

---

# Zebra R110Xi/R170Xi

## Guía de Referencia Rápida



Esta guía de seguridad y referencia rápida de la impresora Zebra R110Xi/R170Xi contiene información básica sobre cómo instalar y operar la impresora así como algunos ajustes sencillos que puede llevar a cabo el operador. Sin embargo, esta guía no es completa.

Póngase en contacto con su distribuidor para obtener información adicional sobre las impresoras Zebra R110Xi/R170Xi:

- Guía del usuario (No. de pieza 23062-003/ 23063L-003)
- Guía de programación del ZPL II (No. de pieza 45541L / 45542L)
- Manual de mantenimiento (No. de pieza 13185L / 48152L)

### Contenidos

Especificaciones .....	2
Carga de papel y de la cinta .....	3
Controles del operador .....	8
Calibración .....	10
Configuración .....	11
Mantenimiento preventivo .....	14
Ajustes .....	16

# Especificaciones

## Eléctricas

90–264 VCA; 48–62 Hz

Tabla 1 •

Consumo inicial de potencia (impresión 100% negra a 6 pulgadas por segundo)	
Máxima	250W
Reserva	25W

## Gama medioambiental

### Operación

- 5°C a 40°C (41°F a 104°F)
- 20% a 85% de humedad relativa sin condensación

### Almacenamiento

- –40°C a 60°C (–40°F a 140°F)
- 5% a 85% de humedad relativa sin condensación

## Fusibles

La impresora R110Xi/R170Xi no tiene un fusible reemplazable por el usuario.

## Cintas y desgaste de la cabeza de impresión

En el caso del método de impresión por transferencia térmica, ponga la cinta antes de realizar la CALIBRACIÓN. No ponga la cinta si se va a usar la impresora en la modalidad térmica directa. Las cintas usadas en la impresora deben ser tan anchas o más anchas que el papel. Las cintas Zebra disponen de una superficie de refuerzo suave que protege la cabeza contra la abrasión del papel. Si la cinta es más estrecha que el papel, habrá zonas de la cabeza que estarán sin proteger y sujetas a un desgaste prematuro.

# Carga de papel y de la cinta

## Carga de papel

Figura 1 • Carga del papel—Componentes de la impresora

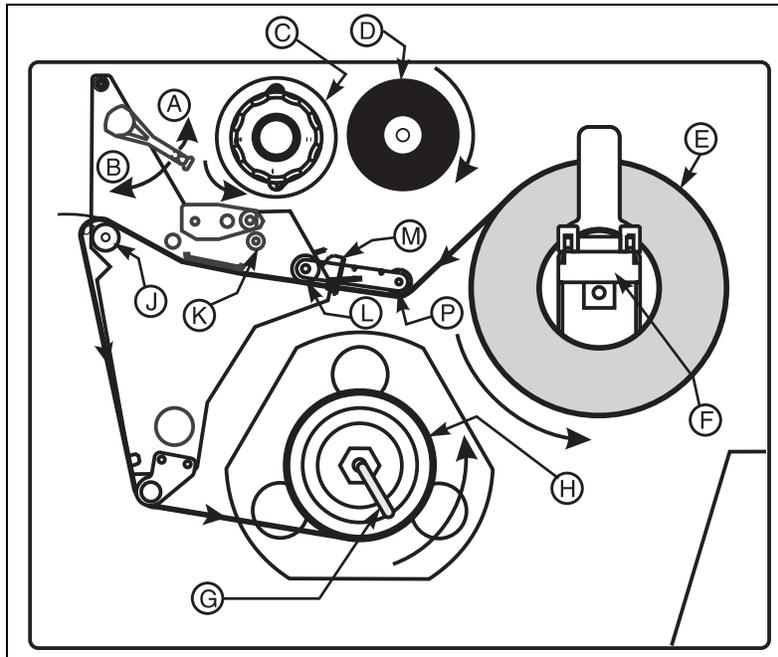
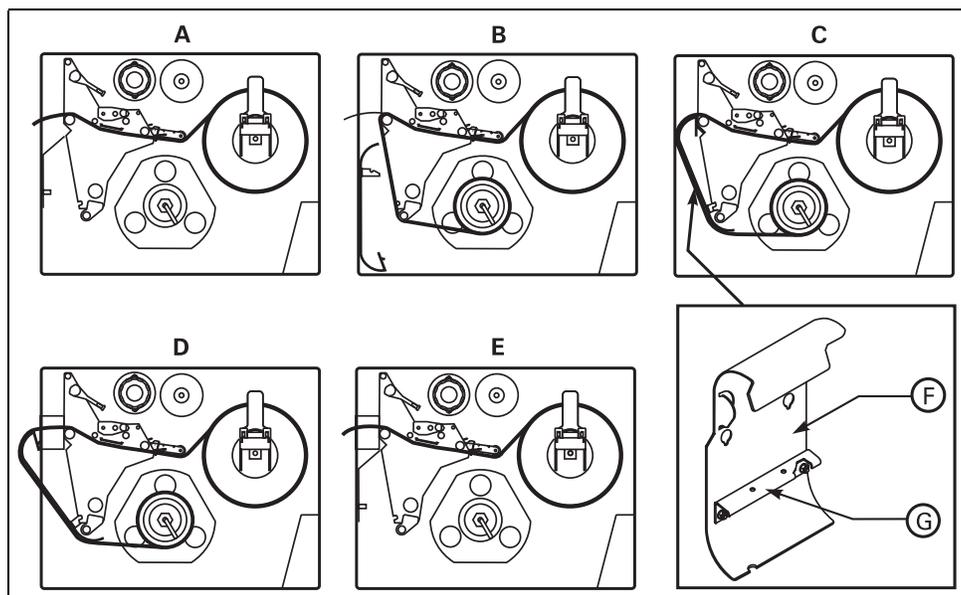


