanzada) > Security Roles (Roles de seguridad).

La pantalla Wireless Settings (Configuración inalámbrica) le permite conectar una impresora a una red inalámbrica o cambiar la configuración de la impresora o de la red una vez instalada la impresora; consulte *Wireless Reference Manual (Manual de referencia de impresión inalámbrica) P1035089-003* para obtener detalles.



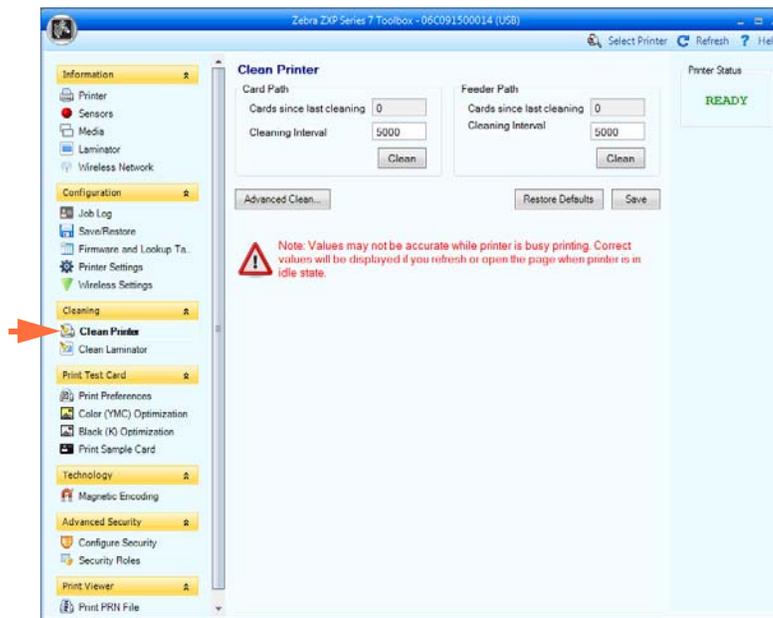
Existen dos enfoques que se pueden utilizar para establecer la configuración inalámbrica de la impresora:

- Si se conoce toda la información necesaria (SSID, BSSID, canal, seguridad, cifrado y clave), introduzca estos parámetros directamente en Wireless Configuration (Configuración inalámbrica).
- La alternativa es solicitar que la impresora busque puntos de acceso inalámbrico y seleccione uno. Esto completa automáticamente la mayoría de los parámetros de configuración inalámbrica.

## Limpieza

### Limpiar impresora

La pantalla Clean Printer (Limpiar impresora) le da la opción de limpiar la impresora por medio de la Caja de herramientas; consulte la [Sección 6](#), para la limpieza por medio del OCP.



- **Card Path** (Trayectoria de la tarjeta): El intervalo de limpieza de Card Path (Trayectoria de la tarjeta) puede ajustarse en función del entorno de operación de la impresora. El intervalo de limpieza predeterminado es cada 5000 tarjetas. Se muestra un recuento de tarjetas en ejecución que indica la cantidad de tarjetas que se imprimieron desde la última limpieza. Haga clic en el botón **Clean** (Limpiar) para comenzar el proceso de limpieza. Para obtener detalles, consulte la sección [Limpiar la trayectoria de la tarjeta](#) en la página 131.
- **Feeder Path** (Trayectoria del alimentador): El intervalo de limpieza de Feeder Path (Trayectoria del alimentador) puede ajustarse en función del entorno de operación de la impresora. El intervalo de limpieza predeterminado es cada 5000 tarjetas. Se muestra un recuento de tarjetas en ejecución que indica la cantidad de tarjetas que se imprimieron desde la última limpieza. Haga clic en el botón **Clean** (Limpiar) para comenzar el proceso de limpieza. Para obtener detalles, consulte la sección [Limpiar la trayectoria del alimentador](#) en la página 132.

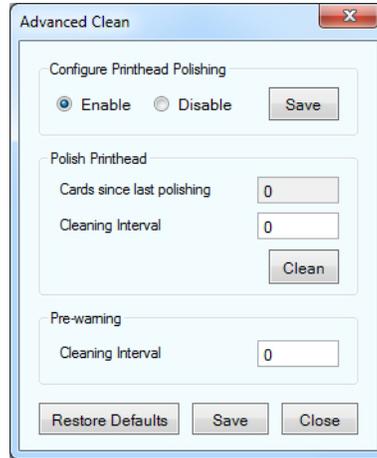
El botón **Restore Defaults** (Restablecer valores predeterminados) restablece la configuración del intervalo de limpieza en los valores predeterminados de fábrica.

El botón **Save** (Guardar) guarda cualquier cambio que haya realizado en esta pantalla.

El botón **Advanced Clean** (Limpieza avanzada) proporciona acceso a la función de pulido del cabezal de impresión. El uso de esta función está protegido por contraseña y está limitado al personal de servicio autorizado por Zebra. Consulte la siguiente sección para obtener más detalles.

## Limpieza avanzada

La pantalla Advanced Cleaning (Limpieza avanzada) le da la opción de pulir el cabezal de impresión mediante la Caja de herramientas. El pulido del cabezal de impresión se utiliza cuando aparecen artefactos “atenuados” en una tarjeta impresa.



- **Configurar el pulido del cabezal de impresión:** Haga clic en el botón de radio que corresponda para activar o desactivar el pulido del cabezal de impresión. Haga clic en el botón **Save** (Guardar) para guardar la configuración. Cuando el pulido del cabezal de impresión está activado, también se puede hacer a través del OCP.
- **Pulir cabezal de impresión:** El pulido del cabezal de impresión se debe realizar cada 5000 tarjetas. Se muestra un recuento de tarjetas en ejecución que indica la cantidad de tarjetas que se imprimieron desde el último pulido. Haga clic en el botón **Clean** (Limpiar) para comenzar el proceso de pulido como se detalla a continuación:
  1. Abra la cubierta de la impresora y el cajón de la cinta, extraiga la cinta y luego haga clic en el botón **Next** (Siguiente).
  2. Cierre el cajón de la cinta y la cubierta de la impresora, y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).
  3. Inserte una tarjeta de pulido (la parte áspera hacia arriba) en la ranura de alimentación manual y presione el botón **Clean** (Limpiar).
  4. Espere hasta que concluya el proceso de limpieza. La tarjeta se eyectará a través de la misma ranura.
  5. Observe el mensaje, *Printhead cleaning has been completed successfully* (Limpieza del cabezal de impresión satisfactoria).
  6. Haga clic en el botón **Close** (Cerrar) para concluir el proceso de limpieza del cabezal de impresión.
  7. Vuelva a instalar la cinta.
- **Advertencia previa:** La advertencia previa se utiliza para establecer un umbral y alertar al usuario de que pronto será necesario el pulido; p. ej., después de que se hayan impreso las próximas 250 tarjetas.

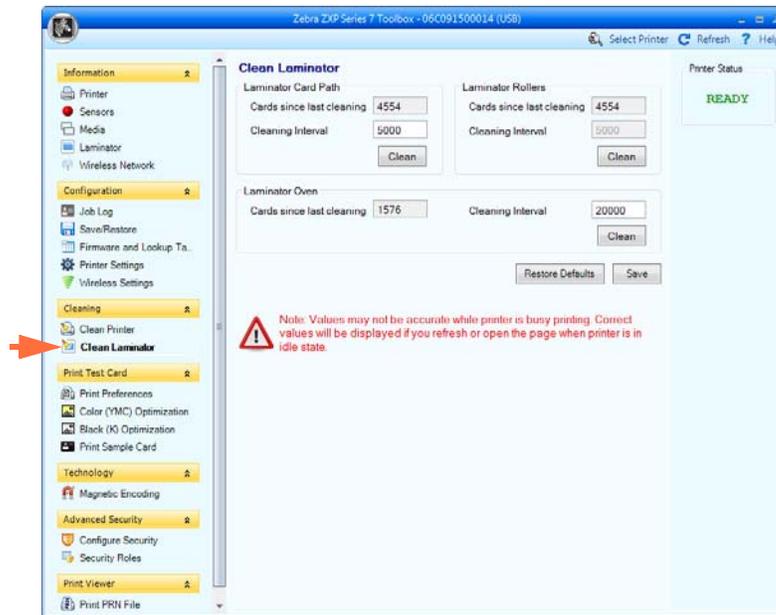
El botón **Restore Defaults** (Restablecer valores predeterminados) restablece la configuración del intervalo de limpieza según valores predeterminados de fábrica.

El botón **Save** (Guardar) guarda cualquier cambio que haya realizado en esta pantalla.

El botón **Close** (Cerrar) le permite volver a la pantalla Clean Printer (Limpiar impresora).

## Limpiar laminador

La pantalla Clean Laminator (Limpiar laminador) le da la opción de limpiar el laminador por medio de la Caja de herramientas; consulte la [Sección 6](#) para la limpieza por medio del OCP.



- El intervalo de limpieza de Laminator Card Path (Trayectoria de la tarjeta en el laminador) puede ajustarse en función del entorno operativo de la impresora. El intervalo de limpieza predeterminado es cada 5000 tarjetas. Se muestra un recuento de tarjetas en ejecución que indica la cantidad de tarjetas que se imprimieron desde la última limpieza. Haga clic en el botón **Clean** (Limpiar) para comenzar el proceso de limpieza. Para obtener detalles, consulte la sección [Limpiar la trayectoria de la tarjeta del laminador](#) en la página 135.
- El intervalo de limpieza de Laminator Roller (Rodillo del laminador) puede ajustarse en función del entorno de operación de la impresora. El intervalo de limpieza predeterminado es cada 5000 tarjetas. Se muestra un recuento de tarjetas en ejecución que indica la cantidad de tarjetas que se imprimieron desde la última limpieza. Haga clic en el botón **Clean** (Limpiar) para comenzar el proceso de limpieza. Para obtener detalles, consulte la sección [Limpiar los rodillos de medios del laminador](#) en la página 136.
- El intervalo de limpieza de Laminator Oven (Horno del laminador) (Heater Rollers) (Rodillos del calentador) puede ajustarse en función del entorno de operación de la impresora. El intervalo de limpieza predeterminado es cada 20.000 tarjetas. Se muestra un recuento de tarjetas en ejecución que indica la cantidad de tarjetas que se imprimieron desde la última limpieza. Haga clic en el botón **Clean** (Limpiar) para comenzar el proceso de limpieza. Para obtener detalles, consulte la sección [Limpiar el horno del laminador \(rodillos del calentador\)](#) en la página 138.

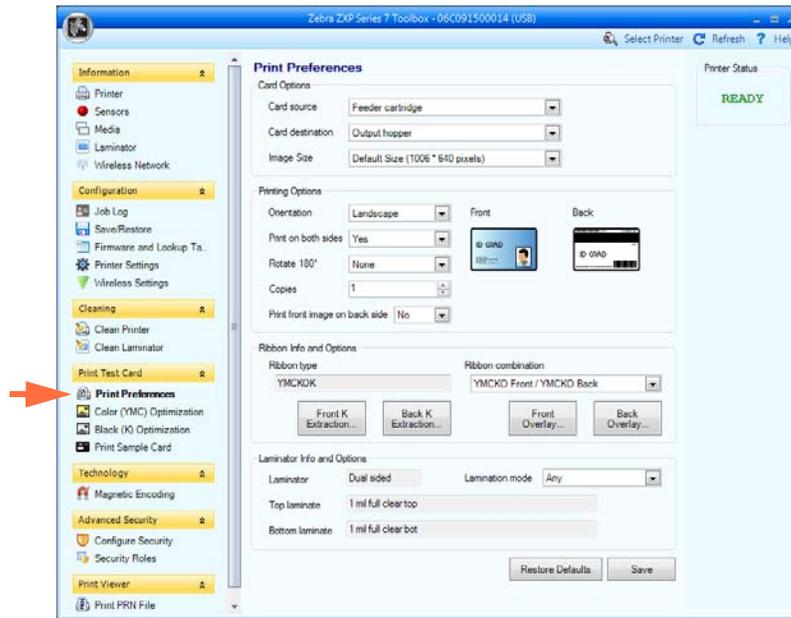
El botón **Restore Defaults** (Restablecer valores predeterminados) restablece la configuración del intervalo de limpieza en los valores predeterminados de fábrica.

El botón **Save** (Guardar) guarda cualquier cambio que haya realizado en esta pantalla.

## Imprimir tarjeta de prueba

### Preferencias de impresión

Los controles en esta sección funcionan de la misma manera que los controles para la [Ficha Configuración de tarjetas](#) en la página 76; consulte esa sección para obtener más detalles.



### Opciones avanzadas del panel negro

Los controles en esta sección funcionan de la misma manera que los controles para la [Opciones del panel negro](#) en la página 79; consulte esa sección para obtener más detalles.

### Opciones de barniz de superposición

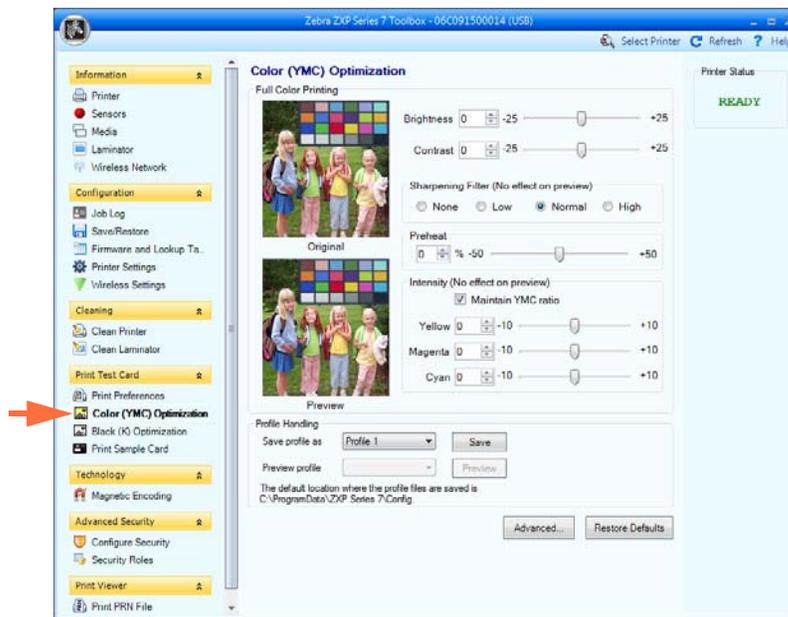
Los controles en esta sección funcionan de la misma manera que los controles para la [Opciones de barniz de superposición](#) en la página 82; consulte esa sección para obtener más detalles.

### Pantalla Uv Panel (Panel Uv)

Los controles en esta sección funcionan de la misma manera que los controles para la [Opciones del panel Uv](#) en la página 83; consulte esa sección para obtener más detalles.

## Optimización del color (YMC)

Los controles en esta sección funcionan de la misma manera que los controles para la [Ficha Optimización del color \(YMC\)](#) en la página 92; consulte esa sección para obtener más detalles.



**Manejo del perfil:** Puede guardar y usar hasta cinco perfiles (un perfil es un conjunto de ajustes de optimización de color):

Para guardar un perfil:

1. Haga los ajustes de impresión necesarios para la impresión a todo color (brillo, contraste, etc.)
2. Seleccione un perfil del menú desplegable *Save profile as* (Guardar perfil como).
3. Haga clic en el botón **Save** (Guardar).

Para cargar un perfil guardado:

1. Seleccione un perfil del menú desplegable *Preview profile* (Vista previa de perfil).
2. Haga clic en el botón **Preview** (Vista previa) para cargar el perfil.

Haga clic en el botón **Advanced** (Avanzado) para acceder a la ventana emergente **Advanced (YMC) Color Optimization** (Optimización avanzada del color (YMC)).

## Optimización avanzada del color (YMC)

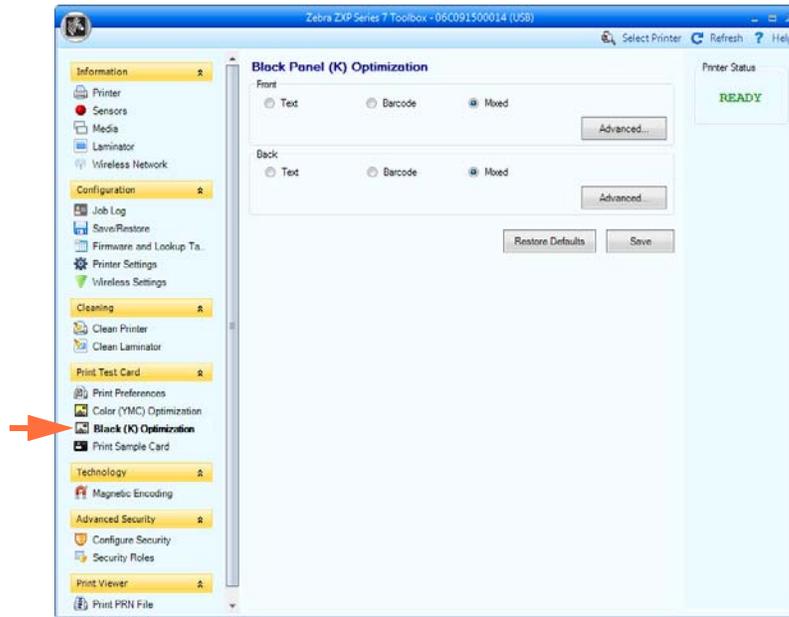
Los controles en esta sección funcionan de la misma manera que los controles para la [Optimización avanzada del color \(YMC\)](#) en la página 94; consulte esa sección para obtener más detalles.

## 5: Caja de herramientas series ZXP

Imprimir tarjeta de prueba

### Optimización del panel negro (K)

Los controles en esta sección funcionan de la misma manera que los controles para la [Ficha Black Panel \(K\) Optimization Tab \[Optimización del panel negro \(K\)\]](#) en la página 88; consulte esa sección para obtener más detalles.



Haga clic en el botón **Advanced** (Avanzado) para acceder a la ventana emergente Advanced Black panel (K) Optimization [Optimización avanzada del panel negro (K)].

### Optimización avanzada del panel negro (K)

Los controles en esta sección funcionan de la misma manera que los controles para la [Optimización avanzada del panel negro \(K\)](#) en la página 89; consulte esa sección para obtener más detalles.

## Imprimir tarjeta de ejemplo

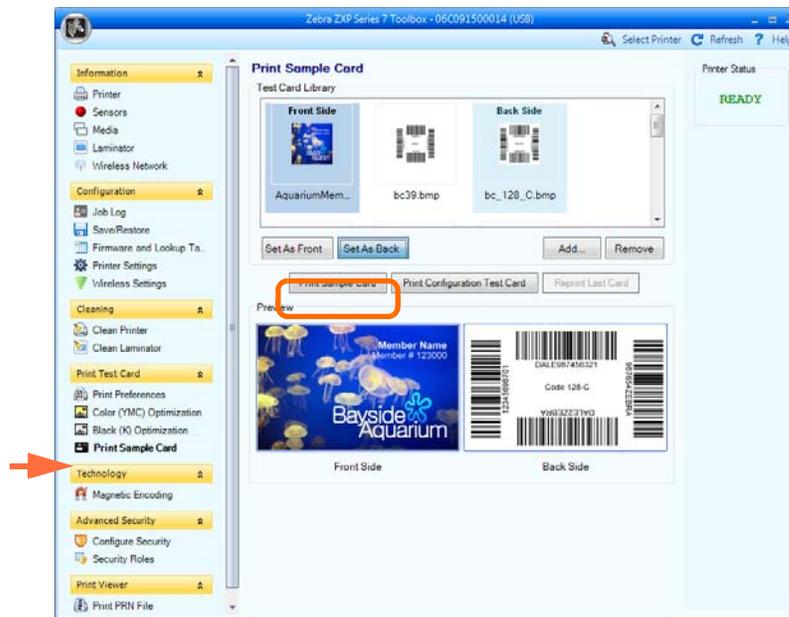
Cuando imprima una tarjeta de ejemplo, se aplican todos los ajustes de Printing Preferences (Preferencias de impresión), Color (YMC) Optimization [Optimización del color (YMC)] y Black Panel (K) Optimization [Optimización avanzada del panel negro (K)].

Todas las tarjetas de ejemplo en esta biblioteca de tarjetas de prueba son imágenes .bmp.

## Impresión

Los siguientes pasos detallan cómo imprimir una tarjeta de ejemplo.

1. Vea **Test Card Library** (Biblioteca de tarjetas de prueba). Utilice la barra de desplazamiento para ver todas las selecciones:



2. Defina el anverso:
  - a. Seleccione (haga clic en) una tarjeta de Test Card Library (Biblioteca de tarjetas de prueba).
  - b. Haga clic en el botón **Set As Front** (Establecer como anverso).
  - c. Vea la tarjeta seleccionada en Preview (Vista previa). Tenga en cuenta que para quitar la tarjeta seleccionada de Preview (Vista previa), debe hacer clic en el botón **Set As Front** (Establecer como anverso).
  - d. Para cambiar la selección, repita los pasos [Paso a](#) a [Paso c](#).
3. Defina el reverso: igual que el [Paso 2](#), excepto que tiene que hacer clic en el botón **Set As Back** (Establecer como reverso).
4. Vea las selecciones de tarjeta de ejemplo (anverso y reverso) en Preview (Vista previa).
5. Cuando esté satisfecho con su selección, haga clic en el botón **Print Sample Card** (Imprimir tarjeta de ejemplo) (marcado con un círculo más arriba) para imprimir la tarjeta de ejemplo.

## **Test Card Library (Biblioteca de tarjetas de prueba)**

Puede agregar o eliminar tarjetas de Test Card Library (Biblioteca de tarjetas de prueba).

Para agregar una tarjeta.

1. Haga clic en el botón **Add** (Agregar).
2. En el navegador, ubique la tarjeta deseada.
3. Haga clic en el botón **Open** (Abrir).
4. Se copiará la tarjeta seleccionada en la biblioteca de tarjetas de prueba.

Para eliminar una tarjeta.

1. Seleccione (haga clic en) la tarjeta que quiere eliminar.
2. Haga clic en el botón **Remove** (Eliminar) para eliminar la tarjeta.

El botón **Print Sample Card** (Imprimir tarjeta de ejemplo) imprime la tarjeta de ejemplo que seleccionó anteriormente.

El botón **Print Configuration Test Card** (Imprimir tarjeta de prueba de configuración) le proporciona en una tarjeta los datos de configuración de la impresora. Observe que las impresoras de un solo lado imprimirán información en dos tarjetas y las impresoras de dos lados imprimirán información en ambas caras de la tarjeta.

El botón **Reprint last card** (Reimprimir la última tarjeta) le envía un comando a la impresora para imprimir la última tarjeta.

