



TD-4650TNWB/4650TNWBR
TD-4750TNWB/4750TNWBR

Guía del usuario (español)

Información sobre copyright

El copyright de este manual, el software y el firmware de la impresora descritos en él es propiedad de Brother. Reservados todos los derechos.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa ningún compromiso por parte de la empresa. Queda prohibida la reproducción o transmisión de cualquier parte de este manual, de cualquier forma o por cualquier medio, para cualquier propósito que no sea el uso personal del comprador, sin el permiso expreso por escrito de la empresa.

Marcas comerciales

La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y el uso de estos por parte de Brother Industries, Ltd. está sujeto a licencia.

Wi-Fi® es una marca comercial registrada de Wi-Fi Alliance®.

CG Triumvirate es una marca comercial de Agfa Corporation. La fuente CG Triumvirate Bold Condensed está sujeta a la licencia de Monotype Corporation. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Los nombres comerciales y de productos de empresas que aparecen en los productos Brother, en documentos relacionados y en cualquier otro material son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas empresas.

Contenido

1.	Introducción	1
1.1	Introducción del producto.....	1
1.2	Referencia adicional del producto.....	1
2.	Resumen de operaciones.....	2
2.1	Desembalaje de la impresora y comprobación de los componentes	2
2.2	Descripción general de la impresora	3
2.2.1	Vista frontal	3
2.2.2	Vista interior	4
2.2.3	Vista trasera.....	5
2.3	Conexión del cable de alimentación	6
2.4	Panel de control.....	7
2.5	Indicador LED.....	8
3.	Configuración de la impresora.....	9
3.1	Carga de la cinta	9
3.2	Carga del medio de impresión	11
3.2.1	Carga de rollos de etiquetas	11
3.2.2	Instalación del soporte para rollo externo (opcional)	15
3.2.3	Instalación del rollo de etiquetas cuando se utiliza el módulo del cortador (solo para distribuidores)	17
3.2.4	Instalación del rollo de etiquetas cuando se utiliza el despegador de etiquetas (solo para distribuidores).....	19
4.	Impresión.....	22
4.1	Instalación del controlador de impresora.....	22
4.1.1	Conexión USB (Windows/Mac/Linux).....	22
4.1.2	Conexión Bluetooth (Windows).....	23
4.1.3	Conexión de red Wi-Fi (Windows)	23
4.1.4	Conexión de red cableada (Windows).....	25
4.2	Creación e impresión de etiquetas usando BarTender	26
5.	Funcionamiento	28
5.1	Utilidades de encendido.....	28
5.1.1	Calibración de sensores de separación/marca negra.....	29
5.1.2	Calibración del sensor de separación/marca negra, autocomprobación y entrada en el modo Dump de volcado.....	29
5.1.3	Inicialización de la impresora.....	33
5.1.4	Calibración del sensor de medio (para el sensor de marca negra)	34

5.1.5	Calibración del sensor de medio (para el sensor de separación).....	34
5.1.6	Omisión del programa AUTO.BAS	34
6.	Información general sobre la pantalla LCD	35
6.1	Acceso al menú principal	35
6.2	Visión general del menú principal	36
6.3	Menú de configuración.....	37
6.3.1	Configuración de FBPL.....	37
6.3.2	Configuración de ZPL2	39
6.4	Configuración de sensor	42
6.5	Configuración de la interfaz	43
6.5.1	Configuración de la comunicación en serie	43
6.5.2	Configuración Ethernet	44
6.5.3	Configuración de Wi-Fi	45
6.5.4	Configuración de Bluetooth.....	46
6.5.5	Configuración de RFID (identificación de radiofrecuencia).....	47
6.6	Configuración avanzada	53
6.7	Lista de archivos.....	54
6.8	Funciones de diagnóstico.....	55
7.	Brother Printer Management Tool (BPM)	56
7.1	Iniciar BPM	56
7.2	Autocalibración del sensor de medio mediante BPM.....	57
8.	Configuración de RFID	58
8.1	Introducción	58
8.2	Calibración de RFID (disponible solo para TD-4650TNWBR y TD-4750TNWBR).....	59
8.2.1	Selección de la posición de la antena.....	59
8.2.2	Procedimiento de calibración de RFID	60
9.	Especificaciones del producto	63
10.	Solución de problemas	66
10.1	Problemas comunes	66
10.2	Mensajes de error de RFID.....	69
11.	Mantenimiento	71

1. Introducción

1.1 Introducción del producto

El diseño elegante de la impresora de etiquetas TD-4650TNWB/4650TNWBR/4750TNWB/4750TNWBR admite rollos de cinta y etiquetas de hasta 300 m. Su capacidad interna de 127 mm para etiquetas se puede ampliar aún más con un soporte para rollo externo a fin de gestionar rollos de 203,2 mm, diseñados para impresoras de etiquetas industriales. El sensor móvil de marca negra de la impresora es compatible con una amplia gama de materiales de etiquetas.

La impresora utiliza su motor de fuentes TrueType integrado de alto rendimiento y alta calidad Monotype Imaging® con la fuente suave escalable CG Triumvirate Bold Condensed. También ofrece la posibilidad de elegir entre ocho tamaños diferentes de la fuente alfanumérica de mapa de bits. El diseño flexible del firmware de la impresora permite a los usuarios descargar fuentes TrueType adicionales de un ordenador para imprimir etiquetas personalizadas. También se admiten la mayoría de los formatos de códigos de barras estándar y es posible imprimir fuentes y códigos de barras en cuatro direcciones.

1.2 Referencia adicional del producto

Para obtener información sobre cómo escribir programas personalizados para su impresora de etiquetas, consulte los “*Command Reference Manuals*” (*Manuales de referencia de comandos*) en la página **Manuales** de su modelo en support.brother.com.

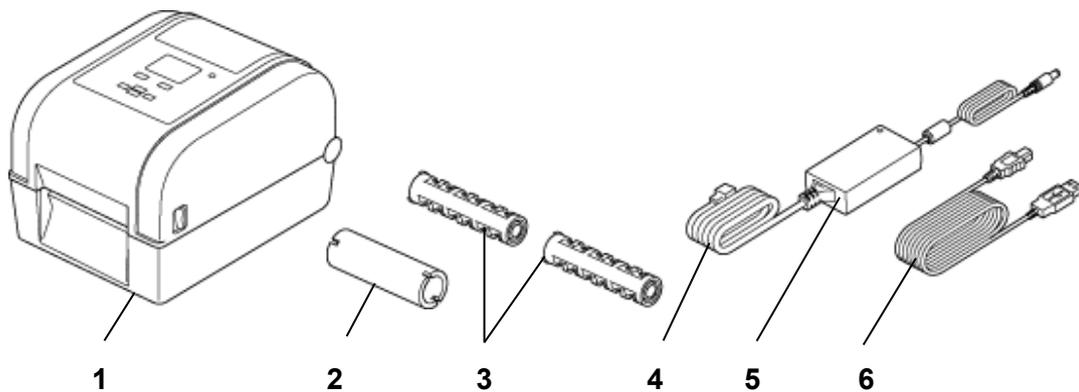
2. Resumen de operaciones

2.1 Desembalaje de la impresora y comprobación de los componentes

 **Nota**

Guarde los materiales de embalaje por si debe enviar la impresora.

Los componentes incluidos en la caja son:

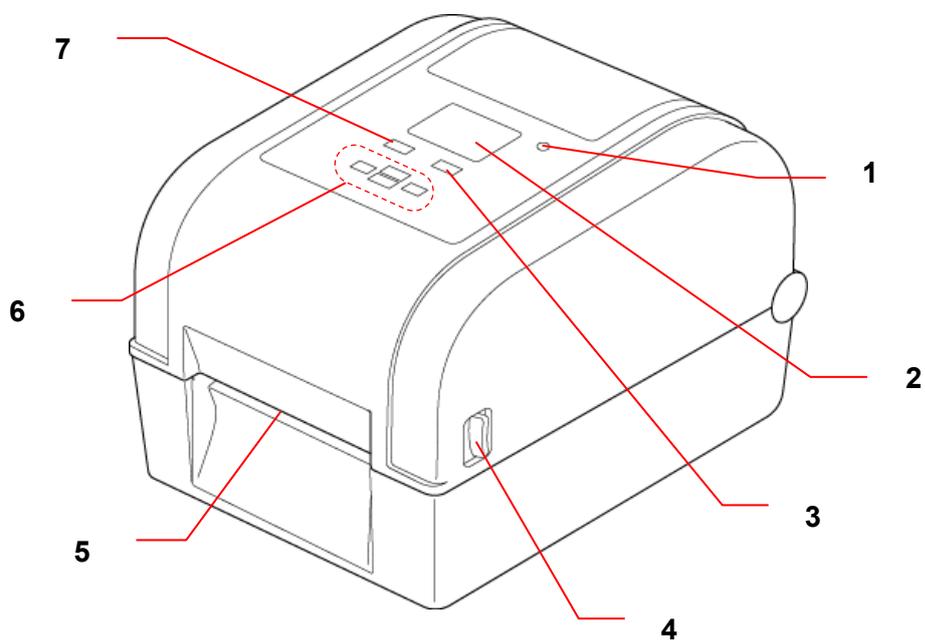


1. Unidad de la impresora
2. Carrete de cinta de 25,4 mm
3. Dos ejes de cintas de 25,4 mm de diámetro
4. Cable de alimentación
5. Alimentación eléctrica universal externa
6. Cable USB

Si falta algún componente, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante del producto o con su distribuidor local.

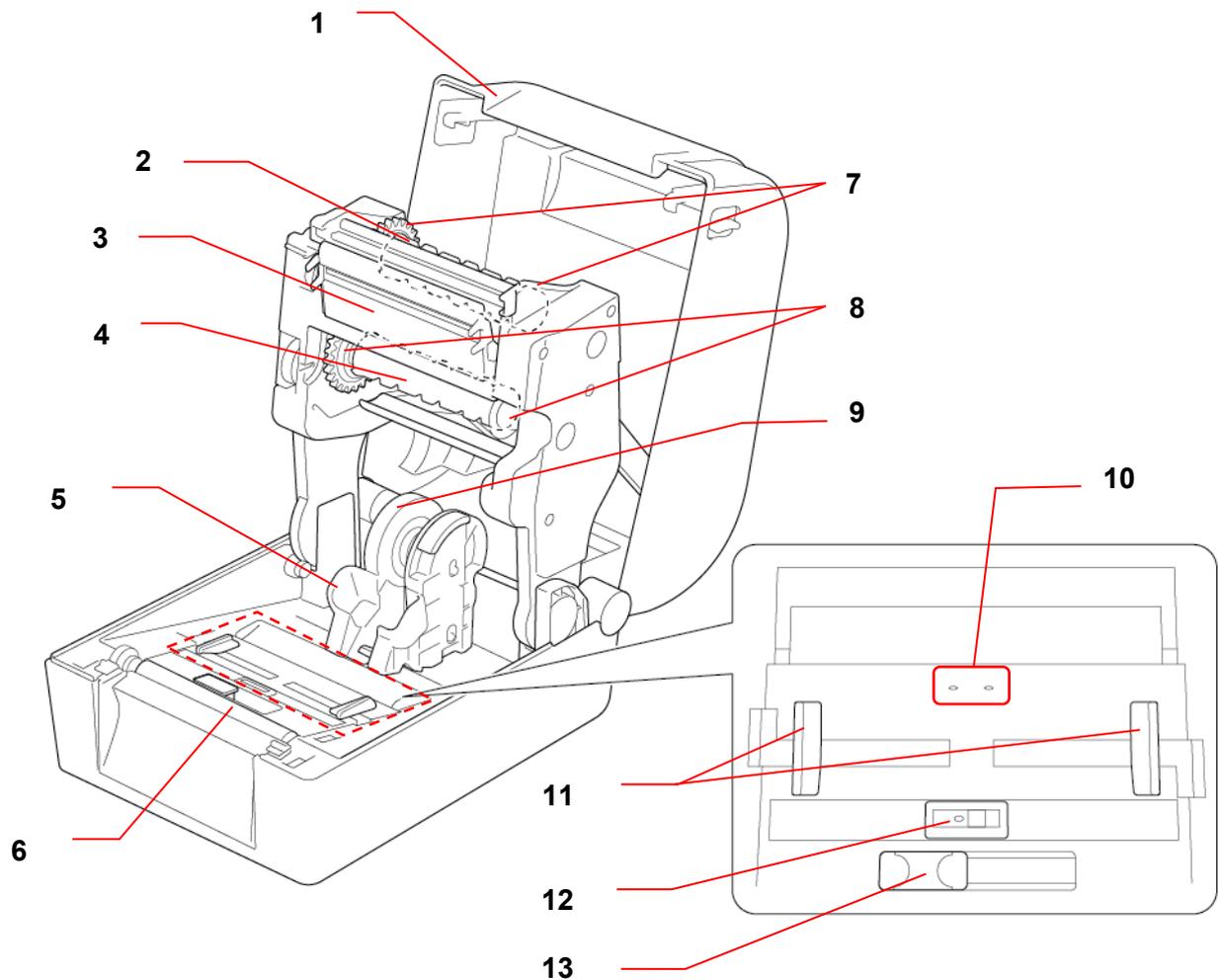
2.2 Descripción general de la impresora

2.2.1 Vista frontal



1. Indicador LED
2. LCD
3. Botón Aliment./En pausa (controla el icono en el lado derecho de la pantalla LCD)
4. Pestaña de apertura de la tapa del compartimento del rollo
5. Ranura de salida de etiquetas
6. Botones de navegación
7. Botón de menú (controla el icono en el lado izquierdo de la pantalla LCD)

2.2.2 Vista interior

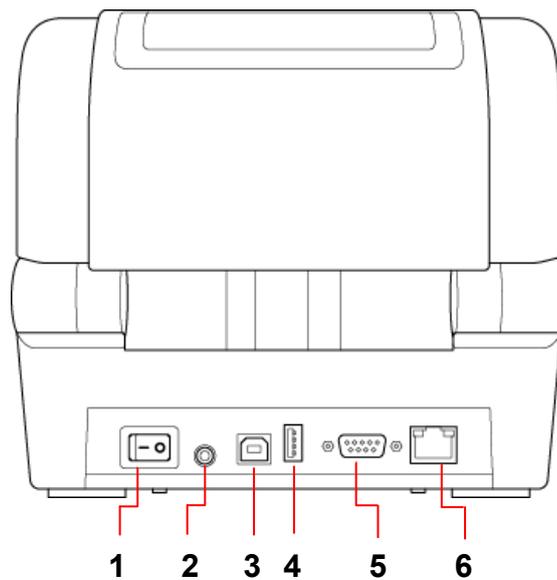


- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Tapa del compartimento del rollo | 8. Cubo de suministro de cinta |
| 2. Eje de rebobinado de cinta | 9. Adaptador de medio |
| 3. Cabezal de impresión | 10. Sensor de separación |
| 4. Eje de suministro de cinta | 11. Guías de orientación de medios |
| 5. Guías del rollo | 12. Sensor de marca negra |
| 6. Rodillo platina | 13. Control deslizante de la antena RFID
(solo TD-4650TNWBR
y TD-4750TNWBR) |
| 7. Cubo de rebobinado de cinta | |

▲ ADVERTENCIA

NO toque las piezas giratorias. Existe riesgo de lesiones si su dedo queda atrapado en el engranaje giratorio. Apague el producto antes de tocar cualquier pieza metálica.

2.2.3 Vista trasera



1. Interruptor de alimentación
2. Puerto de alimentación
3. Puerto USB (USB 2.0/modo de alta velocidad)
4. Puerto de host USB
5. Puerto serie RS-232
6. Puerto Ethernet

Nota

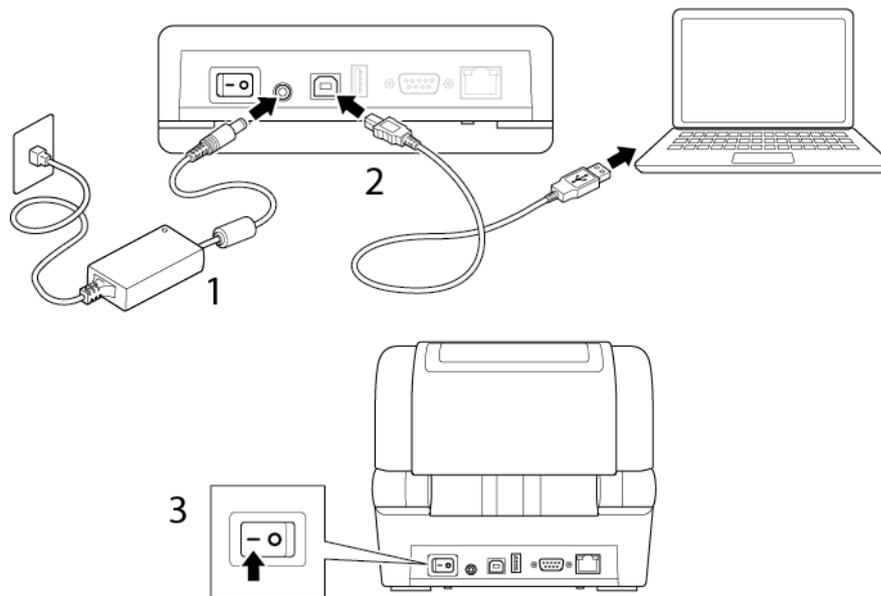
Si desea obtener más información, consulte [9. Especificaciones del producto](#).

2.3 Conexión del cable de alimentación

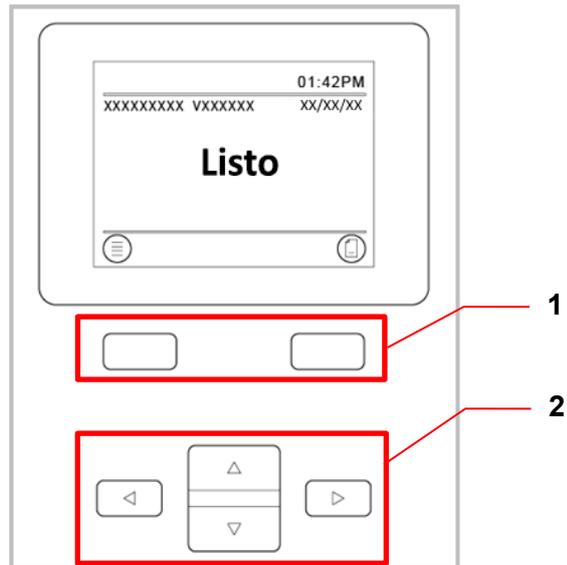
Nota

- Antes de enchufar el cable de alimentación al puerto de alimentación, asegúrese de que el interruptor de alimentación de la impresora esté en la posición de desactivado.
 - Coloque la impresora sobre una superficie plana y segura.
 - Si desea obtener más información, consulte [9. Especificaciones del producto](#).
-

1. Enchufe el cable de alimentación en el puerto de alimentación situado en la parte posterior de la impresora y, a continuación, enchufe el otro extremo en la toma de corriente alterna (enchufe eléctrico).
2. Conecte la impresora al ordenador con el cable USB suministrado.
3. Pulse el lado “-” del interruptor de alimentación para encender la impresora.



2.4 Panel de control



Nº	Descripción	Funcionalidad
1	Botones de función	<ul style="list-style-type: none"> • Botón de menú (izquierda): <ul style="list-style-type: none"> - Abre el menú LCD en el modo Preparado. - Selecciona el icono de la izquierda en el pie de página del menú LCD. • Botón Aliment./En pausa (derecha): <ul style="list-style-type: none"> - Expulsa la longitud de una etiqueta de medio de impresión en el modo Preparado. - Selecciona el icono de la derecha en el pie de página del menú LCD. - Pausa un trabajo de impresión. El LED parpadeará en verde. Para reanudar el trabajo de impresión, pulse de nuevo el botón.
2	Botones de navegación	<ul style="list-style-type: none"> • Permiten seleccionar los elementos del menú. • Al pulsar las flechas arriba y abajo juntas, se bloquea o desbloquea el panel de control.

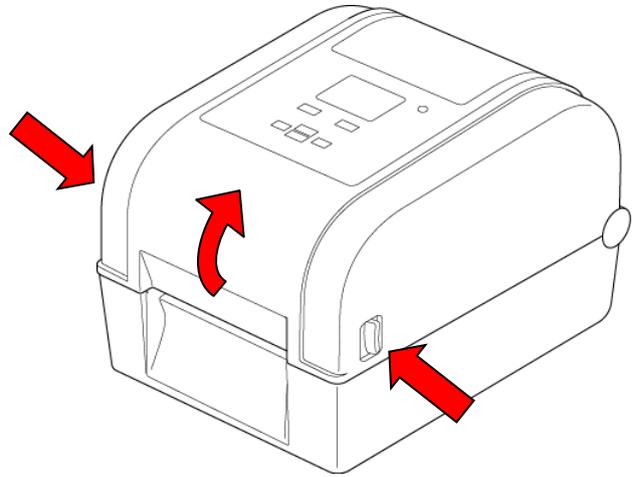
2.5 Indicador LED

Color de LED	Descripción
Verde (encendido)	La impresora está encendida y preparada para usar.
Verde (intermitente)	<ul style="list-style-type: none">• La impresora está descargando datos de un ordenador.• La impresora está en pausa.
Ámbar	La impresora está eliminando datos.
Rojo (encendido)	<ul style="list-style-type: none">• El cabezal de impresión está abierto.• Se ha producido un problema en el módulo del cortador.
Rojo (intermitente)	Hay un error de memoria o de impresión (por ejemplo: papel atascado, sin papel, sin cinta).

3. Configuración de la impresora

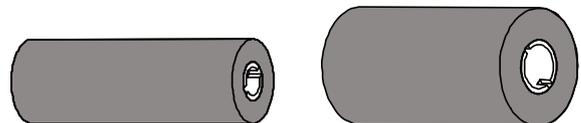
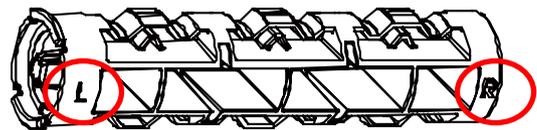
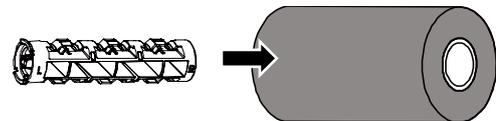
3.1 Carga de la cinta

1. Presione las lengüetas situadas a cada lado de la impresora y luego levante la tapa del compartimento del rollo.



2. Utilice uno de los siguientes carretes de cinta:

- Para los carretes de cinta de 25,4 mm y 12,7 mm con muescas, no es necesario instalar los ejes de la cinta.
- Para el carrete de cinta de 25,4 mm sin muescas, inserte los ejes de la cinta en el carrete de papel y cinta.