Figura 2 • Modalidades de carga del papel



## Carga del rollo de papel en la modalidad de arrancado (Figura 2-A)

1. Desde el panel delantero, seleccione la modalidad de impresión adecuada.
2. Coloque el rollo de papel (Figura 1-E) en el soporte suspendido de papel (Figura 1-F) o en el huso de alimentación optativo.
3. Abra la cabeza de impresión moviendo la palanca ubicada en el conjunto de cabeza de impresión superior a la posición abierta (Figura 1-A).
4. Afloje el tornillo de mariposa de la guía del papel (Figura 8-M) y coloque la guía lo más lejos posible del bastidor de la impresora.
5. Pase el papel por debajo del conjunto de brazo oscilante (Figura 1-P), por debajo del rodillo inferior (Figura 1-L), entre la placa de la guía superior del papel y la guía principal del papel, por debajo de la cabeza de impresión y por encima de la platina (Figura 1-J).
6. Ajuste la posición de la guía del papel (Figura 1-M) hasta que ésta toque justo el borde exterior del papel sin hacer que se combe. Asegúrese de que sea paralela al borde del papel, y después apriete el tornillo de mariposa.
7. Cierre la cabeza de impresión moviendo la palanca ubicada en el conjunto de cabeza de impresión superior a la posición cerrada (Figura 1-B).
8. **IMPORTANTE:** Efectúe los ajustes de posición del sensor de papel encontrados en la página 17.

## Modalidad de pelado (Figura 2-B)



**Nota** • Para obtener los mejores resultados, instale la impresora sobre una superficie horizontal. Esto es especialmente útil con las impresoras más anchas que usan papel ancho. Si la superficie no es horizontal, el papel puede salirse del rodillo de rebobinado, produciendo resultados insatisfactorios.

1. Desde el panel delantero, seleccione la modalidad de impresión adecuada.
2. Si la placa de rebobinado está instalada en la impresora, quítela y guárdela en los dos tornillos de montaje del interior del panel delantero. La muesca en la placa de rebobinado debe apuntar hacia arriba de modo que el sensor de tomar etiqueta pueda detectar una etiqueta pelada.
3. Cargue el papel según las instrucciones de la modalidad de arrancado. Al cargar el papel, deje que se extienda aproximadamente un metro pasada la barra de arrancado. Si se usa papel de etiquetas, quite todas las etiquetas de esta parte del papel para formar una guía.
4. Quite el gancho (Figura 1-G) del eje del rodillo de tensado (Figura 1-H). Si está usando un tubo vacío, retire toda la cinta del tubo y deslícela sobre el rodillo de rebobinado hasta que quede nivelada con la placa guía.
5. Enrolle el refuerzo 1 ó 2 veces alrededor del rodillo de tensado de papel y vuelva a instalar el gancho (si es necesario). Asegúrese de que el refuerzo del papel esté contra la placa guía de refuerzo. (Con algunos tipos de papel, especialmente con cartón de etiquetas, tal vez sea necesario pegar el extremo del papel al tubo si no se queda apretado sobre el tubo. NO pegue el papel de etiquetas a menos que sea absolutamente necesario.)



**Nota** • Antes de cerrar la palanca de apertura de la cabeza de impresión, asegúrese de que a lo largo de la trayectoria del papel (1), éste esté colocado contra las guías interiores, y que la guía exterior y la guía de alimentación del papel apenas toquen el papel (2), el papel esté tensado y (3) paralelo a sí mismo y a la trayectoria del mismo cuando se enrolla en el rodillo/tubo de rebobinado.

6. Después de haber completado los pasos anteriores, cierre la palanca de apertura de la cabeza de impresión para fijar el papel en posición. Si no está bien alineado, es posible que el papel no se enrolle debidamente en el rodillo/tubo, lo que puede, a su vez, afectar el movimiento y la impresión del papel.