## Tecnología

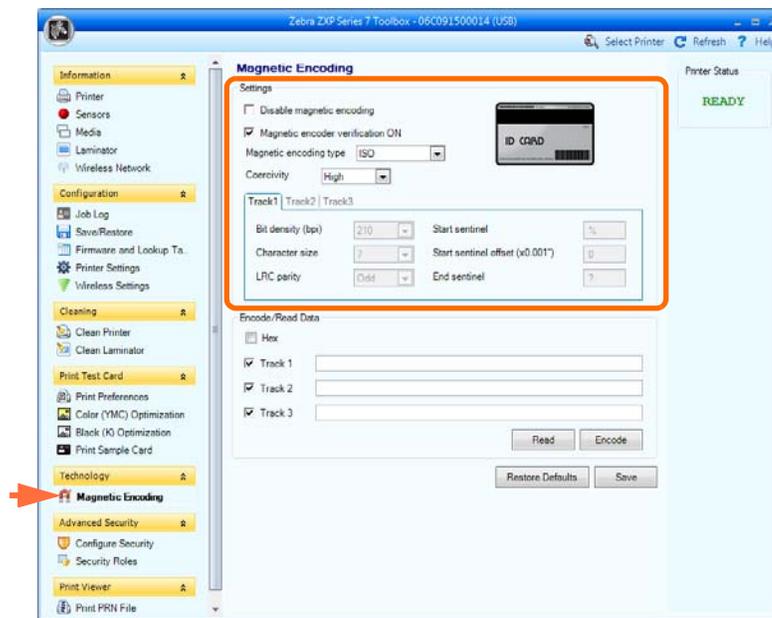
### Codificación magnética



**Nota** • El acceso a esta característica se controla a través de Advanced Security (Seguridad avanzada) > Security Roles (Roles de seguridad).

La pantalla Magnetic Encoding (Codificación magnética) le permite al usuario establecer distintas opciones de codificación magnética. Para obtener más información sobre la codificación magnética, remítase al [Apéndice D](#).

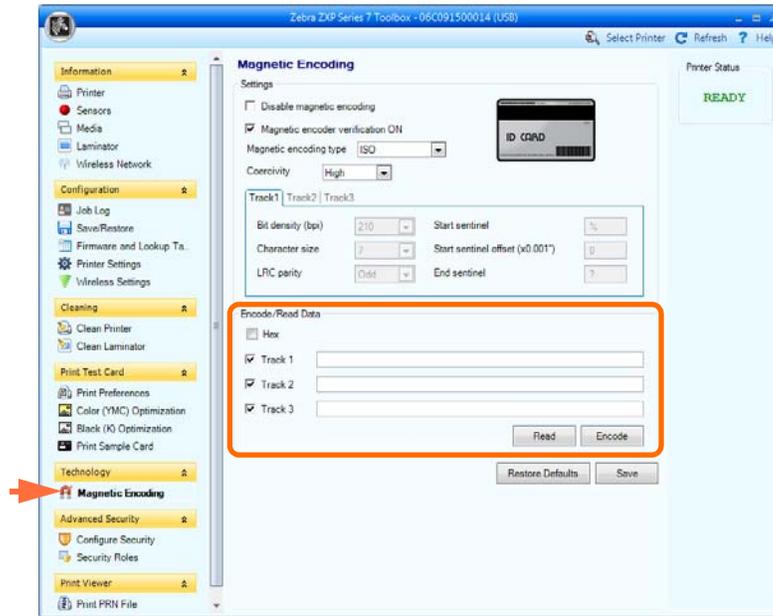
- **Settings** (Configuración)



Antes de utilizar esta pantalla, configure las siguientes propiedades de codificación magnética:

1. Seleccione las casillas de verificación de operación según sea necesario:
  - Disable magnetic encoding (Desactivar codificación magnética).
  - Magnetic encoder verification ON (Verificación del codificador magnético **ACTIVADA**).
2. Seleccione el tipo de codificación magnética. Los tipos de codificación admitidos son ISO, AAMVA, CUSTOM (PERSONALIZADO) y BINARY (BINARIO). La configuración de Track 1 (Pista 1), Track 2 (Pista 2) y Track 3 (Pista 3) solamente se habilitará para el formato de codificación magnética **Custom** (Personalizado).
3. Seleccione Coercivity (Coercitividad): *High* (Alta) o *Low* (Baja) según el tipo de tarjeta.

- **Encode/Read Data** (Codificar/Leer datos)



Hex (Hexadecimal): Seleccione esta casilla de verificación para codificar las pistas usando formato hexadecimal.

Selección de pista:

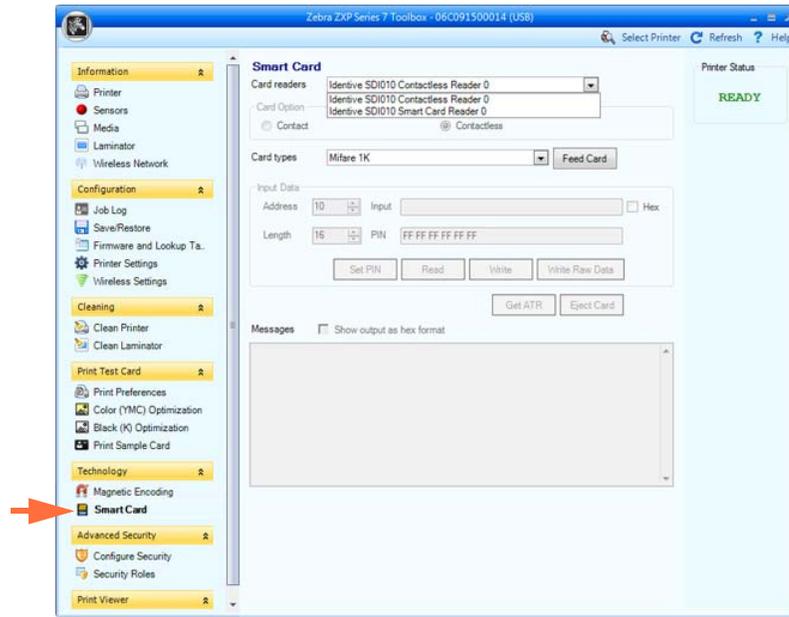
- Para lectura: Haga clic en las casillas de verificación para seleccionar *Track 1* (Pista 1), *Track 2* (Pista 2), y/o *Track 3* (Pista 3); haga clic en el botón **Read** (Leer) y valide la lectura de datos.
- Para realizar la codificación: Haga clic en las casillas de verificación para seleccionar *Track 1* (Pista 1), *Track 2* (Pista 2), y/o *Track 3* (Pista 3); ingrese los datos a escribir; y haga clic en el botón **Encode** (Codificar).

El botón **Restore Defaults** (Restaurar valores predeterminados) restaura los valores predeterminados de la codificación magnética.

El botón **Save** (Guardar) guarda los valores de codificación magnética.

## Tarjeta inteligente

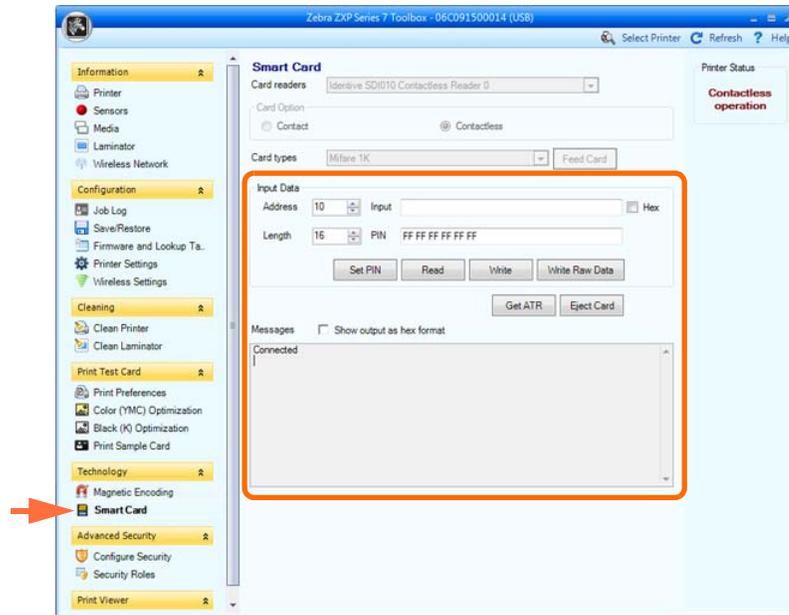
La pantalla Smart Card (Tarjeta inteligente) le permite al usuario probar las distintas opciones de codificación de la tarjeta inteligente. Para obtener más información sobre la codificación de tarjeta inteligente, remítase al [Apéndice E](#).



- Card Readers (Lectores de tarjetas):
  - Seleccione el lector de tarjetas en el menú desplegable.
  - Card Option (Opción de tarjeta): Seleccione Contact (Con contactos) o Contactless (Sin contactos).
- Card Types (Tipos de tarjetas):
  - Seleccione el tipo de tarjeta adecuado en el menú desplegable.
  - Coloque una tarjeta en el cartucho alimentador y haga clic en el botón **Feed Card** (Alimentar tarjeta).

## 5: Caja de herramientas series ZXP Tecnología

- Card Types (Tipos de tarjetas) (continuación):
  - **Input Data** (Datos de entrada): incluyen dirección, longitud, entrada y PIN.



- Escritura de datos: Configure la dirección, establezca la longitud, ingrese los datos en el campo *Input* (Entrada) y haga clic en el botón **Write** (Escribir).
- Lectura de datos: Después de escribir datos (arriba), haga clic en el botón **Read** (Leer). “Read successful” (“Lectura satisfactoria”) y el valor leído de la tarjeta inteligente se mostrarán en la sección Messages (Mensajes).
- Haga clic en el botón **Set PIN** (Configurar PIN) para fijar el código de seguridad de la tarjeta.
- Haga clic en el botón **Write Raw Data** (Escribir datos sin depurar) para escribir los “datos sin depurar” en la tarjeta.

El botón **Get ATR** (Obtener ATR) devuelve el resultado de ATR (Responder para restablecer) desde el lector de tarjetas. Esta función es útil para identificar el tipo de tarjeta inteligente insertada en la impresora.

El botón **Eject Card** (Eyectar tarjeta) eyecta la tarjeta.

- Haga clic en la casilla de verificación **Messages** (Mensajes) para mostrar la salida en formato hexadecimal.

## Seguridad avanzada

### Configurar seguridad



**Importante** • Para administrar la sección Advanced Security (Seguridad avanzada), es necesario ser el administrador de la computadora o tener privilegios administrativos.

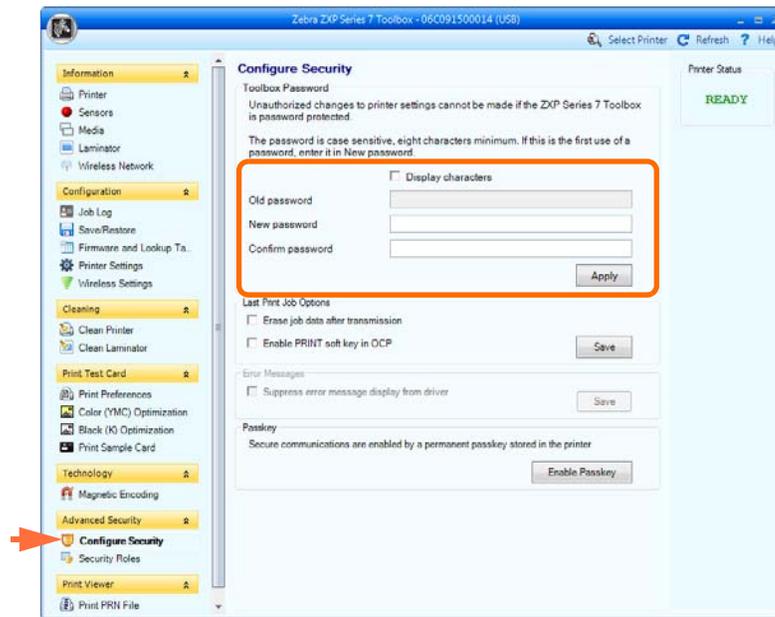
- **Toolbox Password (Contraseña de la caja de herramientas)**

Activar la protección por contraseña del controlador evita que personas no autorizadas cambien los ajustes de la configuración de la impresora. El acceso a diversas pantallas de Toolbox (Caja de herramientas) se puede desactivar selectivamente en función del Inicio de sesión de usuario de Windows.

Cuando se inicie Toolbox (Caja de herramientas), se le solicitará esta contraseña al usuario.

- Para ingresar una contraseña nueva:

1. Ingrese la contraseña nueva en el campo *New password* (Nueva contraseña). La contraseña distingue entre mayúsculas y minúsculas, tiene ocho caracteres como mínimo.



2. Repita la contraseña en el campo *Confirm password* (Confirmar contraseña).
3. Haga clic en el botón **Apply** (Aplicar).

- **Toolbox Password** (Contraseña de la caja de herramientas) (continuación)
  - Para cambiar la contraseña:
    1. Ingrese su contraseña en el campo *Old password* (Contraseña anterior).
    2. Ingrese la contraseña nueva en los campos *New password* (Nueva contraseña) y *Confirm password* (Confirmar contraseña).
    3. Haga clic en el botón **Apply** (Aplicar).
  - Para desactivar la protección por contraseña:
    1. Ingrese su contraseña en el campo *Old password* (Contraseña anterior).
    2. Deje en blanco los campos *New password* (Nueva contraseña) y *Confirm password* (Confirmar contraseña).
    3. Haga clic en el botón **Apply** (Aplicar).
- **Opciones de Last Print job** (Último trabajo de impresión):
  - La opción *Erase job data after transmission* (Borrar datos de trabajo después de la transmisión) borra los datos de trabajo después de que se han transmitido a la impresora.
  - La opción *Enable PRINT soft key in OCP* (Activar clave de software de IMPRESIÓN en OCP) permite que el último trabajo de impresión permanezca en la memoria para volver a realizar impresiones múltiples mediante el OCP.

El botón **Save (Guardar)** guarda la selección.

- **Mensajes de error**

Seleccione esta casilla de verificación para suprimir del controlador la visualización del mensaje de error.

- **Passkey (Clave maestra)**

El botón **Enable Passkey** (Habilitar clave maestra) proporciona acceso a la configuración de seguridad avanzada; es decir, Host Authentication (Autenticación de host), Data Encryption (Cifrado de datos) y Printer Lock Key (Llave de traba de la impresora); consulte *Manual de servicio P1036102-005 de la impresora ZXP Serie 7* o versión posterior para obtener más detalles.

## Roles de seguridad

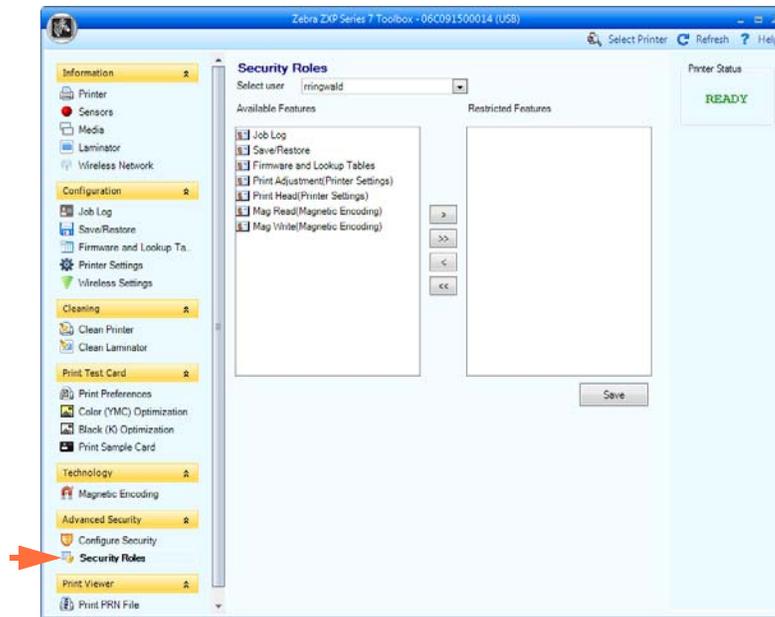


**Importante** • Para administrar la sección Advanced Security (Seguridad avanzada), es necesario ser el administrador de la computadora o tener privilegios administrativos.

Utilice esta sección para establecer los roles de seguridad; vale decir, otorgar y restringir acceso a diversas características de ZXP Series ToolBox (Caja de herramientas serie ZXP). La lista de usuarios del menú desplegable (por ejemplo, Guest [Invitado], HelpAssistant [Asistente de ayuda], Local User [Usuario local], localfix, etc.) proviene de la lista de usuarios del sistema.

- **Para establecer los roles de acceso de seguridad:**

1. Seleccione un usuario del menú desplegable.



2. Utilice los botones de flecha (>, >>, < y <<.) para otorgar o restringir características específicas para el rol del usuario seleccionado.
3. Cuando esté satisfecho con su selección, haga clic en el botón **Save** (Guardar).

En el próximo inicio de sesión, el usuario solo verá o tendrá acceso a las funciones otorgadas previamente.

## Imprimir vista

Cuando se imprime un archivo PRN, se saltean los controladores de impresora; sin embargo, la cola de impresión sigue siendo necesaria ya que la comunicación con la impresora se realiza mediante la cola de impresión. Esta utilidad de diagnóstico se puede emplear para garantizar que la impresora esté funcionando correctamente ya que permite aislarla de los problemas relacionados con el controlador u otros.

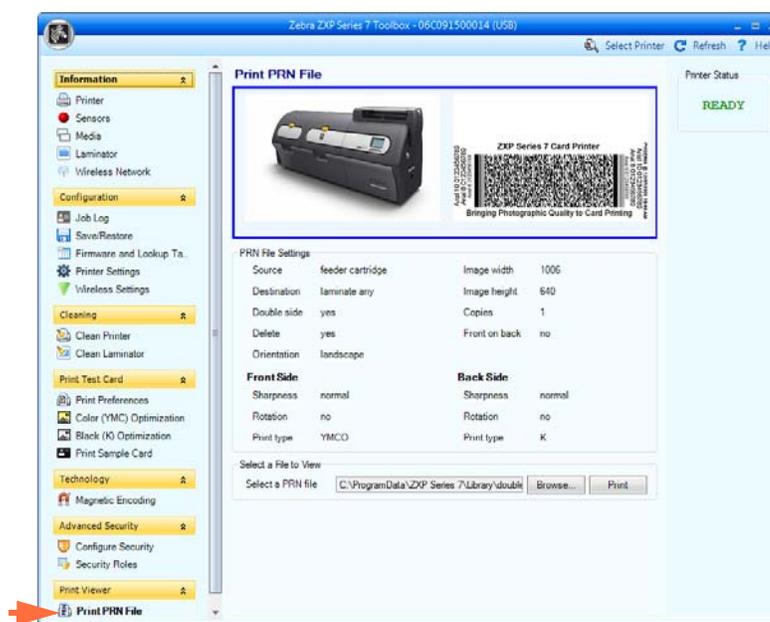
## Imprimir archivo PRN

- **Para enviar un archivo PRN a la impresora:**

1. Haga clic en el botón **Print** (Imprimir) para imprimir el archivo PRN predeterminado.

O bien,

haga clic en el botón **Browse** (Examinar) para seleccionar e imprimir el archivo PRN que desee.



2. En la ventana **Browse** (Examinar), busque y seleccione un archivo PRN.
3. Haga clic en el botón **Open** (Abrir).
4. Ve a el archivo PRN.
5. Haga clic en el botón **Print** (Imprimir).

La impresión correcta del archivo PRN indica que la impresora y las comunicaciones de datos a la misma están configuradas correctamente.

---

# Limpieza

---

Precaución • ¡**PROTEJA SU GARANTÍA DE FÁBRICA!**

Se deben realizar los procedimientos de limpieza recomendados para conservar su garantía de fábrica. Solamente los técnicos autorizados de Zebra deben realizarle a la impresora todas las tareas de mantenimiento que no sean los procedimientos de limpieza recomendados descritos en este manual.



**NUNCA** afloje, apriete, ajuste o doble, etc. una pieza o un cable dentro de la impresora.

**NUNCA** utilice un compresor de aire de alta presión para eliminar partículas de su impresora.

---

## 6.1 Introducción

El uso regular de las tarjetas de limpieza limpiará y preservará piezas importantes de su impresora a las cuales no se puede llegar, entre ellas, el cabezal de impresión, los rodillos de transporte y la Estación del codificador magnético (opcional).

Para solicitar suministros de limpieza para ZXP Serie 7, consulte <http://www.zebra.com/supplies> y obtenga más información.

En Properties (Propiedades), ficha Device Information (Información del dispositivo) de la impresora, se puede encontrar el uso de la impresora (la cantidad total de tarjetas impresas y la cantidad total de tarjetas laminadas).

# Limpieza de la impresora



**NOTA** • Para solicitar suministros de limpieza para ZXP Serie 7, consulte <http://www.zebra.com/supplies> y obtenga más información.

## Cuándo limpiar

Los requisitos de limpieza varían según el entorno. En un entorno común de oficina, se recomienda el siguiente ciclo de limpieza:

- La limpieza de la trayectoria de la tarjeta debe realizarse cada 5.000 tarjetas.
- La limpieza de la trayectoria del alimentador debe realizarse cada 5.000 tarjetas.

## Inicio del proceso de limpieza:

- Paso 1:** Presione el botón MENU (MENÚ) en el panel de control del operador (OCP). El OCP mostrará el **Main Menu** (Menú principal).
- Paso 2:** Desplácese por el Main Menu (Menú principal) y seleccione **Advanced Settings** (Configuración avanzada). El OCP mostrará el **Advanced Settings Menu** (Menú de configuración avanzada).
- Paso 3:** Desplácese por el Advanced Settings Menu (Menú de configuración avanzada) y seleccione **Clean Printer** (Limpiar impresora). El OCP mostrará el menú **Clean Printer** (Limpiar impresora).

## Limpiar la trayectoria de la tarjeta



**NOTA** • No utilice tarjetas de limpieza usadas anteriormente. Para solicitar suministros de limpieza para ZXP Serie 7, consulte <http://www.zebra.com/supplies> y obtenga más información.

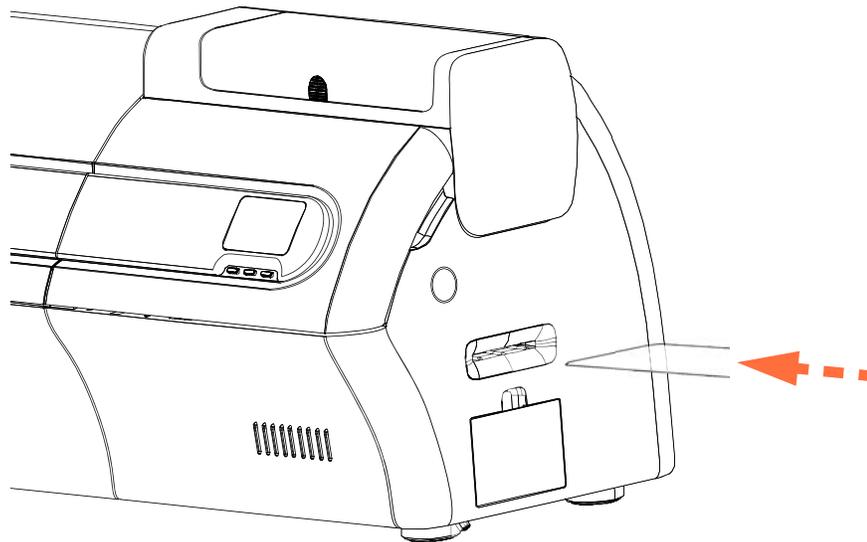
**Paso 1:** En el menú Clean Printer (Limpiar impresora), seleccione *CLEAN CARD PATH* (LIMPIAR TRAYECTORIA DE LA TARJETA).