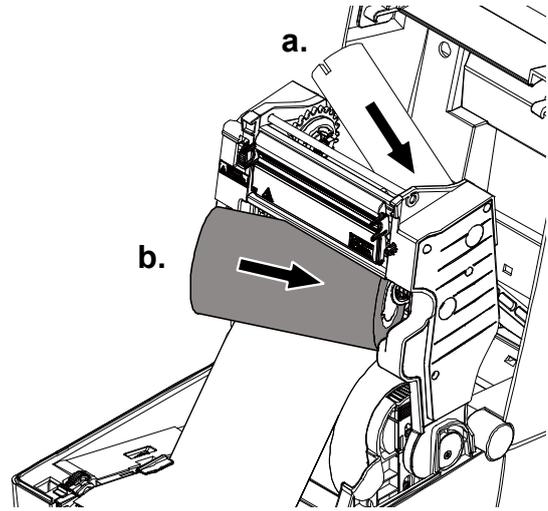


Nota

Siga estas instrucciones cuando instale el eje de la cinta.

3.

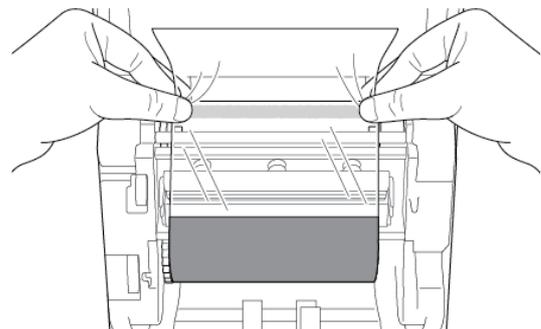
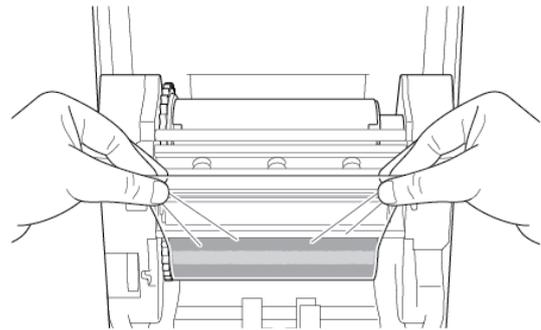
- a. En primer lugar, inserte el lado derecho del eje de rebobinado de la cinta (marcado con una "R") en el cubo de suministro de la cinta. A continuación, inserte el lado izquierdo del eje de rebobinado de la cinta en el orificio situado en el lado izquierdo del cubo de rebobinado de la cinta.
- b. Inserte el lado derecho del eje de suministro de la cinta (marcado con una "R") en el cubo de suministro de la cinta. A continuación, inserte el lado izquierdo del eje de suministro de la cinta en el orificio del lado izquierdo del cubo de suministro de la cinta.



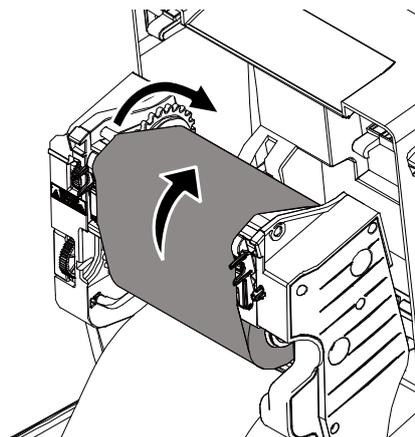
4. Pase la cinta a través del cabezal de impresión y adhiera la guía de la cinta al carrete de rebobinado de la cinta.

IMPORTANTE

No se deshaga del carrete de rebobinado de la cinta cuando reemplace el rollo de cinta. Esta pieza es necesaria para reemplazar del rollo de cinta.



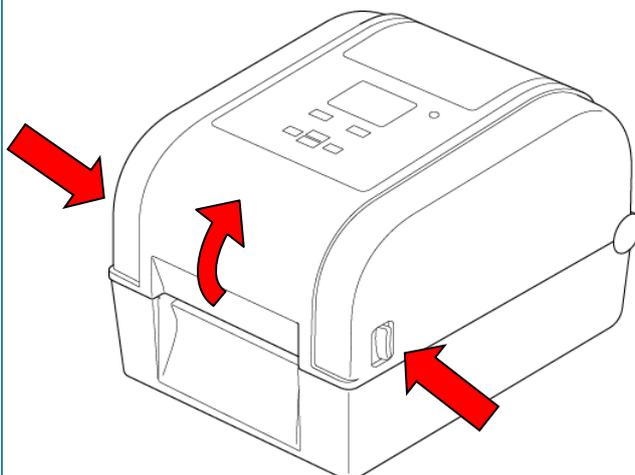
5. Mediante el engranaje de rebobinado de la cinta, gire el cubo de rebobinado de la cinta hasta que la guía de plástico de la cinta esté completamente enrollada y la parte negra de la cinta cubra el cabezal de impresión.



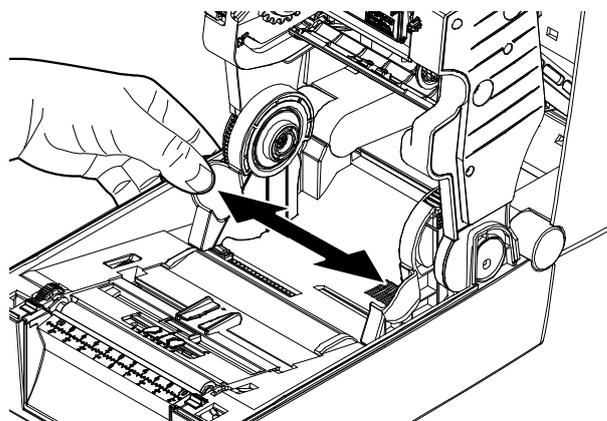
3.2 Carga del medio de impresión

3.2.1 Carga de rollos de etiquetas

1. Presione las lengüetas situadas a cada lado de la impresora y luego levante la tapa del compartimento del rollo.



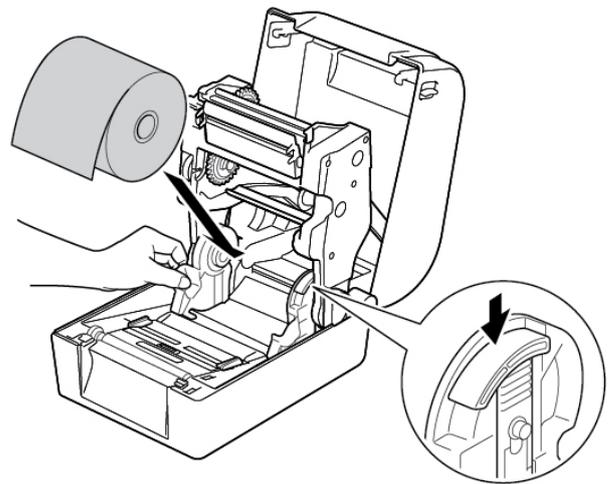
2. Deslice hacia fuera las dos guías del rollo.



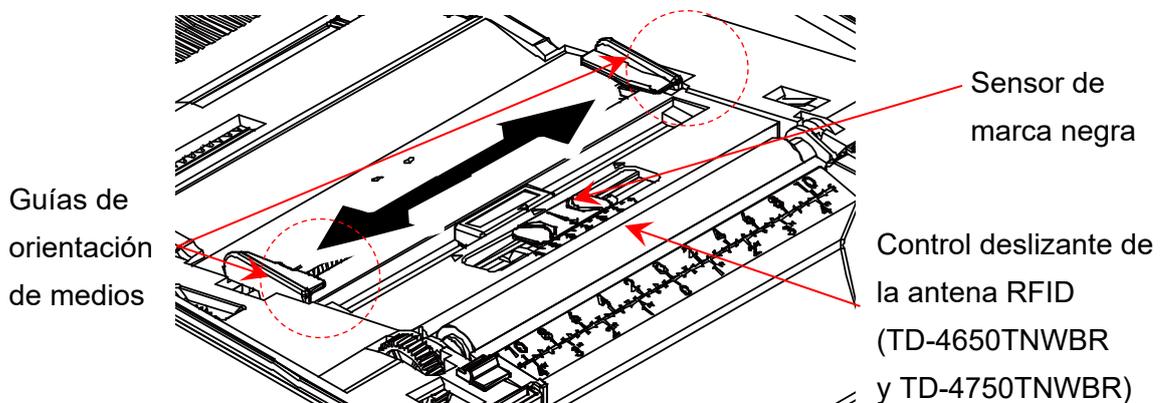
3. Inserte el rollo de papel con las etiquetas hacia arriba, tal y como se muestra en la ilustración. Empuje hacia abajo y deslice la pestaña de bloqueo para bloquear las guías del rollo en su lugar.

Nota

Asegúrese de que el lado de impresión de las etiquetas esté hacia arriba.



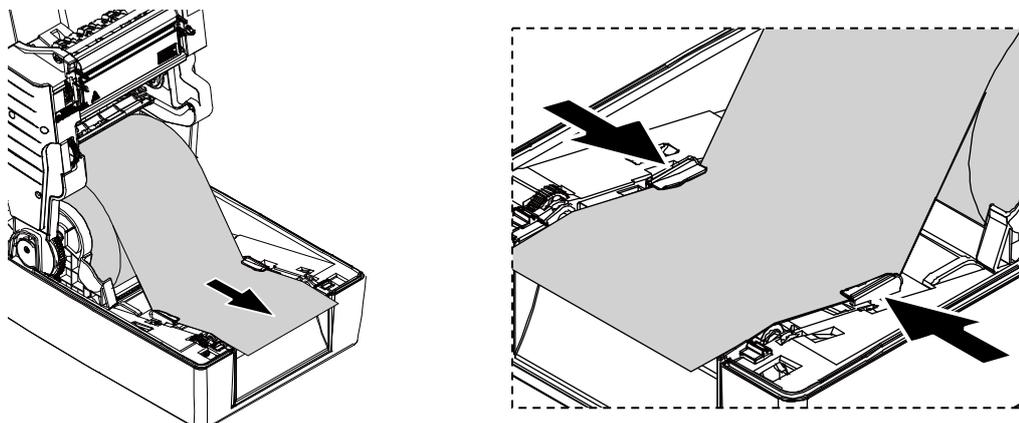
4. Deslice los extremos de las guías de orientación de medios a la posición correcta.



Nota

- En el caso de materiales de marca negra o materiales con muescas u orificios utilizados para indicar la longitud de la etiqueta, el sensor de marca negra es móvil. Deslice los extremos de las guías de orientación de medios a la posición correcta.
- Para los modelos de RFID, deslice el control deslizante verde de antena de RFID a la posición correcta.

5. Coloque el papel, con el lado de la impresión hacia arriba, a través del sensor de medio y coloque el borde delantero de la primera etiqueta en el rodillo platina. Ajuste los extremos de las guías de orientación de medios para que se adapten al ancho de la etiqueta.

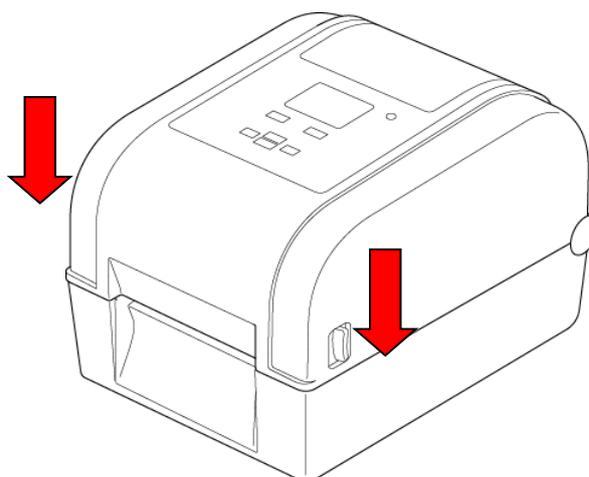


6. Presione a ambos lados de la tapa del compartimento del rollo para cerrarla suavemente.
7. Utilice el menú LCD de Brother Printer Management Tool (BPM) para establecer el tipo de sensor de medio y calibrar el sensor seleccionado.

 **Nota**

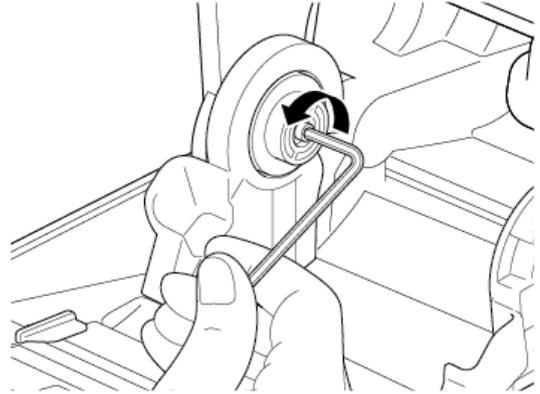
Para obtener más información sobre la calibración de sensores, consulte la sección

[7.2. Autocalibración del sensor de medio mediante BPM.](#)



■ Convertir guías del rollo de cinta de 25,4 mm a 38,1 mm

1. Utilice una llave hexagonal de 2,5 mm (se vende por separado) para retirar el adaptador de medio situado en ambos lados de las guías del rollo.



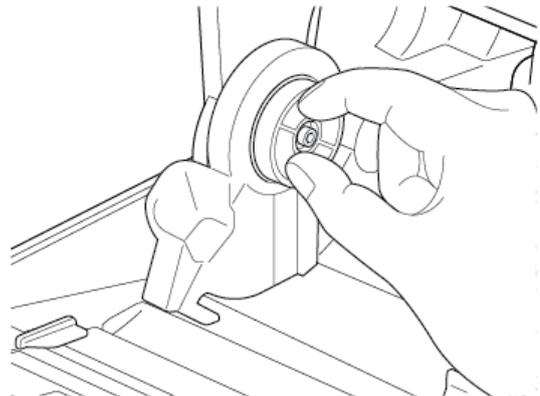
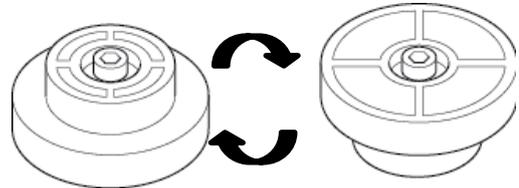
2. Invierta la dirección del adaptador de medio y alinéelo con la guía del rollo.

Nota

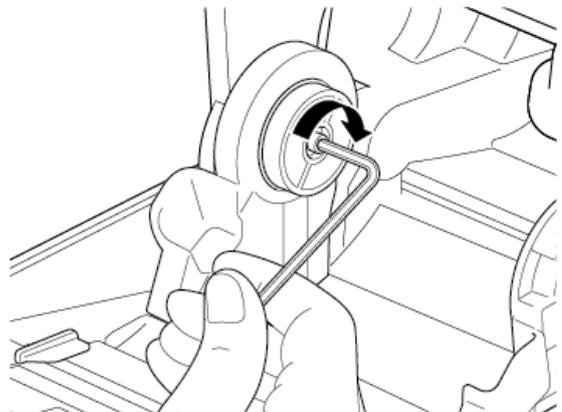
La guía del rollo se puede convertir de un carrete de 25,4 mm a un carrete de 38,1 mm invirtiendo el adaptador de medio.

Para el carrete de 25,4 mm

Para el carrete de 38,1 mm

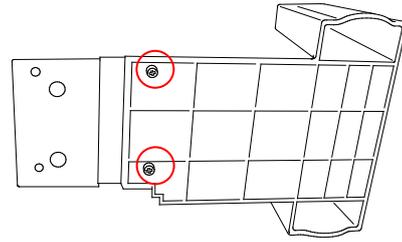


3. Vuelva a instalar el adaptador de medio y use la llave hexagonal para fijarlo en las guías del rollo.

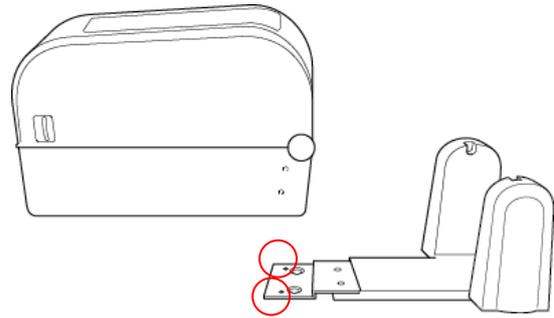


3.2.2 Instalación del soporte para rollo externo (opcional)

1. Apriete los tornillos de los accesorios metálicos de la placa extendida.



2. Fije la placa extendida a la parte inferior de la impresora.

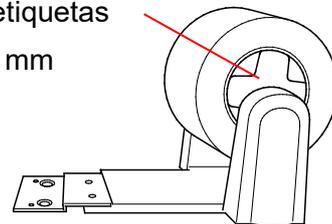


3. Inserte un eje de etiquetas de 76,2 mm en un rollo de papel. A continuación, instálelo en el soporte para rollo externo.

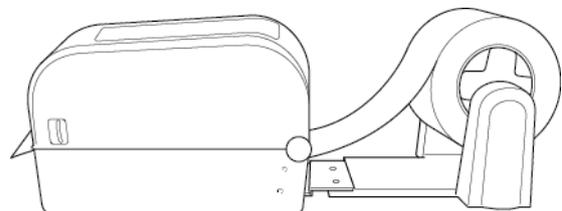
Nota

Asegúrese de que el lado de impresión de las etiquetas esté hacia arriba.

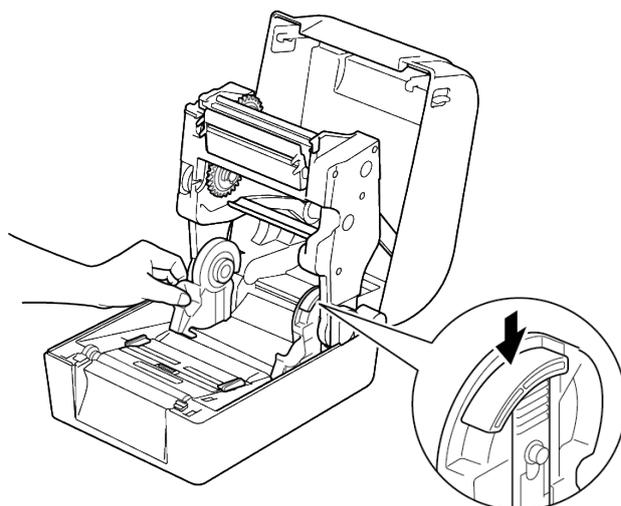
Eje de etiquetas de 76,2 mm



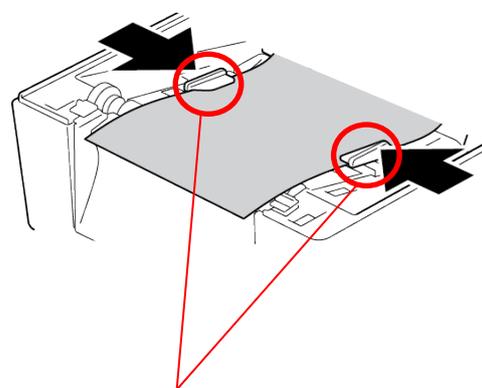
4. Alimenta el material a través de la ranura de alimentación en la parte posterior de la impresora.



5. Abra la tapa del compartimento del rollo. Deslice las guías del rollo hacia fuera y, a continuación, alinee el ancho del papel con las guías del rollo. Empuje hacia abajo y deslice la pestaña de bloqueo para bloquear las guías del rollo en su lugar.



6. Instale el rollo de etiquetas como se describe en la sección [3.2.1. Carga de rollos de etiquetas.](#)
7. Pase el medio de impresión a través del sensor de medio. Ajuste las guías de orientación de medios para que se adapten al ancho de la etiqueta.
8. Utilice Brother Printer Management Tool (BPM) o el menú LCD para establecer el tipo de sensor de medio y calibrar el sensor seleccionado.



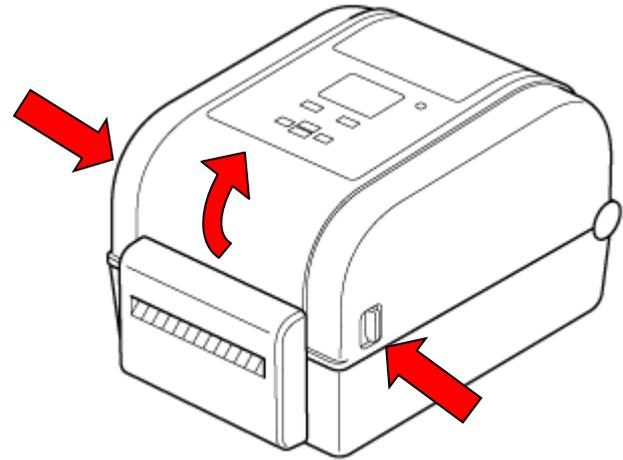
Guías de orientación de medios

 **Nota**

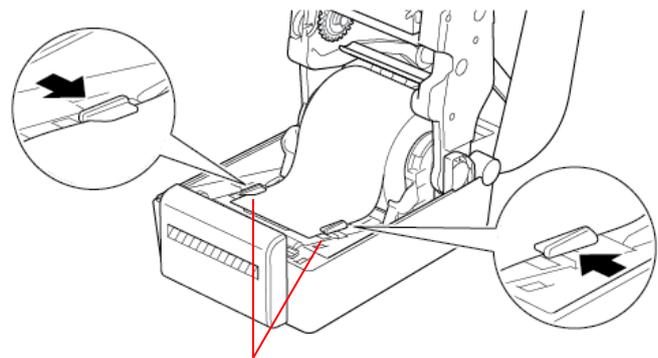
- Calibre el sensor de marca separación/negra cada vez que cambie el medio.
- Para obtener más información sobre la calibración del sensor, consulte la sección [7.2 Autocalibración del sensor de medio mediante BPM.](#)

3.2.3 Instalación del rollo de etiquetas cuando se utiliza el módulo del cortador (solo para distribuidores)

1. Presione las lengüetas situadas a cada lado de la impresora y luego levante la tapa del compartimento del rollo.
2. Instale el rollo de etiquetas como se describe en la sección [3.2.1. Carga de rollos de etiquetas.](#)
3. Utilice Brother Printer Management Tool (BPM) para establecer el tipo de sensor de medio y calibrar el sensor seleccionado.