## Modalidad de rebobinado (Figura 2-C y Figura 2-D)



**Nota** • Para obtener los mejores resultados, instale la impresora sobre una superficie horizontal. Esto es especialmente útil con las impresoras más anchas que usan papel ancho. Si la superficie no es horizontal, el papel puede salirse del rodillo de rebobinado y despegarse como un telescopio, produciendo resultados insatisfactorios.

1. Desde el panel delantero, seleccione la modalidad de impresión adecuada.
2. Quite la placa de rebobinado del papel (Figura 2-F) de su posición de almacenamiento en la parte delantera del mecanismo de impresión, dentro del compartimiento del papel.
3. Invierta la posición de la placa de rebobinado de modo que el labio de la placa del gancho conectado (Figura 2-G) apunte hacia abajo.
4. Introduzca el labio de la plancha de gancho en la abertura inferior de la placa lateral.
5. *(Solamente para impresoras que tengan solo la opción de rebobinado, Figura 2-C)* Alinee la parte superior de la placa de rebobinado con la ranura correspondiente en la placa lateral.
6. Deslice la placa de rebobinado de modo que repose contra el bastidor principal.
7. Cargue el papel según las instrucciones de la modalidad de arrancado. Al cargar el papel, deje que se extienda aproximadamente un metro del mismo pasada la barra de arrancado. Si usa papel de etiquetas, quite todas las etiquetas de esta parte del papel para crear una guía.
8. Quite el gancho (Figura 1-G) del eje del rodillo de tensado (Figura 1-H). Si está usando un tubo, quite toda la cinta del tubo y deslícela por el rodillo de rebobinado hasta que quede nivelada contra la placa guía.
9. Pase el papel según se muestra en las Figuras 1 y 2 y enróllelo 1 ó 2 veces alrededor del rodillo tensado de papel (1) y vuelva a instalar en gancho o un tubo (2) de 7,6 cm. (Con algunos tipos de papel, especialmente cartón para etiquetas, tal vez tenga que pegar el extremo al tubo si no queda apretado en el tubo. NO pegue el papel de etiquetas a menos que sea absolutamente necesario).



**Nota •** Antes de cerrar la palanca de apertura de la cabeza de impresión, asegúrese de que a lo largo de la trayectoria del papel (1) el papel esté colocado contra las guías interiores, y la guía exterior y la guía de alimentación del papel apenas toque el papel (2) el papel esté tensado y (3) paralelo a sí mismo y a la trayectoria del mismo cuando se enrolla en el rodillo/tubo de rebobinado.

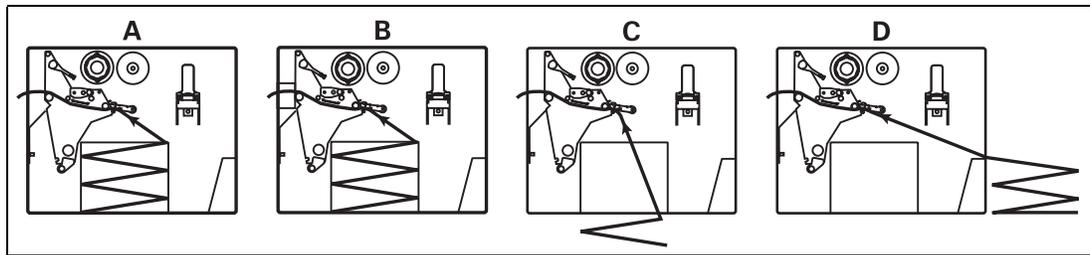
10. Después de haber completado los pasos anteriores, cierre la palanca de apertura de la cabeza de impresión para fijar el papel en posición. Si no está bien alineado, es posible que el papel no se enrolle debidamente en el rodillo/tubo de rebobinado, lo que, a su vez, puede afectar el movimiento y la impresión del papel.

### Carga del papel plegado (Figura 3)

El papel plegado puede colocarse en el fondo del compartimiento del papel, en el recipiente de alimentación optativo de papel plegado o fuera de la impresora con acceso por la parte de abajo o atrás de la misma.

Ajuste el tornillo de mariposa de la guía del papel (Figura 1-M) para impedir que el papel se desvíe hacia los lados. Asegúrese de que sea paralelo al borde del papel.