**Paso 2:** Utilice la tarjeta de limpieza de la impresora y siga las instrucciones del OCP.

**Paso 3:** Abra la cubierta de impresión y el cajón de la cinta, extraiga la cinta y luego presione Next (Siguiente).

**Paso 4:** Cierre el cajón de la cinta y la cubierta de la impresora, y presione Next (Siguiente).

**Paso 5:** Inserte la tarjeta de limpieza larga en la ranura de alimentación manual y presione Clean (Limpiar).



**Paso 6:** Espere hasta que se complete el proceso de limpieza. La tarjeta se eyectará a través de la misma ranura.

**Paso 7:** Voltee la tarjeta de limpieza, vuelva a insertarla en la ranura de alimentación manual y luego presione Clean (Limpiar).

**Paso 8:** Espere hasta que se complete el proceso de limpieza. La tarjeta se eyectará a través de la misma ranura.

**Paso 9:** Vuelva a colocar la cinta y presione Next (Siguiente).

**Paso 10:** El OCP volverá al Clean Printer Menu (Menú Limpiar impresora).

#### Limpiar la trayectoria del alimentador



**NOTA** • No utilice tarjetas de limpieza usadas anteriormente. Para solicitar suministros de limpieza para ZXP Serie 7, consulte <http://www.zebra.com/supplies> y obtenga más información.

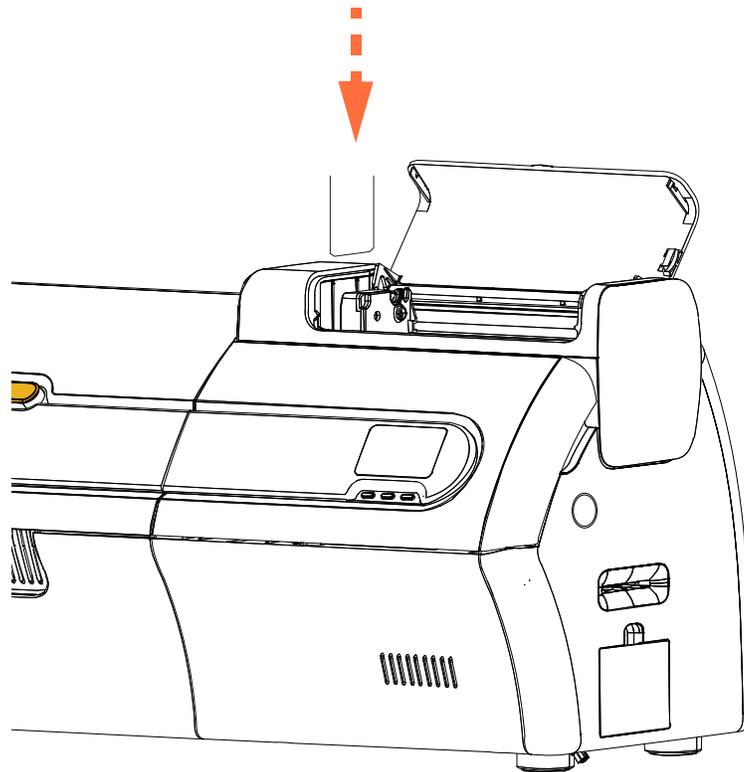
**Paso 1:** En el menú Clean Printer (Limpiar impresora), seleccione *CLEAN FEEDER* (*LIMPIAR ALIMENTADOR*).

**Paso 2:** Utilice la tarjeta de limpieza del alimentador y siga las instrucciones del OCP.

**Paso 3:** Extraiga todas las tarjetas del cartucho alimentador y presione Next (Siguiente).

**Paso 4:** Inserte la tarjeta de limpieza corta en la ranura superior y presione Clean (Limpiar).

**Paso 5:** Presione el botón dorado del cartucho alimentador para liberar la placa de empuje y presione Next (Siguiente).



**Paso 6:** Espere hasta que se complete el proceso de limpieza. La tarjeta se eyectará a través de la misma ranura.

**Paso 7:** Voltee la tarjeta de limpieza, vuelva a insertarla en la ranura superior y presione Clean (Limpiar).

**Paso 8:** Espere hasta que se complete el proceso de limpieza. La tarjeta se eyectará a través de la misma ranura.

**Paso 9:** El OCP volverá al Clean Printer Menu (Menú Limpiar impresora).

**Paso 10:** Vuelva a cargar las tarjetas en el cartucho alimentador.

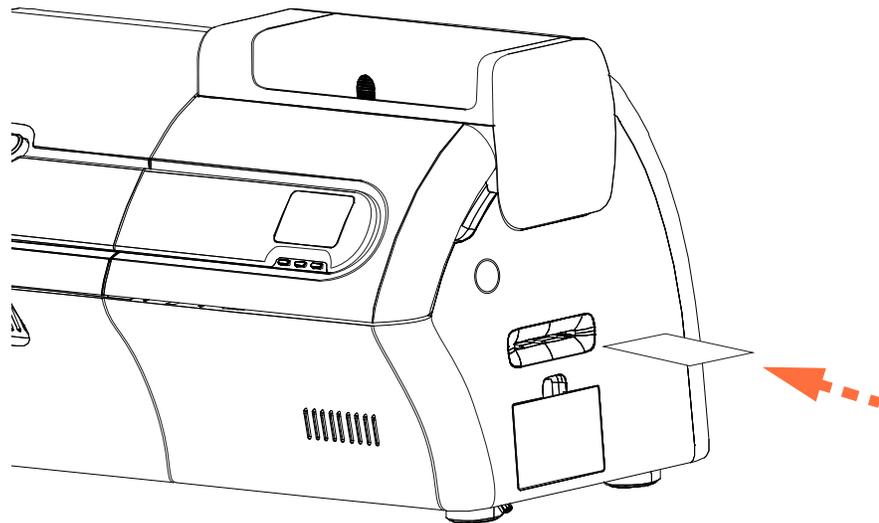
## Pulido del cabezal de impresión



**NOTA** • El uso de esta función está protegido por contraseña y está limitado al personal de servicio autorizado por Zebra.

El botón **Advanced Cleaning** (Limpieza avanzada) en la sección Clean Printer (Limpiar impresora) de ZXP Toolbox (Caja de herramientas ZXP) permite el acceso al pulido del cabezal de impresión. Cuando en ZXP Toolbox (Caja de herramientas ZXP) está activado el pulido del cabezal de impresión, el pulido se realiza a través del OCP.

- Paso 1:** Active el pulido del cabezal de impresión en ZXP Toolbox (Caja de herramientas ZXP).
- Paso 2:** Presione el botón MENU (MENÚ) en el panel de control del operador (OCP). El OCP mostrará el Main Menu (Menú principal).
- Paso 3:** Desplácese por el Main Menu (Menú principal) y seleccione Advanced Settings (Configuración avanzada). El OCP mostrará el Advanced Settings Menu (Menú de configuración avanzada).
- Paso 4:** Desplácese por el Advanced Settings Menu (Menú de configuración avanzada) y seleccione Clean Printer (Limpiar impresora). En Clean Printer Menu (Menú Limpiar impresora), seleccione *POLISH PRINTHEAD* (PULIR CABEZAL DE IMPRESIÓN).
- Paso 5:** Abra la cubierta de la impresora y el cajón de la cinta, extraiga la cinta y luego presione Next (Siguiente).
- Paso 6:** Cierre el cajón de la cinta y la cubierta de la impresora, y presione Next (Siguiente).
- Paso 7:** Inserte una tarjeta de pulido (la parte áspera hacia arriba) en la ranura de alimentación manual y presione Clean (Limpiar).



- Paso 8:** Espere hasta que concluya el proceso de limpieza. La tarjeta se eyectará a través de la misma ranura.
- Paso 9:** Vuelva a colocar la cinta y presione *Next* (Siguiente) para regresar al Advanced Settings Menu (Menú de configuración avanzada).



**NOTA** • Después del pulido del cabezal de impresión, se recomienda una limpieza de la trayectoria de la tarjeta ([Página 131](#)) para eliminar cualquier basura suelta de la impresora.

## Limpieza del laminador



**NOTA** • Para solicitar suministros de limpieza para ZXP Serie 7, consulte <http://www.zebra.com/supplies> y obtenga más información.

### Cuándo limpiar

Los requisitos de limpieza varían según el entorno. En un entorno común de oficina, se recomienda el siguiente ciclo de limpieza:

- La limpieza de la trayectoria de la tarjeta del laminador debe realizarse cada 5.000 tarjetas.
- La limpieza del rodillo del laminador debe realizarse cada 5.000 tarjetas.
- La limpieza del horno del laminador (rodillos del calentador) debe realizarse cada 20.000 tarjetas.

### Iniciar el proceso de limpieza:



**NOTA** • Para evitar una espera prolongada mientras los rodillos calentados se enfrían hasta 60 °C, realice la limpieza antes de que los rodillos se calienten; vale decir, cuando se encienden por primera vez y todavía están fríos.

- Paso 1:** Presione el botón MENU (MENÚ) en el panel de control del operador (OCP). El OCP mostrará el **Main Menu** (Menú principal).
- Paso 2:** Desplácese por el Main Menu (Menú principal) y seleccione Advanced Settings (Configuración avanzada). El OCP mostrará el **Advanced Settings Menu** (Menú de configuración avanzada).
- Paso 3:** Desplácese por el Advanced Settings Menu (Menú de configuración avanzada) y seleccione Clean Printer (Limpiar impresora). El OCP mostrará el menú **Clean Printer** (Menú Limpiar impresora).

## Limpiar la trayectoria de la tarjeta del laminador



**NOTA** • No utilice tarjetas de limpieza usadas anteriormente. Para solicitar suministros de limpieza para ZXP Serie 7, consulte <http://www.zebra.com/supplies> y obtenga más información.

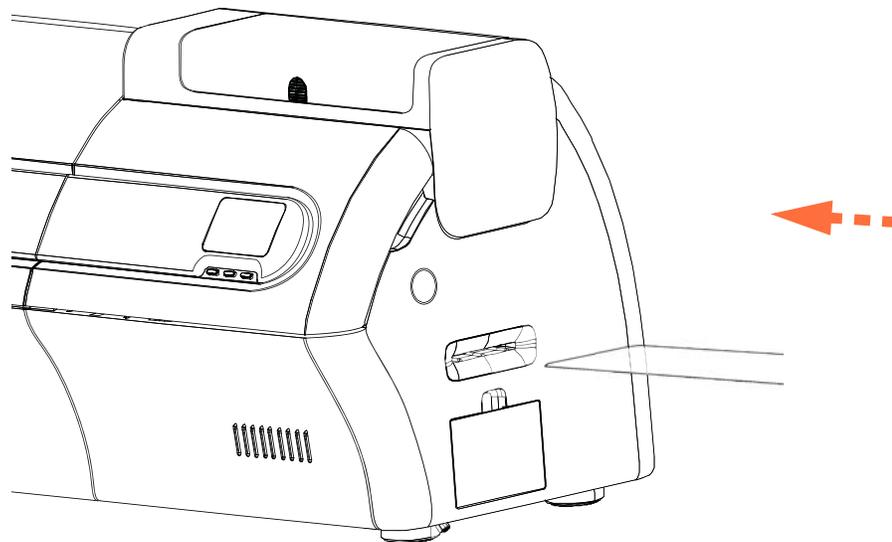
**Paso 1:** En el menú Clean Printer (Limpiar impresora), seleccione *CLEAN LAM CARD PATH* (LIMPIAR LA TRAYECTORIA DE LA TARJETA DEL LAMINADOR) para realizar la rutina de limpieza del laminador y siga las instrucciones que aparecen en el OCP.

**Paso 2:** Espere hasta que la temperatura del horno descienda por debajo de 60 °C.

**Paso 3:** Si el laminado está instalado, abra la cubierta del laminador, quite el laminado (casetes superior e inferior) y cierre las cubiertas.

**Paso 4:** Abra la cubierta de la impresora (para levantar el cabezal de impresión) y presione Next (Siguiente).

**Paso 5:** Inserte la tarjeta de limpieza del laminador en la ranura de alimentación manual y presione Clean (Limpiar).



**Paso 6:** Espere hasta que se complete el proceso de limpieza.

**Paso 7:** La tarjeta saldrá hacia la tolva de salida.

**Paso 8:** El OCP volverá al Clean Printer Menu (Menú Limpiar impresora).

**Paso 9:** Si desea limpiar los rodillos de medios del laminador en este momento, consulte la sección *Limpiar los rodillos de medios del laminador* en la página 136; de lo contrario, vaya al Paso 10.

**Paso 10:** Abra la cubierta del laminador, instale el laminado (carretes superior e inferior) y cierre las cubiertas del laminador.

**Paso 11:** Cierre la cubierta de la impresora.

#### Limpiar los rodillos de medios del laminador



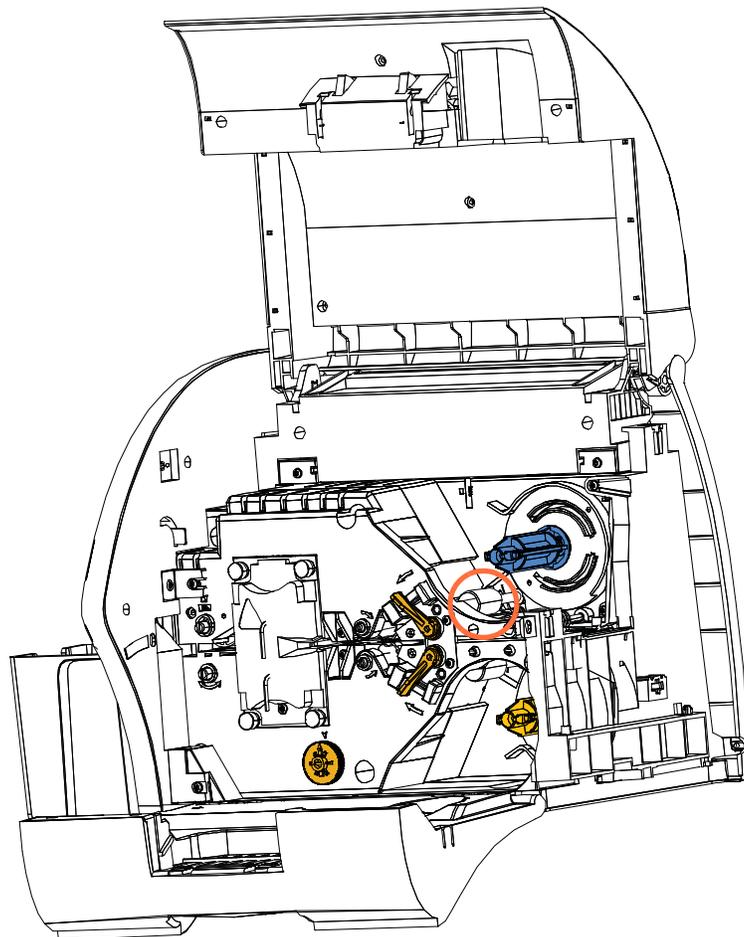
**NOTA** • No utilice tarjetas de limpieza usadas anteriormente. Para solicitar suministros de limpieza para ZXP Serie 7, consulte <http://www.zebra.com/supplies> y obtenga más información.

**Paso 1:** En el menú Clean Printer (Limpiar impresora), seleccione *CLEAN LAM ROLLERS* (LIMPIAR LOS RODILLOS DEL LAMINADOR) para realizar la rutina de limpieza de los rodillos de medios del laminador y siga las instrucciones que aparecen en el OCP.

**Paso 2:** Abra la cubierta del laminador, quite el laminado (casetes superior e inferior) y deje las cubiertas abiertas.

**Paso 3:** Prepare un hisopo de limpieza.

**Paso 4:** Localice el rodillo superior (marcado con un círculo más abajo) para el casete superior.



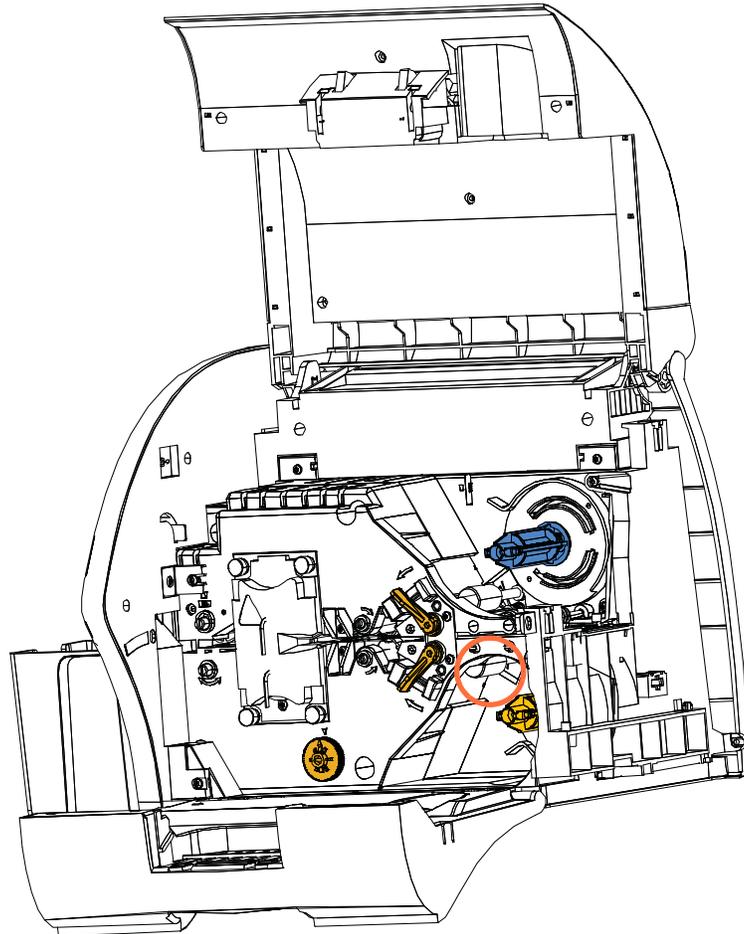
**Paso 5:** Cuando esté listo, presione *Next* (Siguiete) y *Top* (Superior).

**Paso 6:** Limpie el rodillo de medios superior presionando el hisopo contra el rodillo y moviendo la punta del hisopo de lado a lado hasta que el rodillo deje de girar. No ejerza demasiada presión.

**Paso 7:** Solamente para los laminadores de los dos lados: Localice el rodillo inferior (marcado con un círculo más abajo) para el casete inferior.

**Paso 8:** Prepare otro hisopo de limpieza.

**Paso 9:** Localice el rodillo inferior (marcado con un círculo más abajo) para el casete inferior.



**Paso 10:** Cuando esté listo, presione Bottom (Inferior).

**Paso 11:** Limpie el rodillo de medios inferior presionando el hisopo contra el rodillo y moviendo la punta del hisopo de lado a lado hasta que el rodillo deje de girar. No ejerza demasiada presión.

**Paso 12:** Presione *Exit* (Salir) para finalizar el proceso de limpieza de los rodillos del laminador.

**Paso 13:** El OCP volverá al Clean Printer Menu (Menú Limpiar impresora).

**Paso 14:** Instale el laminado (carretes superior e inferior) y cierre las cubiertas.

#### Limpiar el horno del laminador (rodillos del calentador)



**NOTA** • No utilice tarjetas de limpieza usadas anteriormente. Para solicitar suministros de limpieza para ZXP Serie 7, consulte <http://www.zebra.com/supplies> y obtenga más información.

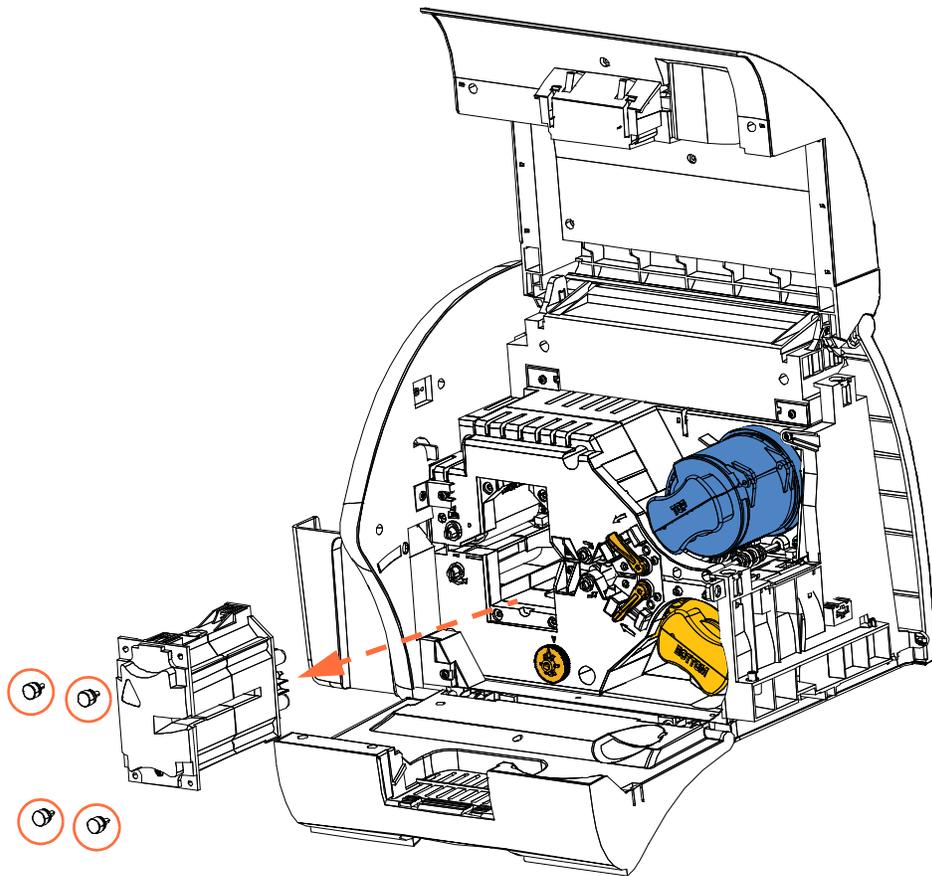
**Paso 1:** En el menú Clean Printer (Limpiar impresora), seleccione *CLEAN LAM OVEN* (LIMPIAR HORNO DEL LAMINADOR) y siga las instrucciones del OCP.

**Paso 2:** Espere hasta que la temperatura del horno descienda por debajo de 60 °C.

**Paso 3:** Abra las cubiertas del laminador.

**Paso 4:** Quite los cuatro tornillos de mariposa (marcados con un círculo más abajo) que mantienen el conjunto calentador en posición.

**Paso 5:** Deslice el conjunto calefactor fuera del laminador (flecha de abajo).





---

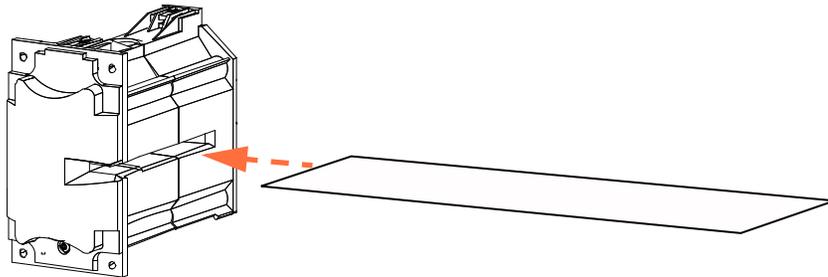
**Precaución** • Para el siguiente paso, es posible que deba esperar a que el conjunto calefactor esté lo suficientemente frío como para poder manipularlo cómodamente.