4. Pase el rollo de etiquetas a través del sensor de medio. Ajuste las guías de orientación de medios para que se adapten al ancho de la etiqueta.

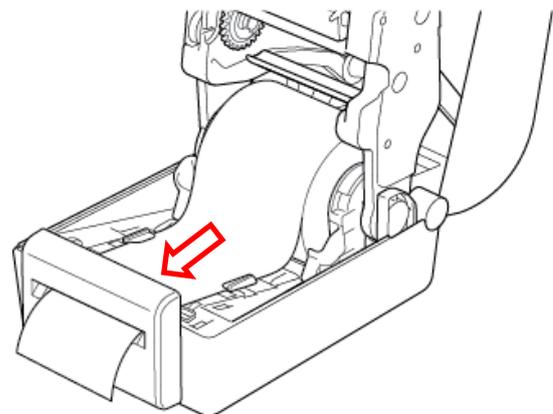


Guías de orientación de medios

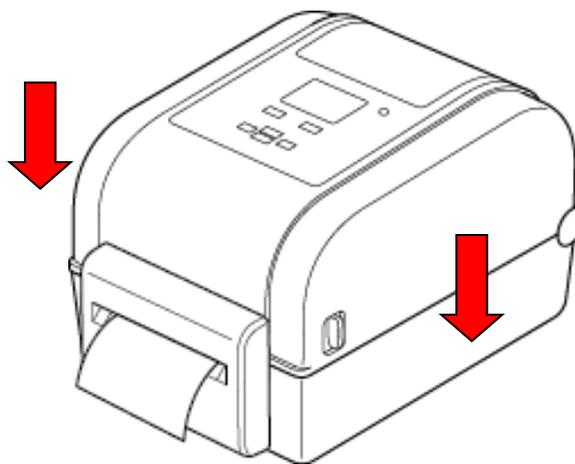
5. Empuje el rollo de etiquetas a través de la ranura de salida del cortador.

Nota

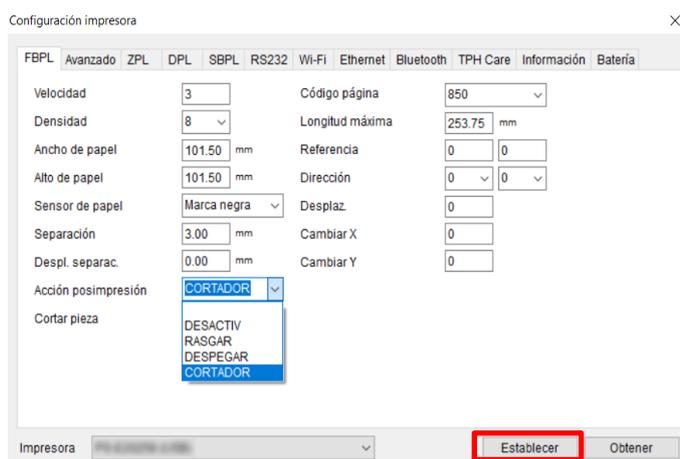
Asegúrese de que el lado de impresión de las etiquetas esté hacia arriba.



6. Cierre la tapa del compartimento del rollo.



7. Utilice Brother Printer Management Tool (BPM) para establecer la impresora en el modo de cortador.
- Inicie BPM.
 - Haga clic en el botón **Configuración impres.**
 - Haga clic en la pestaña **FBPL**.
 - Haga clic en la opción **CORTADOR** de la lista desplegable **Acción posimpresión**.
 - Haga clic en **Establecer**.



- f. Pulse el botón **Aliment./En pausa** para realizar una prueba.

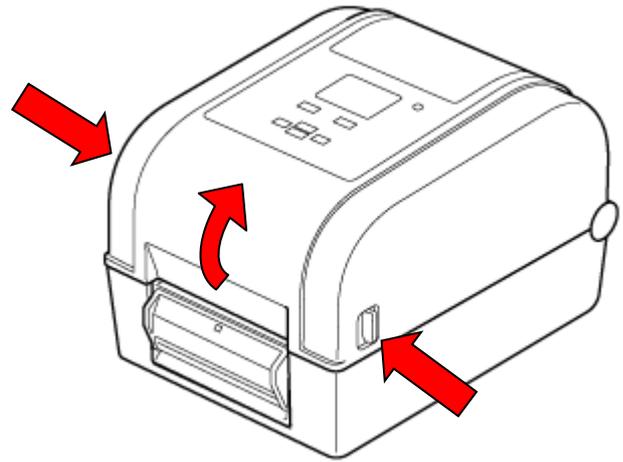


Nota

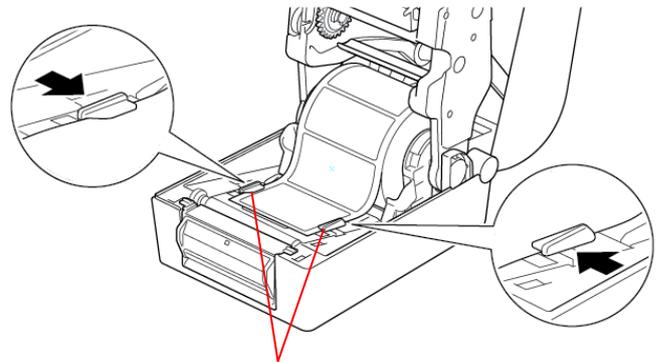
- Calibre el sensor de separación/marca negra cada vez que cambie el medio instalado. Para obtener más información sobre la calibración del sensor, consulte la sección [7.2 Autocalibración del sensor de medio mediante BPM](#).
- También puede utilizar la pantalla LCD para la configuración de la impresora.

3.2.4 Instalación del rollo de etiquetas cuando se utiliza el despegador de etiquetas (solo para distribuidores)

1. Presione las lengüetas situadas a cada lado de la impresora y luego levante la tapa del compartimento del rollo.
2. Instale el rollo de etiquetas como se describe en la sección [3.2.1 Carga de rollos de etiquetas](#).
3. Utilice Brother Printer Management Tool (BPM) para establecer el tipo de sensor de medio y calibrar el sensor seleccionado.



4. Pase el rollo de etiquetas a través del sensor de medio. Ajuste las guías de orientación de medios para que se adapten al ancho de la etiqueta.

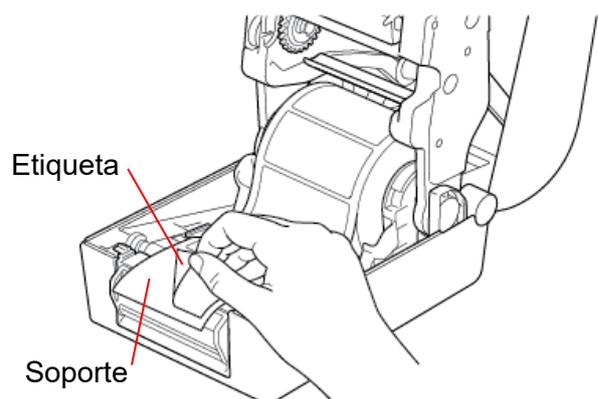


Guías de orientación de medios

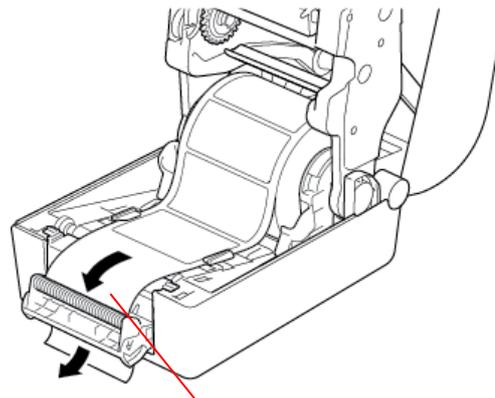
5. Extraiga el medio de la impresora y retire algunas etiquetas, dejando solo el soporte.

Nota

Asegúrese de que el lado de impresión de las etiquetas esté hacia arriba.

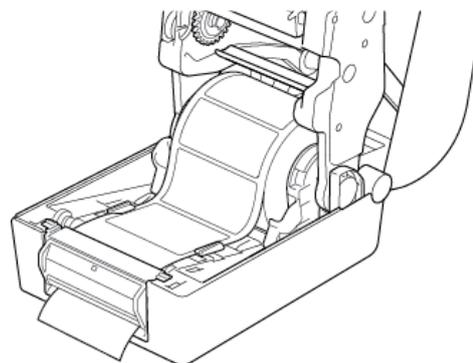


6. Abra la tapa del despegador de etiquetas. Introduzca el soporte en la ranura de la tapa del despegador de etiquetas.

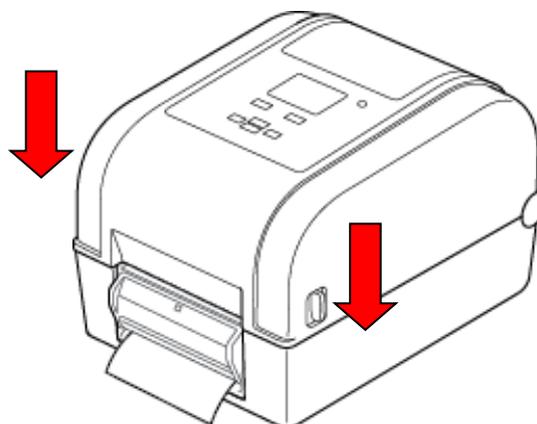


Ranura de la tapa del despegador de etiquetas

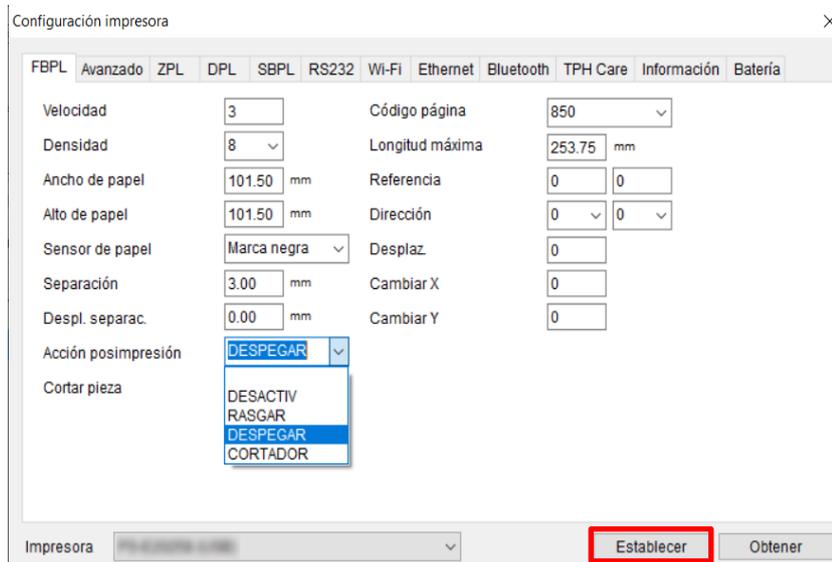
7. Cierre el módulo del despegador de etiquetas.



8. Cierre la tapa del compartimento del rollo.



9. Utilice Brother Printer Management Tool (BPM) para establecer la impresora en el modo de despegador de etiquetas.
 - a. Inicie BPM.
 - b. Haga clic en el botón **Configuración impres.**
 - c. Haga clic en la pestaña **FBPL**.
 - d. Haga clic en la opción **DESPEGAR** en la lista desplegable **Acción posimpresión**.
 - e. Haga clic en **Establecer**.



- f. Pulse el botón **Aliment./En pausa** para realizar una prueba.



Nota

- El módulo del despegador de etiquetas solo admite etiquetas de papel normal.
- También puede utilizar la pantalla LCD para la configuración de la impresora.

4. Impresión

4.1 Instalación del controlador de impresora

Nota

El nombre del modelo y el número de serie se encuentran en la parte trasera de la impresora.

El método de instalación del controlador depende del tipo de conexión:

- [Conexión USB \(Windows/Mac/Linux\)](#)
- [Conexión Bluetooth \(Windows\)](#)
- [Conexión de red Wi-Fi \(Windows\)](#)
- [Conexión de red cableada \(Windows\)](#)

4.1.1 Conexión USB (Windows/Mac/Linux)

Nota

Usuarios de Mac/Linux

Para obtener más información sobre la instalación del controlador, consulte la guía de instalación del controlador que se proporciona con él.

1. Conecte la impresora al ordenador con un cable USB.
 2. Visite support.brother.com, vaya a la página **Descargas** de su modelo y descargue el último software y controlador de impresora.
 3. Ejecute la aplicación Seagull Driver Wizard y seleccione **Install printer drivers** (Instalar controladores de impresora) y **USB**.
 4. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
-

Nota

Si no puede instalar un controlador de impresora:

- Instale un controlador de impresora manualmente:
En la aplicación Seagull Driver Wizard, seleccione **Install printer drivers** (Instalar controladores de impresora) > **Others** (Otros).
 - Elimine los controladores de la impresora:
En la aplicación Seagull Driver Wizard, seleccione **Remove printer drivers** (Eliminar controladores de impresora) > **Automatically remove all Drivers by Seagull** (Eliminar automáticamente todos los controladores de Seagull) o **Use advanced printer driver removal options** (Usar opciones de eliminación avanzada de controladores de impresora).
 - Reajuste la configuración de la impresora:
Inicie el BPM y luego haga clic en **Función impresora** > **Predet. fábrica**.
-

4.1.2 Conexión Bluetooth (Windows)

1. Compruebe el nombre local del Bluetooth:
 - Desde BPM
 - a. Conecte la impresora a un ordenador con un cable USB.
 - b. Haga clic en **Configuración impres. > Bluetooth**.
 - Desde LCD

Seleccione **Puerto > Bluetooth**.
2. Encienda la función Bluetooth de su ordenador.
3. Empareje el ordenador con la impresora seleccionando **Inicio > Configuración > Dispositivos > Bluetooth y otros dispositivos** y active Bluetooth.
4. Seleccione **Agregar Bluetooth u otro dispositivo** y seleccione su impresora.
5. Visite support.brother.com, vaya a la página **Descargas** de su modelo y descargue el último software y controlador de impresora.
6. Ejecute la aplicación Seagull Driver Wizard y seleccione **Install printer drivers** (Instalar controladores de impresora) y **Bluetooth**.
7. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Nota

Si no puede instalar un controlador de impresora:

- Elimine los controladores de la impresora:

En la aplicación Seagull Driver Wizard, seleccione **Remove printer drivers** (Eliminar controladores de impresora) > **Automatically remove all Drivers by Seagull** (Eliminar automáticamente todos los controladores de Seagull) o **Use advanced printer driver removal options** (Usar opciones de eliminación avanzada de controladores de impresora).
 - Reajuste la configuración de la impresora:

Inicie el BPM y luego haga clic en **Función impresora > Predet. fábrica**.
-

4.1.3 Conexión de red Wi-Fi (Windows)

Asegúrese de que la configuración de red de su punto de acceso/enrutador inalámbrico y de su impresora estén correctamente configurados. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el punto de acceso/enrutador inalámbrico, o póngase en contacto con el fabricante del enrutador, el administrador del sistema o el proveedor de servicios de Internet.

1. Establezca la configuración de red:
 - Desde BPM
 - a. Conecte la impresora al ordenador con un cable USB.
 - b. Haga clic en **Configuración impres. > Wi-Fi**.
 - c. Especifique los valores de **SSID**, **Cifrado** y **Clave** (contraseña de red) y, a continuación, haga clic en **Establecer**.
 - d. Haga clic en **Obtener** y confirme que la dirección IP de la impresora es correcta. Cuando termine, el icono de Wi-Fi y la dirección IP de la impresora aparecerán en la pantalla LCD.
 - Desde LCD
 - a. Seleccione **Puerto > Wi-Fi**.
 - b. Especifique los valores de **SSID**, **Encryption** y **Clave**.
 - c. Cuando termine, el icono de Wi-Fi y la dirección IP de la impresora aparecerán en la pantalla LCD.
2. Visite support.brother.com, vaya a la página **Descargas** de su modelo y descargue el último software y controlador de impresora.
3. Ejecute la aplicación Seagull Driver Wizard y seleccione **Install printer drivers** (Instalar controladores de impresora) y **Network** (Red).
4. Seleccione su impresora y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).
5. Si su puerto TCP/IP no aparece en la lista, haga clic en **Create port** (Crear puerto) y seleccione **Standard TCP/IP Port** (Puerto TCP/IP estándar) > **New Port** (Nuevo puerto).
6. Escriba la dirección IP y el nombre del puerto de su impresora y haga clic en **Next** (Siguiente).
7. Haga clic en **Finish** (Finalizar).
8. Vuelva a la ventana **Specify Port** (Especificar puerto) y seleccione el puerto que ha creado.
9. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

 **Nota**

Si no puede instalar un controlador de impresora:

- Elimine los controladores de la impresora:
En la aplicación Seagull Driver Wizard, seleccione **Remove printer drivers** (Eliminar controladores de impresora) > **Automatically remove all Drivers by Seagull** (Eliminar automáticamente todos los controladores de Seagull) o **Use advanced printer driver removal options** (Usar opciones de eliminación avanzada de controladores de impresora).
 - Reajuste la configuración de la impresora:
Inicie el BPM y luego haga clic en **Función impresora > Predet. fábrica**.
-

4.1.4 Conexión de red cableada (Windows)

1. Conecte tanto la impresora como el ordenador al enrutador/punto de acceso mediante cables LAN. La impresora recibe automáticamente una dirección IP predeterminada y la muestra en la pantalla LCD.
2. Visite support.brother.com, vaya a la página **Descargas** de su modelo y descargue el último software y controlador de impresora.
3. Ejecute la aplicación Seagull Driver Wizard y seleccione **Install printer drivers** (Instalar controladores de impresora) y **Network** (Red).
4. Seleccione su impresora y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiendo).
5. Si su puerto TCP/IP no aparece en la lista, haga clic en **Create port** (Crear puerto) y seleccione **Standard TCP/IP Port** (Puerto TCP/IP estándar) > **New Port** (Nuevo puerto).
6. Escriba la dirección IP y el nombre del puerto de su impresora y haga clic en **Next** (Siguiendo).
7. Haga clic en **Finish** (Finalizar).
8. Vuelva a la ventana **Specify Port** (Especificar puerto) y seleccione el puerto que ha creado.
9. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Nota

Si no puede instalar un controlador de impresora:

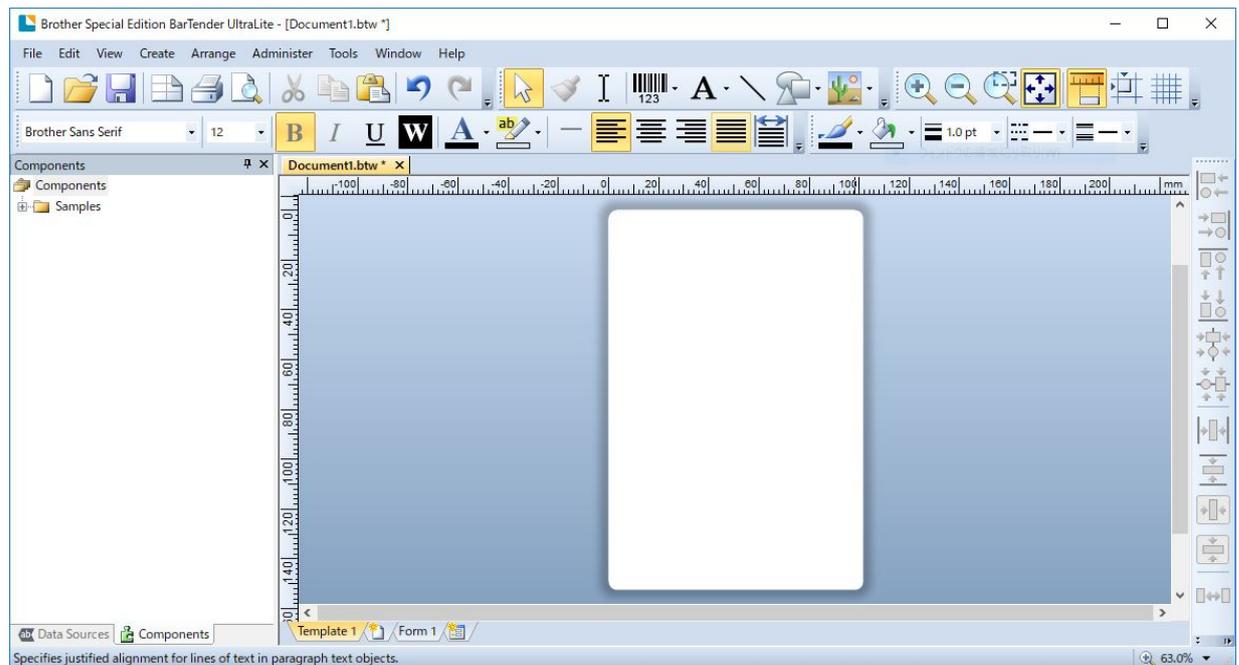
- Elimine los controladores de la impresora:
En la aplicación Seagull Driver Wizard, seleccione **Remove printer drivers** (Eliminar controladores de impresora) > **Automatically remove all Drivers by Seagull** (Eliminar automáticamente todos los controladores de Seagull) o **Use advanced printer driver removal options** (Usar opciones de eliminación avanzada de controladores de impresora).
 - Reajuste la configuración de la impresora:
Inicie el BPM y luego haga clic en **Función impresora** > **Predet. fábrica**.
-

4.2 Creación e impresión de etiquetas usando BarTender

BarTender es una herramienta de creación de etiquetas, que puede descargarse gratuitamente desde la página del producto en support.brother.com.

Este software solo está disponible para Windows.

1. Inicie BarTender.
2. Siga los pasos en pantalla para crear una etiqueta.



Nota

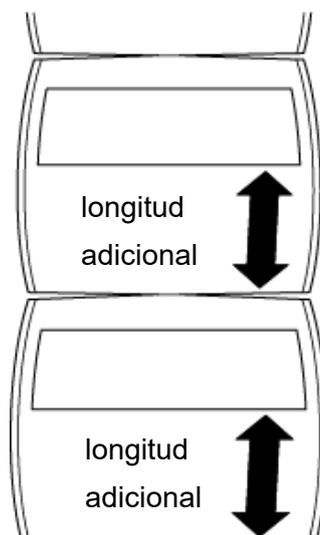
Para obtener más información sobre el uso de BarTender, haga clic en **Help** (Ayuda).