Figura 3 • Carga del papel plegado



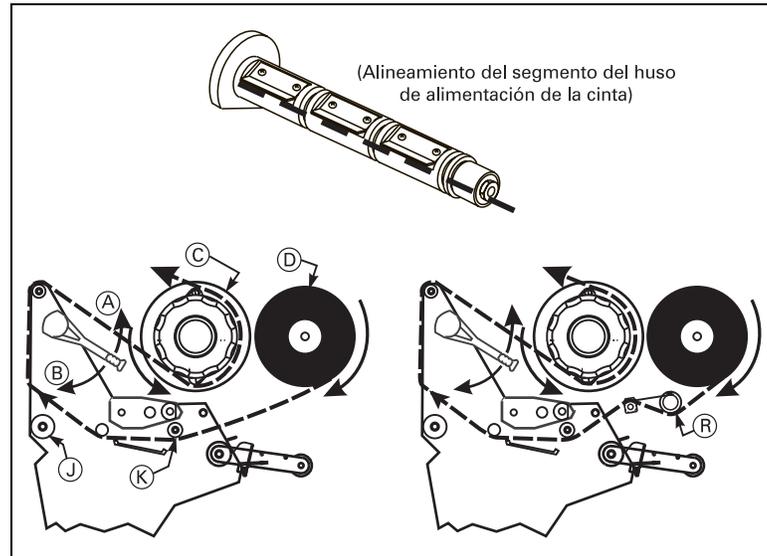
### Carga de la cinta

Consulte la Figura 41. Al cargar la cinta, asegúrese de que el tubo de enrollado de la cinta esté metido hacia arriba contra el tope del huso de alimentación de la cinta (Figura 11-D). *No use una cinta que sea más estrecha que el papel.*

1. Alinee los segmentos del rodillo de alimentación de la cinta (Figura 4).
2. Coloque el rollo de cinta en el huso de alimentación de la cinta (Figura 4-D).
3. Haga una guía para la cinta. Arranque una tira de papel (con etiquetas) de aproximadamente 15 a 30 cm de largo. Pegue la mitad de esta etiqueta en el extremo de la tira y la otra mitad en el extremo de la cinta. Esto equivale a una guía de la cinta.
4. Abra la cabeza (Figura 11-A) de impresión y pase la guía de la cinta y la cinta conectada por el mecanismo de impresión, por debajo del rodillo superior (Figura 4-K), y pasada la platina (Figura 4-J).
5. Antes de enrollar la cinta alrededor del rodillo de tensado de la cinta, asegúrese de que la flecha de la perilla esté alineada con la muesca (vea el recuadro, Figura 5).
6. Coloque la cinta con la guía alrededor del rodillo de tensado de la cinta (Figura 4-C) y enróllela varias veces hacia la izquierda.

7. Cierre la cabeza de impresión (Figura 4-B).

**Figura 4 • Carga de la cinta**

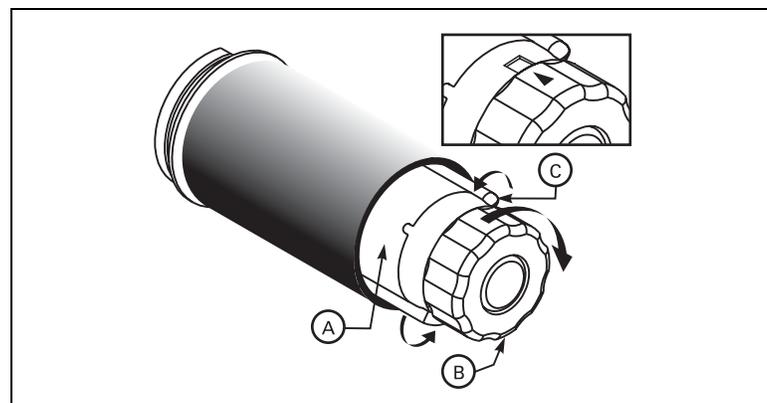


## Cómo quitar la cinta usada

Consulte la [Figura 5](#).

1. Rompa la cinta por un lugar cerca del rodillo de tensado de la cinta (Figura 5-A).
2. Gire la perilla (Figura 5-B) hacia la derecha a la vez que sujeta el rodillo de tensado de la cinta hasta que se pare. Esto hará que las barras de desprendimiento de la cinta pivoten hacia abajo (Figura 5-C), disminuyendo la “tirantez” de la cinta enrollada.
3. Saque la cinta del rodillo de tensado deslizándola hacia afuera. Una vez que haya quitado la cinta usada, asegúrese de que la flecha de la perilla esté alineada con la muesca del rodillo de tensado de la cinta (vea el recuadro).
4. Quite el tubo vacío del huso de alimentación de la cinta.