---

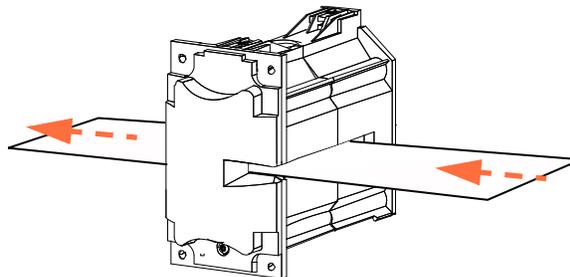
**Paso 6:** Cuando esté listo, presione Next (Siguiente).

**Paso 7:** Prepare la tarjeta de limpieza del rodillo caliente del laminador.

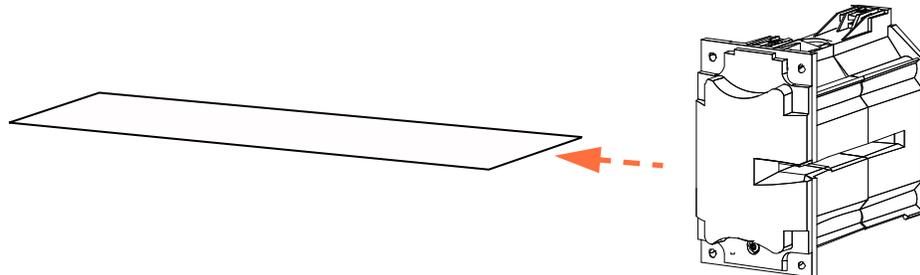
**Paso 8:** Inserte la tarjeta de limpieza entre los rodillos del calentador (flecha de abajo).



**Paso 9:** Tire de la tarjeta totalmente a través del conjunto calefactor.



**Paso 10:** Quite la tarjeta del conjunto calefactor.



**Paso 11:** Dé vuelta la tarjeta, y repita el [Paso 8](#), el [Paso 9](#) y el [Paso 10](#).

## 6: Limpieza

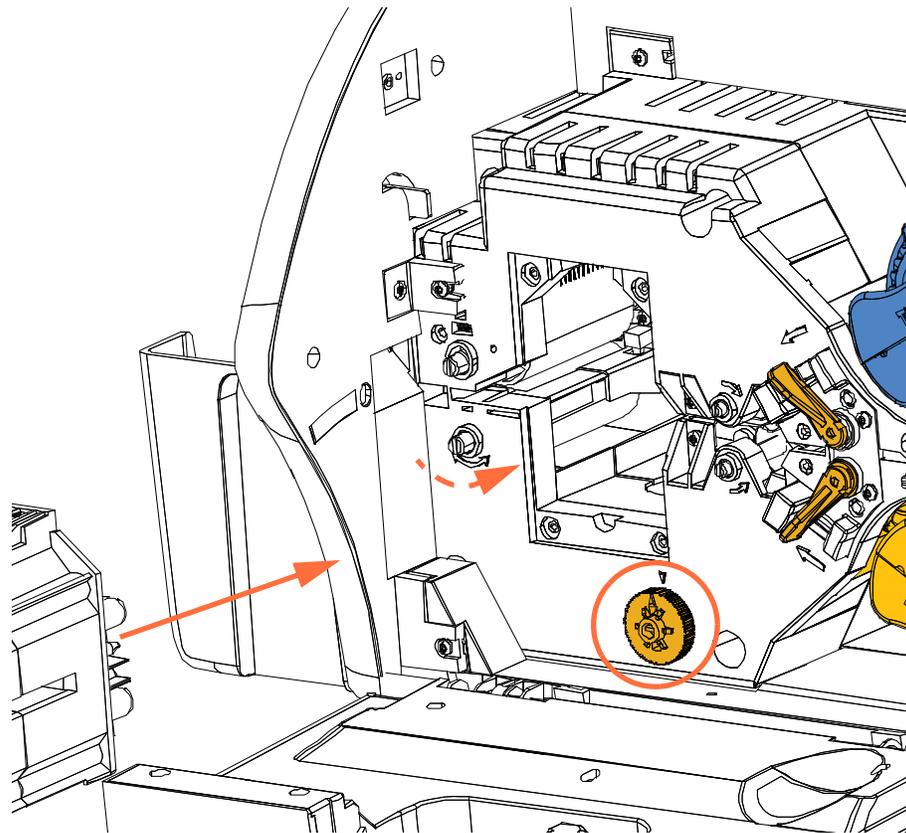
### Limpieza del laminador

**Paso 12:** Presione *Next* (Siguiendo) para finalizar el proceso de limpieza del horno del laminador.

**Paso 13:** El OCP volverá al Clean Printer Menu (Menú Limpiar impresora).

**Paso 14:** Vuelva a instalar el conjunto calentador.

- a. Quite la herramienta de control de arrastre (marcada con un círculo más abajo).
- b. Deslice cuidadosamente el conjunto calefactor hasta su posición y utilice la herramienta de control de arrastre para girar lentamente los engranajes en sentido contrario a las agujas del reloj (flecha en línea de trazos) hasta que los engranajes engranen y el conjunto calefactor se asiente correctamente.



- c. Instale y ajuste los cuatro tornillos de mariposa que extrajo en el [Paso 4](#).

**Paso 15:** Cierre las cubiertas del laminador.

## Cartucho de limpieza de los dos lados

El cartucho de limpieza de los dos lados limpia las tarjetas que ingresan a la impresora a través del alimentador de tarjetas. Para asegurar la calidad de impresión, los rodillos de limpieza de tarjetas del interior del cartucho se deben reemplazar periódicamente. Con cada cinta se incluyen dos nuevos rodillos de limpieza de tarjetas, o bien, se los puede adquirir por separado. Para solicitar rodillos adicionales, vaya a <http://www.zebra.com/supplies>.

La instalación del cartucho de limpieza de los dos lados se describe en la [Sección 2](#) y acá no se repite en detalle.

## Casete de limpieza de alimentación manual

El casete de limpieza limpia las tarjetas que ingresan a la impresora a través de la ranura de alimentación manual. Para asegurar la calidad de impresión, el rodillo de limpieza de tarjetas del interior del casete se debe reemplazar periódicamente. Con cada cinta de impresión se incluyen dos nuevos rodillos de limpieza de tarjetas, o bien, se los puede adquirir por separado. Para solicitar rodillos adicionales, vaya a <http://www.zebra.com/supplies>.

La instalación del casete de limpieza se describe detalladamente en la [Sección 2](#) y aquí no se repite.



---

# Solución de problemas

## Introducción

La tabla de la página siguiente presenta causas y soluciones para los síntomas relacionados con la operación incorrecta. Ante problemas de operación o pérdida de calidad de impresión, consulte la tabla de las siguientes páginas.

Para obtener información adicional sobre la solución de problemas y las operaciones avanzadas, puede acceder a una amplia base de conocimiento en [km.zebra.com](https://km.zebra.com).

## Mensajes de error del OCP



**Importante** • Si la **Solución posible** no soluciona el problema, pónganse en contacto con la *Asistencia técnica de Zebra*.

CÓDIGO	MENSAJE	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
5	ERROR DE ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE	Incompatibilidad de actualización de firmware.	Verifique la versión y vuelva a intentar la instalación del firmware.
6	ERROR DE DIAGNÓSTICO	Se encontró un error en el Modo de diagnóstico.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
7	ERROR DE ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE	Error de actualización de firmware.	Verifique la versión y vuelva a intentar la instalación del firmware.
8	ERROR CRÍTICO AL CERRAR	Se encontró un error grave en el funcionamiento.	Póngase en contacto con la Asistencia técnica de Zebra.
3001	IMPRESORA FUERA DE LÍNEA.	Estado alternado (fuera de línea/en línea) a través del Menú de configuración avanzada de OCP.	Cambie el estado a en línea a través del Menú de configuración avanzada de OCP.
4003	ATASCO DE TARJETA	La tarjeta está atascada en la impresora.	Limpie la trayectoria de la tarjeta.
4014	ERROR DE ALIMENTACIÓN DE TARJETA	La tarjeta está atascada en el cartucho alimentador.  - o -  La impresora se quedó sin tarjetas.	a. Elimine el atasco de tarjeta en el cartucho alimentador y vuelva a instalar el cartucho alimentador. b. Asegúrese de que las tarjetas no estén pegadas y que sean del espesor correcto (10 mil a 50 mil). a. Cargue tarjetas en el cartucho alimentador. b. Vuelva a instalar el cartucho alimentador.
4015	TARJETA NO INSERTADA	La tarjeta no se insertó en la Ranura de alimentación manual dentro del período de 30 segundos.	Intente nuevamente y cargue una tarjeta en la Ranura de alimentación manual o cancele la operación.
5001	SIN CINTA	La cinta de impresión se ha acabado.	Cargue un nuevo rollo de cinta de impresión.
5002	CINTA INCORRECTA	La cinta de impresión no se corresponde con la impresora.	Verifique que el número de pieza de la cinta de impresión sea correcto en el OCP.
5003	ATASCO DE LA CINTA	La cinta de impresión está atascada.	a. Verifique la cinta de impresión. b. Vuelva a instalar la cinta de impresión. c. Repare la rotura en la cinta de impresión y vuelva a instalarla.
5006	ERROR DE LA CINTA BEMF	Problema con la fuerza contraelectromotriz (BEMF) de los motores de la cinta.	Póngase en contacto con la Asistencia técnica de Zebra.
5007	ERROR DE DETECCIÓN DE COLOR DE CINTA	La cinta de impresión no está instalada correctamente.	Vuelva a instalar la cinta de impresión. Si la reinstalación de la cinta no soluciona el problema, pónganse en contacto con la Asistencia técnica de Zebra.
5008	CINTA INCORRECTA	La cinta de impresión no se corresponde con la impresora.	a. Verifique que el número de pieza de la cinta de impresión sea correcto en el OCP. b. Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.

CÓDIGO	MENSAJE	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
6009	ERROR DE BORRADO DE MEMORIA FLASH	Existe un problema para obtener acceso a la memoria flash.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
6010	VERIFICACIÓN DE BORRADO DE MEMORIA FLASH ERROR	Existe un problema para obtener acceso a la memoria flash.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
6011	ERROR DE PROGRAMA DE MEMORIA FLASH	Existe un problema para obtener acceso a la memoria flash.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
6012	ERROR DE VERIFICACIÓN DE PROGRAMA DE MEMORIA FLASH	Existe un problema para obtener acceso a la memoria flash.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
6013	REGISTRO FW S NO VÁLIDO	Existe un problema para obtener acceso a la memoria flash.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
6015 - 6025	ERROR DE LA MEMORIA GENERAL	Existe un problema para obtener acceso a la memoria general.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
7001	ERROR DE ALIMENTACIÓN DE TARJETA	La tarjeta está atascada en el cartucho alimentador.  - o -  La impresora se quedó sin tarjetas.	a. Elimine el atasco de tarjeta en el cartucho alimentador y vuelva a instalar el cartucho alimentador. b. Asegúrese de que las tarjetas no estén pegadas y que sean del espesor correcto (10 mil a 50 mil).  a. Cargue tarjetas en el cartucho alimentador. b. Vuelva a instalar el cartucho alimentador.
7003	ERROR DEL CABLE DEL CABEZAL DE IMPRESIÓN	El cable del cabezal está suelto o desconectado.	Verifique la conexión del cable del cabezal de impresión y vuelva a conectarlo si está suelto o desconectado.
7004	ERROR DE EXPULSIÓN DE TARJETA	La tarjeta del trabajo anterior está atascada en el área de salida.	Quite la tarjeta del área de salida.
7008	CUBIERTA DE LA IMPRESORA ABIERTA	Esta advertencia aparecerá si está abierta la cubierta que protege el módulo de la impresora.	Esta advertencia desaparecerá cuando la cubierta de la impresora se cierre.
7010	ERROR DE MOVIMIENTO DEL CABEZAL DE IMPRESIÓN	El cabezal de impresión no se movió a la posición correcta durante la inicialización.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
7013	ERROR DE VOLTAJE DEL MOTOR	Tensión incorrecta detectada en uno o varios motores de la unidad.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
7014	ERROR DE PROCESAMIENTO DE COMANDO	Error de lógica interno.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
7015	ERROR DE MOVIMIENTO MAG	Este es un error de movimiento de codificación magnética.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
7018	ERROR DE TARJETA INTELIGENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Error de codificación.</li> <li>• Tarjeta defectuosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Asegúrese de estar utilizando el tipo de tarjeta correcto.</li> <li>b. Verifique que las tarjetas se carguen en la orientación correcta.</li> <li>c. Asegúrese de que los datos cumplen con las Especificaciones ISO.</li> <li>d. Vuelva a intentar escribir y leer.</li> </ul>

## 7: Solución de problemas

### Introducción

CÓDIGO	MENSAJE	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
7019	ERROR DE CONTENIDO DE COMANDO	Error de lógica interno.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
7020	ERROR DE ENVÍO DE COMANDO	Error de lógica interno.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
7023	ERROR DE LEVA DE TARJETA INTELIGENTE	Problema de posicionamiento mecánico.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
7024	ATASCO DE TARJETA EN OPCIONES	La tarjeta está atascada en el módulo de opciones, cartucho alimentador.	Limpie la trayectoria de la tarjeta.
7026	ATASCO DE TARJETA EN EL VOLTEADOR	La tarjeta está atascada en el volteador.	Limpie la trayectoria de la tarjeta.
7028	CUBIERTA DE OPCIONES ABIERTA	Esta advertencia aparecerá si está abierta la cubierta que protege el módulo de opciones.	Esta advertencia desaparecerá cuando la cubierta de opciones se cierre.
7029	ERROR DE ROTACIÓN DEL VOLTEADOR	El volteador ha fallado.	Póngase en contacto con la Asistencia técnica de Zebra.
7032	ATASCO DE TARJETA EN OPCIONES	La tarjeta se atasca en el módulo de opciones, ranura de alimentación de una sola tarjeta.	Limpie la trayectoria de la tarjeta.
7033	ERROR DE PLACA DEL VOLTEADOR	El volteador ha fallado.	Póngase en contacto con la Asistencia técnica de Zebra.
7034	BANDEJA DE RECHAZO LLENA. ELIMINAR TARJETAS	La bandeja de rechazo está llena.	Elimine las tarjetas de la bandeja y restablezca el contador de tarjetas de la bandeja de rechazo en 0 a través del OCP (Main Menu [Menú principal] > Advanced Settings [Configuración avanzada] > Clear Reject Bin [Vaciar bandeja de rechazo]).
7035	ATASCO DE TARJETA EN OPCIONES	La tarjeta se atasca en el módulo de opciones, codificador magnético.	Limpie la trayectoria de la tarjeta.
7036 - 7039	ATASCO DE TARJETA DE IMPRESIÓN	La tarjeta se atasca en el módulo de la impresora.	Limpie la trayectoria de la tarjeta.
9001	ERROR DE LECTURA MAG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Error de codificación.</li> <li>Banda magnética defectuosa.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de estar utilizando el tipo de tarjeta correcto.</li> <li>Verifique que las tarjetas se carguen con la banda magnética en la orientación correcta.</li> <li>Asegúrese de que las tarjetas estén configuradas correctamente en el controlador de la impresora (ajuste de coercitividad).</li> <li>Asegúrese de que los datos cumplan con las Especificaciones ISO.</li> <li>Vuelva a intentar la lectura.</li> </ol>
9002	ERROR DE ESCRITURA MAG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Error de codificación.</li> <li>Banda magnética defectuosa.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de estar utilizando el tipo de tarjeta correcto.</li> <li>Verifique que las tarjetas se carguen con la banda magnética en la orientación correcta.</li> <li>Asegúrese de que las tarjetas estén configuradas correctamente en el controlador de la impresora (ajuste de coercitividad).</li> <li>Asegúrese de que los datos cumplan con las Especificaciones ISO.</li> <li>Vuelva a intentar la escritura.</li> </ol>

CÓDIGO	MENSAJE	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
9004	NINGUNA BANDA MAG	Banda magnética no detectada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de estar utilizando el tipo de tarjeta correcto.</li> <li>Verifique que las tarjetas se carguen con la banda magnética en la orientación correcta.</li> </ol>
15001	MAB FALTANTE	Se produjo un error cuando el MAB (Tablero de autenticación de medios) leyó el rótulo RFID.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique la orientación de la cinta de impresión.</li> <li>Verifique el número de pieza de la cinta de impresión.</li> <li>Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.</li> </ol>
15002	FIRMWARE DE MAB FALTANTE	Falta el firmware de MAB (Tablero de autenticación de medios).	Instale el firmware.
17002	ERROR DE INICIALIZACIÓN DEL LAMINADOR	La impresora detectó un laminador, pero no pudo comunicarse con él.	Póngase en contacto con la Asistencia técnica de Zebra.
17003	ERROR DESCONOCIDO DEL LAMINADOR	Se ha producido un error desconocido: esta es una indicación de problema del firmware (FW) y no debería ocurrir.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Presione RETRY (REINTENTAR) en el OCP.</li> <li>Póngase en contacto con la Asistencia técnica de Zebra.</li> </ol>
17004	LAMINADOR MAB FALTANTE	Se produjo un error cuando se intentaba comunicar con el MAB (Tablero de autenticación de medios) del laminador.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.</li> <li>Póngase en contacto con la Asistencia técnica de Zebra.</li> </ol>
17005	ERROR DE ALIMENTACIÓN DE LAMINADO SUPERIOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>El cartucho de laminado superior no está instalado correctamente.</li> <li>El cartucho no se quita cuando ese lado de la tarjeta no se está laminando.</li> <li>Un pedazo mal cortado de laminado (raro) está bloqueando la visión del sensor de medios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quite, vuelva a posicionar y vuelva a instalar el cartucho de laminado superior.</li> <li>Quite el cartucho de laminado superior.</li> <li>Quite el pedazo mal cortado de laminado.</li> </ul>
17006	ERROR DE ALIMENTACIÓN DE LAMINADO INFERIOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>El cartucho de laminado inferior no está instalado correctamente.</li> <li>El cartucho no se quita cuando ese lado de la tarjeta no se está laminando.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quite, vuelva a posicionar y vuelva a instalar el cartucho de laminado inferior.</li> <li>Quite el cartucho de laminado inferior.</li> </ul>
17007	ERROR DE REGISTRO DE LAMINADO SUPERIOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laminado registrado preparado incorrectamente.</li> <li>Alimentación incorrecta del medio.</li> <li>Longitud del parche configurada incorrectamente.</li> <li>Se detectó terminación inesperada del rollo de laminado.</li> </ul>	Quite y vuelva a cortar el laminado en el centro de la muesca indicadora, vuelva a instalar y vuelva a intentar.
17008	ERROR DE ALIMENTACIÓN DE TARJETA DEL LAMINADOR	La impresora no ha cargado la tarjeta lo suficientemente dentro del mecanismo del laminador para que los rodillos de alimentación la tomen.	Abra las puertas del laminador y de la impresora para ver si hay tarjetas atascadas/pegadas.

## 7: Solución de problemas

### Introducción

CÓDIGO	MENSAJE	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
17009	ATASCO DE TARJETA TEMPRANO DEL LAMINADOR	La tarjeta no llegó hasta los rodillos alojadores.	Quite la tarjeta y/o el laminado que están pegados en el área de alojamiento/corte del laminador.
17010	ATASCO DE TARJETA MEDIO DEL LAMINADOR	La tarjeta y el laminado se han atascado dentro del conjunto calentador; generalmente esto sucede debido a que el parche de laminado mal posicionado se pega a los rodillos calentados.	Quite el horno e inspeccione si hay tarjetas pegadas.
17011	ATASCO DE TARJETA FINAL DEL LAMINADOR	La tarjeta no desbloqueó el sensor de salida en el tiempo especificado.	a. Verifique si hay tarjetas atascadas en el área de salida. b. Asegúrese de que la puerta de salida deslizante no esté bloqueando parcialmente la trayectoria de salida.
17012	SE AGOTÓ EL TIEMPO DE ESPERA DE INTERROGACIÓN DEL LAMINADOR	El laminador espera que la impresora le envíe comandos periódicamente dentro de un tiempo especificado. Si no lo hace, supone que hay algo incorrecto en el vínculo de comunicación o que la impresora está apagada. Este error se puede dar si las comunicaciones entre la impresora y el laminador están teniendo problemas intermitentes.	Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
17013	FALLA DEL CALENTADOR SUPERIOR DEL LAMINADOR	El calentador superior no se encendió después de recibir las órdenes de hacerlo. Cuando el calentador esté activado, el controlador esperará cierto tiempo para que alcance la temperatura objetivo configurada. Si el calentador no alcanza el objetivo en el tiempo fijado, se establecerá la falla TopHeaterFail.	Reemplace la lámpara halógena superior.
17014	FALLA DEL CALENTADOR INFERIOR DEL LAMINADOR	El calentador inferior no se encendió después de recibir las órdenes de hacerlo. Cuando el calentador esté activado, el controlador esperará cierto tiempo para que alcance la temperatura objetivo configurada. Si el calentador no alcanza el objetivo en el tiempo fijado, se establecerá la falla BotHeaterFail.	Reemplace la lámpara halógena inferior.
17015	TEMPERATURA SUPERIOR DEL LAMINADOR ALTA	Si la temperatura del rodillo superior alguna vez excede el umbral de temperatura fijado, se produce un error de sobretemperatura.	a. Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar. b. Si este error persiste, póngase en contacto con la Asistencia técnica.
17016	TEMPERATURA INFERIOR DEL LAMINADOR ALTA	Si la temperatura del rodillo inferior alguna vez excede el umbral de temperatura fijado, se produce un error de sobretemperatura.	a. Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar. b. Si este error persiste, póngase en contacto con la Asistencia técnica.

