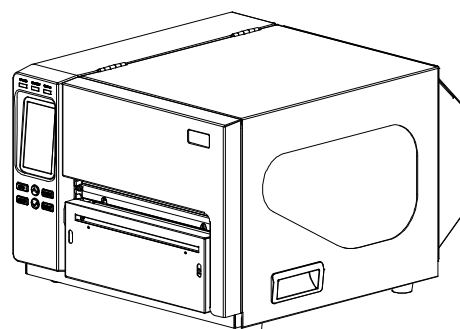


**Serie TTP-286MT/ TTP-384MT**

**IMPRESORA DE CÓDIGOS DE BARRA  
TÉRMICA DIRECTA/POR TRANSFERENCIA  
TÉRMICA**

**MANUAL  
DEL USUARIO**



## **Información de derechos de autor**

©2015 TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Los derechos de autor de este manual, el software y el firmware de la impresora descritos en el presente documento son propiedad de TSC Auto ID Technology Co., Ltd. Todos los derechos reservados.

CG Triumvirate es una marca comercial de Agfa Corporation. La fuente CG Triumvirate Bold Condensed tiene licencia de Monotype Corporation. Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation.

El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

La información de este documento está sujeta a cambio sin previo aviso y no representa ninguna obligación por parte de TSC Auto ID Technology Co.

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida ni transmitida mediante ninguna forma ni por ningún medio, para ninguna finalidad que no sea el uso personal del comprador, sin el consentimiento expreso y por escrito de TSC Auto ID Technology Co.

## Cumplimiento de normativas y homologaciones de agencias



EN 55022 (Clase A)  
EN 55024  
EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3  
EN 60950-1

Este es un producto de la clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.



FCC CFR Título 47 Parte 15B, Clase A  
ICES-003, Clase A

Este equipo se ha probado y se ha demostrado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de la normativa FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo está funcionando en un entorno comercial.

Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Es probable que el funcionamiento de este equipo en una zona residencial cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso será necesario que el usuario corrija las interferencias por su propia cuenta.

Este aparato digital de Clase A cumple la norma Canadiense ICES-003.  
Cet appareil numérique de la classe A est conform à la norme NMB-003 du Canada.



AS/NZS CISPR 22 (Clase A)



GB -4943,1  
GB9254 (Clase A)  
GB17625.1

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。



UL 60950-1  
CSA C22.2 N° 60950-1-07 (2ª edición)



EN 60950-1

### Wichtige Sicherheits-Hinweise

1. Bitte lesen Sie diese Hinweis sorgfältig durch.
2. Heben Sie diese Anleitung für den späteren Gebrauch auf.
3. Vor jedem Reinigen ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Verwenden Sie keine Flüssig-oder Aerosolreiniger. Am besten eignet sich ein angefeuchtetes Tuch zur Reinigung.
4. Die Netzanschluß-Steckdose soll nahe dem Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.

5. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit zu schützen.
6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Ein Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
7. Beachten Sie beim Anschluß ans Stromnetz die Anschlußwerte.
8. Dieses Gerät kann bis zu einer Außentemperatur von maximal 40°C betrieben werden.

## **PRECAUCIÓN**

Hay riesgo de explosión si la batería se reemplaza por otra de tipo incorrecto.

Deshágase de las pilas usadas conforme a las instrucciones.

## **“VORSICHT”**

Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

## **PRECAUCIÓN:**

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por el concesionario de este dispositivo anularán la autorización de los usuarios para trabajar con el equipo.

### **PRECAUCIÓN**

1. EL MÓDULO DE CORTE CONTIENE PIEZAS PELIGROSAS. MANTENGA LOS DEDOS Y OTRAS PARTES DEL CUERPO ALEJADOS.
2. LA PLACA PRINCIPAL INCLUYE UNA FUNCIÓN DE RELOJ DE TIEMPO REAL QUE TIENE UNA PILA CR2032 INSTALADA. HAY RIESGO DE EXPLOSIÓN SI LA BATERÍA SE SUSTITUYE POR OTRA DE UN TIPO INADECUADO.
3. DESHÁGASE DE LAS PILAS USADAS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