3. Haga clic en **File** (Archivo) > **Print** (Imprimir) para imprimir la etiqueta.

 **Nota**

Cuando se selecciona el ajuste de corte parcial, se añade un área en blanco de unos 40 mm entre la línea de corte y el área de impresión, como se ilustra.

El corte parcial solo está disponible cuando el módulo del cortador está instalado en la impresora.



5. Funcionamiento

5.1 Utilidades de encendido

Existen seis utilidades de encendido para configurar y probar las funciones de la impresora.

Para activar una utilidad de encendido:

1. Apague la impresora.
2. Mantenga pulsado el botón de **Aliment./En pausa** y, a continuación, encienda la impresora.
3. Suelte el botón cuando el LED indique la función que desee:

Utilidad de encendido	Patrones de LED						
	Ámbar (Encendido)	Rojo/ Ámbar (5 veces)	Ámbar (5 veces)	Verde/ Rojo (5 veces)	Verde (5 veces)	Rojo (5 veces)	Verde (Encendido)
1. Calibración de sensores de separación/marca negra		✓					
2. Calibración del sensor de separación/marca negra, autocomprobación y entrada en el modo Dump de volcado			✓				
3. Inicialización de la impresora				✓			
4. Calibración del sensor de medio (para el sensor de marca negra)					✓		
5. Calibración del sensor de medio (para el sensor de separación)						✓	
6. Omisión del programa AUTO.BAS							✓

5.1.1 Calibración de sensores de separación/marca negra

La sensibilidad del sensor de separación/marca negra debe calibrarse cuando:

- Se compra una nueva impresora.
- Se cambian las etiquetas.
- La impresora de etiquetas se inicializa.

Para calibrar los sensores de cinta y de separación/marca negra:

1. Apague la impresora.
2. Mantenga pulsado el botón de **Aliment./En pausa** y, a continuación, encienda la impresora.
3. Suelte el botón cuando el LED parpadee en rojo/ámbar.

Nota

- El color del LED cambiará como sigue:
Ámbar (encendido) → **rojo/ámbar (5 veces)** → ámbar (5 veces) → verde/rojo (5 veces) → verde (5 veces) → rojo (5 veces) → verde (encendido)
- A fin de seleccionar el sensor para la calibración, envíe el comando correcto a la impresora:
 - Para el sensor de separación: envíe el comando GAP
 - Para el sensor de marca negra: envíe el comando BLINE

Para obtener más información sobre los comandos disponibles, consulte el “*FBPL Command Reference Manual*” (*Manual de referencia de comandos FBPL*) en la página **Manuales** de su modelo en support.brother.com.

5.1.2 Calibración del sensor de separación/marca negra, autocomprobación y entrada en el modo Dump de volcado

Calibre el sensor de separación o de marca negra si la configuración del sensor utilizada en el último trabajo de impresión no es adecuada para el trabajo de impresión actual. Durante la calibración del sensor de separación/marca negra, la impresora detecta la longitud de la etiqueta, imprime la configuración interna (autocomprobación) y, a continuación, entrará en el modo Dump de volcado.

Para calibrar el sensor de separación/marca negra:

1. Apague la impresora.
2. Mantenga pulsado el botón de **Aliment./En pausa** y, a continuación, encienda la impresora.
3. Suelte el botón cuando el LED parpadee en ámbar.

Nota

El color del LED cambiará como sigue:

Ámbar (encendido) → rojo/ámbar (5 veces) → **ámbar (5 veces)** → verde/rojo (5 veces) → verde (5 veces) → rojo (5 veces) → verde (encendido)

4. La impresora calibra el sensor y detecta la longitud de la etiqueta, imprime la configuración interna y entra en el modo Dump de volcado.

 **Nota**

A fin de seleccionar el sensor para la calibración, envíe el comando correcto a la impresora:

- Para el sensor de separación: envíe el comando GAP
- Para el sensor de marca negra: envíe el comando BLINE

Para obtener más información sobre los comandos disponibles, consulte el “*FBPL Command Reference Manual*” (*Manual de referencia de comandos FBPL*) en la página **Manuales** de su modelo en support.brother.com.

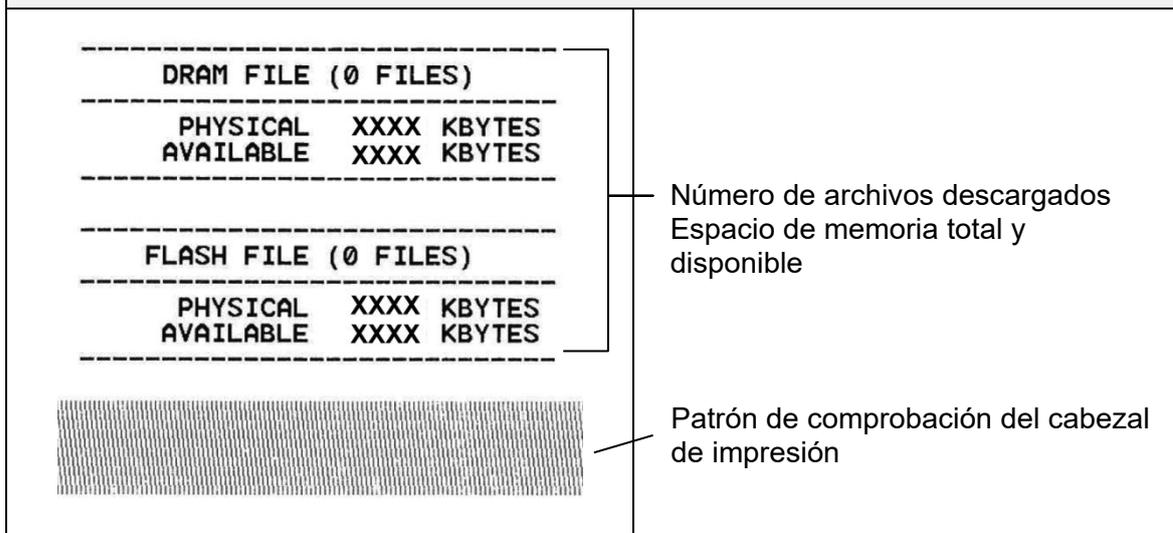
■ Autocomprobación

Imprima la configuración de la impresora después de calibrar el sensor de separación/marca negra. La impresión de autocomprobación muestra la configuración de la impresora y la memoria disponible, y puede indicar si hay algún punto dañado en el componente del calentador.

Impresión de autocomprobación	
<pre> ----- SYSTEM INFORMATION ----- MODEL: xxxxxx FIRMWARE: X.XX CHECKSUM: xxxxxxxx S/N: xxxxxxxxxxxx TCF: NO DATE: 1970/01/01 TIME: 00:04:18 NON-RESET: 110 m (TPH) RESET: 110 m (TPH) NON-RESET: 0 (CUT) RESET: 0 (CUT) BAD DOT: 0 ----- </pre>	<p>Nombre del modelo</p> <p>Versión de firmware</p> <p>Suma de comprobación del firmware</p> <p>Número de serie de la impresora</p> <p>Archivo de configuración</p> <p>Fecha del sistema</p> <p>Hora del sistema</p> <p>Kilometraje impreso (medidor)</p> <p>Contador de corte</p> <p>Número de puntos defectuosos</p>
<pre> ----- PRINTING SETTING ----- SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 ----- </pre>	<p>Velocidad de impresión (pulgadas/segundo)</p> <p>Densidad de impresión</p> <p>Tamaño de etiqueta (pulgadas)</p> <p>Distancia de separación (pulgadas)</p> <p>Sensibilidad del sensor de separación/marca negra</p> <p>Página de código</p> <p>Código de país</p>

Impresión de autocomprobación	
<pre> ----- Z SETTING ----- DARKNESS: 16.0 SPEED: 4 IPS WIDTH: 4.00 INCH TILDE: 7EH (~) CARET: 5EH (^) DELIMITER: 2CH (,) POWER UP: NO MOTION HEAD CLOSE: NO MOTION ----- </pre>	<p>Oscuridad de impresión</p> <p>Velocidad de impresión (pulgadas/segundo)</p> <p>Tamaño de etiqueta</p> <p>Prefijo de control</p> <p>Prefijo de formato</p> <p>Prefijo de delimitador</p> <p>Movimiento de encendido de la impresora</p> <p>Movimiento de cierre del cabezal de impresión</p>
<pre> ----- RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 ----- </pre>	<p>Configuración del puerto serie RS232</p>
<pre> ----- BT SETTING ----- MAC ADDR: 00:80:A3:D9:1D:CD NAME: PS- PIN CODE: MFi SUPPORTED: NO Module : xPico ----- </pre>	<p>Configuración de Bluetooth</p>
<pre> ----- RFID SETTING ----- RFID FREQ: European Union 3 ----- </pre>	<p>País de la banda de frecuencia de RFID</p>
<pre> ----- ETHERNET SETTING ----- NAME: XXXXX MAC ADDR: XXXXX DHCP: ON IP ADDR: 0.0.0.0 SUBNET: 0.0.0.0 GATEWAY: 0.0.0.0 PORT: 9100 ----- </pre>	<p>Nombre de la impresora</p> <p>Dirección MAC</p> <p>DHCP</p> <p>Dirección IP</p> <p>Máscara de subred</p> <p>Puerta de enlace</p> <p>Puerto no procesado</p>
<pre> ----- WIFI SETTING ----- APP VERSION: 3.5.1.0R3 MAC ADDRESS: 00:80:A3:D9:1D:CE Region: United States SSID: DHCP ENABLED: YES IP ADDRESS: SUBNET MASK: 0.0.0.0 GATEWAY: PRINTER NAME: PS-D91DCD RAW PORT: 9100 ----- </pre>	<p>Configuración de Wi-Fi</p>

Impresión de autocomprobación



■ Modo Dump

📝 Nota

- El modo Dump de volcado requiere papel de 101,5 mm de ancho.
- Para reanudar la impresión normal, apague la impresora y vuelva a encenderla.

La impresora entra en el modo Dump de volcado después de imprimir la configuración de la impresora. Este modo permite a los usuarios verificar y depurar los programas de la impresora. Los caracteres de la columna izquierda se reciben del sistema de la impresora y los de la columna derecha son su representación hexadecimal.

Datos ASCII	→	<pre> SPEED 2.0 53 50 45 45 44 20 32 2E 30 0D DENSITY 8 0A 44 45 4E 53 49 54 59 20 38 SET PEEL 0D 0A 53 45 54 20 50 45 45 4C OFF DIRE 20 4F 46 46 0D 0A 44 49 52 45 CTION 0 G 43 54 49 4F 4E 20 30 0D 0A 47 AP 3.00 mm 41 50 20 33 2E 30 30 20 6D 6D .0.00 mm 2C 30 2E 30 30 20 6D 6D 0D 0A REFERENCE 52 45 46 45 52 45 4E 43 45 20 0.0 SET C 30 2C 30 0D 0A 53 45 54 20 43 LITTER OFF 55 54 54 45 52 20 4F 46 46 0D SIZE 100. 0A 53 49 5A 45 20 31 30 30 2E 02 mm.65.0 30 32 20 6D 6D 2C 36 35 2E 30 4 mm CLS 34 20 6D 6D 0D 0A 43 4C 53 0D BARCODE 1 0A 42 41 52 43 4F 44 45 20 31 44,149,"39 34 34 2C 31 34 39 2C 22 33 39 ",120,1,0, 22 2C 31 32 30 2C 31 2C 30 2C 2,6,"57114 32 2C 36 2C 22 35 37 31 31 34 38T" PRIN 33 38 54 22 0D 0A 50 52 49 4E T 1.1 SPE 54 20 31 2C 31 0D 0A 53 50 45 ED 2.0 DE 45 44 20 32 2E 30 0D 0A 44 45 NSITY 8 S 4E 53 49 54 59 20 38 0D 0A 53 ET PEEL OF 45 54 20 50 45 45 4C 20 4F 46 F DIRECTI 46 0D 0A 44 49 52 45 43 54 49 ON 0 GAP 4F 4E 20 30 0D 0A 47 41 50 20 3.00 mm.0, 33 2E 30 39 20 6D 6D 2C 39 2E 00 mm REF 30 30 20 6D 6D 0D 0A 52 45 46 ERENCE 0.0 45 52 45 4E 43 45 20 30 2C 30 SET CUTT 0D 0A 53 45 54 20 43 55 54 54 ER OFF SI 45 52 20 4F 46 46 0D 0A 53 49 ZE 100.02 5A 45 20 31 30 30 2E 30 32 20 mm,65,04 m 6D 6D 2C 36 35 2E 30 34 20 6D m CLS BA 6D 0D 0A 43 4C 53 0D 0A 42 41 RCODE 144. 52 43 4F 44 45 20 31 34 34 2C 149,"39",1 31 34 39 2C 22 33 39 22 2C 31 20,1,0,2.0 32 30 2C 31 2C 30 2C 32 2C 36 ,"5711438T 2C 22 35 37 31 31 34 33 38 54 PRINT 1 22 0D 0A 50 52 49 4E 54 20 31 .1 2C 31 0D 0A </pre>	←	Representación hexadecimal de los datos ASCII
-------------	---	---	---	---

5.1.3 Inicialización de la impresora

Al inicializar la impresora, se borra la DRAM de la impresora y se restablece la configuración de fábrica.

1. Apague la impresora.
2. Mantenga pulsado el botón de **Aliment./En pausa** y, a continuación, encienda la impresora.
3. Suelte el botón después de que el LED ámbar parpadee cinco veces y el LED se ilumine en verde/rojo.

Nota

El color del LED cambiará como sigue:

Ámbar (encendido) → rojo/ámbar (5 veces) → ámbar (5 veces) → **verde/rojo (5 veces)** → verde (5 veces) → rojo (5 veces) → verde (encendido)

Después de la inicialización, se restablecerá la siguiente configuración de fábrica:

Parámetro	Configuración predeterminada
Velocidad	76 mm/s (3 ips)
Densidad	8
Ancho de etiqueta	101,5 mm
Altura de etiqueta	101,5 mm
Tipo de sensor	Sensor de marca negra
Configuración de separación	3 mm
Dirección de impresión	0
Punto de referencia	0,0 (esquina superior izquierda)
Desplazamiento	0
Modo Rasgado	Activado
Modo Despegado	Desactivado
Modo Cortador	Desactivado
Página de código	850
Código de país	001
Borrar memoria FLASH	No

5.1.4 Calibración del sensor de medio (para el sensor de marca negra)

1. Apague la impresora.
2. Mantenga pulsado el botón de **Aliment./En pausa** y, a continuación, encienda la impresora.
3. Suelte el botón después de que el LED verde/rojo parpadee cinco veces y el LED se ilumine en verde.

Nota

El color del LED cambiará como sigue:

Ámbar (encendido) → rojo/ámbar (5 veces) → ámbar (5 veces) → verde/rojo (5 veces) → **verde (5 veces)** → rojo (5 veces) → verde (encendido)

5.1.5 Calibración del sensor de medio (para el sensor de separación)

1. Apague la impresora.
2. Mantenga pulsado el botón de **Aliment./En pausa** y, a continuación, encienda la impresora.
3. Suelte el botón después de que el LED verde parpadee cinco veces y el LED se ilumine en rojo.

Nota

El color del LED cambiará como sigue:

Ámbar (encendido) → rojo/ámbar (5 veces) → ámbar (5 veces) → verde/rojo (5 veces) → verde (5 veces) → **rojo (5 veces)** → verde (encendido)

5.1.6 Omisión del programa AUTO.BAS

Puede cargar el programa AUTO.BAS en la memoria flash de la impresora para que se ejecute automáticamente al inicio, pero si no quiere que se ejecute automáticamente, siga estos pasos:

1. Apague la impresora.
2. Pulse el botón **Aliment./En pausa** y, a continuación, encienda la impresora.
3. Suelte el botón cuando el LED se ilumine en verde.

Nota

El color del LED cambiará en el siguiente orden:

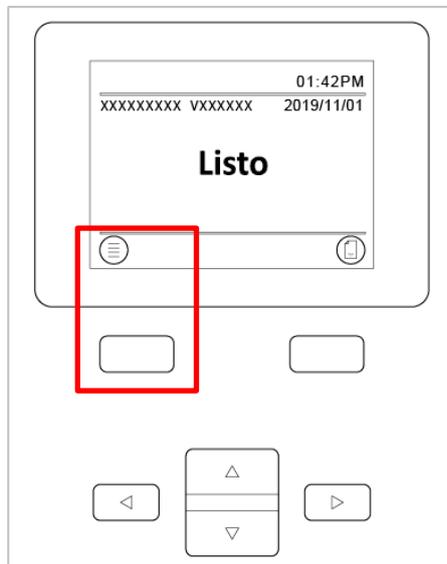
Ámbar (encendido) → rojo/ámbar (5 veces) → ámbar (5 veces) → verde/rojo (5 veces) → verde (5 veces) → rojo (5 veces) → **verde (encendido)**

4. La impresora se iniciará sin ejecutar el programa AUTO.BAS.

6. Información general sobre la pantalla LCD

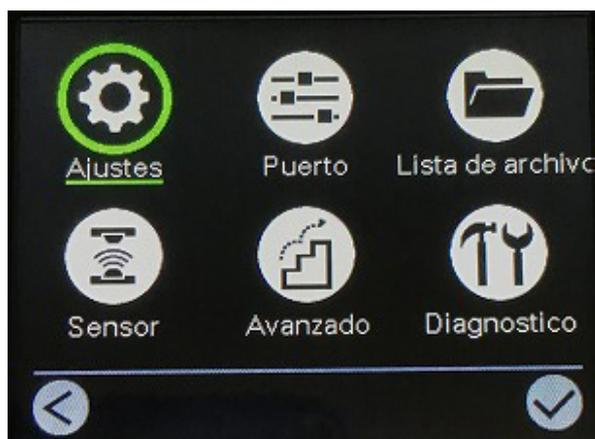
6.1 Acceso al menú principal

Asegúrese de que la pantalla LCD de la impresora muestre “Listo”. Si no lo hace, seleccione el icono de **Menú** .



Utilice los botones de **navegación** para desplazarse por las opciones del menú principal.

- Para seleccionar un icono resaltado, pulse el botón debajo del icono .
- Para volver a la pantalla anterior, pulse el botón bajo el icono .



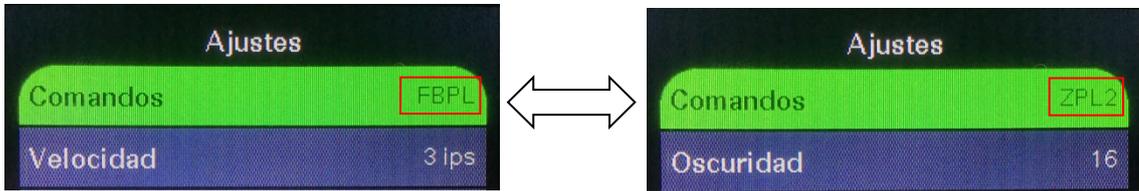
6.2 Visión general del menú principal

Utilice las opciones del menú principal para configurar varios ajustes de configuración de la impresora sin conectar la impresora a un ordenador.

Icono	Opción	Descripción
	Ajustes	Configure los parámetros FBPL y ZPL2 de la impresora.
	Sensor	Calibre el sensor de medio seleccionado. Recomendamos calibrar el sensor cada vez que cambie el medio.
	Puerto	Establezca la configuración de la interfaz de la impresora.
	Avanzado	Configure la pantalla LCD de la impresora, la inicialización, el tipo de cortador o la configuración de advertencia de medios de impresión bajos.
	Lista de archivo	Compruebe o administre la memoria disponible de la impresora.
	Diagnostico	Compruebe el estado de la impresora para ayudar a solucionar cualquier problema.

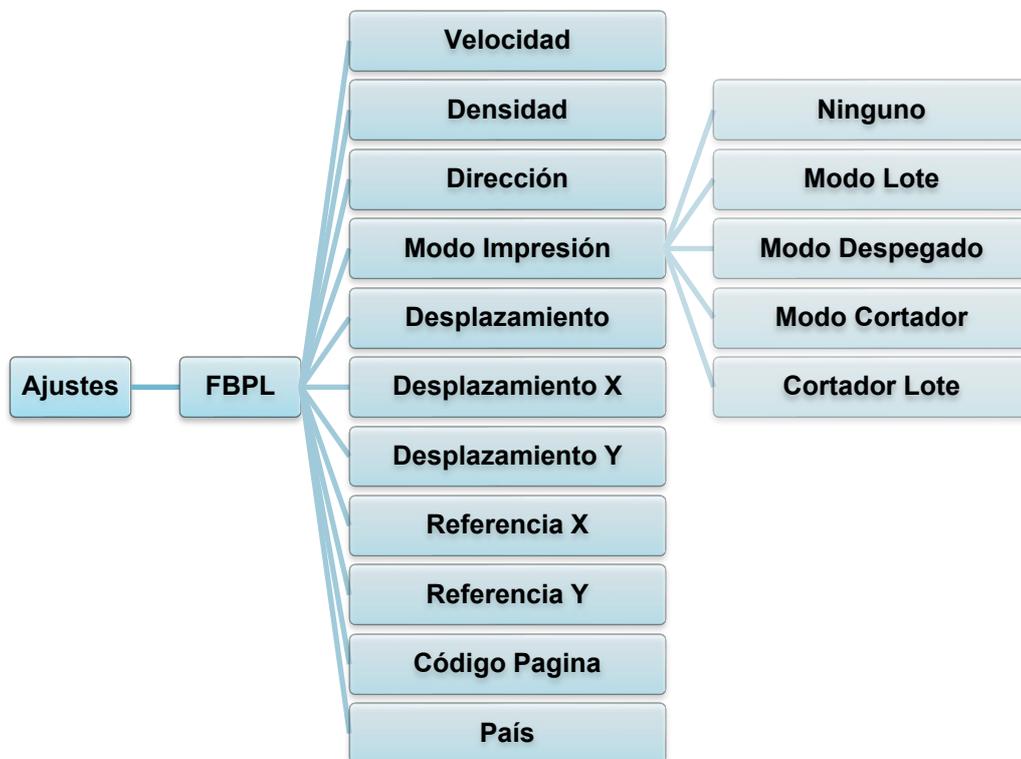
6.3 Menú de configuración

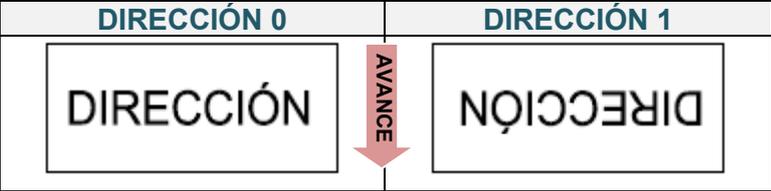
1. En el menú principal, seleccione **Ajustes**.
2. Pulse **Comandos** y luego seleccione el lenguaje de programación que quiera.
3. Seleccione el icono .