CÓDIGO	MENSAJE	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
17017	PARADA DEL CORTADOR SUPERIOR DEL LAMINADOR	La cuchilla del cortador superior está obstruida o el mecanismo del cortador superior está dañado.	Si este error persiste, póngase en contacto con la Asistencia técnica.
17118	PARADA DEL CORTADOR INFERIOR DEL LAMINADOR	La cuchilla del cortador inferior está obstruida o el mecanismo del cortador inferior está dañado.	Si este error persiste, póngase en contacto con la Asistencia técnica.
17019	FALLA DEL CORTADOR SUPERIOR DEL LAMINADOR	Falló el cortador superior.	Si este error persiste, póngase en contacto con la Asistencia técnica.
17020	FALLA DEL CORTADOR INFERIOR DEL LAMINADOR	Falló el cortador inferior.	Si este error persiste, póngase en contacto con la Asistencia técnica.
17021	FALLA DEL SENSOR SUPERIOR DE TEMPERATURA DEL LAMINADOR	Ha fallado el sensor superior de temperatura (termopila).	Si este error persiste, póngase en contacto con la Asistencia técnica.
17022	FALLA DEL SENSOR INFERIOR DE TEMPERATURA DEL LAMINADOR	Ha fallado el sensor inferior de temperatura (termopila).	Si este error persiste, póngase en contacto con la Asistencia técnica.
17023	FALLA DEL VENTILADOR DEL LAMINADOR	Esto solo puede ocurrir si fallan uno o ambos ventiladores de enfriamiento o están bloqueados los venteos de enfriamiento cerca del conjunto de rodillos calentados o han fallado los ventiladores.	Verifique si hay venteos bloqueados.
17024	VALOR PREDETERMINADO DE EEPROM DEL LAMINADOR	Los parámetros almacenados en la EEPROM se han restablecido a sus valores predeterminados. Esto no sucederá normalmente, pero podría ocurrir con ciertas actualizaciones de firmware (FW) cuando Ingeniería agregue nuevos parámetros. También podría indicar que hay un problema en la EEPROM del laminador.	a. Cuando suceda este error, presione RETRY (REINTENTAR) en el OCP. b. Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
17026	SE TERMINARON LOS LAMINADOS SUPERIOR E INFERIOR	Los laminados superior e inferior se han acabado.	Cargue nuevos rollos de laminado.
17027	SE TERMINÓ EL LAMINADO SUPERIOR	El laminado superior se ha acabado.	Cargue un nuevo rollo de laminado.
17028	SE TERMINÓ EL LAMINADO INFERIOR	El laminado inferior se ha acabado.	Cargue un nuevo rollo de laminado.
17029	LAMINADO SUPERIOR NO VÁLIDO	El laminado no se corresponde con la impresora.	a. Verifique que el número de pieza del laminado sea correcto en el OCP. b. Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.

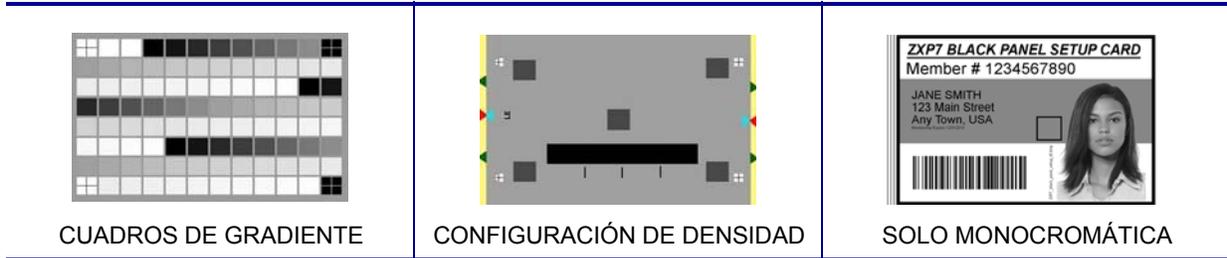
## 7: Solución de problemas

### Introducción

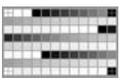
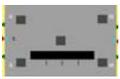
CÓDIGO	MENSAJE	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
17030	LAMINADO INFERIOR NO VÁLIDO	El laminado no coincide con el tipo permitido en el laminador o el casete de laminado superior y/o inferior se ha intercambiado.	a. Verifique que los casetes de laminado superior e inferior estén instalados en las ubicaciones correctas. b. Verifique que el número de pieza del laminado sea correcto en el OCP. c. Apague y encienda la impresora, y vuelva a intentar.
17031	ERROR DE REGISTRO DE LAMINADO SUPERIOR	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laminado registrado preparado incorrectamente.</li><li>• Alimentación incorrecta del medio.</li><li>• Longitud del parche configurada incorrectamente.</li><li>• Se detectó terminación inesperada del rollo de laminado.</li></ul>	Quite y vuelva a cortar el laminado en el centro de la muesca indicadora, vuelva a instalar y vuelva a intentar.
17038	CUBIERTA DEL LAMINADOR ABIERTA	Esta advertencia aparecerá si está abierta la cubierta que protege el laminador.	Esta advertencia desaparecerá cuando la cubierta del laminador se cierre.
17040	INICIALIZACIÓN DEL LAMINADOR	Esta advertencia se mostrará después de que se cierre la puerta del laminador y se vuelvan a leer/detectar los carretes de laminado.	No se necesita ninguna acción.
17041	FIRMWARE DE LAMINADOR FALTANTE	Falta el firmware de LCB (Tablero del controlador del laminador).	Instale el firmware.
17042	FIRMWARE DE MAB DEL LAMINADOR FALTANTE	Falta el firmware de MAB (Tablero de autenticación de medios) del laminador.	Instale el firmware.

## Tarjetas de prueba del OCP

### Imágenes de tarjetas de prueba



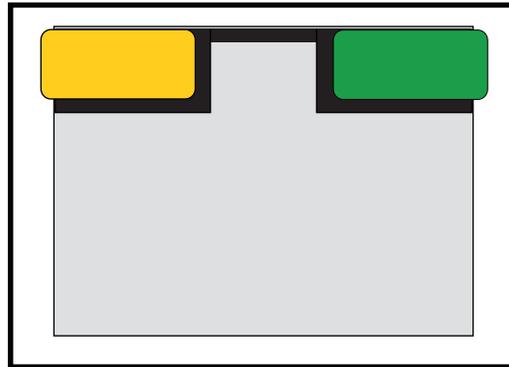
### Descripciones de las tarjetas de prueba

Imagen	Título	Descripción	Uso
	CUADROS DE GRADIENTE	3 conjuntos de rampas en escala de grises de claro a oscuro	Se utiliza para crear la tabla de consulta de calibración de color
	CONFIGURACIÓN DE DENSIDAD	Campos de densidad máxima y gris medio en una superficie gris lisa	Se utiliza para medir las densidades media y máxima
	SOLO MONOCROMÁTICA	Código de barras y texto	Se utiliza para verificar la capacidad de impresión monocromática

## Ethernet

- **Indicadores -- Detalle**

Velocidad del vínculo      Actividad del vínculo



- **Indicador de velocidad del vínculo (Naranja)**

Apagado	Sin vínculo (desconectada)
1 Parpadeo	El LED parpadea una vez (un parpadeo, pausa, un parpadeo, etc.) cuando se ha establecido un vínculo 10Base.
2 parpadeos	El LED parpadea dos veces (dos parpadeos, pausa, dos parpadeos, etc.) cuando se ha establecido un vínculo 100Base.

- **Indicador de actividad del vínculo (Verde)**

Apagado	Sin vínculo (desconectada)
Encendido	Se ha establecido el vínculo de la red
Parpadeo	Se ha detectado actividad de la red

- **Problemas**

Si ambos LED están apagados, la impresora no ha detectado la presencia de un cable de red. Para resolver el problema:

- Verifique que el cable de red sea el apropiado y que tenga un conector RJ-45.
- Quite el cable de red de la impresora. Vuelva a enchufar el cable de red hasta oír un clic definitivo. Verifique el otro extremo del cable de la misma manera. Si la impresora todavía no detecta el cable, entonces continúe.
- Conecte la impresora a una red conocida como adecuada. Si todavía la impresora no puede detectar el cable de red, póngase en contacto con la Asistencia técnica para que lo ayuden.

---

# Especificaciones técnicas

## Características estándar

- Resolución de impresión de 11,8 puntos/mm (300 dpi)
- Tamaño de imagen 1006 \* 640 píxeles
- Conexiones USB 2.0 y Ethernet 10/100
- Controladores certificados por Microsoft Windows
- Alimentador con capacidad para 200 tarjetas (30 milésimas de pulgada)
- Tolva de rechazo para 20 tarjetas (30 milésimas de pulgada)
- Tolva de salida para 90 tarjetas (30 milésimas de pulgada)
- Capacidad de alimentación manual
- Tecnología de medios inteligentes ix Series™
- Pantalla del operador LCD de 21 caracteres x 6 líneas con teclas de software configurables
- Ranura para candado Kensington®

## Características opcionales

- Laminadores de un solo lado y de ambos lados
- Conexión con tarjeta inalámbrica 802.11b/g
- Escáner de código de barras lineales
- Cajas y alimentador de tarjetas bloqueables

## Especificaciones

### Especificaciones y opciones de codificación

- Codificador de banda magnética – AAMVA e ISO 7811 (nuevo y precodificado, pistas 1, 2 y 3, alta y baja coercitividad)
- Estación de contactos de tarjeta inteligente ISO 7816 para codificadores de contactos externos de terceros
- Codificador combinado MIFARE® ISO 14443 A & B (13,56 MHz) sin contactos e ISO 7816 con contactos, con certificación de EMV nivel 1 y cumplimiento de PC/SC
- Codificador para RFID UHF Gen 2
- Admite codificación mediante USB y Ethernet

### Software

- Compatible con ZMotif™ SDK y código de muestra para la integración de aplicaciones en distintos idiomas y entornos de desarrollo.
- Controladores de impresora certificados por Microsoft Windows con características de la utilidad Toolbox (Caja de herramientas):
  - Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows Server 2008 (32 bits y 64 bits)
  - Windows Server 2012 (64 bits)
  - Windows Server 2003 y Windows XP (32 bits)
- Software CardStudio™ para diseño y emisión de tarjetas
- Asistencia de Zebra Virtual PrintWare™ (PrintMonitor y PrintManager)

### Especificaciones de impresión y laminación

- Impresión por transferencia térmica monocromática o sublimación de coloración
- Impresión de un solo lado y de los dos lados
- Productividad de impresión

Cinta	Anverso	Reverso	Clic para soltar (s)		Productividad (tarjetas por hora)	
			sin laminador	con laminador	sin laminador	con laminador
YMCKO	YMCKO	N/D	18	N/D	290	N/D
YMCKOK	YMCKO	K	21	N/D	225	N/D
Monocromáticas	K	N/D	5	22	1375	265
Monocromáticas	K	K	10	26	555	260
YMCKO	YMCK	N/D	N/D	28	N/D	270
YMCKOK	YMCK	K	N/D	35	N/D	200

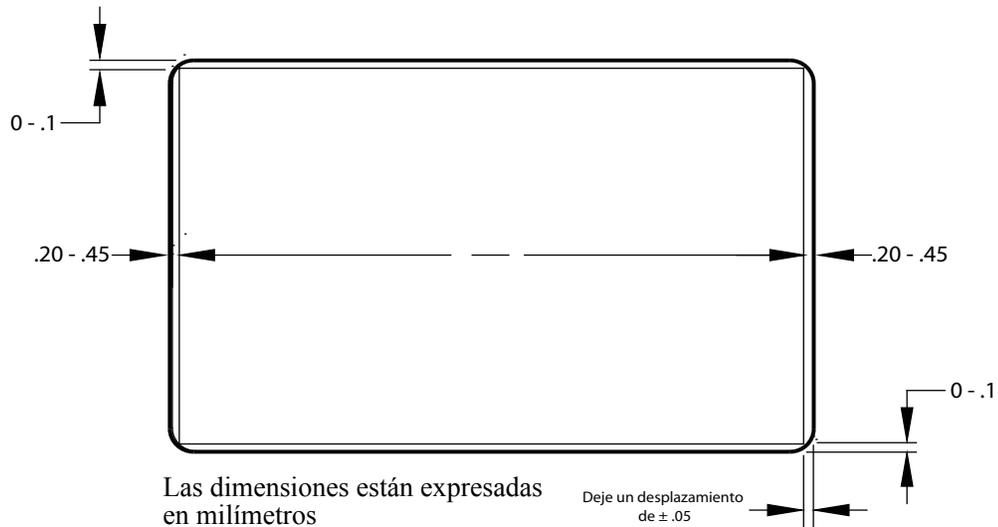
NOTA: La productividad de impresión (tarjetas por hora) se basa en la impresión por lotes con conexión USB. Podría variar según la configuración de la impresora.

- Productividad de impresión y codificación de banda magnética

Cinta	Anverso	Reverso	Clic para soltar (s)		Productividad (tarjetas por hora)	
			sin laminador	con laminador	sin laminador	con laminador
YMCKO	YMCKO	N/D	20	N/D	290	N/D
YMCKOK	YMCKO	K	24	N/D	225	N/D
Monocromáticas	K	N/D	8	20	650	265
Monocromáticas	K	K	13	26	435	260
YMCKO	YMCK	N/D	N/D	32	N/D	270
YMCKOK	YMCK	K	N/D	38	N/D	195

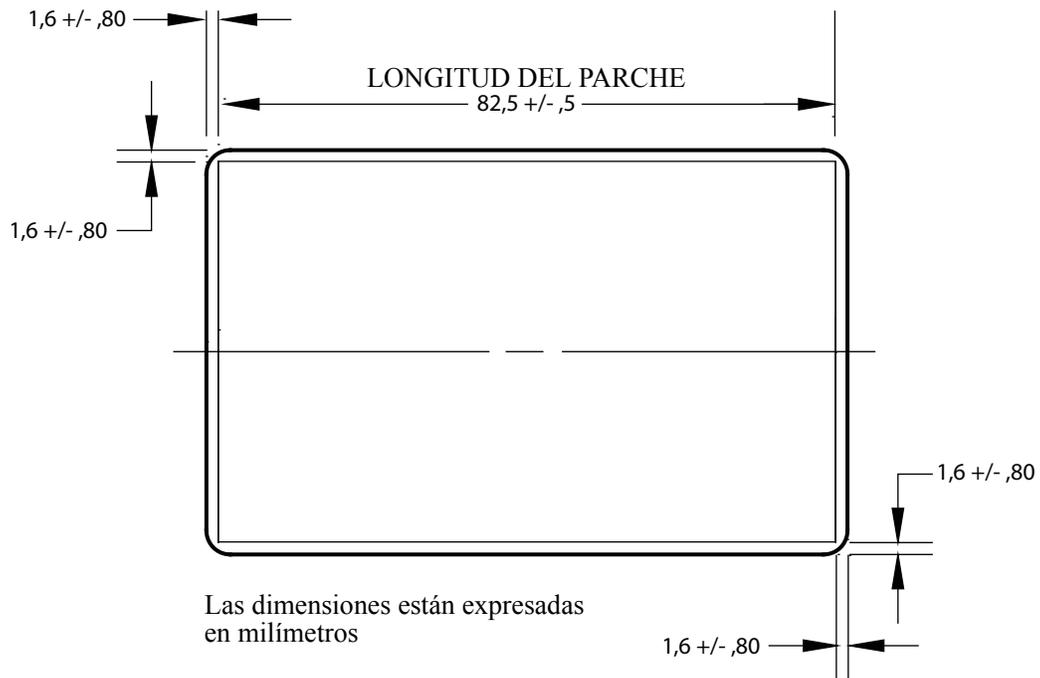
NOTA: La productividad de impresión (tarjetas por hora) se basa en la impresión por lotes con conexión USB. Podría variar según la configuración de la impresora.

- Calidad de impresión casi fotográfica
- Impresión de borde a borde en medios CR-80 estándar
  - Especificación sobre la colocación de la imagen:



- Inclinación:  $\pm 0,05$  mm

- Capacidad de impresión, codificación y laminación simultáneas
- Laminación de un solo lado y de los dos lados sin mermas y de un paso
- Especificación sobre la colocación del laminado:



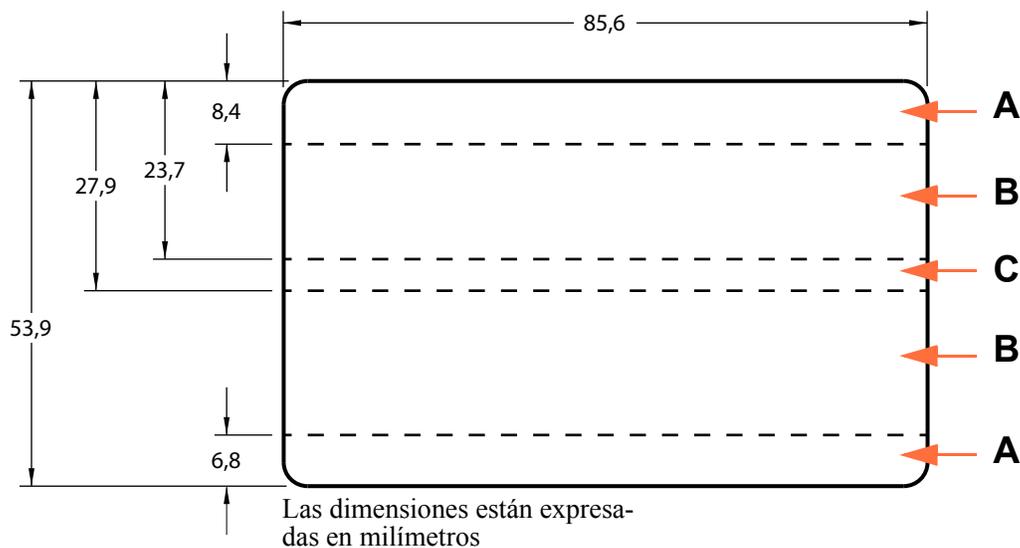
## Especificaciones de los suministros

- Los rótulos RFID con tecnología inteligente de Zebra autentican y automatizan las cintas ix Series™ y los laminados Zebra True Secure™ i Series para garantizar la mejor calidad posible.
- Los rodillos de limpieza de tarjetas se incluyen en cada caja de cinta.
- Los suministros de limpieza especialmente diseñados simplifican el mantenimiento preventivo.
- Cintas True Colours® ix Series™
- Laminado True Secure™ i series

NOTA: Para una óptima calidad de impresión y un óptimo desempeño de la impresora, se recomienda utilizar suministros genuinos de Zebra.

## Especificaciones/compatibilidad de la tarjeta

- Espesor de la tarjeta: 0,25 mm– 1,27 mm (10 mil – 50 mil)
- Espesor de la tarjeta para laminado: Solo 0,76 mm (30 mil)
- Tamaño de la tarjeta: CR-80, formato ISO 7810, Tipo ID-1
- Material de la tarjeta: PVC y compuesto, PET, PET-G, PET-F y compuesto Teslin®
- Tarjetas tecnológicas: tarjetas inteligentes con contactos y sin contactos
- Tarjetas especiales: con papel protector adhesivo, transparentes (con bloqueo de infrarrojo) y panel para firma
  - Tarjetas transparentes / tarjetas de etiquetas de clave



**Área A:** Ventana transparente permitida solo si se utiliza el bloqueador de infrarrojo. Orificios de tarjetas de clave permitidos solo si el orificio está perforado y no agujereado

**Área B:** Siempre se permite una ventana transparente.

**Área C:** Si hay una banda magnética, se requiere bloqueador de infrarrojo.

## Interfaces de comunicación

- USB V2.0
- USB admite identificación de impresora plug-and-play
- 10/100 BaseT

## Especificaciones eléctricas

- Alimentación eléctrica de c.a. monofásica de conmutación automática
- 90 V ~ 264 V c.a. y 47 Hz - 63 Hz (50 Hz - 60 Hz nominales)
- FCC Clase A
- Consumo de energía eléctrica
  - Inactiva 100 W
  - Inicialización / Calentamiento (sin laminador) 120 W
  - Inicialización / Calentamiento (con laminador) 450 W
  - Impresión (sin laminador) 120 W
  - Impresión y laminación 250 W
  - Reposo 20 W

## Características físicas

- Altura: 306 mm (12 in)
- Ancho (solo la impresora): 699 mm (27,5 in)
- Ancho (impresora con laminador): 964 mm (38,0 in)
- Profundidad: 277 mm (10,9 in)
- Peso (solo la impresora): 12,2 kg (26,9 lbs)
- Peso (impresora con laminador): 17,9 kg (39,5 lbs)

## Condiciones ambientales

- Temperatura de operación: de 59 °F a 95 °F (de 15 °C a 35 °C)
- Temperatura de almacenamiento: de 23 °F a 158 °F/ (de -5 °C a 70 °C)
- Humedad de operación: 20% a 80% inclusive, sin condensación
- Humedad de almacenamiento: 10% a 90% inclusive, sin condensación
- El papel no debe estar por encima de 60 °C (140 °F) durante más de 200 horas, y por encima de 90% de humedad relativa a 40 °C (104 °F) durante más de 100 horas.

## Notificaciones chinas

	仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用
	仅适用于在非热带气候条件下安全使用

# Apéndice A

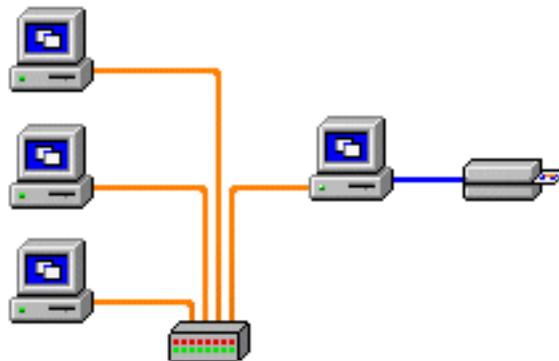
## Conexión a una red

### Introducción

Las impresoras de tarjetas se pueden conectar a una red Ethernet de tres maneras.

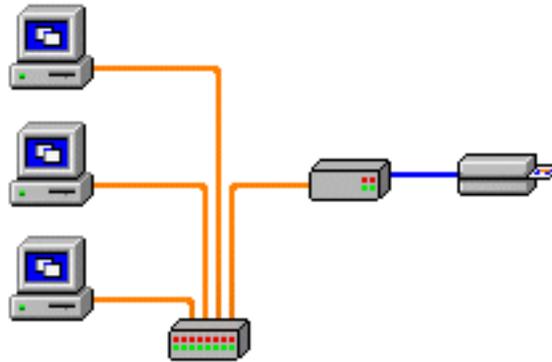
### Uso compartido de impresoras

Durante el uso compartido de impresoras, la impresora se conecta localmente a la computadora host y se configura para ser compartida con otras computadoras cliente. Las computadoras cliente se conectan a la impresora por la red a través de la computadora host.



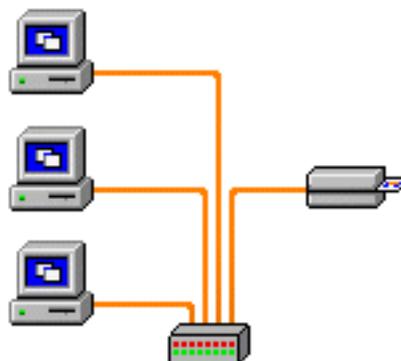
## Servidor de impresión externo

Dispositivo independiente que actúa como un servidor en la red, específicamente para recibir trabajos de impresión y pasarlos a la impresora. Las computadoras cliente se conectan al servidor de impresión por una red.



## Servidor de impresión interno

Similar al servidor de impresión externo, salvo que el servidor de impresión está integrado en la impresora. Esto elimina la necesidad de diferentes fuentes de alimentación eléctrica por separado o controladores de dispositivos. Esta es la manera más simple de conectar una impresora en red.

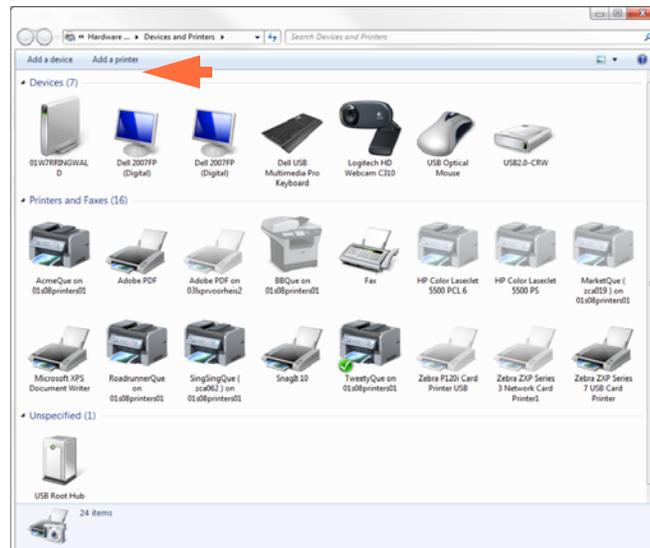


## Configuración de una impresora de red

Utilice este procedimiento si ya ha instalado una impresora para Ethernet en su sistema (consulte la [Sección 2](#)), y desea instalar una segunda impresora para Ethernet en la red por medio del **Add Printer Wizard** (Asistente para agregar impresora) de Microsoft.