**Figura 5 • Cómo quitar la cinta**



# Controles del operador

## Botones del panel delantero

Table 2 • Front Panel Keys

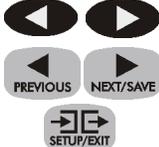
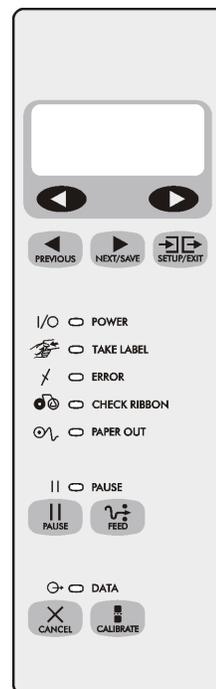
Botones	Indicación
	Pulse para entrar/salir de la modalidad de Pausa.
	Alimenta una etiqueta en blanco cada vez que se pulsa el botón.
	(Activo solamente en la modalidad de Pausa). Pulse una vez para cancelar la impresión del lote de etiquetas en curso. Para limpiar completamente la memoria intermedia, pulse el botón y manténgalo pulsado hasta que se apague la luz de DATOS.
	(Activo solamente en la modalidad de Pausa). Pulse una vez para volver a calibrar los sensores del papel y de la cinta a fin de asegurarse de que el papel tenga la longitud adecuada y ajustar el tipo de papel (continuo o discontinuo).
	Estos botones se usan en el proceso de configuración.

Figura 6 • Panel delantero



## Luces del panel delantero

La [Tabla 3](#) describe la operación de las luces del panel delantero.



**Nota** • La luz destellará si se presenta una condición de operación que haga que la lista esté encendida constantemente y otra que haga que la misma luz destelle al mismo tiempo.

**Tabla 3 • Luces del panel delantero**

Luz	Estado	Indicación
TAKE LABEL (tomar etiqueta) 	Apagada	Operación normal.
	Intermitente	(Modalidad de pelado solamente) La etiqueta está disponible. La impresión hace una pausa hasta que se quite la etiqueta.
ERROR 	Apagada	Operación normal—sin errores de la impresora.
	Intermitente	Existe un error de la impresora. Compruebe la pantalla para obtener más información.
CHECK RIBBON (comprobar cinta) 	Apagada	Operación normal—la cinta está bien cargada.
	Encendida	No se ha cargado la cinta (la impresora está en la modalidad de transferencia térmica). El panel delantero muestra el mensaje de error.
PAPER OUT (sin papel) 	Apagada	Operación normal—el papel está bien cargado.
	Encendida	La impresora ha detenido todas las operaciones de impresión. La impresora ha hecho una pausa, la pantalla muestra un mensaje de error y la luz PAUSE está encendida.
PAUSE (pausa) 	Apagada	Operación normal.
	Encendida	La impresora ha detenido todas las operaciones de impresión.  Se produjo una de las cosas siguientes: se pulsó  , se incluyó un comando de pausa en el formato de la etiqueta o el verificador en línea detectó un error durante el funcionamiento.
DATA (datos) 	Apagada	Operación normal—no se reciben ni se procesan datos.
	Encendida	Procesamiento o impresión de datos—no se reciben datos.
	Intermitente	La impresora está recibiendo datos. La intermitencia se hace más lenta cuando la impresora no puede aceptar más datos, pero vuelve a su cadencia normal una vez que se vuelven a recibir los datos.

## Calibración

Después de haber instalado bien el papel y la cinta, encienda la impresora. La impresora realizará un procedimiento de autocomprobación (POST). Una vez terminado, la pantalla de cristal líquido (LCD) indicará “IMPRESORA LISTA”.

A continuación la impresora se calibra automáticamente. Durante este proceso, la impresora alimenta varias etiquetas para determinar automáticamente los ajustes del sensor de papel y de la cinta. Este proceso se repita siempre que se abre la cabeza de impresión.



**Importante** • Si está apagada la autocalibración, realice el procedimiento de calibración de papel y cinta del menú del LCD siempre que se instale un tipo diferente de papel o cinta.

1. Pulse  .

2. Pulse  .

La impresora alimenta varias etiquetas.

3. Pulse  .

## Configuración

Una vez terminada la calibración, podrá fijar los parámetros de la impresora para su aplicación usando la pantalla del panel delantero y los cinco botones ubicados directamente debajo del mismo.

El procedimiento de configuración de la [Tabla 4](#) contiene la información necesaria para preparar la impresora y ponerla en funcionamiento, pero no es completo. Consulte la guía del usuario para obtener información adicional.

Introduzca la modalidad de configuración pulsando  una vez que aparezca IMPRESORA LISTA en la pantalla.

Siga el procedimiento de la [Tabla 4](#). Podrá salir de la modalidad de configuración en cualquier momento pulsando  (siga las instrucciones del final de la tabla).

- La presencia de un asterisco (\*) en la esquina superior izquierda del LCD indica que se ha cambiado este ajuste y que es diferente del que está almacenado en la memoria.
- Para cambiar un parámetro, use los botones ovalados negros izquierdo y derecho justo debajo del LCD:



Aumenta el valor, contesta “sí”, indica “activado” o muestra la siguiente selección.



Disminuye el valor, contesta “no”, indica “desactivado” o muestra la selección anterior.