6.3.1 Configuración de FBPL

Configuración disponible de FBPL:



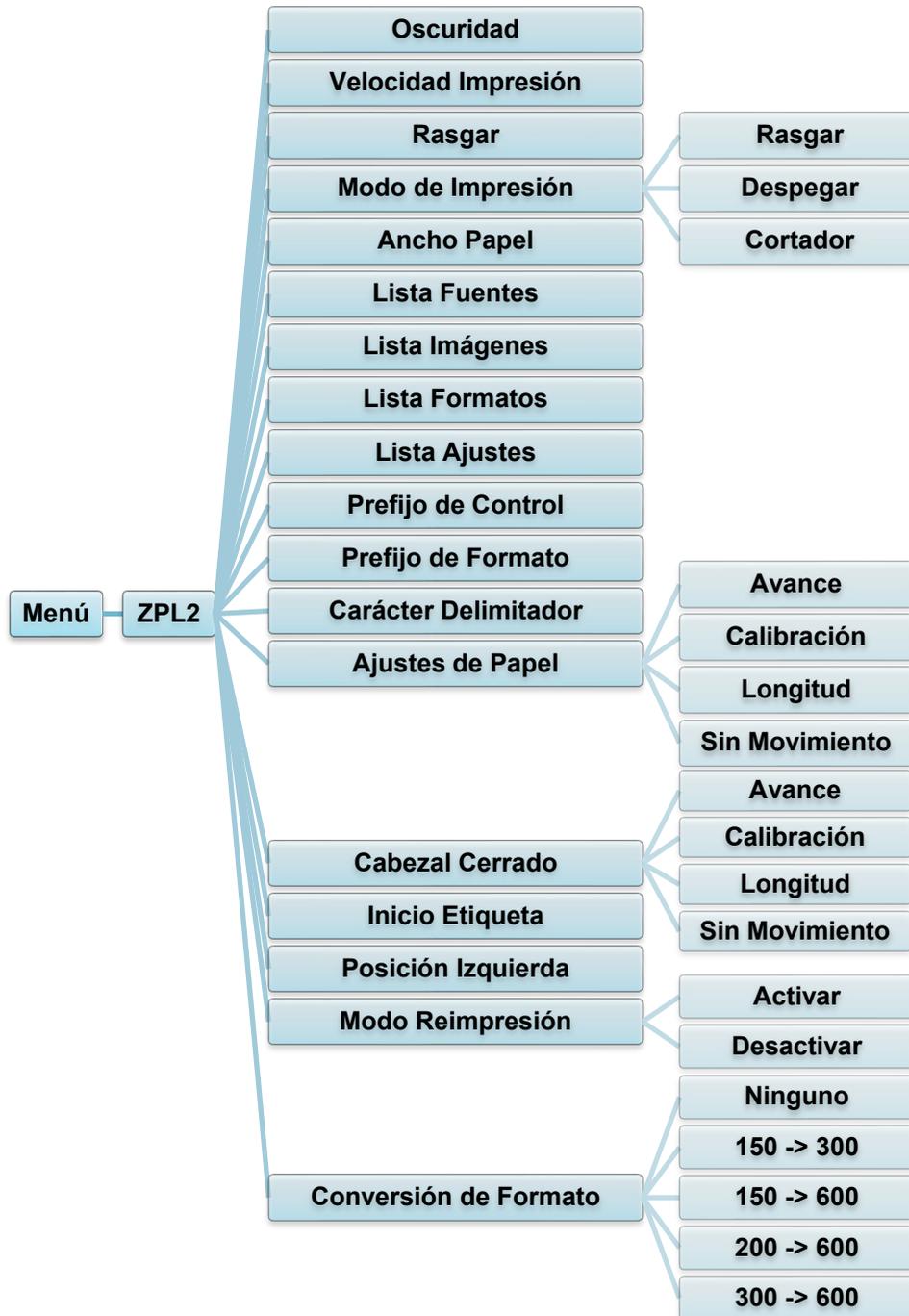
Configuración	Descripción												
Velocidad	Configure la velocidad de impresión.												
Densidad	Ajuste la oscuridad/luz de la impresión. El rango de configuración se extiende de 0 a 15. Puede que tenga que ajustar la densidad de impresión en función de los medios de impresión.												
Dirección	<p>Especifique la dirección de impresión.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>DIRECCIÓN 0</th> <th>DIRECCIÓN 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">DIRECCIÓN</td> <td style="text-align: center;">DIRECCIÓN</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"></p>	DIRECCIÓN 0	DIRECCIÓN 1	DIRECCIÓN	DIRECCIÓN								
DIRECCIÓN 0	DIRECCIÓN 1												
DIRECCIÓN	DIRECCIÓN												
Modo Impresión	<p>Configure el modo de impresión.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Modo Impresión</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ninguno</td> <td>La parte superior de la siguiente etiqueta está alineada con la línea de quemado del cabezal de impresión (modo Rasgar).</td> </tr> <tr> <td>Modo Lote</td> <td>Cuando se imprime la imagen, la marca de separación/negra se pasa a través de la placa de rasgado para que pueda rasgarse.</td> </tr> <tr> <td>Modo Despegado</td> <td>Activa el modo Despegado para las etiquetas.</td> </tr> <tr> <td>Modo Cortador</td> <td>Activa el modo de cortador de etiquetas.</td> </tr> <tr> <td>Cortador Lote</td> <td>Corta la etiqueta una vez al final del trabajo de impresión.</td> </tr> </tbody> </table>	Modo Impresión	Descripción	Ninguno	La parte superior de la siguiente etiqueta está alineada con la línea de quemado del cabezal de impresión (modo Rasgar).	Modo Lote	Cuando se imprime la imagen, la marca de separación/negra se pasa a través de la placa de rasgado para que pueda rasgarse.	Modo Despegado	Activa el modo Despegado para las etiquetas.	Modo Cortador	Activa el modo de cortador de etiquetas.	Cortador Lote	Corta la etiqueta una vez al final del trabajo de impresión.
Modo Impresión	Descripción												
Ninguno	La parte superior de la siguiente etiqueta está alineada con la línea de quemado del cabezal de impresión (modo Rasgar).												
Modo Lote	Cuando se imprime la imagen, la marca de separación/negra se pasa a través de la placa de rasgado para que pueda rasgarse.												
Modo Despegado	Activa el modo Despegado para las etiquetas.												
Modo Cortador	Activa el modo de cortador de etiquetas.												
Cortador Lote	Corta la etiqueta una vez al final del trabajo de impresión.												
Desplazamiento	Ajusta con precisión la ubicación en que se detendrá el medio de impresión. La configuración va de -999 puntos a 999 puntos.												
Desplazamiento X	Ajusta con precisión la posición de la impresión. La configuración va de -999 puntos a 999 puntos.												
Desplazamiento Y													
Referencia X	Establezca el origen del sistema de coordenadas de la impresora en horizontal y en vertical. La configuración va de 0 puntos a 999 puntos.												
Referencia Y													
Código Pagina	Establezca la página de códigos del juego de caracteres internacionales.												
País	Defina el código del país. La configuración se extiende de 1 a 358.												

 **Nota**

Si se imprime desde el software/controlador descargado, los comandos del software/controlador sobrescribirán la configuración realizada desde la pantalla LCD.

6.3.2 Configuración de ZPL2

Configuración disponible de ZPL2:



Configuración	Descripción										
Oscuridad	Configura la oscuridad de la impresión. El rango de configuración se extiende de 0 a 30. Es posible que tenga que ajustar la densidad de impresión en función del medio seleccionado.										
Velocidad Impresión	Configure la velocidad de impresión. La configuración va desde: <ul style="list-style-type: none"> • 2 a 8 para 203 ppp • 2 a 6 para 300 ppp 										
Rasgar	Ajusta con precisión la ubicación en que se detendrá el medio de impresión. La configuración va de -120 puntos a 120 puntos.										
Modo de Impresión	Configure el modo de impresión.										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo de Impresión</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rasgar</td> <td>La parte superior de la siguiente etiqueta está alineada con la línea de quemado del cabezal de impresión.</td> </tr> <tr> <td>Despegar</td> <td>Activa el modo Despegar para las etiquetas.</td> </tr> <tr> <td>Cortador</td> <td>Activa el modo Cortador para las etiquetas.</td> </tr> </tbody> </table>	Modo de Impresión	Descripción	Rasgar	La parte superior de la siguiente etiqueta está alineada con la línea de quemado del cabezal de impresión.	Despegar	Activa el modo Despegar para las etiquetas.	Cortador	Activa el modo Cortador para las etiquetas.		
	Modo de Impresión	Descripción									
	Rasgar	La parte superior de la siguiente etiqueta está alineada con la línea de quemado del cabezal de impresión.									
Despegar	Activa el modo Despegar para las etiquetas.										
Cortador	Activa el modo Cortador para las etiquetas.										
Ancho Papel	Establezca el ancho del papel. La configuración va desde: <ul style="list-style-type: none"> • 2 puntos a 864 puntos para 203 ppp • 2 puntos a 1248 puntos para 300 ppp 										
Lista Fuentes	Imprime la lista de fuentes de la impresora actual en la etiqueta. Las fuentes pueden almacenarse en la DRAM de la impresora, en una memoria Flash o en una tarjeta de memoria opcional.										
Lista Imágenes	Imprime la lista de imágenes de la impresora actual en la etiqueta. Las imágenes pueden almacenarse en la DRAM de la impresora, en una memoria Flash o en una tarjeta de memoria opcional.										
Lista Formatos	Imprime la lista de formatos de la impresora actual en la etiqueta. Los formatos pueden almacenarse en la DRAM de la impresora, en una memoria Flash o en una tarjeta de memoria opcional.										
Lista Ajustes	Imprima la configuración actual de la impresora.										
Prefijo de Control	Establece el carácter del prefijo de control.										
Prefijo de Formato	Establece el carácter de prefijo de formato.										
Carácter Delimitador	Establezca el carácter delimitador.										
Ajustes de Papel	Establezca los ajustes de papel que desee cuando encienda la impresora.										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Acción</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Avance</td> <td>La impresora expulsa una etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Calibración</td> <td>La impresora calibra los niveles de los sensores, determina la longitud de la etiqueta y hace avanzar una etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>La impresora determina la longitud de la etiqueta y la hace avanzar.</td> </tr> <tr> <td>Sin Movimiento</td> <td>No hay acción.</td> </tr> </tbody> </table>	Acción	Descripción	Avance	La impresora expulsa una etiqueta.	Calibración	La impresora calibra los niveles de los sensores, determina la longitud de la etiqueta y hace avanzar una etiqueta.	Longitud	La impresora determina la longitud de la etiqueta y la hace avanzar.	Sin Movimiento	No hay acción.
	Acción	Descripción									
	Avance	La impresora expulsa una etiqueta.									
	Calibración	La impresora calibra los niveles de los sensores, determina la longitud de la etiqueta y hace avanzar una etiqueta.									
Longitud	La impresora determina la longitud de la etiqueta y la hace avanzar.										
Sin Movimiento	No hay acción.										

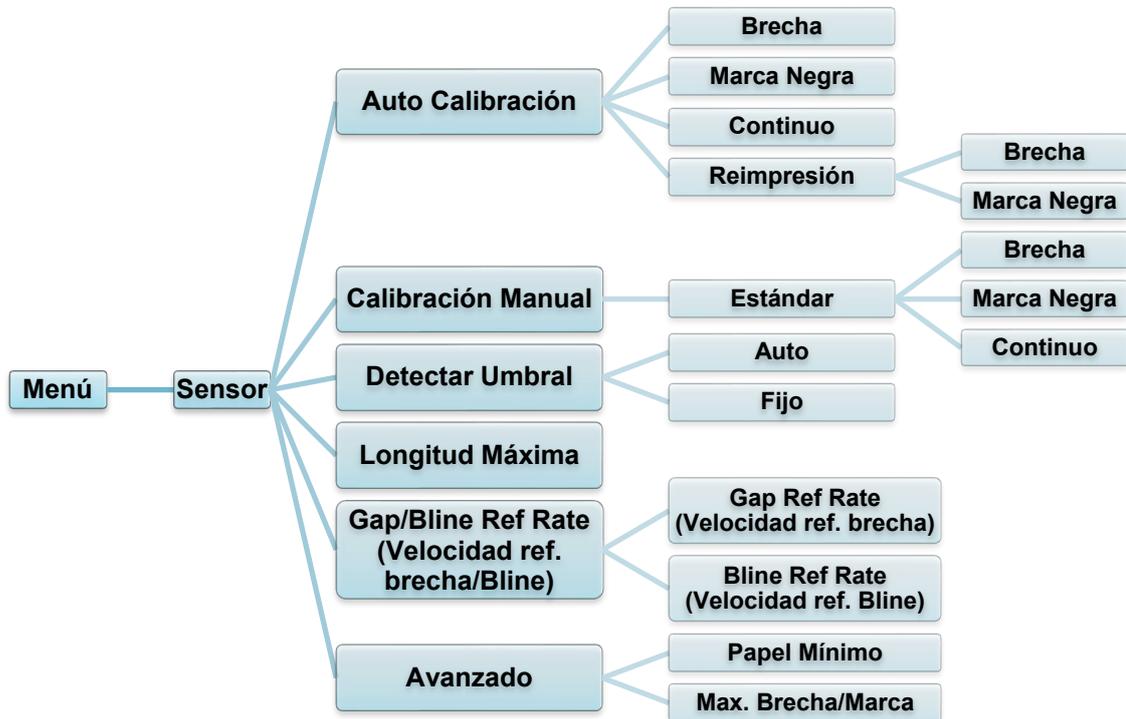
Configuración	Descripción										
Cabezal Cerrado	Permite establecer qué acción realizar con el medio cuando se cierra el cabezal de impresión.										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Acción</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Avance</td> <td>La impresora expulsa una etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Calibración</td> <td>La impresora calibra los niveles de los sensores, determina la longitud de la etiqueta y hace avanzar una etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>La impresora determina la longitud de la etiqueta y la hace avanzar.</td> </tr> <tr> <td>Sin Movimiento</td> <td>No hay acción.</td> </tr> </tbody> </table>	Acción	Descripción	Avance	La impresora expulsa una etiqueta.	Calibración	La impresora calibra los niveles de los sensores, determina la longitud de la etiqueta y hace avanzar una etiqueta.	Longitud	La impresora determina la longitud de la etiqueta y la hace avanzar.	Sin Movimiento	No hay acción.
	Acción	Descripción									
	Avance	La impresora expulsa una etiqueta.									
	Calibración	La impresora calibra los niveles de los sensores, determina la longitud de la etiqueta y hace avanzar una etiqueta.									
Longitud	La impresora determina la longitud de la etiqueta y la hace avanzar.										
Sin Movimiento	No hay acción.										
Inicio Etiqueta	Ajuste la posición de impresión verticalmente en la etiqueta. La configuración va de -120 puntos a +120 puntos.										
Posición Izquierda	Ajuste la posición de impresión horizontalmente en la etiqueta. La configuración va de -9999 puntos a +9999 puntos.										
Modo Reimpresión	Reimprima la última etiqueta pulsando el botón de la flecha hacia arriba (▲) en el panel de control.										
Conversión de Formato	Seleccione el factor de escala del mapa de bits. El primer número es el valor original de PPP; el segundo número es el ajuste de PPP que se quiere.										

 **Nota**

Si se imprime desde el software/controlador descargado, los comandos del software/controlador sobrescribirán la configuración realizada desde la pantalla LCD.

6.4 Configuración de sensor

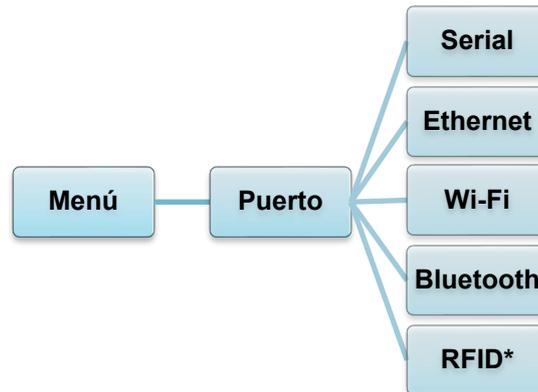
Recomendamos calibrar los sensores cada vez que cambie el medio.



Configuración	Descripción
Auto Calibración	Ajuste el tipo de sensor de medio y calibre el sensor seleccionado automáticamente. La impresora hace avanzar hasta tres etiquetas de separación para calibrar la sensibilidad del sensor automáticamente.
Calibración Manual	Si el ajuste "Automatic" (Automático) no puede aplicarse al medio de impresión, utilice la función "Manual" (Manual) para ajustar la longitud del papel y el tamaño de la brecha/BLINE, y luego escanee el soporte o la marca para calibrar la sensibilidad del sensor.
Detectar Umbral	Ponga la sensibilidad del sensor en Fijo o Auto.
Longitud Máxima	Establezca la longitud máxima para la calibración de la etiqueta.
Gap/Bline Ref Rate (Velocidad ref. brecha/Bline)	Ajusta la sensibilidad para la detección de brechas (espacios) en las etiquetas troqueladas o para la detección de marcas negras.
Avanzado	Permite establecer la longitud mínima del papel y la longitud máxima de la brecha/BLINE para calibrar la sensibilidad del sensor automáticamente.

6.5 Configuración de la interfaz

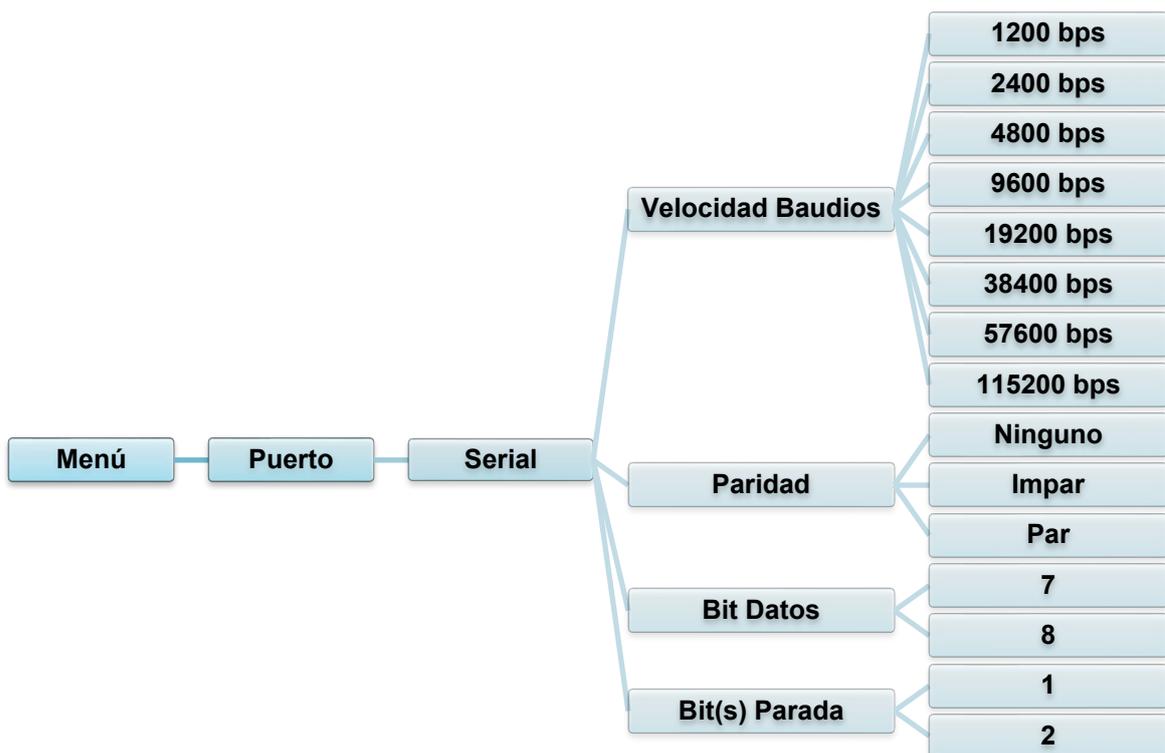
Ajuste la configuración de la interfaz de la impresora.



* Disponible para: TD-4650TNWBR y TD-4750TNWBR.

6.5.1 Configuración de la comunicación en serie

Ajuste la configuración RS-232 de la impresora.

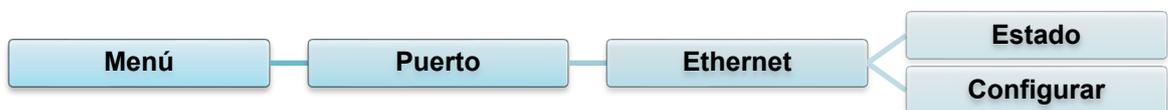
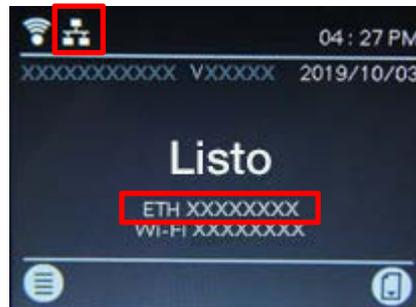


Configuración	Descripción
Velocidad Baudios	Ajuste Velocidad Baudios para RS-232.
Paridad	Ajuste la paridad RS-232.
Bit Datos	Establezca los bits de datos RS-232.
Bit(s) Parada	Establezca Bit(s) Parada para RS-232.

6.5.2 Configuración Ethernet

Configure la conexión Ethernet (con cable) de su impresora y compruebe su estado.

Cuando se conecta la conexión Ethernet, el icono de Ethernet y la dirección IP se muestran en la pantalla LCD como se muestra a continuación.



Elemento	Descripción
Estado	Comprueba el estado de la configuración de la dirección IP de Ethernet y la dirección MAC.
Configurar	DHCP: Active (On) o desactive (Off) el protocolo de red del Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP). IP Estática: Configure la dirección IP de la impresora, la máscara de subred y la puerta de enlace.

Nota

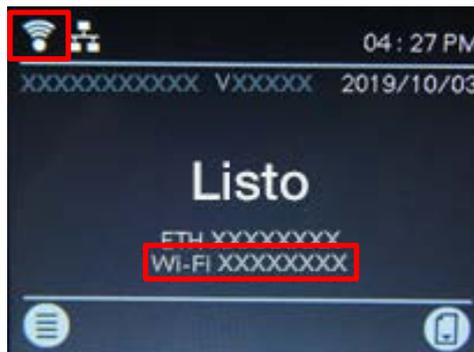
Para obtener información sobre la instalación de un controlador de impresora, consulte la sección [4.1.4 Conexión de red cableada \(Windows\)](#).