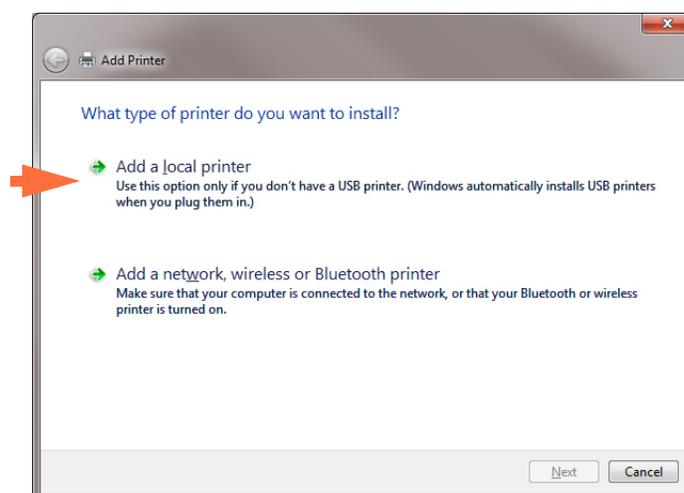
**Paso 1:** Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y seleccione *Devices and Printers*

**Paso 2:** Observe la ventana **Devices and Printers** (Dispositivos e impresoras).



**Paso 3:** Haga clic en la opción *Add a printer* (Agregar una impresora) (flecha de arriba).

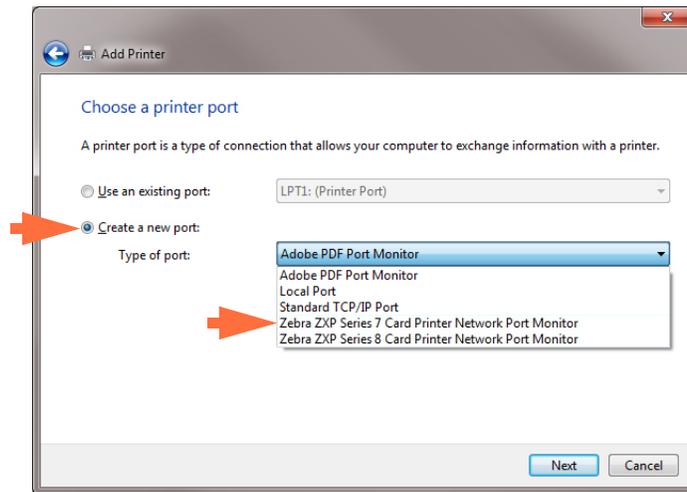
**Paso 4:** Observe la ventana **What type of printer do you want to install** (¿Qué tipo de impresora desea instalar?).



**Paso 5:** Seleccione *Add a local printer* (Agregar una impresora local) (flecha de arriba) y haga clic en el botón **Next** (Siguiente).

## A: Conexión a una red

**Paso 6:** Observe la ventana **Choose a printer port** (Elegir un puerto de impresora).

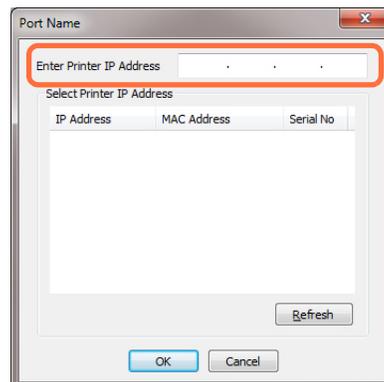


**Paso 7:** Seleccione el botón de radio *Create a new port* (Crear un nuevo puerto) (1.ª flecha de arriba).

**Paso 8:** En el menú desplegable, seleccione *Zebra ZXP Serie 7 Card...* (Tarjeta Zebra...) (2.ª flecha de arriba).

**Paso 9:** Haga clic en el botón **Next** (Siguiente).

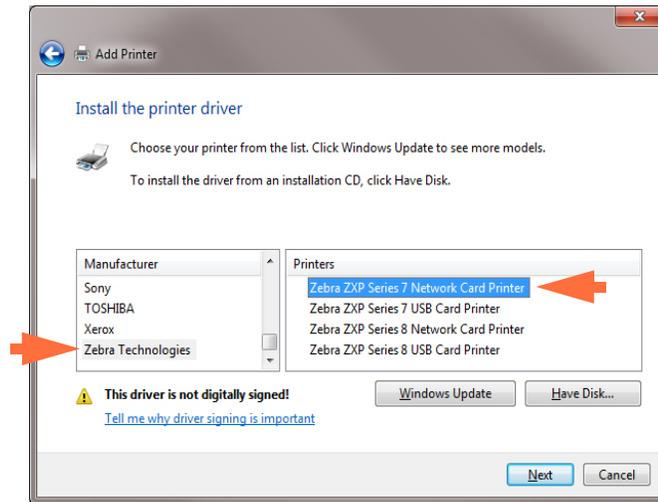
**Paso 10:** Observe la ventana **Port Name** (Nombre de puerto).



**Paso 11:** Ingrese la dirección IP de su impresora en el cuadro de texto *Enter Printer IP Address* (Ingresar dirección IP de la impresora) (marcada con un círculo más arriba).

**Paso 12:** Haga clic en el botón **OK** (Aceptar).

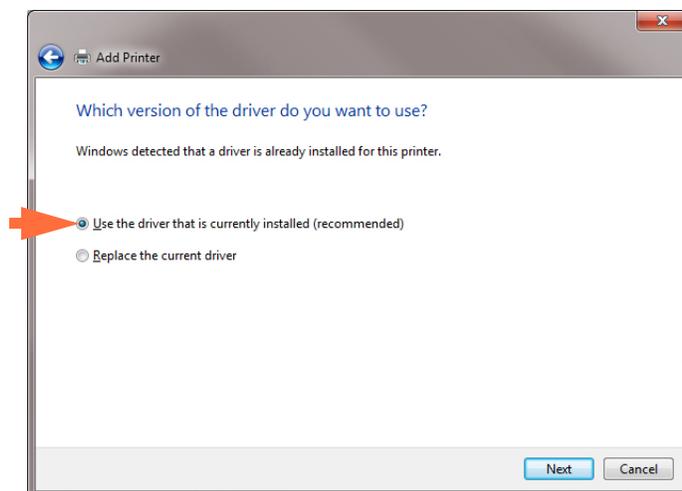
**Paso 13:** Observe la ventana **Install the printer driver** (Instalar el controlador de la impresora).



**Paso 14:** Seleccione el fabricante y las impresoras (flechas de arriba).

**Paso 15:** Haga clic en el botón **Next** (Siguiente).

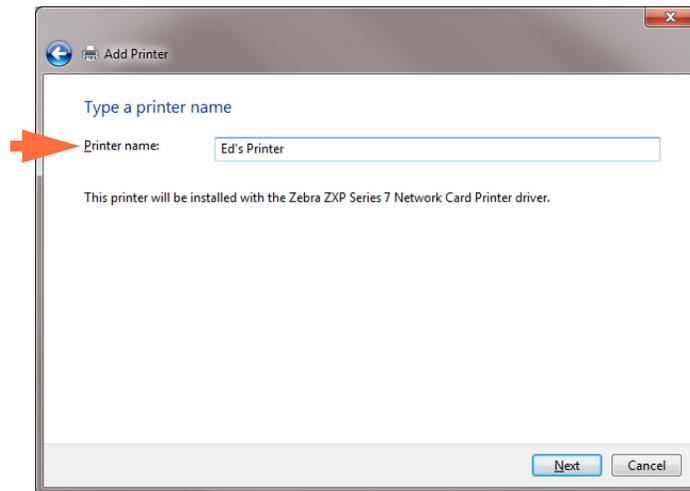
**Paso 16:** Observe la ventana **Which version of the driver do you want to use** (¿Qué versión de controlador desea utilizar?).



**Paso 17:** Seleccione el botón de radio *Use the driver that is currently installed* (Usar el controlador que está actualmente instalado) (flecha de arriba).

**Paso 18:** Haga clic en el botón **Next** (Siguiente).

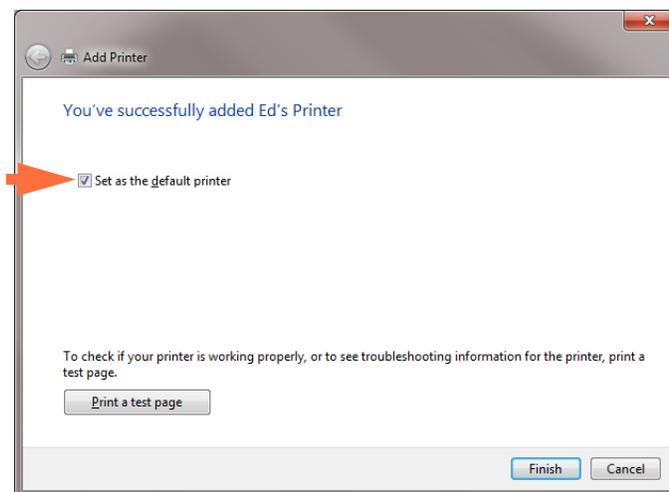
**Paso 19:** Observe la ventana **Type a printer name** (Escribir un nombre de impresora).



**Paso 20:** Ingrese el nombre de la impresora: utilice el nombre predeterminado o agregue más información para indicar la ubicación de la impresora; por ejemplo, Impresora de Ed, Oficina de Mike, Habitación 33, etc.

**Paso 21:** Haga clic en el botón **Next** (Siguiente).

**Paso 22:** Observe la ventana **You've successfully added...** (Ha agregado correctamente...) .



**Paso 23:** Si corresponde, seleccione la casilla de verificación *Set as the default printer* (Establecer como impresora predeterminada) (flecha de arriba).

**Paso 24:** Haga clic en el botón **Finish** (Finalizar) para completar el *Add Printer Wizard* (Asistente de agregar impresora).

Ha instalado satisfactoriamente la impresora de red.

## Agrupación de impresoras

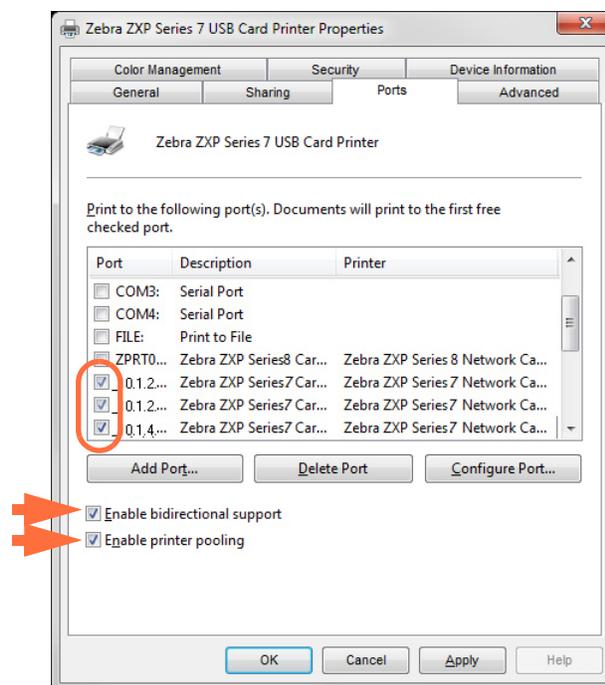
### Configuración de agrupación de impresoras

La agrupación de impresoras es una función estándar de Windows, que le permite extender la salida impresa a través de una agrupación de varias impresoras. En este ejemplo, instalaremos y configuraremos las tres impresoras de red que se utilizarán para la agrupación.

**Paso 1:** Antes de continuar con la agrupación de las impresoras, pruébelas individualmente y asegúrese de que estén configuradas de igual modo. De manera específica, verifique lo siguiente:

- Configuración del panel de la cinta (tipo de cinta y qué se imprime sobre cada lado de la tarjeta).
- Configuración de la codificación magnética.
- Configuración de la extracción de negro (si corresponde).

**Paso 2:** Acceso a la ficha Ports (Puertos).



**Paso 3:** Seleccione las tres impresoras de red eligiendo la casilla de verificación asociada (marcada con un círculo más arriba).

**Paso 4:** Asegúrese de que las casillas de verificación *Enable printer pooling* (Habilitar agrupación de impresoras) y *Enable bidirectional support* (Habilitar soporte bidireccional) estén seleccionadas (flechas de arriba).

**Paso 5:** Haga clic en el botón **Apply** (Aplicar) y luego haga clic en el botón **OK** (Aceptar).

## Uso de la agrupación de impresoras



**Importante** • Envía las tareas de impresión a la agrupación de impresoras, **no** a una impresora en particular.

Cuando la primera impresora ha tomado tantas tareas como las que puede manejar (siendo esto dos tareas: una a imprimirse de inmediato, la otra en espera), las siguientes tareas “rebotan” hacia la segunda impresora, y luego a la tercera impresora.

Tenga en cuenta que si solo está imprimiendo dos tareas, las dos irán a la primera impresora. La agrupación es una metodología de rebosamiento. No equilibra el uso de las impresoras.

Una vez que se ha configurado la agrupación, el mantenimiento y los cambios de configuración se deben realizar mediante los menús de cada impresora en particular, **no** a través de la agrupación (que puede producir resultados no deseados).



**Importante** • El efecto de cualquier mantenimiento y/o cambios se pueden (y se deben) probar enviando tareas de impresión **por separado** a cada impresora, no a la agrupación.

# Apéndice B

---

## Acceso a una impresora de red a través de un explorador web

### Introducción

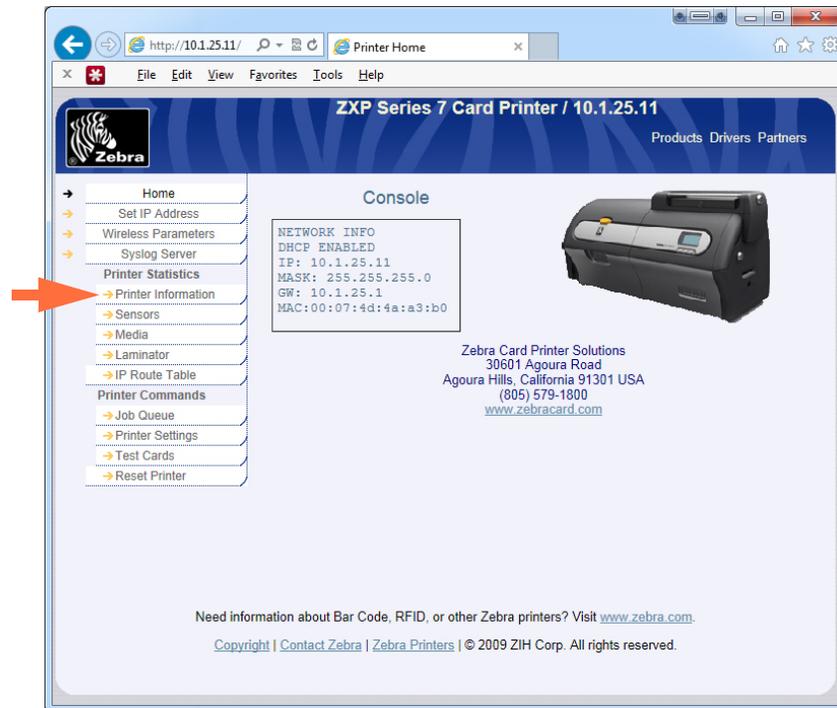
Si la impresora está conectada a una red Ethernet local, se puede obtener acceso a la misma a través de un explorador web. En esta sección, se describe cómo obtener acceso a la página web de la impresora mediante el uso de una computadora conectada a la red.

## Procedimiento

**Paso 1:** Inicie el explorador web.

**Paso 2:** En la barra de direcciones del explorador, ingrese la dirección IP de la impresora conectada a la red Ethernet local.

**Paso 3:** Se abrirá la página web de la impresora.



**Paso 4:** Haga clic en la ficha deseada; p. ej., Printer Information (Información sobre la impresora) (flecha de arriba).

**Paso 5:** En el cuadro de diálogo **Windows Security** (Seguridad de Windows): Escriba “admin” en el campo **User name** (nombre de usuario). Escriba “1234” en el campo **Password** (Contraseña). Haga clic en el botón **OK** (Aceptar).



## B: Acceso a una impresora de red a través de un explorador web

**Paso 6:** Se visualizará la ficha seleccionada; en este caso, Printer Information (Información sobre la impresora).



The screenshot shows a web browser window displaying the 'Printer Information' page for a Zebra ZXP Series 7 Card Printer. The browser address bar shows 'http://10.1.25.11/PI'. The page title is 'ZXP Series 7 Card Printer / 10.1.25.11'. The left sidebar contains a navigation menu with options like Home, Set IP Address, Wireless Parameters, Syslog Server, Printer Statistics, and Printer Commands. The main content area is titled 'Printer Information' and contains several sections of printer data:

- Firmware Versions:** Firmware version: FZ7ME.01.03.37, MAB version: FZ7RE.02.02.00, ZMotif Version: 14.3, Laminator version: FZ7LE.01.09.00, Laminator MAB version: FZ7RE.02.02.00.
- Other:** Type: double-sided, Model No.: ZXP Series 7, Serial No.: 12J133105106, Printhead Serial No.: 2Z-00033, Laminator Serial No.: 10J133100013.
- Memory:** Available RAM: 468 KB.
- Options:** Magnetic Encoding: iso, Contactless Encoding: uhf, Security Lock: no, Contact Encoding: yes, Laminator Type: 2\_side.
- Status:** Status: standby, Error: , Warning: .
- Cleaning:** Side Since Last Cleaning: 5, Side Cleaning Interval: 5000, ATM Since Last Cleaning: 5, ATM Cleaning Interval: 5000, Rollers Since Last Cleaning: 5, Rollers Cleaning Interval: 20000.
- Ethernet Configuration:** IP Address: 10.1.25.11, Subnet Mask: 255.255.255.0, Gateway: 10.1.25.1, MAC Address: 00:07:4d:4a:a3:b0, IPv6 address: FE80::207:4DFF:FE4A:A3B0, DNS name: ZXP7-309064690.
- WiFi Configuration:** IP Address: 0.0.0.0, Subnet Mask: 255.0.0.0, Gateway: 0.0.0.0, MAC Address: 00:19:88:37:21:a3.
- Smart Card Encoder:** Vendor Id: 0x0403, Product Id: 0x6001, Device Class: 0x0, Manufacturer: ThingMagic, Product: M6e-Compact Smart Card Reader, Serial Number: A600BMGY.
- Console:** OCP Language: English, LCD Contrast: 35.
- Odometer:** Cards Printed: 5, Printhead Lines Printed: 15090.

At the bottom of the page, there is a footer with the text: 'Need information about Bar Code, RFID, or other Zebra printers? Visit [www.zebra.com](http://www.zebra.com). Copyright | Contact Zebra | Zebra Printers | © 2009 ZIH Corp. All rights reserved.'

**Paso 7:** Continúe seleccionando las fichas según sea necesario.

**Paso 8:** Cuando haya terminado, cierre el explorador (haga clic en el botón rojo X que se encuentra en el ángulo superior derecho de la pantalla).



# Apéndice C

---

## Conexiones WiFi

### Introducción

Este apéndice contiene información sobre la instalación y la conexión de una Impresora de tarjetas Zebra ZXP Serie 7 (con la opción inalámbrica) a una red inalámbrica. Una impresora con la opción inalámbrica se envía con la tarjeta de radio inalámbrica preinstalada en la impresora. En la caja se envía una antena junto a la impresora. La antena debe estar conectada a la parte posterior de la impresora antes de usar la interfaz inalámbrica. Empuje levemente la antena en el conector de antena de la impresora y gire fuerte con la mano el conector moleteado de la antena. La orientación de la antena es importante para aprovechar al máximo la intensidad de la señal inalámbrica. Inspeccione la o las antenas del punto de acceso e intente poner la antena de la impresora en una orientación similar. Después de conectar la impresora a la red inalámbrica, se puede ajustar la orientación de la antena para aprovechar al máximo la intensidad de la señal. A medida que aumenta la distancia entre la impresora y el punto de acceso, disminuye la intensidad de la señal. Si hay paredes intermedias, ocurrirá una atenuación impredecible de la intensidad de la señal. La disminución de la intensidad de la señal tiene como consecuencia la reducción automática en la velocidad de transmisión de datos. En la distancia máxima, el tráfico de red puede ser muy lento.

La ubicación de la impresora es importante para garantizar que se logre la intensidad de señal adecuada. Siga estas sugerencias:

- Ubique la impresora lo más cerca posible del punto de acceso al que la conectará.
- Si es posible, oriente la impresora de forma tal que haya una línea visual clara entre la antena de la impresora y la antena del punto del acceso.
- Ubique la impresora de forma que no haya paredes intermedias en la línea visual entre las antenas.
- No ponga la impresora dentro de un gabinete, especialmente si se trata de uno metálico.
- No ubique objetos metálicos grandes cerca de la antena de la impresora.
- No ubique la impresora cerca de dispositivos que emitan radiación por radiofrecuencia (RF) en el rango de 2,4 GHz; estos dispositivos podrían ser: hornos de microondas, teléfonos inalámbricos, cámaras de seguridad inalámbricas, monitores para bebés, dispositivos transmisores de video inalámbricos y Bluetooth, etc.

Para obtener más información, consulte *Wireless Reference Manual (Manual de referencia de impresión inalámbrica) P1035089-003* o versión superior para obtener detalles.

## Descripción

### Comunicación

Para conectarse a una red inalámbrica, la impresora utiliza el protocolo inalámbrico IEEE 802.11b/g que comunica los datos a través de transmisión de radio y puede conectarse con los puntos de acceso que cumplen con la normativa 802.11b o 802.11g.

La impresora inalámbrica se comunica a través de la señal de radio 802.11b y:

- Permite velocidades de datos nominales en el aire de 11 Mbps según la norma 802.11b.
- Admite escalamiento automático de la velocidad con un valor de inicio de 11 Mbps y descenso a un valor mínimo de 1 Mbps para lograr máxima cobertura y óptimo rendimiento según la intensidad de la señal.

La impresora inalámbrica se comunica a través de la señal de radio 802.11g y:

- Permite velocidades de datos nominales en el aire de 54 Mbps según la norma 802.11g.
- Admite escalamiento automático de la velocidad con un valor de inicio de 54 Mbps y descenso a un valor mínimo de 6 Mbps para lograr máxima cobertura y óptimo rendimiento según la intensidad de la señal.

### Seguridad

La impresora inalámbrica admite autenticación de sistema abierto.