**Tabla 4 • Configuración**

Pulse:	LCD muestra:	Acción/Explicación:
—	IMPRESORA LISTA	Operación normal de la impresora.
	CONTRASTE	Pulse los botones ovalados para cambiar el contraste de la impresión. <b>PRECAUCIÓN:</b> Fije el contraste en el valor más bajo que produzca una buena calidad de impresión. Si este ajuste es muy alto, se pueden producir borrones de tinta o se puede perforar la cinta por quemadura.
Para cambiar el idioma del LCD (omita esto si el LCD ya está en el idioma escogido):		
	IDIOMA	Pulse los botones ovalados para cambiar el idioma del texto del LCD.
	CONTRASTE	Pulse los botones ovalados para cambiar el contraste de la impresión. <b>PRECAUCIÓN:</b> Fije el contraste en el valor más bajo que produzca una buena calidad de impresión. Si este ajuste es muy alto se pueden producir borrones de tinta o se puede perforar la cinta por quemadura.
	VELOC DE IMPRES.	Pulse los botones para aumentar o disminuir la velocidad de la impresión.
	ARRANCADO	Pulse los botones ovalados para cambiar la posición del papel sobre la barra de arrancado después de la impresión. Efectúe este ajuste si las etiquetas se arrancan por el lugar equivocado.
	MODALIDAD IMPRES.	Pulse los botones ovalados para seleccionar la modalidad de arrancado, pelado, corte o rebobinado. Asegúrese de escoger una modalidad que esté disponible para su impresora específica (ya que algunas de estas modalidades requieren opciones especiales).

**Tabla 4 • Configuración**

<b>Pulse:</b>	<b>LCD muestra:</b>	<b>Acción/Explicación:</b>
	TIPO DE PAPEL	Pulse los botones ovalados para seleccionar si el tipo de papel es continuo o discontinuo. Discontinuo: la impresora determina automáticamente la longitud de la etiqueta detectando la muesca, la distancia de separación, el papel sin etiquetas o las marcas negras entre etiquetas. Continuo: debe incluir una instrucción de la longitud de la etiqueta en el formato de la etiqueta (^LLxxxx si está usando ZPL o ZPL II).
	TIPO DE SENSOR	Pulse los botones ovalados para seleccionar la modalidad de papel sin etiquetas o detección de marcas. Si el papel no tiene marcas negras en el reverso, deje la impresora en el ajuste implícito (papel sin etiquetas).
	MÉTODO IMPRES.	Pulse los botones ovalados para seleccionar el método de impresión deseado: térmico directo (sin cinta) o transferencia térmica (usando el papel y la cinta de transferencia térmica).
	ANCHO IMPRES.	Pulse las teclas ovaladas para fijar el motor de impresión al ancho de impresión al ancho del papel.
	LONGITUD MÁXIMA	Pulse los botones ovalados para fijar la longitud máxima de impresión. Seleccione el valor más aproximado por exceso a la longitud del papel que esté usando, pero no por defecto.
	LISTAR FUENTES	Pulse el botón ovalado derecho para imprimir una lista de los juegos de caracteres disponibles.
	LISTAR C. BARRAS	Pulse el botón ovalado derecho para imprimir una lista de los códigos de barras disponibles.
	LISTA IMÁGENES	Pulse el botón ovalado para imprimir una lista de imágenes disponibles.
	LISTAR FORMATOS	Pulse el botón ovalado derecho para imprimir una lista de todos los formatos almacenados actualmente en la memoria DRAM de la impresora, en la memoria EPROM opcional o en una tarjeta de memoria opcional.
	LISTAR CONFIG.	Pulse el botón ovalado derecho para imprimir una lista de los ajustes actuales de configuración de la impresora.

Tabla 4 • Configuración

Pulse:	LCD muestra:	Acción/Explicación:
	listar todo	Pulse la tecla ovalada derecha para imprimir una lista de fuentes, códigos de barras, imágenes, formatos y ajustes de configuración en curso del motor de impresión.
	GUARDAR CAMBIOS	<p>Pulse los botones ovalados para seleccionar:</p> <p>PERMANENTE: guarda los cambios cuando se apaga la impresora.</p> <p>TEMPORAL: guarda los cambios hasta que se vuelvan a cambiar o hasta que se apague la impresora.</p> <p>CANCELAR: cancela todos los cambios desde que se pasó a la modalidad de configuración.</p> <p>CARGAR ORIG: carga los valores implícitos de fábrica para todos los parámetros.</p> <p><b>Nota:</b> ¡Consulte la guía del usuario! Esto requiere una calibración y un reajuste de la resistencia de la cabeza.</p> <p>CARGAR ÚLTIMO: carga los valores de la última vez que se guardaron de forma permanente.</p> <p>Pulse  para aceptar una selección.</p>
—	IMPRESORA LISTA	Acaba de salir de la modalidad de configuración y está listo para la operación normal de la impresora.

## Mantenimiento preventivo

Efectúe las siguientes actividades de limpieza según el plan siguiente. Consulte la [Tabla 5](#).