6.5.3 Configuración de Wi-Fi

Configure la conexión Wi-Fi de la impresora y compruebe su estado.

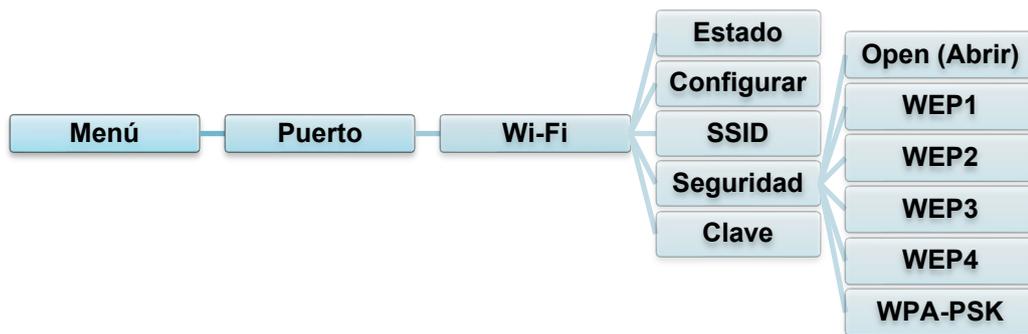
Para utilizar esta función, establezca la configuración Enterprise con Brother Printer Management Tool (BPM). Para obtener más información sobre la configuración de Wi-Fi mediante BPM, consulte la “*Brother Printer Management Tool Quick Start Guide*” (Guía de inicio rápido de Brother Printer Management Tool) en la página **Manuales** de su modelo en support.brother.com.

Cuando el módulo Wi-Fi está conectado, el icono de Wi-Fi y la dirección IP aparecen en la pantalla LCD como se muestra a continuación.



Nota

Asegúrese de que la configuración de red de su punto de acceso/enrutador inalámbrico y de su impresora estén correctamente configurados. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con el punto de acceso/enrutador inalámbrico, o póngase en contacto con el fabricante del enrutador, el administrador del sistema o el proveedor de servicios de Internet.



Elemento	Descripción
Estado	Comprueba el estado de la configuración de la dirección IP de Wi-Fi y la dirección MAC.
Configurar	<p>DHCP: Active (On) o desactive (Off) el protocolo de red del Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP).</p> <p>IP Estática: Configure la dirección IP de la impresora, la máscara de subred y la puerta de enlace.</p>

SSID	Defina el SSID (nombre de la red).
Seguridad	Seleccione el cifrado de Wi-Fi.
Clave	Defina la contraseña (clave de red).

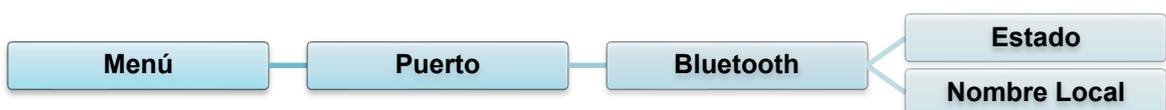
 **Nota**

Para obtener información sobre la instalación de un controlador de impresora, consulte la sección [4.1.3 Conexión de red Wi-Fi \(Windows\)](#).

6.5.4 Configuración de Bluetooth

Permite configurar la conexión Bluetooth de la impresora, comprobar su estado y reajustar el nombre local.

Habilita la función Bluetooth para permitir que su dispositivo móvil detecte y conecte su impresora.



Elemento	Descripción
Estado	Compruebe el estado de la configuración del Bluetooth.
Nombre Local	Reajuste el nombre local del Bluetooth.

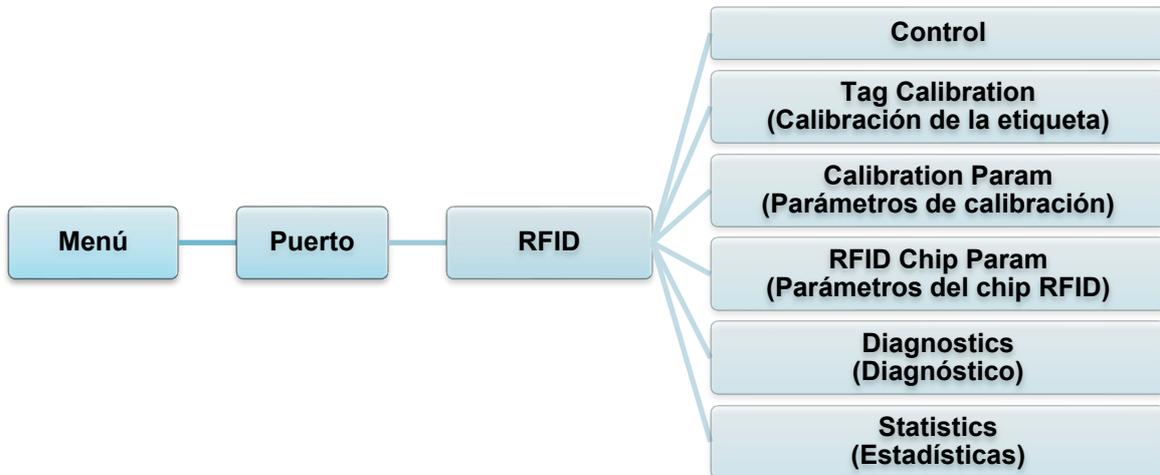
 **Nota**

Para obtener información sobre la instalación de un controlador de impresora, consulte la sección [4.1.2 Conexión Bluetooth \(Windows\)](#).

6.5.5 Configuración de RFID (identificación de radiofrecuencia)

Defina la configuración RFID de la impresora.

(Disponible solo para TD-4650TNWBR y TD-4750TNWBR)



Elemento	Descripción	
Control	RFID Active (RFID activa)	Seleccione "Enable" (Activar) para activar el módulo de codificación de RFID.
	Error Handling (Tratamiento de errores)	Seleccione el modo de tratamiento de errores para los errores de RFID.
	Overstrike (Sobreimpresión) (predeterminado)	Cada etiqueta procesada incorrectamente se imprime con el patrón Overstrike (Sobreimpresión), y el formulario reintentará en una nueva etiqueta hasta que se agota el número de Label Retry (Reintentos de etiquetas). El hecho de que aparezca un mensaje de error o de que se vuelva a imprimir la etiqueta depende de la configuración del parámetro <i>Max Retry Error</i> (Error de reintentos máximos).
	None (Ninguno)	No se emprende ninguna acción específica cuando no se programa una etiqueta.
Stop (Detener)	La impresora se detendrá y mostrará el mensaje de error "RFID Error: Check Media" (Error de RFID: Comprobar medio). La etiqueta se descarta y la reimpresión de la misma debe iniciarse desde el host. Cuando se borra el error, la etiqueta incorrecta se mueve hacia adelante hasta que la siguiente etiqueta esté en posición para ser impresa.	

Elemento	Descripción						
Control	Label Retry (Reintento de etiqueta)	<p>Especifica el número de reintentos de etiqueta que el codificador RFID intentará antes de declarar un fallo. Esto puede indicar un problema con el codificador RFID, la configuración de la impresora o el material de la etiqueta.</p> <table border="1" data-bbox="695 365 1222 434"> <tr> <td>Mínimo</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>10 (predeterminado)</td> </tr> </table>	Mínimo	1	Máximo	10 (predeterminado)	
	Mínimo	1					
	Máximo	10 (predeterminado)					
	Max Retry Error (Error de reintentos máximos)	<p>Determina si se producen errores cuando se supera el número de <i>Label Retry</i> (Reintentos de etiquetas).</p>					
EPC Write Ctrl (Ctrl de escritura EPC)	<p>Controla cómo codifica la impresora el campo EPC de la etiqueta RFID.</p>						
Non-RFID Warning (Advertencia de no RFID)	<p>Muestra una advertencia si la impresora recibe un trabajo de impresión que no contiene ningún comando RFID cuando se instala un medio RFID en la impresora.</p>						
Tag Calibration (Calibración de la etiqueta)	<p>Este submenú se utiliza para calibrar la RFID. El usuario debe calibrar la etiqueta al instalar una nueva etiqueta en la impresora. La calibración de la RFID determina el tipo de chip de la RFID, la potencia de escritura/lectura, la posición del programa y la longitud del campo EPC/usuario.</p>						
	RFID Calibrate (Calibración de RFID)	<p>Realiza la calibración de la RFID. Ejecute este comando cada vez que cambie el tipo de etiqueta RFID.</p>					
	Num Label for Calibration (Etiqueta numérica para la calibración)	<p>Determina el número de etiquetas que utilizar para la calibración. Sin embargo, este valor no incluye las etiquetas movidas al buscar brechas durante el proceso de calibración. Según la dificultad de calibrar las etiquetas instaladas, la impresora puede utilizar más o menos etiquetas, pero en general, cuanto mayor sea el número seleccionado en este menú, más etiquetas se utilizarán para determinar el resultado de la calibración. El valor predeterminado (3) es el más utilizado.</p> <table border="1" data-bbox="695 1585 1212 1655"> <tr> <td>Mínimo</td> <td>3 (predeterminado)</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>7</td> </tr> </table>	Mínimo	3 (predeterminado)	Máximo	7	
	Mínimo	3 (predeterminado)					
Máximo	7						
Test EPC Length (Prueba de longitud de EPC)	<p>Determina el tamaño de los datos EPC que se utilizarán para realizar la calibración de la RFID. Esta longitud se puede aumentar para mejorar la precisión de la calibración de la RFID, pero no se debe aumentar a un valor mayor que la longitud máxima de EPC que el tipo de etiqueta actual puede admitir.</p> <table border="1" data-bbox="695 1899 1262 2002"> <tr> <td>Mínimo</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>256</td> </tr> <tr> <td>Predeterminado</td> <td>96</td> </tr> </table>	Mínimo	16	Máximo	256	Predeterminado	96
Mínimo	16						
Máximo	256						
Predeterminado	96						

Elemento	Descripción							
Calibration Param (Parámetros de calibración)	Contiene la configuración utilizada para la codificación óptima de las etiquetas. Estos parámetros pueden obtenerse automáticamente a través de la calibración de la RFID.							
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 286 651 456">Tag Position (Posición de la etiqueta)</td> <td data-bbox="651 286 1457 456">Determina hasta qué punto la posición de codificación de la etiqueta RFID instalada actualmente debe desplazarse de la parte superior del formulario.</td> </tr> </table>	Tag Position (Posición de la etiqueta)	Determina hasta qué punto la posición de codificación de la etiqueta RFID instalada actualmente debe desplazarse de la parte superior del formulario.					
	Tag Position (Posición de la etiqueta)	Determina hasta qué punto la posición de codificación de la etiqueta RFID instalada actualmente debe desplazarse de la parte superior del formulario.						
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 465 651 636">Write Power (Potencia de escritura)</td> <td data-bbox="651 465 1457 636">Especifica el nivel de potencia de escritura que se utilizará en el codificador RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 613 842 645">Mínimo</td> <td data-bbox="842 613 1457 645">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 645 842 676">Máximo</td> <td data-bbox="842 645 1457 676">30</td> </tr> </table>	Write Power (Potencia de escritura)	Especifica el nivel de potencia de escritura que se utilizará en el codificador RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.	Mínimo	1	Máximo	30	
Write Power (Potencia de escritura)	Especifica el nivel de potencia de escritura que se utilizará en el codificador RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.							
Mínimo	1							
Máximo	30							
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 698 651 869">Read Power (Potencia de lectura)</td> <td data-bbox="651 698 1457 869">Especifica el nivel de potencia de lectura que se utilizará en el codificador RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 846 842 878">Mínimo</td> <td data-bbox="842 846 1457 878">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 878 842 909">Máximo</td> <td data-bbox="842 878 1457 909">30</td> </tr> </table>	Read Power (Potencia de lectura)	Especifica el nivel de potencia de lectura que se utilizará en el codificador RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.	Mínimo	1	Máximo	30		
Read Power (Potencia de lectura)	Especifica el nivel de potencia de lectura que se utilizará en el codificador RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.							
Mínimo	1							
Máximo	30							
RFID Chip Param (Parámetros del chip RFID)	Estos ajustes se utilizan para configurar el sistema cuando se requieren etiquetas RFID personalizadas.							
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 1048 651 1191">USR Size (Tamaño de USR)</td> <td data-bbox="651 1048 1457 1191">Especifica el tamaño de los bytes de bloque USR dentro de la memoria de la etiqueta RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1191 842 1223">Mínimo</td> <td data-bbox="842 1191 1457 1223">0 (predeterminado)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1223 842 1254">Máximo</td> <td data-bbox="842 1223 1457 1254">256</td> </tr> </table> <hr/> <p> Nota</p> <p>Este valor está oculto si se detectan las etiquetas Higgs 3, y en su lugar se muestra el menú Higgs 3 USR Len (Longitud USR de Higgs 3).</p> <hr/>	USR Size (Tamaño de USR)	Especifica el tamaño de los bytes de bloque USR dentro de la memoria de la etiqueta RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.	Mínimo	0 (predeterminado)	Máximo	256	
	USR Size (Tamaño de USR)	Especifica el tamaño de los bytes de bloque USR dentro de la memoria de la etiqueta RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.						
	Mínimo	0 (predeterminado)						
Máximo	256							
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 1469 651 1612">USR Address (Dirección USR)</td> <td data-bbox="651 1469 1457 1612">Especifica la ubicación inicial del bloque USR dentro de la memoria de la etiqueta RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1612 842 1644">Mínimo</td> <td data-bbox="842 1612 1457 1644">0 (predeterminado)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1644 842 1675">Máximo</td> <td data-bbox="842 1644 1457 1675">32</td> </tr> </table>	USR Address (Dirección USR)	Especifica la ubicación inicial del bloque USR dentro de la memoria de la etiqueta RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.	Mínimo	0 (predeterminado)	Máximo	32		
USR Address (Dirección USR)	Especifica la ubicación inicial del bloque USR dentro de la memoria de la etiqueta RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.							
Mínimo	0 (predeterminado)							
Máximo	32							
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 1702 651 1845">TID Size (Tamaño de TID)</td> <td data-bbox="651 1702 1457 1845">Indica el tamaño del bloque de memoria dentro de la memoria de la etiqueta RFID que contiene la identificación de la etiqueta. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1868 842 1899">Mínimo</td> <td data-bbox="842 1868 1457 1899">0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1899 842 1930">Máximo</td> <td data-bbox="842 1899 1457 1930">12</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1930 842 1962">Predeterminado</td> <td data-bbox="842 1930 1457 1962">8</td> </tr> </table>	TID Size (Tamaño de TID)	Indica el tamaño del bloque de memoria dentro de la memoria de la etiqueta RFID que contiene la identificación de la etiqueta. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.	Mínimo	0	Máximo	12	Predeterminado	8
TID Size (Tamaño de TID)	Indica el tamaño del bloque de memoria dentro de la memoria de la etiqueta RFID que contiene la identificación de la etiqueta. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.							
Mínimo	0							
Máximo	12							
Predeterminado	8							

Elemento	Descripción						
RFID Chip Param (Parámetros del chip RFID)	<p>Higgs 3 USR Len (Longitud USR de Higgs 3)</p> <p>Las etiquetas Higgs 3 se diferencian de otras etiquetas RFID en que el tamaño de su banco de memoria no es fijo. Para acomodar longitudes de EPC superiores a 96 bits, Higgs 3 toma prestada la memoria del banco USR. Este menú de solo lectura indica el tamaño en bits del bloque USR dentro de la memoria de la etiqueta RFID.</p> <table border="1" data-bbox="667 389 1184 465"> <tr> <td>Mínimo</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>512 (predeterminado)</td> </tr> </table> <hr/> <p> Nota</p> <p>Este menú solo se mostrará si se detecta una etiqueta Higgs 3.</p>	Mínimo	128	Máximo	512 (predeterminado)		
	Mínimo	128					
	Máximo	512 (predeterminado)					
	<p>Higgs 3 EPC Len (Longitud EPC de Higgs 3)</p> <p>Las etiquetas Higgs 3 se diferencian de otras etiquetas RFID en que el tamaño de su banco de memoria no es fijo. Para acomodar longitudes de EPC superiores a 96 bits, Higgs 3 toma prestada la memoria del banco USR. Este elemento del menú le permite seleccionar el número de bits dedicados al bloque EPC dentro de la memoria de la etiqueta RFID.</p> <table border="1" data-bbox="667 831 1222 938"> <tr> <td>Mínimo</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>480</td> </tr> <tr> <td>Predeterminado</td> <td>96</td> </tr> </table> <hr/> <p> Nota</p> <p>Este menú solo se mostrará si se detecta una etiqueta Higgs 3.</p>	Mínimo	96	Máximo	480	Predeterminado	96
	Mínimo	96					
Máximo	480						
Predeterminado	96						
<p>Tag Length (Longitud de la etiqueta)</p> <p>Especifica el tamaño de los bytes de bloque de EPC dentro de la memoria de la etiqueta RFID. Este valor se establece automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debe cambiarse.</p> <table border="1" data-bbox="667 1256 1222 1364"> <tr> <td>Mínimo</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>Predeterminado</td> <td>12</td> </tr> </table> <hr/> <p> Nota</p> <p>Este valor está oculto si se detectan las etiquetas Higgs 3, y en su lugar se muestra el menú Higgs 3 EPC Len (Long. EPC Higgs 3).</p>	Mínimo	8	Máximo	62	Predeterminado	12	
Mínimo	8						
Máximo	62						
Predeterminado	12						
<p>EPC Address (Dirección EPC)</p> <p>Especifica la ubicación inicial del bloque EPC dentro de la memoria de la etiqueta RFID. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.</p> <table border="1" data-bbox="667 1697 1171 1774"> <tr> <td>Mínimo</td> <td>0 (predeterminado)</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>32</td> </tr> </table>	Mínimo	0 (predeterminado)	Máximo	32			
Mínimo	0 (predeterminado)						
Máximo	32						
<p>Block Size (Tamaño del bloque)</p> <p>Especifica el número máximo de bytes escritos en el bloque USR dentro de la memoria de la etiqueta RFID a la vez. Normalmente, este valor se fija automáticamente por el proceso de calibración de la RFID y no debería cambiarse.</p> <table border="1" data-bbox="667 1921 1241 2029"> <tr> <td>Mínimo</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Predeterminado</td> <td>8</td> </tr> </table>	Mínimo	0	Máximo	32	Predeterminado	8	
Mínimo	0						
Máximo	32						
Predeterminado	8						

Elemento	Descripción				
Diagnosics (Diagnóstico)	Esta configuración se utiliza con el objetivo de ejecutar procedimientos de prueba para ayudar a determinar la precisión del sistema RFID y solucionar los problemas.				
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 286 715 398"> Read Tag (Lectura de etiqueta) </td> <td data-bbox="715 286 1441 488"> Lee la etiqueta al alcance del acoplador RFID interno, informa de los datos de la etiqueta al puerto de depuración y los muestra en la pantalla LCD. Está destinado principalmente a verificar el desarrollo comprobando el funcionamiento del sistema. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="715 488 1441 656"> <hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/> </td> </tr> </table>	Read Tag (Lectura de etiqueta)	Lee la etiqueta al alcance del acoplador RFID interno, informa de los datos de la etiqueta al puerto de depuración y los muestra en la pantalla LCD. Está destinado principalmente a verificar el desarrollo comprobando el funcionamiento del sistema.	<hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/>	
	Read Tag (Lectura de etiqueta)	Lee la etiqueta al alcance del acoplador RFID interno, informa de los datos de la etiqueta al puerto de depuración y los muestra en la pantalla LCD. Está destinado principalmente a verificar el desarrollo comprobando el funcionamiento del sistema.			
	<hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/>				
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 665 715 808"> Read Tag & Eject (Lectura de etiqueta y expulsión) </td> <td data-bbox="715 665 1441 808"> Este elemento de menú funciona exactamente igual que <i>Read Tag</i> (Lectura de etiqueta), excepto por que después de que la impresora lee la etiqueta, la hace avanzar a la siguiente parte superior del formulario. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="715 808 1441 999"> <hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/> </td> </tr> </table>	Read Tag & Eject (Lectura de etiqueta y expulsión)	Este elemento de menú funciona exactamente igual que <i>Read Tag</i> (Lectura de etiqueta), excepto por que después de que la impresora lee la etiqueta, la hace avanzar a la siguiente parte superior del formulario.	<hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/>	
Read Tag & Eject (Lectura de etiqueta y expulsión)	Este elemento de menú funciona exactamente igual que <i>Read Tag</i> (Lectura de etiqueta), excepto por que después de que la impresora lee la etiqueta, la hace avanzar a la siguiente parte superior del formulario.				
<hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/>					
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 1008 715 1115"> Read USR (Lectura de USR) </td> <td data-bbox="715 1008 1441 1218"> Lee el banco de memoria de usuario de la etiqueta al alcance del acoplador RFID interno, informa de los datos al puerto de depuración y los muestra en la pantalla LCD. Está destinado principalmente a verificar el desarrollo comprobando el funcionamiento del sistema. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="715 1218 1441 1408"> <hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/> </td> </tr> </table>	Read USR (Lectura de USR)	Lee el banco de memoria de usuario de la etiqueta al alcance del acoplador RFID interno, informa de los datos al puerto de depuración y los muestra en la pantalla LCD. Está destinado principalmente a verificar el desarrollo comprobando el funcionamiento del sistema.	<hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/>		
Read USR (Lectura de USR)	Lee el banco de memoria de usuario de la etiqueta al alcance del acoplador RFID interno, informa de los datos al puerto de depuración y los muestra en la pantalla LCD. Está destinado principalmente a verificar el desarrollo comprobando el funcionamiento del sistema.				
<hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/>					
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 1417 715 1525"> Read TID (Lectura de TID) </td> <td data-bbox="715 1417 1441 1561"> Lee la Tag ID (Identificación de la etiqueta) de la etiqueta al alcance del acoplador RFID interno y muestra el valor leído en el menú <i>Tag ID</i> (Identificación de la etiqueta). </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="715 1561 1441 1751"> <hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/> </td> </tr> </table>	Read TID (Lectura de TID)	Lee la Tag ID (Identificación de la etiqueta) de la etiqueta al alcance del acoplador RFID interno y muestra el valor leído en el menú <i>Tag ID</i> (Identificación de la etiqueta).	<hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/>		
Read TID (Lectura de TID)	Lee la Tag ID (Identificación de la etiqueta) de la etiqueta al alcance del acoplador RFID interno y muestra el valor leído en el menú <i>Tag ID</i> (Identificación de la etiqueta).				
<hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p> <hr/>					
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="475 1760 715 1868"> Tag ID (Identificación de la etiqueta) </td> <td data-bbox="715 1760 1441 1991"> Muestra la primera lectura de Tag ID (Identificación de la etiqueta) leída desde el encendido, o si se usa el menú <i>Read TID</i> (Lectura de TID), la identificación de etiqueta leída más recientemente. Si no hay ninguna etiqueta al alcance del acoplador RFID interno, aparece "Unknown" (Desconocido) en la pantalla LCD. </td> </tr> </table>	Tag ID (Identificación de la etiqueta)	Muestra la primera lectura de Tag ID (Identificación de la etiqueta) leída desde el encendido, o si se usa el menú <i>Read TID</i> (Lectura de TID), la identificación de etiqueta leída más recientemente. Si no hay ninguna etiqueta al alcance del acoplador RFID interno, aparece "Unknown" (Desconocido) en la pantalla LCD.			
Tag ID (Identificación de la etiqueta)	Muestra la primera lectura de Tag ID (Identificación de la etiqueta) leída desde el encendido, o si se usa el menú <i>Read TID</i> (Lectura de TID), la identificación de etiqueta leída más recientemente. Si no hay ninguna etiqueta al alcance del acoplador RFID interno, aparece "Unknown" (Desconocido) en la pantalla LCD.				