La impresora inalámbrica admite las siguientes funciones de seguridad:

- Privacidad equivalente por cable (WEP)
- Acceso Wi-Fi protegido (WPA/WPA2)

### Codificación

La impresora inalámbrica admite los siguientes protocolos de cifrado:

- RC4 (aplicable a WEP)
- TKIP (aplicable a WPA)
- CCMP (una forma de cifrado AES aplicable a WPA2)

La impresora inalámbrica ZXP Series 7 admite el modo personal de implementación de clave de cifrado dinámico, Clave personal compartida (PSK).

### Configuración

Puede utilizar un cable USB o conexión cableada Ethernet para configurar la impresora para una red inalámbrica.

La impresora inalámbrica se puede configurar mediante el Panel de control del operador (OCP), la página web de la impresora (consulte la página siguiente) o la aplicación Caja de herramientas.

## Instalación del navegador web

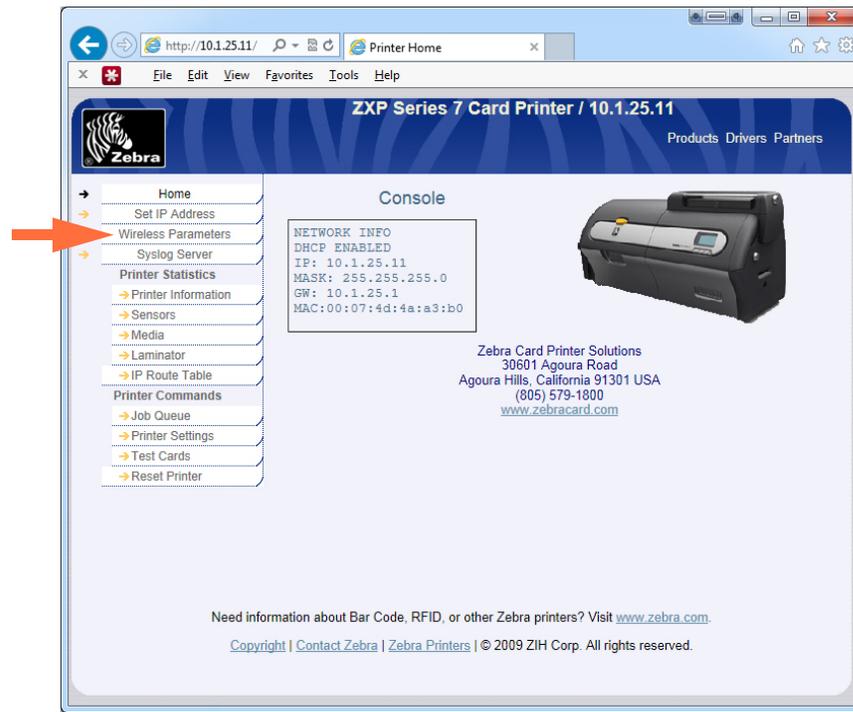
En esta sección se explica cómo conectar la impresora ZXP Serie 7 a la red inalámbrica a través de su navegador web. También puede usar el OCP o la Caja de herramientas ZXP; consulte *Wireless Reference Manual (Manual de referencia de impresión inalámbrica)* P1035089-003 para obtener detalles.

### Requisitos mínimos:

- Entorno **cableado Ethernet** con un servidor DHCP (usado para configurar los parámetros inalámbricos).
- El entorno de **red inalámbrica** debe incluir:
  - Un enrutador inalámbrico o un punto de acceso.
  - *Frase de contraseña* o *contraseña* para el punto de acceso.
  - SSID
- Computadora con:
  - Conexión cableada Ethernet a la red.
  - Cable(s) Ethernet.
- La impresora ZXP Serie 7 con la opción inalámbrica instalada.

## Instalación

- Paso 1:** Conecte la impresora a la red cableada y enciéndala.
- Paso 2:** Utilice la pantalla INFO (INFORMACIÓN) para obtener la dirección IP de la red cableada.
- Paso 3:** Inicie el explorador web.
- Paso 4:** En la barra de direcciones del navegador, introduzca la dirección IP (desde Paso 2).
- Paso 5:** Se abrirá la página web de la impresora.

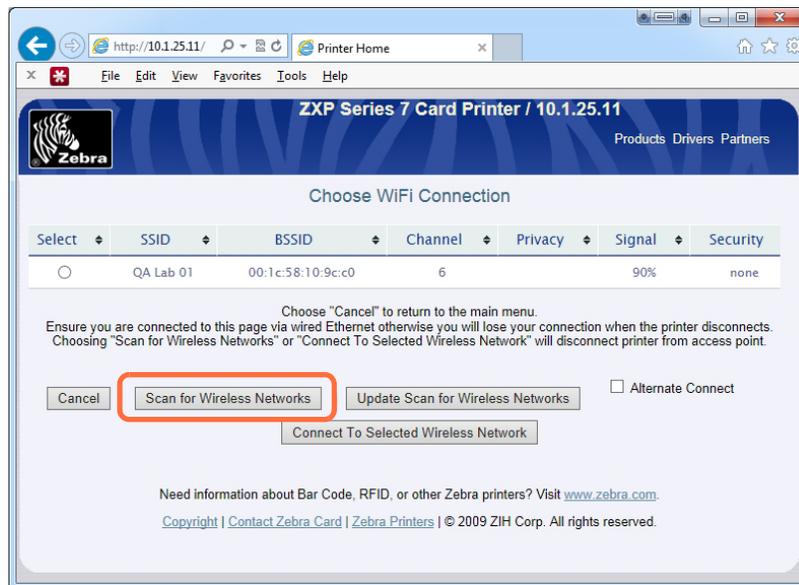


- Paso 6:** Haga clic en la pestaña Wireless Parameters (Parámetros inalámbricos) (flecha de arriba).

**Paso 7:** En el cuadro de diálogo Windows Security (Seguridad de Windows). Escriba “admin” en el campo User name (nombre de usuario). Escriba “1234” en el campo Password (Contraseña). Haga clic en el botón **OK** (Aceptar).

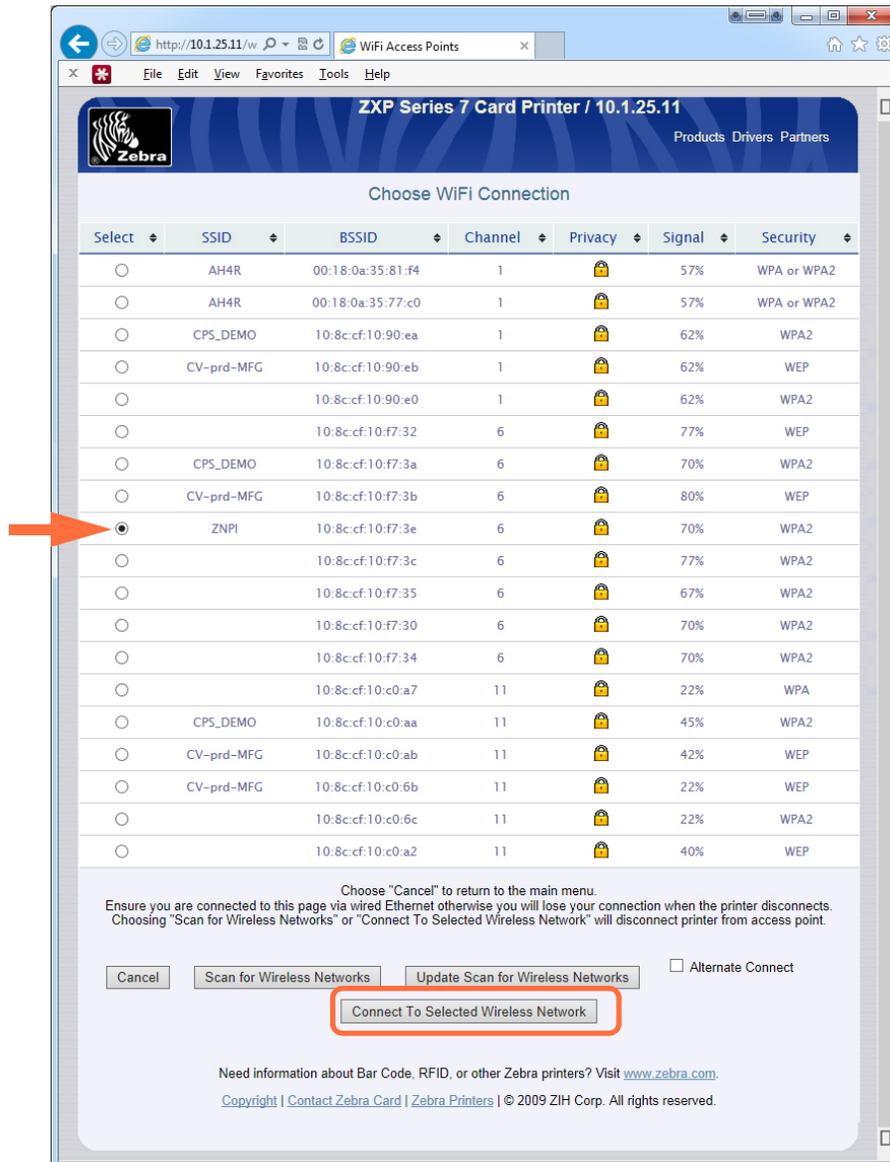


**Paso 8:** Se mostrará la página Choose WiFi Connection (Elegir conexión WiFi).



**Paso 9:** Haga clic en el botón **Scan for Wireless Networks** (Buscar redes inalámbricas) (marcado con un círculo arriba).

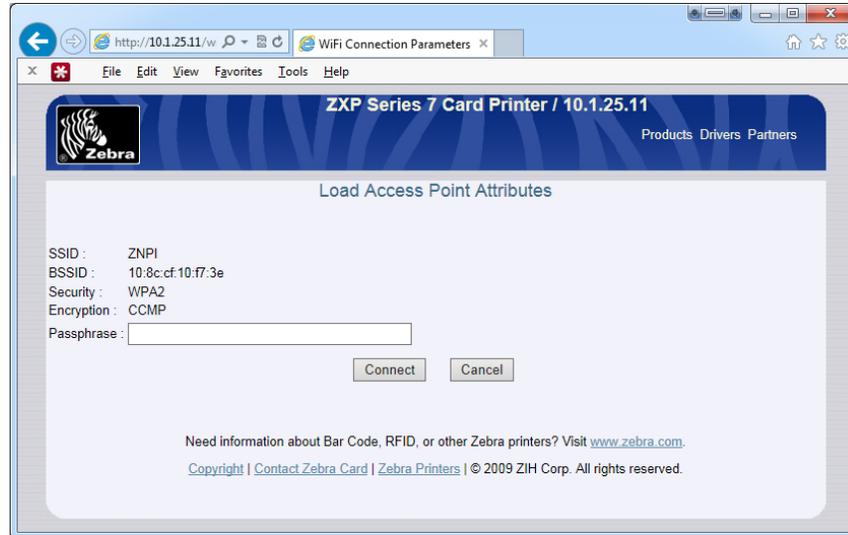
**Paso 10:** Se mostrará la página ampliada Choose WiFi Connection (Elegir conexión WiFi).



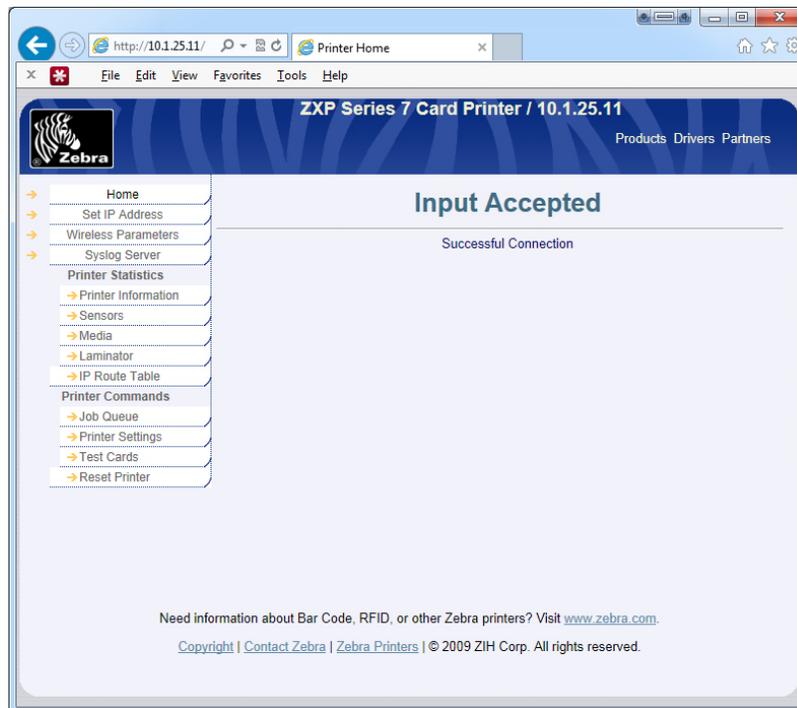
**Paso 11:** Seleccione el botón de radio de la red deseada, en este caso ZPNI (flecha de arriba) y haga clic en el botón **Connect to Selected Wireless Network** (Conectar a red inalámbrica seleccionada) (marcado con un círculo más arriba).

Tenga en cuenta que si la red que busca no aparece, debe hacer clic en el botón **Scan for Wireless Networks** (Buscar redes inalámbricas). Si continúa sin aparecer la red que desea, haga clic en el botón **Update Scan for Wireless Networks** (Actualizar búsqueda de redes inalámbricas) hasta que aparezca la red.

**Paso 12:** Cuando aparece la página Load Access Point Attributes (Cargar atributos de punto de acceso), escriba la frase de contraseña de la red y haga clic en el botón **Connect** (Conectar).



**Paso 13:** Una vez conectado correctamente a la red inalámbrica, aparecerá la página Input Accepted (Entrada aceptada).



**Paso 14:** Cierre la página web de la impresora.

## Instalación del controlador de la impresora

**Paso 1:** Instale el controlador de la impresora para la conexión Ethernet inalámbrica a la impresora; consulte [Instalación del controlador de la impresora para Ethernet](#) en la página 41 para obtener detalles. Nota: Introduzca la dirección IP inalámbrica de forma manual si el sistema no la detecta automáticamente.

**Paso 2:** Imprima una tarjeta de prueba:

- a. Seleccione *Start* (Inicio) > *Devices and Printers* (Dispositivos e impresoras).
- b. Haga clic con el botón derecho del mouse en la lista *Zebra ZXP Card Printer* (Impresora de tarjetas Zebra ZXP) y seleccione *Printing Preferences* (Preferencias de impresión) > *pestaña Card Setup* (Configuración de tarjetas).
- c. Haga clic en el botón **Test Print** (Imprimir prueba).

Así se completa el proceso de instalación de una impresora inalámbrica.

# Apéndice D

## Codificador de tarjetas magnéticas

### Introducción

Este apéndice incluye los requisitos de operación y mantenimiento para las impresoras con el codificador de banda de tarjetas magnéticas opcional.

El codificador magnético se puede configurar para alta coercitividad (HiCo) o baja coercitividad (LoCo). Utilice el controlador de la impresora para cambiar la configuración del codificador.

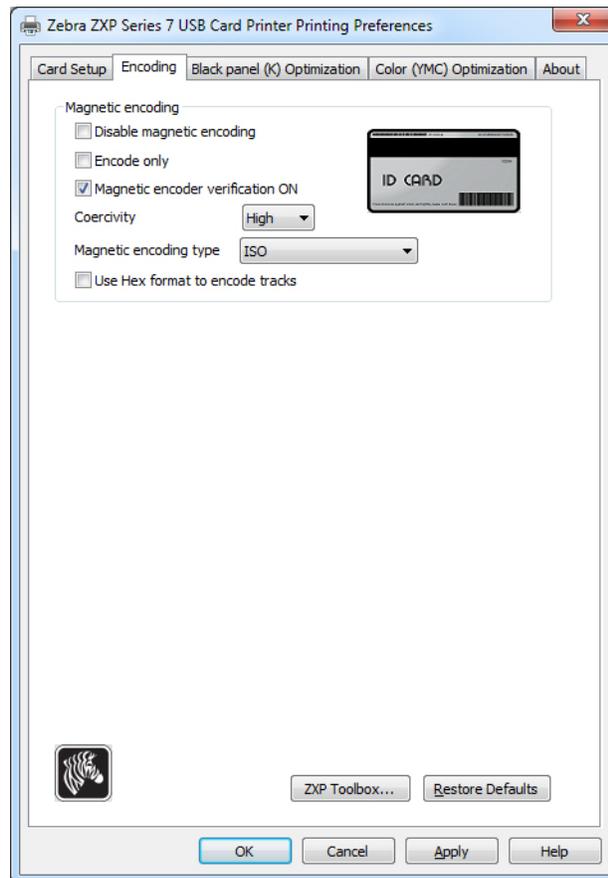
HiCo en comparación con LoCo:

- Las tarjetas para HiCo se utilizan para la mayoría de las aplicaciones; p. ej., tarjetas de crédito, tarjetas de ID, tarjetas de control de acceso, etc. Las bandas magnéticas para HiCo por lo general son negras y están codificadas con un campo magnético potente para que la vida útil de la tarjeta sea prolongada y duradera.
- Las tarjetas para LoCo se utilizan para aplicaciones a corto plazo; p. ej., pases de temporada, llaves de habitaciones de hotel, etc. Las bandas magnéticas para LoCo por lo general son de color marrón y se codifican con campo magnético de intensidad baja.

## Configuración del controlador (Preferencias de impresión)

### Configuración inicial

**Paso 1:** Seleccione la *ficha Encoding* (Codificación).



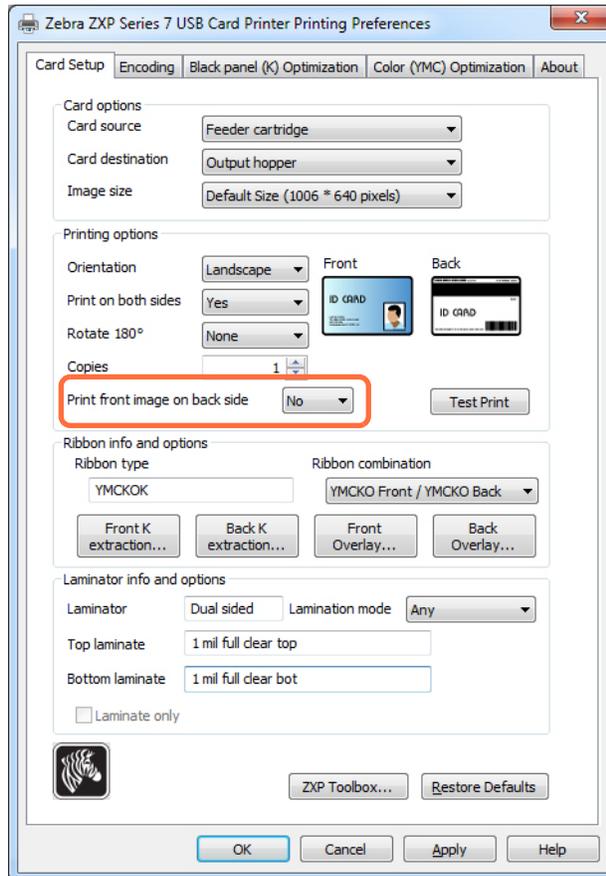
**Paso 2:** Seleccione la o las opciones que desee para la codificación magnética:

- **Magnetic encoder verification** (Verificación del codificador magnético): Cuando se selecciona esta opción, el protocolo es (1) Escribir datos magnéticos; (2) Verificar los datos magnéticos; (3) Si esto falla, verificar otra vez; (4) Si la segunda verificación falla, vuelva a escribir y verifique; (5) Si este ciclo falla, eyecte la tarjeta.
- **Coercivity** (Coercitividad): las selecciones son High (Alta) o Low (Baja) según el tipo de tarjeta.
- **Magnetic encoding type** (Tipo de codificación magnética): Las opciones son ISO, AAMVA, CUSTOM (PERSONALIZADO) y BINARY (BINARIO).

**Paso 3:** Haga clic en el botón **Apply** (Aplicar) y luego haga clic en el botón **OK** (Aceptar).

## Codificación de banda

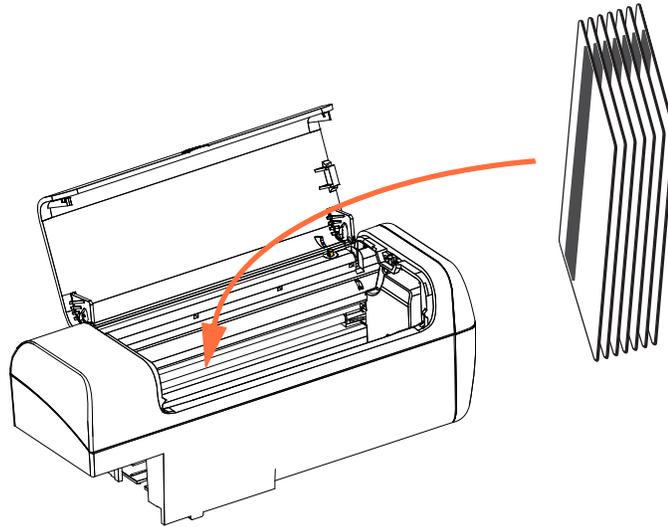
Para imprimir y codificar con la banda magnética en el frente de la tarjeta, use la opción *Print front image on back side* (Imprimir la imagen del anverso en el reverso) y seleccione **Yes (Sí)** en el menú desplegable (marcado con un círculo más abajo).



## Orientación para cargar la tarjeta



**Nota** • SOLAMENTE UTILICE tarjetas que cumplan con las normas ISO 7810 y 7811 para tarjetas de banda magnética. La banda magnética debe estar nivelada con la superficie de la tarjeta para que funcione correctamente. Nunca utilice tarjetas con bandas magnéticas pegadas con cinta adhesiva.



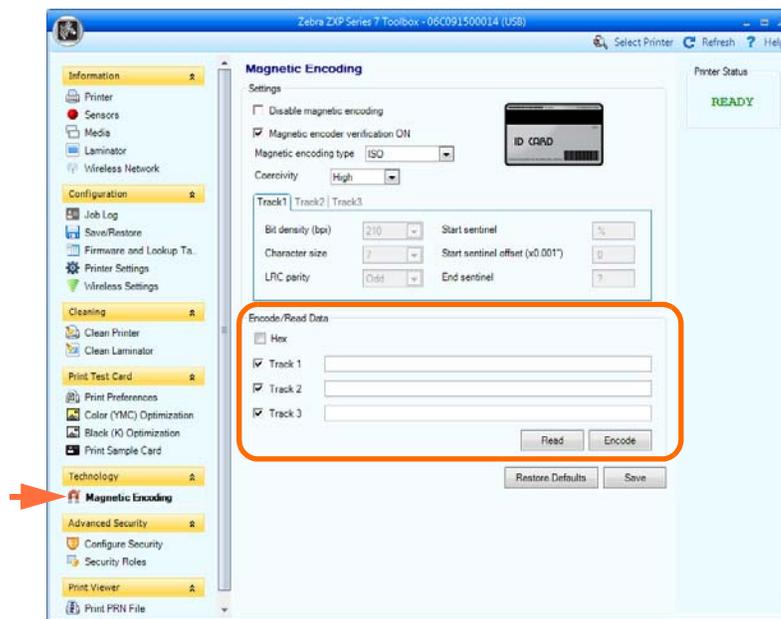
Coloque las tarjetas en el cartucho alimentador con la orientación correcta como se muestra (con la banda magnética hacia la izquierda y hacia la parte posterior). Asegúrese de que las tarjetas se asienten correctamente en la tolva.