**Tabla 5 • Plan de limpieza**

Área	Método	Intervalo
Cabeza de impresión (Figura 7-A)	Disolvente*	<b>Modalidad de impresión directa térmica:</b> Después de cada rollo de papel (o 150 m de papel plegado).
Platina (Figura 7-B)	Disolvente*	
Sensor de papel (Figura 9-A y Figura 10-A)	Aire comprimido	<b>Modalidad de impresión de transferencia térmica:</b> Después de cada rollo de cinta.
Trayectoria del papel (Figura 1)	Disolvente*	
Sensor de la cinta (Figura 7-C)	Aire comprimido	
Barra de pelado/arrancado (Figura 7-E)	Disolvente*	Según sea necesario.
Sensor de etiquetas disponible (Figura 7-D)	Aire comprimido	Mensualmente
Sensor de marcas negras (F)	Aire comprimido	Mensualmente

\* Utilice el equipo de mantenimiento preventivo (número de pieza 47362) o una solución formada por un 90% de alcohol isopropílico y un 10% de agua desionizada.

### Procedimiento para la limpieza de la cabeza de impresión y la platina

La falta de uniformidad en la calidad de impresión tales como espacios vacíos en el código de barras o gráficos puede indicar una cabeza de impresión sucia. Para obtener los mejores resultados, efectúe el siguiente procedimiento de limpieza después de cada rollo de cinta.

Limpie después de cada rollo (450 metros) de cinta de transferencia térmica, después de cada rollo (150 metros) de papel térmico directo o cuando aparezca la advertencia “LIMPIE CABEZA YA” en el LCD.



**Atención •** La cabeza de impresión puede estar caliente y quemar la piel al descubierto.



**Atención:** riesgo de descarga electrostática • Cumpla con todas las precauciones de seguridad electrostática al manejar componentes sensibles a la electricidad estática tales como placas de circuito impreso y cabezas de impresión.

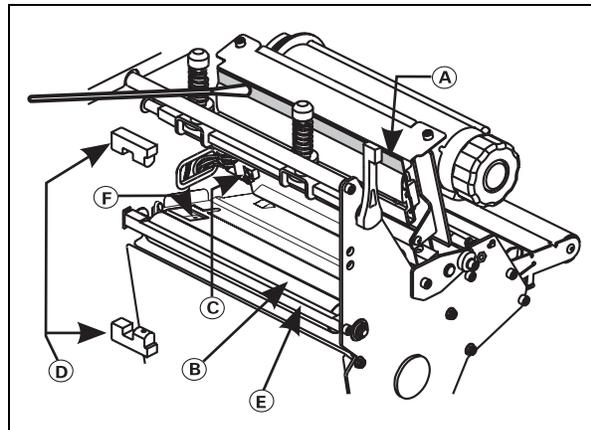
1. Abra la cabeza de impresión moviendo la palanca de la misma a la posición abierta.
2. Quite el papel y la cinta del mecanismo de impresión.

3. Utilice el equipo de mantenimiento preventivo de Zebra (número de pieza 47362) o una solución formada por un 90% de alcohol isopropílico y un 10% de agua desionizada en un aplicador. Limpie los elementos de la cabeza de impresión (Figura 7-A) de un extremo al otro. (Los elementos de la cabeza de impresión forman la tira grisácea/negra justo detrás de la tira cromada). Deje que el disolvente se evapore durante unos segundos.
4. Gire la platina (Figura 7-B) y limpie completamente con disolvente.
5. Cepille/Aspire las fibras de papel y el polvo de los rodillos, sensor del papel (Figura 9-A y Figura 10-A), sensor de marcas negras (Figura 7-F) y sensores de la cinta (Figura 7-C).
6. Vuelva a cargar la cinta o el papel según sea necesario. Cierre la cabeza de impresión moviendo la palanca a la posición cerrada. Ahora se puede continuar la impresión.



**Nota** • Si no se ha mejorado la calidad de la impresión, trate de limpiar la cabeza de impresión con una película de limpieza Save-a-Printhead. Este material especialmente revestido elimina la contaminación acumulada sin dañar la cabeza de impresión. Consulte la Guía del usuario o llame a su revendedor o distribuidor autorizado Zebra para obtener información adicional.