Elemento	Descripción	
Diagnostics (Diagnóstico)	Read PC (Lectura de PC)	<p>Lee el campo PC (Control de protocolo) de una etiqueta RFID al alcance del acoplador RFID interno y muestra el valor leído en el menú Tag PC (PC de la etiqueta).</p> <hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una lectura precisa.</p>
	Tag PC (PC de la etiqueta)	<p>Muestra el último campo de PC (Control de protocolo) leído de una etiqueta RFID. Si no hay ninguna etiqueta al alcance del acoplador RFID interno, aparece "Unknown" (Desconocido) en la pantalla LCD.</p>
	Write EPC with 1s (Escritura de EPC con 1s)	<p>Escribe todos los unos en la etiqueta al alcance del acoplador interno de RFID. Está destinado principalmente a verificar el desarrollo comprobando el funcionamiento del sistema.</p> <hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una escritura precisa.</p>
	Write EPC with 2s (Escritura de EPC con 2s)	<p>Escribe todos los dos en la etiqueta al alcance del acoplador RFID interno. Está destinado principalmente a verificar el desarrollo comprobando el funcionamiento del sistema.</p> <hr/> <p> Nota Este elemento de menú no posiciona la etiqueta RFID sobre el acoplador. Asegúrese de colocar la etiqueta sobre el acoplador para recibir una escritura precisa.</p>
Statistics (Estadísticas)	<p>Esta configuración suele ser de solo lectura y se utiliza para recopilar e informar de estadísticas sobre cómo el sistema RFID informa sobre los trabajos de impresión enviados a la impresora.</p>	
	Tag Write Count (Número de etiquetas escritas)	<p>Muestra el número de etiquetas que se han intentado escribir desde que se inició la última operación Clear Tag Stat (Borrar estadística de etiquetas).</p>
	Tag Failed Count (Número de etiquetas fallidas)	<p>Muestra el número de etiquetas RFID fallidas desde que se inició la última operación Clear Tag Stat (Borrar estadística de etiquetas).</p>
	Tag Read Count (Número de etiquetas leídas)	<p>Muestra el número de etiquetas leídas desde la última operación Clear Tag Stat (Borrar estadística de etiquetas).</p>

Elemento	Descripción	
Statistics (Estadísticas)	Clear Tag Stat (Borrar estadística de etiquetas)	Borra los elementos del menú de recuento en este submenú.
	RFID Reader F/W (Firmware del lector de RFID)	Muestra la versión del firmware de RFID instalado en el codificador. (Disponible para TD-4650TNWBR y TD-4750TNWBR).
	RFID Reader Hd/W (Hardware del lector de RFID)	Muestra la versión de hardware RFID instalada en el codificador. (Disponible para TD-4650TNWBR y TD-4750TNWBR).

6.6 Configuración avanzada



Elemento	Descripción
Lenguaje	Especifique el idioma de la pantalla LCD.
Información Impresora	Comprueba el número de serie de la impresora, el kilometraje impreso (pulg./m), el número de etiquetas impresas (pcs), y el contador de corte.
Inicialización	Restablezca la configuración de la impresora a la configuración predeterminada.
Brillo de la Pantalla	Ajuste el brillo de la pantalla LCD (la configuración va de 0 a 100).
Fecha y Hora	Ajuste la fecha y la hora que aparece en la pantalla LCD.
Seguridad	Establezca la contraseña para bloquear el menú o los favoritos. La contraseña predeterminada es 8888.

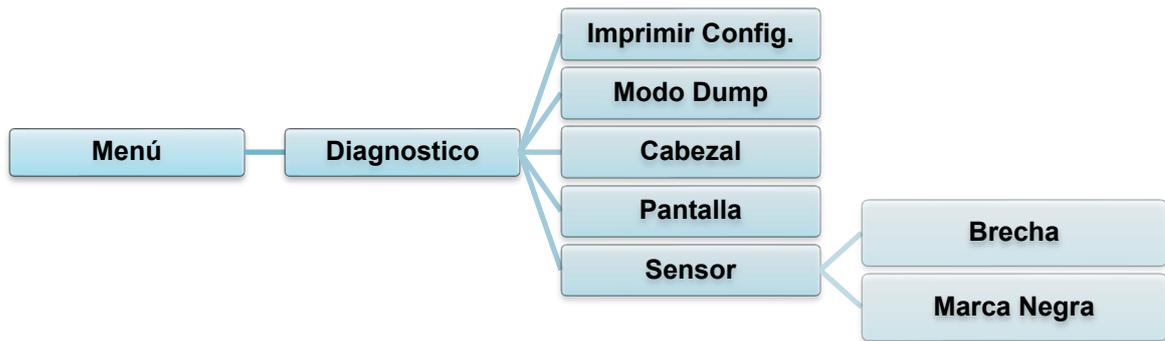
Elemento	Descripción								
Advertencia Cinta baja	Defina el mensaje de advertencia de cinta baja. Por ejemplo, si se establece el valor en el 30 m, cuando la capacidad de la cinta sea inferior al 30 m, el icono  aparecerá en rojo.								
Mantenimiento Cabezal	Compruebe el estado del cabezal de impresión y las notificaciones de mantenimiento.								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Elemento</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Advertencia</td> <td>Active o desactive la advertencia de limpieza del cabezal de impresión. Si este ajuste está activado y el cabezal de impresión ha alcanzado el límite de kilometraje establecido, aparecerá una advertencia en la pantalla LCD para recordarle que debe limpiar el cabezal de impresión. La configuración predeterminada es "Desactivar".</td> </tr> <tr> <td>Reiniciar Contador</td> <td>Reajuste la advertencia de kilometraje del cabezal de impresión después de que este se haya limpiado.</td> </tr> <tr> <td>Intervalo</td> <td>Configure el kilometraje para cuándo mostrar la advertencia de limpieza del cabezal de impresión. Debe activar la opción "TPH warning lock" (Bloqueo de advertencia de TPH) para usarlo. La configuración predeterminada es 1 km.</td> </tr> </tbody> </table>	Elemento	Descripción	Advertencia	Active o desactive la advertencia de limpieza del cabezal de impresión. Si este ajuste está activado y el cabezal de impresión ha alcanzado el límite de kilometraje establecido, aparecerá una advertencia en la pantalla LCD para recordarle que debe limpiar el cabezal de impresión. La configuración predeterminada es "Desactivar".	Reiniciar Contador	Reajuste la advertencia de kilometraje del cabezal de impresión después de que este se haya limpiado.	Intervalo	Configure el kilometraje para cuándo mostrar la advertencia de limpieza del cabezal de impresión. Debe activar la opción "TPH warning lock" (Bloqueo de advertencia de TPH) para usarlo. La configuración predeterminada es 1 km.
	Elemento	Descripción							
	Advertencia	Active o desactive la advertencia de limpieza del cabezal de impresión. Si este ajuste está activado y el cabezal de impresión ha alcanzado el límite de kilometraje establecido, aparecerá una advertencia en la pantalla LCD para recordarle que debe limpiar el cabezal de impresión. La configuración predeterminada es "Desactivar".							
Reiniciar Contador	Reajuste la advertencia de kilometraje del cabezal de impresión después de que este se haya limpiado.								
Intervalo	Configure el kilometraje para cuándo mostrar la advertencia de limpieza del cabezal de impresión. Debe activar la opción "TPH warning lock" (Bloqueo de advertencia de TPH) para usarlo. La configuración predeterminada es 1 km.								
Sonido Clave	Active o desactive el sonido de la pulsación de botones.								
Contacto	Muestre un código QR para acceder al Brother support web en support.brother.com mediante un dispositivo móvil.								

6.7 Lista de archivos

Compruebe la memoria disponible de la impresora, muestre la lista de archivos, elimine los archivos o ejecute los archivos que están guardados en la memoria DRAM/Flash de la impresora.



6.8 Funciones de diagnóstico



Elemento	Descripción
Imprimir Config.	<p>Imprima la configuración actual de la impresora. En la impresión de configuración, hay un patrón de prueba del cabezal de impresión, que es útil para comprobar si hay daños en los puntos del elemento calefactor del cabezal de impresión.</p> <p>Si desea obtener más información, consulte la sección 5.1.2 Calibración del sensor de separación/marca negra, autocomprobación y entrada en el modo Dump de volcado.</p>
Modo Dump	<p>Captura los datos del puerto de comunicaciones e imprime los datos recibidos por la impresora. En el modo Dump, todos los caracteres se imprimirán en dos columnas. Los caracteres de la columna izquierda se reciben del sistema de la impresora y los de la columna derecha son su representación hexadecimal. Le permite verificar y depurar el programa.</p> <p>Si desea obtener más información, consulte la sección 5.1.2 Calibración del sensor de separación/marca negra, autocomprobación y entrada en el modo Dump de volcado.</p> <hr/> <p> Nota</p> <p>El modo Dump requiere un ancho de papel de 101,6 mm.</p> <hr/>
Cabezal	Compruebe si hay puntos visibles y la temperatura del cabezal de impresión.
Pantalla	Compruebe el estado de los colores de la pantalla LCD.
Sensor	Compruebe la intensidad de los sensores y el estado de las lecturas.

7. Brother Printer Management Tool (BPM)

Brother Printer Management Tool (BPM) es una herramienta integrada que permite:

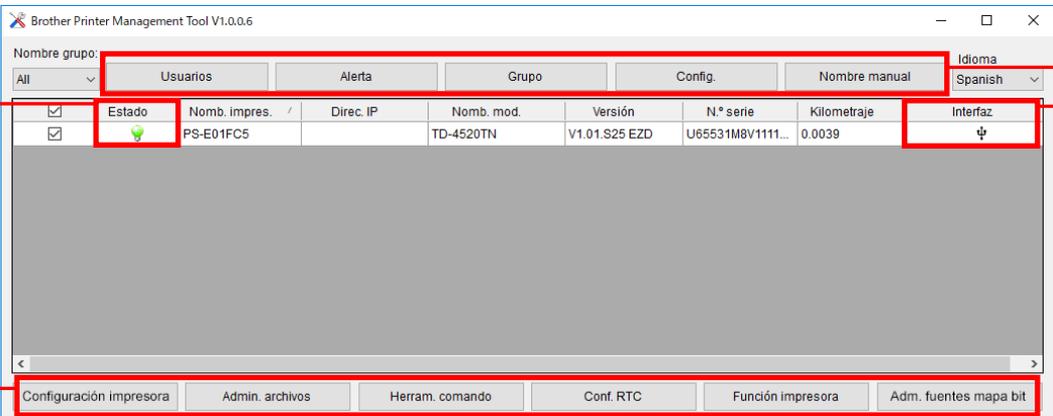
- Comprobar el estado y la configuración de una impresora
- Cambiar la configuración de la impresora
- Enviar comandos adicionales a una impresora
- Descargar gráficos y fuentes
- Crear una fuente de mapa de bits para la impresora
- Descargar y actualizar el firmware
- Configurar la LAN inalámbrica (Wi-Fi) y los ajustes de Bluetooth

Con esta herramienta, también puede revisar el estado y la configuración de la impresora para solucionar cualquier problema.

Este software solo está disponible para Windows.

7.1 Iniciar BPM

Haga doble clic en el icono BPM  para iniciar el software.



La imagen muestra la interfaz de usuario del Brother Printer Management Tool (BPM) con varias anotaciones que indican las funciones de los elementos de la interfaz:

- Botones de configuración:** Señala los botones de configuración en la parte superior de la interfaz, como "Usuarios", "Alerta", "Grupo", "Config.", "Nombre manual" y "Idioma".
- Estado impresora:** Señala el estado de la impresora en la tabla, que muestra un icono de luz verde.
- Tipo de interfaz:** Señala el tipo de interfaz en la tabla, que muestra un icono de interfaz.
- Botones de funciones:** Señala los botones de función en la parte inferior de la interfaz, como "Configuración impresora", "Admin. archivos", "Herram. comando", "Conf. RTC", "Función impresora" y "Adm. fuentes mapa bit".

Nombre grupo:	Usuarios	Alerta	Grupo	Config.	Nombre manual	Idioma	
All						Spanish	
Estado	Nomb. impres.	Direc. IP	Nomb. mod.	Versión	N.º serie	Kilometraje	Interfaz
<input checked="" type="checkbox"/>	PS-E01FC5		TD-4520TN	V1.01.S25 EZD	U65531M8V1111...	0.0039	ψ

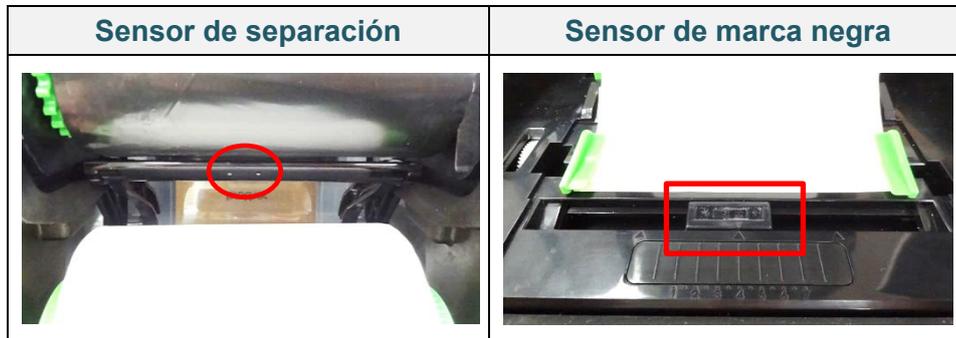
La pantalla principal de BPM permite acceder a las siguientes opciones:

- Configuración impresora
- Admin. archivos
- Herram. comando
- Conf. RTC
- Función impresora
- Adm. fuentes mapa bit

Para obtener más información, consulte la *"Brother Printer Management Tool Quick Start Guide"* (Guía de inicio rápido de Brother Printer Management Tool) en la página **Manuales** de su modelo en support.brother.com.

7.2 Autocalibración del sensor de medio mediante BPM

Utilice BPM para establecer el tipo de sensor de medio (sensor de separación o sensor de marca negra) y calibre el sensor seleccionado.



El sensor de separación (sensor transmisor) detecta el comienzo de la etiqueta y la hace avanzar a la posición correcta.

El sensor de marca negra (sensor reflectivo) detecta la marca y hace avanzar el medio de impresión a la posición adecuada.

1. Asegúrese de que el medio ya esté instalado y de que el cabezal de impresión esté cerrado.
(Consulte la sección [3.2 Carga del medio de impresión](#)).
2. Encienda la impresora.
3. Inicie BPM.
4. Haga clic en el botón **Función impresora**.
5. Haga clic en el botón **Calibrar**.
6. Seleccione el tipo de medio para el sensor y haga clic en **Calibrar**.

Calibrar ✕

SEPARACIÓN Alto de papel
 Marca negra mm

Continuo Separación
 Selec autom. mm

8. Configuración de RFID

8.1 Introducción

Cuando se imprimen etiquetas inteligentes que utilizan una tecnología EEPROM, la impresora puede necesitar escribir y verificar algunas etiquetas RFID más de una vez antes de aceptarlas. Este procesamiento adicional puede dar lugar a una breve pausa entre cada etiqueta impresa, pero es necesario para garantizar una calidad y fiabilidad constantes.

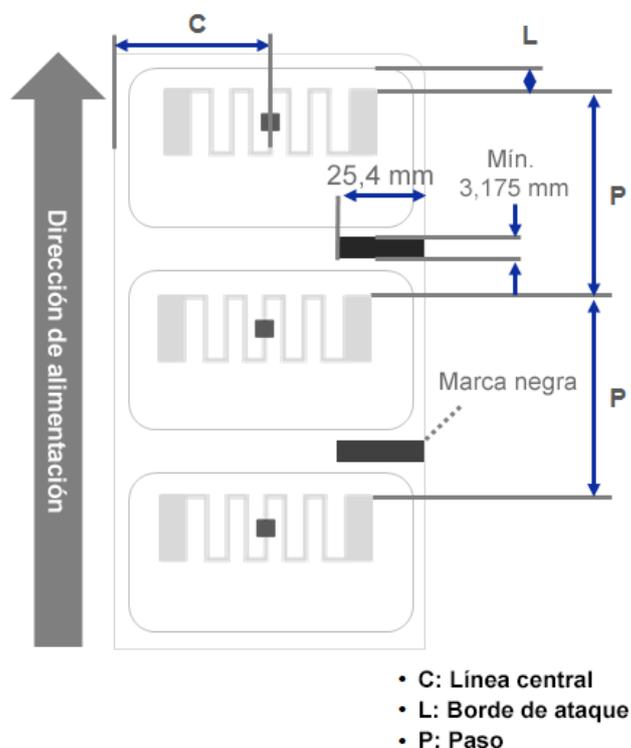
Nota

La electricidad estática puede dañar las etiquetas inteligentes. Antes de manipular las etiquetas inteligentes, abra la tapa de la impresora y toque una pieza metálica sin pintar para descargar cualquier electricidad estática que pueda haberse acumulado en sus manos.

Esta impresora está equipada con una función de autocalibración, que elimina la necesidad de especificar la colocación exacta de las incrustaciones o la configuración de potencia de la RFID. La rutina de calibración es compatible con la mayoría de las incrustaciones principales integradas en tamaños típicos de etiquetas y funcionará también con muchas otras incrustaciones.

Para un rendimiento óptimo:

- Centre horizontalmente las incrustaciones por todo el material (dimensión "C"). La colocación coherente, etiqueta a etiqueta de las incrustaciones es más importante que su proximidad al centro.
- El paso es la distancia total de incrustación a incrustación (dimensión "P"). Las etiquetas de paso y las etiquetas con un paso inferior a 25,4 mm pueden requerir que la impresora retroceda durante el proceso de codificación e impresión, con lo que se reduce el rendimiento de la impresora. Para evitarlo, este paso debe ser mayor de 25,4 mm.
- Ponga la incrustación desde el borde de ataque del material (dimensión "L") a la misma distancia de etiqueta a etiqueta. A fin de evitar la retroalimentación, para las etiquetas de más de 25,4 mm, esta distancia debe ser mayor de 12,7 mm.



IMPORTANTE

Pruebe siempre los medios de impresión de RFID en su impresora antes de comprar grandes cantidades de ellos.

8.2 Calibración de RFID (disponible solo para TD-4650TNWBR y TD-4750TNWBR)

8.2.1 Selección de la posición de la antena

Compruebe la etiqueta para determinar la mejor posición de la antena, ubicando el bucle de la antena dentro de la etiqueta. En la mayoría de los casos, el bucle de la antena está directamente encima o debajo del chip. El bucle puede estar fuera de un lado del chip en algunas etiquetas.

Abra la tapa del compartimento del rollo. Mueva el control deslizante de antena para que el indicador de posición se alinee con el bucle de la etiqueta.



8.2.2 Procedimiento de calibración de RFID

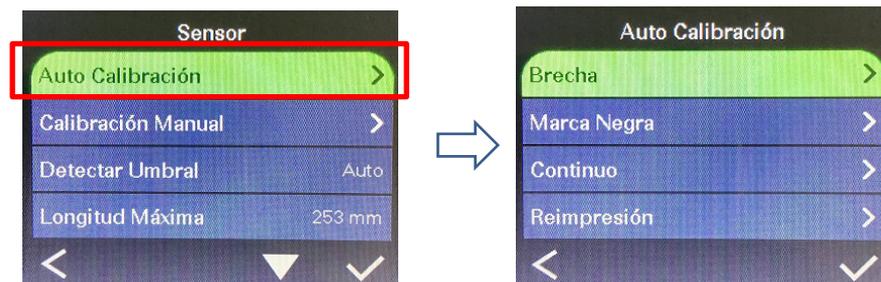
Nota

Para obtener resultados óptimos de calibración, realice una calibración de medios antes de la calibración de RFID. Asegúrese de instalar correctamente tanto la cinta como el rollo de etiquetas.

1. Realice la autocalibración de los medios:

- **Desde el menú LCD:**

- Cargue los medios de impresión de RFID en la impresora.
- (Solo por transferencia térmica) Cargue la cinta en la impresora.
- Seleccione el **Menú** .
- Seleccione el **Sensor** .
- Seleccione **Auto Calibración**, seleccione el tipo de medio y luego seleccione el icono .



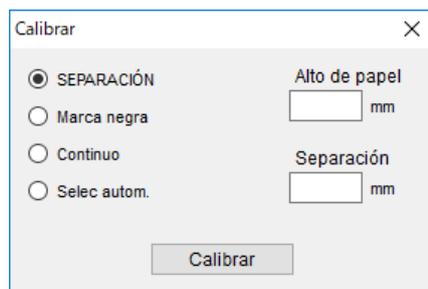
Nota

Si desea obtener más información, consulte la sección [6.4 Configuración de sensor](#).

- **Desde BPM:**

- Cargue los medios de impresión de RFID en la impresora.
- (Solo por transferencia térmica) Cargue la cinta en la impresora.
- Conecte el cable USB entre el ordenador y la impresora.
- Inicie BPM.
- Seleccione la impresora en la lista y, a continuación, haga clic en el botón **Función impresora**.

f. Haga clic en **Calibrar**.



g. Haga clic en **Configuración impres.** y asegúrese de que el ancho y la altura del papel en la pestaña FBPL estén configurados correctamente.