Para tarjetas con un código de barras, consulte el [Apéndice F](#) para obtener detalles.

## Verificación de funcionamiento

Para verificar el funcionamiento del codificador magnético, necesitará la Caja de herramientas ZXP. Seleccione *Start* (Inicio) > *Devices and Printers* (Dispositivos e impresoras). Luego haga clic con el botón derecho del mouse en la lista *Zebra ZXP Serie 7 Card Printer* (Impresora de tarjetas Zebra ) y seleccione *Properties* (Propiedades) > *Device Information* (Información del dispositivo) > *ZXP ToolBox* (Caja de herramientas ZXP).

**Paso 1:** En la ventana principal *Toolbox* (Caja de herramientas), seleccione *Technology* (Tecnología) > *Magnetic Encoding* (Codificación magnética).



**Paso 2:** Coercivity (Coercitividad): Según el tipo de tarjeta que utilice, seleccione *High* (Alta) o *Low* (Baja).

**Paso 3:** Para realizar la codificación: Haga clic en las casillas de verificación para seleccionar *Track 1* (Pista 1), *Track 2* (Pista 2) y/o *Track 3* (Pista 3); ingrese los datos que se van a escribir; si todavía no lo hizo, coloque una tarjeta de banda magnética en el cartucho alimentador y haga clic en el botón **Encode** (Codificar).

**Paso 4:** Una vez finalizada la codificación, la tarjeta será eyectada a la tolva de salida.

**Paso 5:** Mueva la tarjeta de la tolva de salida al cartucho alimentador.

**Paso 6:** Para realizar la lectura / validación: Haga clic en las casillas de verificación para seleccionar *Track 1* (Pista 1), *Track 2* (Pista 2) y/o *Track 3* (Pista 3); haga clic en el botón **Read** (Leer).

**Paso 7:** Una vez finalizada la lectura, la tarjeta será eyectada a la tolva de salida.

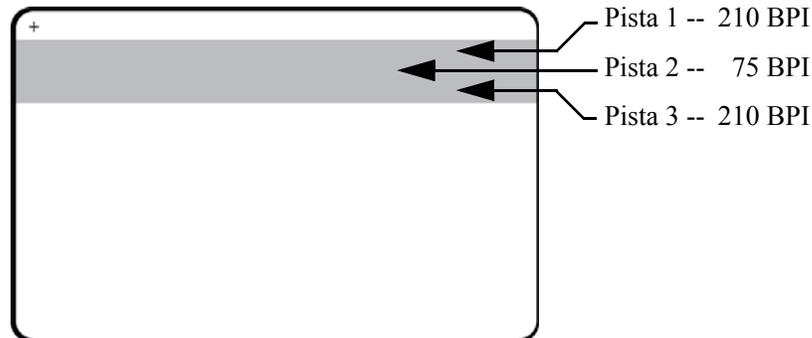
**Paso 8:** Se leerán y visualizarán los datos codificados.

**Paso 9:** Valide los datos codificados en [paso 3](#).

**Paso 10:** Esto completa la verificación del funcionamiento del codificador magnético.

## Tipo de codificación magnética ISO (predeterminado)

El codificador lee y escribe formatos de datos de pistas ISO estándar en ubicaciones de pista ISO estándar. Lo siguiente muestra las tres pistas ISO estándar.



Cada pista se puede codificar y decodificar con caracteres ASCII en los formatos de datos ISO estándar predeterminados:

Pista	Densidad (bpi)	Bits por carácter	Paridad de carácter	Longitud (caracteres)	Paridad LRC	Start sentinel	End sentinel	Desplazamiento de Start sentinel
1	210	7	Impar	76	Par	%	?	0,293 pulg. (7,4 mm)
2	75	5	Impar	37	Par	;	?	0,293 pulg. (7,4 mm)
3	210	5	Impar	104	Par	;	?	0,293 pulg. (7,4 mm)

El codificador magnético puede leer o codificar hasta 3 pistas de información digital en tarjetas CR-80 que incorporan una banda magnética de HiCo (alta coercitividad) o de LoCo (baja coercitividad) en el formato ISO 7811.

La codificación para las tres pistas utiliza el formato ISO 7811.

- La pista 1 utiliza la codificación de 210 BPI (bits pulgada) en el formato de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA por sus siglas en inglés) de 79 caracteres alfanuméricos, con 7 bits por carácter.
- La pista 2 utiliza la codificación de 75 BPI para almacenar 40 caracteres alfanuméricos con 5 bits por carácter en el formato de la Asociación de Bancos de EE.UU. (ABA por sus siglas en inglés).
- La pista 3 utiliza la codificación de 210 BPI de 107 caracteres alfanuméricos con 5 bits por carácter en el formato THRIFT.

Los formatos de datos ISO incluyen un preámbulo (todos ceros), un carácter de inicio, los datos (de 7 bits o de 5 bits según lo especificado por ISO), un carácter de parada y un carácter de verificación de redundancia longitudinal (LRC por sus siglas en inglés). El formato de datos de 7 bits tiene 6 bits de datos codificados y un bit de paridad. El formato de datos de 5 bits tiene 4 bits de datos codificados y un bit de paridad.

Los formatos de datos ISO incluyen un separador (o delimitador) de campos de datos que permite el análisis de los datos codificados de la pista. Un ejemplo de campos de datos separados es el formato de datos ABA (Pista 2) que incluye un campo Número de cuenta primaria (Primary Account Number, PAN) y un campo de información de la cuenta (para fecha de vencimiento, código de país, etc.).

## AAMVA

Los datos almacenados en las bandas magnéticas en las licencias de conducir de EE. UU. están especificados por la Association of Motor Vehicle Administrators (Asociación Americana de Administradores de Vehículos Motorizados) (AAMVA).

Caracteres alfanuméricos en las pistas 1 y 3, solo números en la pista 2.

Pista	Densidad (bits por pulgada)	Bits por carácter	Paridad de carácter	Longitud (caracteres)	Paridad LRC	Start sentinel	End sentinel	Pulgadas (mm) de desplazamiento de Start sentinel
1	210	7	Impar	79	Par	%	?	7,4 mm (0,293 pulg.)
2	75	5	Impar	37	Par	;	?	7,4 mm (0,293 pulg.)
3	210	7	Impar	79	Par	%	?	7,4 mm (0,293 pulg.)

## PERSONALIZADO

Si se desea un formato personalizado, se puede utilizar el formato estándar ISO como punto de partida. El formato estándar después se puede modificar asignando valores diferentes a cualquiera de los atributos densidad, carácter y sentinel o a todos. (Si falta cualquiera de estos atributos, se reemplazará por el valor correspondiente en el formato ISO estándar.)

## BINARIO

La opción binaria le permite al usuario especificar directamente el valor para cada bit de la banda magnética.

En este modo "binario directo", es responsabilidad de la computadora host completar totalmente la banda magnética, vale decir, los datos hexadecimales provistos por la computadora host deben incluir los ceros iniciales, start sentinel, los datos, end sentinel, LRC y los ceros finales. Tenga en cuenta que la banda magnética se codifica desde la derecha vista desde el lado de la "banda", con la banda ubicada más arriba. Los bits de datos menos significativos se codifican primero.

Se deben agregar al principio la cantidad suficiente de ceros iniciales para desplazar el start sentinel en 7,5 mm (0,3 pulg.) aproximadamente desde el extremo derecho, como en el formato ISO. Se debe tener cuidado para asegurarse de que los datos útiles no excedan la capacidad de pistas con sus densidades de grabación especificadas. (En el modo binario, los datos fuera de rango no se graban, y no aparecerá ninguna condición de error).

Una tarjeta tamaño CR-80 tiene una capacidad nominal de 252 bits por pista con 75 BPI y 708 bits con 210 BPI. Estas capacidades equivalen aproximadamente a 31 bytes hexadecimales (248 bits binarios) y 88 bytes hexadecimales, respectivamente.

## **Macrocomandos del codificador**

Con las impresoras de tarjetas ZXP Serie 7, proporcionamos compatibilidad para comandos de codificación magnética del tipo de paso.

El desarrollador o usuario de la aplicación puede utilizar un preámbulo o macro para indicarle al controlador que los datos que le siguen al preámbulo o macro se van a codificar magnéticamente.

El usuario puede tener datos de codificación e impresión en la misma tarjeta, y el controlador filtrará los datos de codificación de los datos de impresión. El usuario no tiene por qué saber la sintaxis del control de tareas o los comandos ZMotif para enviar comandos de codificación magnética a la impresora.

Los macrocomandos compatibles son:

1. C01<Track1 Data>  
C02<Track2 Data>  
C03<Track3 Data>
  
2. \${1<Track1 data>}\$  
\${2<Track2 data>}\$  
\${3<Track3 data>}\$
  
3. ~1=<Track1 data>  
~2=<Track2 data>  
~3=<Track3 data>

# Apéndice E

---

## Opciones de tarjetas inteligentes

### Introducción

Este apéndice contiene información sobre las operaciones adicionales de una impresora equipada con una o más de las opciones disponibles para tarjetas inteligentes.

Las tarjetas inteligentes pueden tener una microcomputadora o memoria incorporadas para almacenar huellas dactilares, patrones de reconocimiento de voz, registros médicos y otros datos. Todas las otras operaciones de la impresora son las mismas que las de los modelos estándar.

La codificación de datos en las tarjetas inteligentes y la lectura de los datos codificados previamente en ellas está totalmente bajo el control del software de aplicación; el operador no debe realizar ninguna acción.

Si tiene algún problema con la codificación o la lectura de datos, consulte el manual de servicio u otra documentación del software de la aplicación.

## Tarjetas inteligentes con contactos

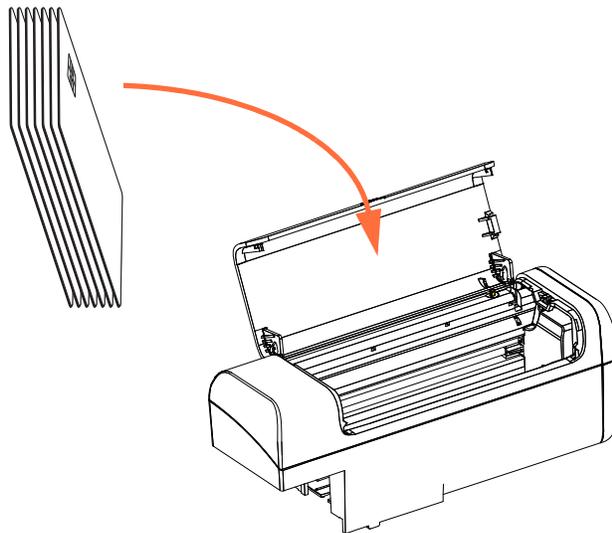
Las tarjetas inteligentes con contactos tienen una placa de contactos en la superficie que se conecta al circuito incrustado en la tarjeta.

La impresora responde a comandos que posicionan la tarjeta en la ubicación de los contactos, donde la impresora se conecta a los contactos de la tarjeta inteligente. Los datos que se van a codificar en la tarjeta inteligente y los datos que se van a leer desde la tarjeta inteligente, pueden interactuar mediante un conector ubicado en el panel posterior de la impresora (Estación de contactos externa), o bien, la codificación/decodificación se puede realizar mediante lógica en el PCBA principal de la impresora (Codificador de contactos).

Todas las otras operaciones de la impresora son las mismas que las de los modelos estándar.

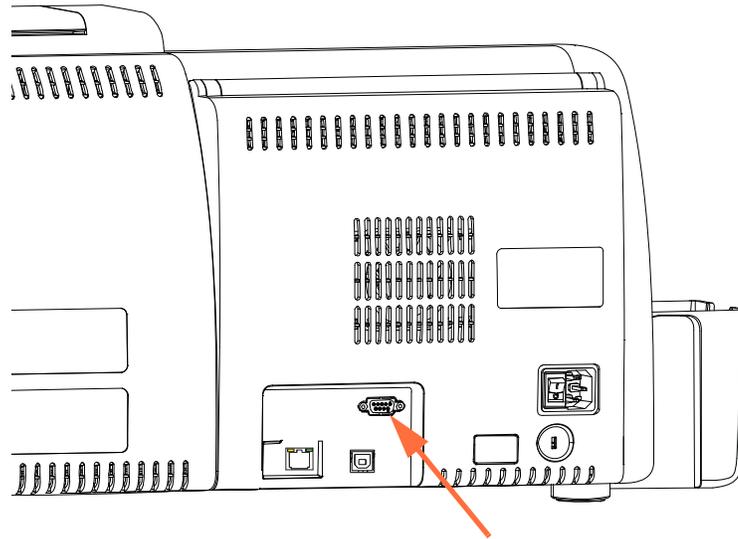
### Orientación para cargar las tarjetas inteligentes con contactos

Coloque las tarjetas en el cartucho alimentador con la orientación correcta tal como se muestra (con los contactos dorados de la tarjeta inteligente que se encuentran en la parte superior de la tarjeta y mirando hacia la derecha). Asegúrese de que las tarjetas se asienten correctamente en la tolva.



## Interfaz de estación de contactos externa

Cuando mediante un comando a la interfaz de la impresora se envía una tarjeta a la Estación de contactos externa, la impresora conecta la Estación de contactos externa al conector hembra DB-9 ubicado en la parte posterior de la impresora.



Ubicación del conector DB-9 para la Estación de contactos externa

Para programar los chips de tarjetas inteligentes se puede utilizar un Programador de tarjetas inteligentes conectado externamente. La siguiente tabla muestra los Puntos de contacto de tarjeta inteligente.

### Conexiones DB de 9 clavijas

Patilla	Puntos de contacto de tarjeta inteligente	Patilla	Puntos de contacto de tarjeta inteligente
1	C1 (VCC) [Entrada de alim. eléctrica]	6	C6 (Vpp) [Tensión de programación]
2	C2 (Reset) [Reposición]	7	C7 (I/O) [Entrada/Salida]
3	C3 (Clock) [p/sincronización]	8	C8 (RFU) [Reservado para uso futuro]
4	C4 (RFU) [Reservado para uso futuro]	9	(GND [Tierra] cuando el chip está en la estación)
5	C5 (GND) [Tierra]		

## **Tarjetas inteligentes sin contactos**

Antes que utilizar una placa de contactos, las tarjetas inteligentes sin contactos usan diversas tecnologías de radio para “conectarse” con la impresora. La impresora mueve la tarjeta hacia la ubicación de la antena en la trayectoria de la tarjeta y se produce la codificación o decodificación. Todas las otras operaciones de la impresora son iguales.

### **Orientación para cargar las tarjetas inteligentes sin contactos**

En el caso de las tarjetas inteligentes sin contactos, la orientación no es un aspecto a tener en cuenta.

### **Impresión en tarjetas inteligentes sin contactos**

La superficie de la tarjeta debe ser suave y uniforme para asegurar una buena calidad de impresión en color.

No existen restricciones a la hora de diseñar las imágenes que se imprimirán en las tarjetas inteligentes sin contactos.

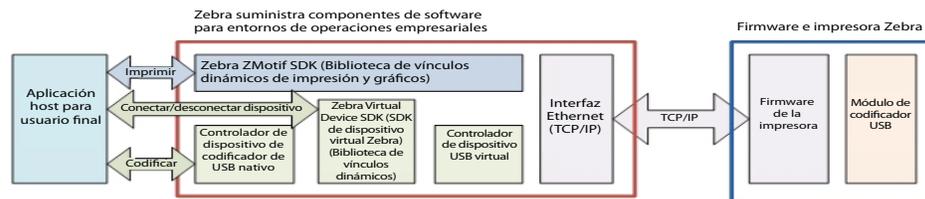
## Codificación mediante Ethernet

### Descripción general

El firmware de la impresora ZXP Serie 7, ZMotif SDK, y los controladores de los dispositivos permiten a los desarrolladores de aplicaciones usar el módulo codificador con contactos/sin contactos basado en USB de Zebra a través de Ethernet (por cable o inalámbrico).

La funcionalidad de codificación a través de Ethernet está habilitada a través del OCP; consulte [Encoder Settings Menu \(Menú de configuración de decodificador\)](#) en la página 61.

Las interfaces de aplicaciones del servidor se comunican con el codificador como un dispositivo USB local virtual (tanto desde una perspectiva de controlador del dispositivo y de conectar/desconectar).



Esta capacidad habilita a una o varias impresoras por subred Ethernet y permite controlar trabajos de impresión individual o múltiples por conexión USB.

Compatibilidad de codificación (tanto de lectura como de escritura) para tipos de tarjetas inteligentes con y sin contactos:

- Las tarjetas inteligentes con contactos incluyen SLE5542 y SLE5528.
- Las tarjetas inteligentes sin contactos incluyen MIFARE® Ultralight, MIFARE® Classic 1K, MIFARE® Classic 4K, MIFARE® DESFire® 4K y UHF.

## Compatible con SDK

ZMotif SDK admite las siguientes funciones:

- Recuperar nombres enumerados en el módulo de la tarjeta inteligente con y sin contactos.
- Establecer una conexión con el codificador.
- Desconectarse del codificador.

El kit SDK incluye el código de ejemplo C # y VB.Net para las siguientes funciones que se deben realizar en la red, es decir, la codificación a través de Ethernet:

- Codificación con contactos (escribir en toda la memoria de la tarjeta, leer nuevamente los datos y verificar que los datos se han escrito correctamente en la tarjeta).
- Codificación sin contactos (escribir en toda la memoria de la tarjeta, leer nuevamente los datos y verificar que los datos se han escrito correctamente en la tarjeta).
- Codificación de tarjeta inteligente con contactos + impresión en un solo lado.
- Codificación de tarjeta inteligente con contactos + impresión en ambos lados.
- Codificación de tarjeta inteligente sin contactos + impresión en un solo lado.
- Codificación de tarjeta inteligente sin contactos + impresión en ambos lados.

El kit SDK ZMotif incluye una especificación técnica que destaca las soluciones de arquitectura del sistema recomendadas para la codificación mediante Ethernet y el rendimiento esperado de estas soluciones para incluir la codificación y la impresión de un solo trabajo, y la codificación y la impresión de múltiples trabajos.

Consulte *Manual de referencia de desarrolladores P1004475-002 del software ZMotif SDK* o versión superior para obtener detalles.

# Apéndice F

---

## Lector de código de barras

### Descripción

El lector de código de barras puede identificar una tarjeta con un único número de inventario integrado (EIN) en forma de un código de barras preimpreso ubicado en el borde posterior del reverso de la tarjeta.

- Para los conjuntos A y B (alfanuméricos) del símbolo de código de barras 128, el escáner puede leer una cantidad máxima de 12 caracteres.
- Para el conjunto C (numérico) del símbolo de código de barras 128, el escáner puede leer una cantidad máxima de 24 caracteres.

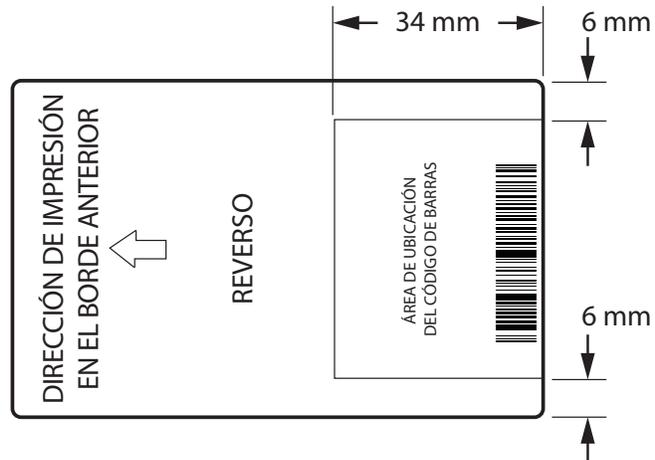
El lector de código de barras funciona con tarjetas simples de 30 mil o tarjetas con banda magnética de 30 mil.

## Ubicación del código de barras

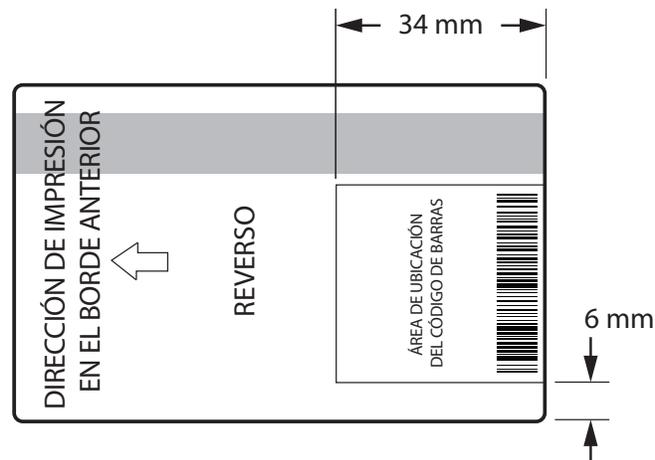


**Importante** • Para impresoras con la opción de lector de código de barras instalada, el código de barras debe estar ubicado solamente en el reverso de la tarjeta, no en el anverso.

- Para una tarjeta estándar o una tarjeta inteligente:



- Para una tarjeta con cinta magnética:

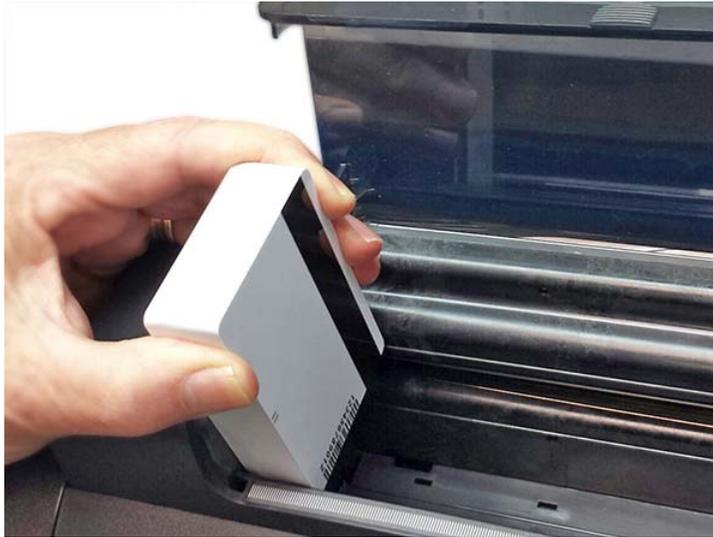


Los lados izquierdo y derecho del símbolo de código de barras incluyen una zona “muda” sin impresión para evitar interferencias en el lector de código de barras. La zona “muda” debe ser diez veces la dimensión del elemento más angosto en el código de barras o 6,4 mm, lo que sea mayor.

## Carga de tarjetas

Las imágenes a continuación muestran la orientación correcta de las tarjetas con un código de barras. Esta orientación es válida con o sin la banda magnética.

- Orientación del cartucho del alimentador:



- Orientación de la ranura de alimentación manual:



## Compatibilidad de SDK

Necesitará el kit SDK para aprovechar la funcionalidad del lector de código de barras, consulte *Manual de referencia de desarrolladores P1004475-002 del software ZMotif SDK* o versión posterior para obtener más detalles.