**Figura 7 • Limpieza de la cabeza de impresión/platina**



## Ajustes

### Colocación de los fiadores

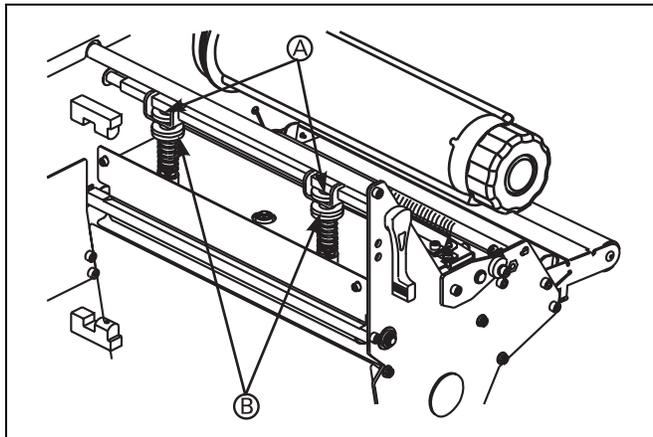
Coloque los fiadores de modo que ejerzan una presión uniforme sobre el papel deslizándolos hasta la posición deseada. Si está usando papel estrecho y la impresora tiene dos fiadores, puede colocar un fiador sobre el centro del papel y apartar el otro fiador deslizándolo hacia afuera (reduzca la presión en el fiador que no use).

### Ajuste de presión de la cabeza de impresión

Prolongue al máximo la duración de la cabeza de impresión usando la mínima presión que produzca la calidad de impresión deseada. Ajuste la presión de la cabeza de impresión si la impresión es demasiado clara por un lado o si se usa papel grueso. Consulte la [Figura 8](#).

1. Disminuya el ajuste del contraste e imprima algunas etiquetas.
2. Afloje las contratuercas ([Figura 8-A](#)).
3. Algunos tipos de papel necesitan una mayor presión para imprimirse bien. Para estos papeles, aumente y disminuya la presión usando las tuercas de ajuste ([Figura 8-B](#)) hasta que los bordes izquierdo y derecho de la zona de impresión están igual de oscuros.
4. Aumente el contraste hasta el nivel deseado usando los controles del panel delantero.
5. Apriete las contratuercas.

**Figura 8 • Ajuste de presión de la cabeza de impresión**



## Ajustes de posición del sensor de papel

El sensor de papel debe colocarse de modo que pueda detectar el “papel” entre etiquetas o un agujero o muesca en el papel.

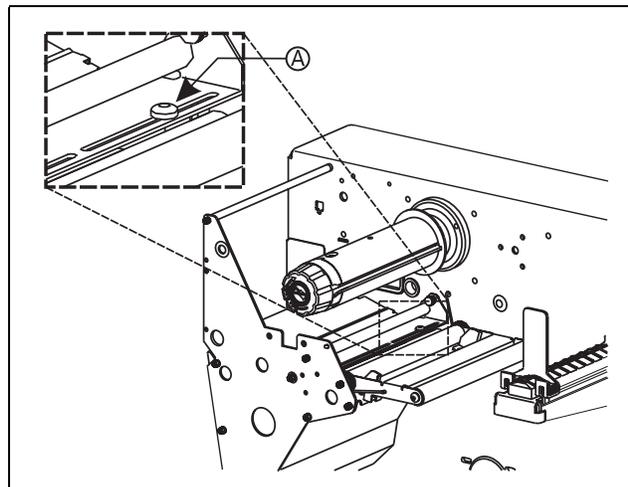
La posición fijada en fábrica debe ser suficiente para la mayoría de las aplicaciones. Si no es así, realice los ajustes apropiados.

### Ajuste del sensor de papel superior

Para ajustar la mitad interior del papel:

1. Quite la cinta. Localice el sensor superior del papel (Figura 9-A).
2. Afloje el tornillo.
3. Deslice el sensor superior a lo largo de la ranura hasta que esté directamente encima del papel sin etiquetas, muesca o agujero del papel.
4. Apriete el tornillo.

**Figura 9 • Sensor superior del papel**



Para ajustar la mitad exterior del papel:

5. Quite la cinta. Localice el sensor superior del papel (Figura 9-A).
6. Quite el tornillo.
7. Levante el conjunto de sensor superior del papel y mueva el sensor y la tapa del cable a la mitad exterior. Tire con cuidado de los cables por la ligadura del cable. Tal vez tenga que poner a un lado la tapa del cable del sensor si el ajuste está muy hacia el exterior.
8. Coloque y apriete el tornillo.
9. Asegúrese de volver a poner los cables dentro de la ranura del soporte del sensor del papel.

## Ajuste del sensor inferior del papel

1. Localice el conjunto de sensor inferior del papel (Figura 10-A) debajo del rodillo loco trasero. (Es una presilla de resorte que sujeta un tablero de circuitos).
2. Deslice el sensor hasta que los dos emisores infrarrojos bronceados estén debajo del sensor superior del papel. Tire suavemente de los cables hacia afuera según sea necesario (los cables deben estar un poco destensados).



**Nota** • Si el sensor se mueve hacia adentro y se forma un círculo grande de cable, quite la tapa del lado de los componentes electrónicos de la impresora y tire suavemente de los cables a través del mismo. Sujete los cables de modo que no rocen ninguna de las correas impulsoras.

Figura 10 • Sensor inferior del papel