- **Mediante el comando AUTODETECT:**

Nota

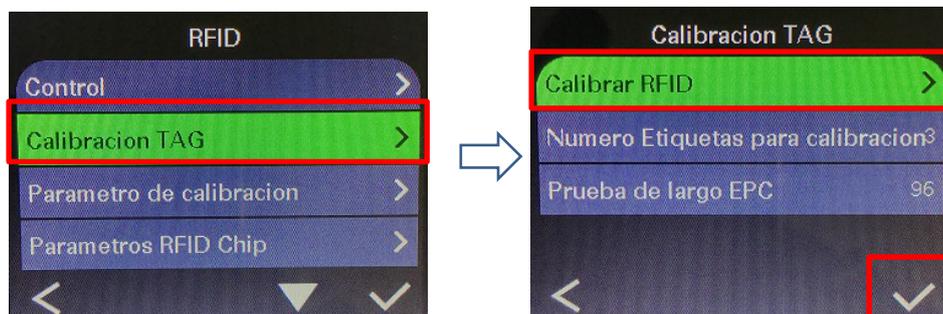
Para obtener más información, consulte el “*FBPL Command Reference Manual*” (*Manual de referencia de comandos FBPL*) en la página **Manuales** de su modelo en support.brother.com.

2. Compruebe que la antena RFID esté colocada en el centro del chip RFID o en el bucle de la antena de la etiqueta. Para obtener más información, consulte la sección [8.2.1 Selección de la posición de la antena](#).

3. Inicie la calibración de RFID.

- **Desde el menú LCD:**

Vaya al menú **RFID**. Seleccione **Puerto** → **RFID** → **Calibracion TAG** → **Calibrar RFID** y seleccione el icono .



Nota

Para obtener más información, consulte la sección [6.5.5 Configuración de RFID \(identificación de radiofrecuencia\)](#).

- **Mediante el comando RFIDDETECT:**

 **Nota**

Para obtener más información, consulte el “*FBPL Command Reference Manual*” (*Manual de referencia de comandos FBPL*) en la página **Manuales** de su modelo en support.brother.com.

4. Dependiendo del tipo y la longitud de la etiqueta, la calibración puede tardar varios minutos. Al final de la calibración aparece una pantalla verde o roja. La pantalla verde aparece cuando la calibración se realiza con éxito y la roja cuando no.
5. Si la calibración falla, seleccione el icono  o  para borrar el error. En la mayoría de los casos cuando se produce este error, es necesario reposicionar el control deslizante de antena. En algunos casos, puede deberse a una incompatibilidad entre la etiqueta y el lector. Una vez que la calibración se haya completado, seleccione el icono  o  para continuar y guardar los valores de calibración de RFID.

9. Especificaciones del producto

Pantalla	
LCD	LCD en color de 2,3 pulgadas
LED	1 (3 colores: verde, rojo, ámbar)
Impresión	
Método de impresión	Transferencia térmica y térmica directa
Ancho máximo de impresión	108 mm máx. (TD-4650TNWB, TD-4650TNWBR) 105,7 mm máx. (TD-4750TNWB, TD-4750TNWBR)
Longitud máxima de impresión	25.400 mm (TD-4650TNWB, TD-4650TNWBR) 11.430 mm (TD-4750TNWB, TD-4750TNWBR)
Velocidad máxima de impresión	203,2 mm/segundo (TD-4650TNWB, TD-4650TNWBR) 152,4 mm/segundo (TD-4750TNWB, TD-4750TNWBR)
Velocidad de impresión con despegador de etiquetas	Hasta 3 ips
Resolución de impresión	203 ppp (TD-4650TNWB, TD-4650TNWBR) 300 ppp (TD-4750TNWB, TD-4750TNWBR)
Tamaño	
Dimensiones	Aproximadamente 219 mm (An.) x 284 mm (Pr.) x 191 mm (Al.)
Peso	Aproximadamente 3 kg
Puerto	
USB	USB Ver.2.0 (alta velocidad) (Tipo B)
Serial	RS-232
LAN cableada	10/100 Mbps
Puerto de host USB	Independiente: teclado USB, escáner USB Almacenamiento: unidad flash USB
Bluetooth	Bluetooth Ver.5.0 SPP (Bluetooth Classic), GATT (Bluetooth Low Energy)
Wi-Fi	IEEE 802.11a/b/g/n
Seguridad de Wi-Fi	Método de autenticación (plan de cifrado) * Modo Infraestructura - Sistema abierto (Ninguno/WEP64/WEP128) - WPA/WPA2-PSK (TKIP + AES) - EAP-FAST (TKIP/AES) - PEAPv0 (TKIP/AES) - EAP-TLS (TKIP/AES) - EAP-TTLS (TKIP/AES)

Entorno	
Temperatura	Funcionamiento: 5 °C-40 °C Almacenamiento: -40 °C-60 °C
Humedad	Funcionamiento: 25%-85% (sin condensación) Almacenamiento: 10%-90% (sin condensación)
Alimentación eléctrica	
Alimentación eléctrica	Alimentación eléctrica universal externa <ul style="list-style-type: none"> • Entrada: 100 V-240 V CA, 2,0 A, 50 Hz-60 Hz • Salida: 24 V CC, 3,75 A, 90 W
Especificaciones del papel	
Tipo de medio de impresión	Continuo, troquelado, marca negra, plegado en abanico, muesca, materiales perforados, etiqueta RFID Gen2 (TD-4650TNWBR, TD-4750TNWBR)
Tipo de enrollado	Enrollado hacia fuera
Ancho del medio de impresión	20 mm-112 mm (modo Rasgado) 25,4 mm-110 mm (modo Despegado) 25,4 mm-112 mm (modo Cortador)
Grosor del medio	0,06 mm-0,19 mm
Diámetro exterior del rollo (máx.)	127 mm
Tamaño del carrete	25,4 mm, 38,1 mm
Sensor de medio	De separación (transmisivo), de marca negra (reflectivo)
Especificación de cinta	
Ancho	300 m de largo, diámetro exterior máximo 67 mm, núcleo de 25,4 mm (exterior recubierto de tinta) 110 m de largo, diámetro exterior máximo 40 mm, núcleo de 12,7 mm (exterior recubierto de tinta)
Ancho de cinta	40 mm-110 mm <ul style="list-style-type: none"> • Utilice la cinta que es más ancha que el material de impresión.
Especificación de RFID (solo TD-4650TNWBR y TD-4750TNWBR)	
Protocolo de RF	UHF EPC global Clase 1 Gen2/ISO 18000-63
Frecuencia operativa	Mundial (902 MHz-928 MHz) y de la UE (866 MHz-868 MHz)
Paso mínimo	15,875 mm

Otros	
Cortador	Opción de guillotina y cortador automático parcial (no reemplazable por el usuario)*1,2
Despegador de etiquetas	Opción de despegador de etiquetas (no reemplazable por el usuario)*1,2
Código de barras	<ul style="list-style-type: none"> • Códigos de barras 1D Code 11 (USD-8), Code 39, Code 93, Code 128 con los subconjuntos A/B/C, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, extensiones de 2 o 5 dígitos de UPC y EAN, GS1-128 (UCC/EAN-128), MSI, Pessey, POSTNET, Estándar 2 de 5 (IATA), Industrial 2 de 5, Entrelazado 2 de 5, ITF-14, EAN-14, LOGMARS, Codabar (NW-7), Planet, Telepen, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, Datalogic 2 de 5 (China Post) • Códigos de barras 2D CODABLOCK F, PDF417, Code 49, GS1 DataMatrix, MaxiCode, Código QR, TLC39, MicroPDF417, GS1 DataBar (RSS), Código Aztec
Comando de control de la impresora	FBPL-EZD (compatible con EPL II, ZPL II, DPL) FBPL-EZS (compatible con EPL II, ZPL II, SBPL)
Fuentes incorporadas	<ul style="list-style-type: none"> • 8 fuentes de mapa de bits alfanuméricas • Motor de fuentes TrueType Monotype Imaging® interno con la fuente escalable CG Triumvirate Bold Condensed

*1 No es compatible con etiquetas RFID.

*2 Solo los distribuidores de Brother autorizados deben sustituir accesorios.

10. Solución de problemas

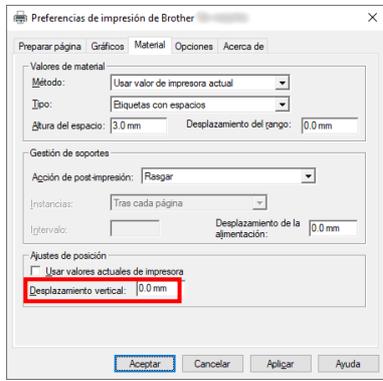
10.1 Problemas comunes

En este capítulo, se explica cómo resolver los problemas típicos que pueden surgir al usar la impresora. Si tiene algún problema con la impresora, en primer lugar compruebe que haya realizado las siguientes tareas correctamente.

Si sigue teniendo problemas, contacte con el servicio de atención al cliente del fabricante del producto o con su distribuidor local.

Problema	Posible causa	Solución
El indicador LED no está encendido.	El cable de alimentación no está conectado correctamente.	Asegúrese de que la impresora esté correctamente conectada a la toma de corriente (enchufe eléctrico) mediante el cable de alimentación.
		Encienda la impresora.
- Brother Printer Management Tool muestra Cabezal abierto . - El LED parpadea en rojo.	El cabezal de impresión está abierto.	Cierre el cabezal de impresión.
- Brother Printer Management Tool muestra Sin cinta o Err. codific. cinta . - El LED parpadea en rojo.	La cinta ha terminado.	Instale un nuevo rollo de cinta. Para instalar un nuevo rollo de cinta, consulte la sección 3.1 Carga de la cinta .
	La cinta está mal instalada.	Vuelva a instalar la cinta. Para instalar el rollo de cinta, consulte la sección 3.1 Carga de la cinta .
- Brother Printer Management Tool muestra Sin papel . - El LED parpadea en rojo.	El rollo de la etiqueta ha terminado.	Instale un nuevo rollo de etiquetas. Para instalar un nuevo rollo de etiquetas, consulte la sección 3.2 Carga del medio de impresión .
	Las etiquetas están mal instaladas.	Vuelva a instalar el rollo de etiquetas. Para instalar el rollo de etiquetas, consulte la sección 3.2 Carga del medio de impresión .
	El sensor de separación/marca negra no está calibrado.	Calibre el sensor de separación/marca negra.
- Brother Printer Management Tool muestra Atasco papel . - El LED parpadea en rojo.	El sensor de separación/marca negra no está calibrado.	Calibre el sensor de separación/marca negra.
	Asegúrese de que el tamaño de etiqueta esté establecido correctamente.	Establezca correctamente el tamaño de la etiqueta.
	Las etiquetas se pueden atascar dentro del cabezal de impresión.	

Problema	Posible causa	Solución
No puedo imprimir.	El cable USB o serie proporcionado no está conectado correctamente.	Vuelva a conectar el cable serie o USB.
	El cable serie o el cable USB pueden estar dañados.	Pruebe con un cable nuevo.
	La cinta o el material pueden ser incorrectos o estar dañados.	Utilice la cinta o el medio adecuado.
		Compruebe si la cinta está dañada.
		Vuelva a instalar la cinta.
	El cabezal de impresión puede necesitar limpieza.	Limpie el cabezal de impresión.
	La densidad y la velocidad de impresión pueden estar mal ajustadas.	Ajuste la densidad y la velocidad de impresión.
	Puede que el conector de cableado del cabezal de impresión no esté conectado correctamente al cabezal de impresión.	Apague la impresora y vuelva a enchufar el conector de cableado del cabezal de impresión al cabezal de impresión.
Es posible que su programa personalizado no contenga los comandos necesarios.	Asegúrese de que su programa contenga el comando PRINT al final del archivo y un CRLF al final de cada línea de comandos.	
Memoria llena (FLASH/DRAM).	La memoria FLASH/DRAM de la impresora está llena.	Elimine los archivos no utilizados de la memoria FLASH/DRAM.
La calidad de impresión es deficiente.	La cinta o el medio están cargados de forma incorrecta.	Vuelva a cargar el medio/la cinta.
	Se ha acumulado polvo o adhesivo en el cabezal de impresión.	Limpie el cabezal de impresión.
		Limpie el rodillo platina.
	La densidad de impresión está mal establecida.	Ajuste la densidad y la velocidad de impresión.
	El cabezal de impresión está dañado.	Ejecute la autocomprobación de la impresora y compruebe si faltan puntos en el patrón de prueba del cabezal de impresión.
La cinta o el medio no son compatibles.	Instale la cinta o el medio correctos.	
Las etiquetas se saltan al imprimir.	El tamaño de etiqueta no se ha especificado correctamente.	Compruebe si el tamaño de etiqueta está establecido correctamente.
	La sensibilidad del sensor no está establecida correctamente.	Calibre el sensor mediante las opciones de separación automática o manual.
	El sensor de medio está sucio.	Limpie el sensor de separación/marca negra con un pincel soplador.

Problema	Posible causa	Solución
La posición de impresión de las etiquetas pequeñas es incorrecta.	La sensibilidad del sensor de medio no está establecida correctamente.	Calibre de nuevo la sensibilidad del sensor.
	El tamaño de etiqueta es incorrecto.	Establezca el tamaño de etiqueta y el tamaño de separación correctos.
	La configuración de desplazamiento vertical del controlador es incorrecta.	Si utiliza el software BarTender, establezca la opción Desplazamiento vertical en el controlador. 
Impresión incompleta en el lado izquierdo o derecho de la etiqueta.	El tamaño de etiqueta está mal configurado.	Establezca el tamaño correcto de etiqueta.
Etiquetas deformadas.	La cinta está mal instalada.	Vuelva a instalar la cinta. Para instalar el rollo de cinta, consulte la sección 3.1 Carga de la cinta .
	El medio está mal instalado.	Vuelva a instalar el rollo de etiquetas. Para instalar el rollo de etiquetas, consulte la sección 3.2 Carga del medio de impresión .
	La configuración de la densidad de impresión no es correcta.	Ajuste la densidad de impresión para mejorar la calidad de impresión.
	El medio no está bien colocado.	Asegúrese de que la guía de etiquetas toque el borde de las guías de orientación de medios.
Etiquetas en blanco con líneas grises.	El cabezal de impresión está sucio.	Limpié el cabezal de impresión.
	El rodillo platina está sucio.	Limpié el rodillo platina.
Impresión irregular.	La impresora está en modo de volcado hexadecimal.	Encienda y apague la impresora para omitir el modo de volcado. (Consulte la sección 5.1.2 Calibración del sensor de separación/marca negra, autocomprobación y entrada en el modo Dump de volcado).
El medio se enrolla en el rodillo platina.	Hay adhesivo de etiquetas en el rodillo platina.	Limpié el rodillo platina con frecuencia.

Para obtener más información sobre la limpieza de la impresora, consulte la sección [11. Mantenimiento](#).

10.2 Mensajes de error de RFID

El codificador RFID puede detectar varios errores. Cuando se producen estos errores, el codificador RFID alerta a la impresora y la pantalla LCD muestra el mensaje de error correspondiente.

Mensaje de error	Posible causa	Solución
RFID Is Disabled (RFID desactivada)	No está activada la función RFID.	Seleccione RFID > Control > RFID Active (RFID activa) para activar la función RFID.
Failure EPC Write Failed (Fallo de escritura de EPC)	No puede escribirse en la etiqueta EPC mediante Diagnostics (Diagnósticos) > Write EPC with 1s (Escritura de EPC con 1s) o Write EPC with 2s (Escritura de EPC con 2s).	<ul style="list-style-type: none"> La etiqueta podría estar mal alineada. Realice el procedimiento de Sensor > Auto Calibración para asegurarse de que la etiqueta esté en la parte superior del formulario. Seleccione RFID > Control > Tag Calibration (Calibración de la etiqueta) > RFID Calibrate (Calibración de RFID). Utilice etiquetas inteligentes con etiquetas RFID ubicadas en la posición correcta. La etiqueta RFID podría ser defectuosa. Pruebe con otra etiqueta. Asegúrese de que la aplicación no envíe demasiados o demasiado pocos dígitos a la etiqueta RFID.
RFID Calibrate Write Tag Failed (Calibración de RFID Fallo de escritura de etiqueta)	No se puede calibrar la etiqueta.	<ul style="list-style-type: none"> La etiqueta podría estar mal alineada. Realice el procedimiento de Sensor > Auto Calibración para asegurarse de que la etiqueta esté en la parte superior del formulario. Utilice etiquetas inteligentes con etiquetas RFID ubicadas en la posición correcta. La etiqueta RFID podría ser defectuosa. Pruebe con otra etiqueta.
RFID Disabled (RFID desactivado)	El comando RFID se envía a la impresora cuando la función RFID está desactivada.	<ol style="list-style-type: none"> Seleccione RFID > Control > RFID Active (RFID activa) para activar la función RFID. A continuación, envíe los comandos de RFID.
NON-RFID DATA On RFID Tag (Datos no RFID en etiqueta RFID)	Cuando la opción "Non-RFID warning" (Advertencia de no RFID) está en posición "ON" (Activado) (RFID > Control > Non-RFID Warning (Advertencia de no RFID)), la impresora ha obtenido datos que no son RFID.	Asegúrese de enviar comandos RFID a la impresora.
INVALID RFID DATA (Datos RFID no válidos)	Los datos de la etiqueta RFID enviados no coinciden con la configuración.	Revise los datos de las etiquetas de los comandos RFID.

Mensaje de error	Posible causa	Solución
INVALID RFID DATA LEN (Longitud de datos RFID no válida)	El tamaño de la longitud de la etiqueta (el parámetro de tamaño del comando RFID) enviado no coincide con la configuración.	Compruebe la longitud de los datos de los comandos RFID.
RFID TAG FAILED (Fallo de etiqueta RFID)	No se puede escribir en la etiqueta.	<ul style="list-style-type: none"> • La etiqueta podría estar mal alineada. Realice el procedimiento de Sensor > Auto Calibración para asegurarse de que la etiqueta esté en la parte superior del formulario. • Seleccione RFID > Control > Tag Calibration (Calibración de la etiqueta) > RFID Calibrate (Calibración de RFID). • Utilice etiquetas inteligentes con etiquetas RFID ubicadas en la posición correcta. • La etiqueta RFID podría ser defectuosa. Pruebe con otra etiqueta. • Asegúrese de que la aplicación no envíe demasiados o demasiado pocos dígitos a la etiqueta RFID. • Compruebe que los comandos de RFID son correctos.
RFID ERROR No Tag Found (Error de RFID No se encontró la etiqueta)	La etiqueta no se puede leer.	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que los materiales de impresión son etiquetas inteligentes con etiquetas RFID ubicadas en la posición correcta. • La etiqueta RFID podría ser defectuosa. Pruebe con otra etiqueta.
Remover Etiqueta o Sin Papel	La etiqueta está atascada en el interior del equipo o el tamaño del papel no es el correcto.	<ul style="list-style-type: none"> • Retire la etiqueta con cuidado para no dañar la impresora. • Asegúrese de que los materiales de impresión son etiquetas inteligentes que tienen etiquetas RFID ubicadas en la posición correcta. • Para reducir la vibración de la impresora, colóquela de manera que las etiquetas impresas puedan caer libremente a una superficie inferior. • Calibre el sensor de separación/marca negra. • Establezca correctamente el tamaño de la etiqueta.

Nota

Si no puede escribir en etiquetas RFID:

- Asegúrese de que los materiales de impresión son etiquetas inteligentes que tienen etiquetas RFID ubicadas en la posición correcta.
- La etiqueta RFID podría ser defectuosa. Pruebe con otra etiqueta.
- Ajuste el tamaño de la etiqueta correctamente, y luego calibre la etiqueta de RFID.
- Ajuste la sensibilidad del sensor correctamente (LCD: **Sensor > Gap/Bline Ref Rate** (Velocidad ref. brecha/BLine)).
- Compruebe la longitud de los datos de los comandos RFID.

11. Mantenimiento

Recomendamos limpiar la impresora regularmente para mantener su correcto rendimiento.

Productos de limpieza recomendados:

- Bastoncillo de algodón
- Paño sin pelusa
- Cepillo aspirador/soplador
- Aire comprimido
- Alcohol isopropílico o etanol

Pieza de impresora	Método de limpieza	Frecuencia
Cabezal de impresión	1. Apague la impresora. 2. Deje que el cabezal de impresión se enfríe durante al menos un minuto. 3. Limpie el cabezal de impresión con un bastoncillo de algodón humedecido con alcohol isopropílico o etanol.	Limpie el cabezal de impresión cuando cambie el rollo de etiquetas.
Rodillo platina	1. Apague la impresora. 2. Gire el rodillo platina y límpielo a fondo con un paño sin pelusa o un bastoncillo de algodón sumergido en alcohol isopropílico o etanol.	Limpie el rodillo platina cuando instale un nuevo rollo de etiquetas.

Pieza de impresora	Método de limpieza	Frecuencia
Barra de rasgado/barra de despegado	Límpiala con un paño sin pelusa humedecido en alcohol isopropílico o etanol.	Según sea necesario.
Sensor	Utilice aire comprimido o un aspirador.	Mensualmente.
Exterior	Limpie el exterior de la impresora con un paño sin pelusa humedecido en agua.	Según sea necesario.
Interior	Use un cepillo o un aspirador.	Según sea necesario.

Nota

- No toque el cabezal de impresión. Si lo ha tocado, límpielo como se describe anteriormente.
 - No utilice alcohol medicinal, ya que puede dañar el cabezal de impresión. Siga las pautas de seguridad del fabricante cuando utilice alcohol isopropílico o etanol, según resulte pertinente.
 - Para mantener el rendimiento correcto, recomendamos limpiar el cabezal de impresión y los sensores cada vez que instale una nueva cinta.
 - La máxima ratio de impresión por línea de puntos es del 15% para esta impresora. Para imprimir la línea negra completa, la altura máxima de la línea negra está limitada a 40 puntos, que es 5 mm para una impresora con una resolución de 203 PPP y de 3,3 mm para una impresora con una resolución de 300 PPP.
-

IMPORTANTE

Deseche de forma segura las impresoras, los componentes y los suministros si ya no se van a utilizar. Asegúrese de que no haya papel atascado en la impresora y destruya la cinta de transferencia térmica si ha conservado alguna impresión visible.

brother