### **ATTENTION**

1. PIÈCES DANGEREUSES EN MOUVEMENT DANS LE MODULE DE COUPAGE. GARDER VOS DOIGTS ET AUTRES PARTIES DU CORPS À L'ÉCART DE CES ZONES.
2. LE CIRCUIT PRINCIPAL CONTIENT UNE HORLOGE EN TEMPS RÉEL AVEC UNE BATTERIE AU LITHIUM DE TYPE CR2032. RISQUE D'EXPLOSION SI LA PILE EST REMPLACÉE PAR UNE PILE D'UN AUTRE TYPE.
3. SUIVRE LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT POUR LA MISE AU REBUT DES PILES USÉES.

# Contenido

1. Introducción.....	1
1.1 Introducción al producto .....	1
1.2 Características del producto .....	2
<b>1.2.1 Características estándar de la impresora</b> .....	2
<b>1.2.2 Características opcionales de la impresora</b> .....	4
1.3 Especificaciones generales .....	5
1.4 Especificaciones de impresión .....	5
1.5 Especificaciones de la cinta.....	5
1.6 Especificaciones del soporte .....	6
2. Información general de funcionamiento .....	7
2.1 Desempaquetar y comprobar el producto.....	7
2.2 Información general de la impresora .....	8
<b>2.2.1 Vista frontal</b> .....	8
<b>2.2.2 Vista interior</b> .....	9
<b>2.2.3 Vista posterior</b> .....	11
2.3 Controles del operador .....	13
<b>2.3.1 Indicadores LED y botones</b> .....	14
<b>2.3.2 Pantalla táctil</b> .....	15
3. Configuración .....	17
3.1 Configurar la impresora .....	17
3.2 Cargar la cinta .....	18
<b>3.2.1 Colocar la cinta</b> .....	18
3.3 Cargar el soporte.....	20
<b>3.3.1 Colocar el rollo de etiquetas</b> .....	20
<b>3.3.2 Colocar el soporte en modo de corte (opcional)</b> .....	24
4. Mando de ajuste.....	25
4.1 Mando de ajuste de la presión del cabezal de impresión .....	25
4.2 Ajuste preciso del mecanismo para evitar arrugas en la cinta.....	26
5. Función del menú LCD.....	28
5.1 Acceda al menú principal.....	28

5.2	Vista general del menú principal.....	29
5.3	TSPL2.....	30
5.4	ZPL2.....	32
5.5	Sensor.....	35
5.6	Interface (Interfaz).....	36
	<b>5.6.1 Serial Comm. (Comunicación serie)</b> .....	36
	<b>5.6.2 Ethernet</b> .....	37
5.7	File Manager (Administrador de archivos).....	38
5.8	Diagnostics (Diagnósticos).....	39
	<b>5.8.1 Print Config. (Configuración de impresión)</b> .....	39
	<b>5.8.2 Dump Mode (Modo de volcado)</b> .....	41
	<b>5.8.3 Cabezal de impresión</b> .....	42
	<b>5.8.4 Pantalla</b> .....	42
	<b>5.8.5 Sensor</b> .....	42
5.9	Advanced (Avanzado).....	43
5.10	Service (Servicio).....	44
6.	Herramienta de diagnósticos.....	45
6.1	Inicio de la herramienta de diagnósticos.....	45
6.2	Función de la impresora.....	46
6.3	Establecer Ethernet mediante la herramienta de diagnósticos.....	48
	<b>6.3.1 Utilizar la interfaz USB para configurar la interfaz Ethernet</b> .....	48
	<b>6.3.2 Utilizar la interfaz RS-232 para configurar la interfaz Ethernet</b> .....	50
	<b>6.3.3 Utilizar la interfaz Ethernet para configurar la propia conexión Ethernet</b> .....	52
7.	Solucionar problemas.....	54
8.	Mantenimiento.....	57
	Historial de revisión.....	58



# 1. Introducción

---

## 1.1 Introducción al producto

Muchas gracias por comprar la impresora de códigos de barra TSC.

Esta impresora está diseñada con un mecanismo de impresión y un chasis de aluminio fundido a presión y una cubierta metálica con una ventana grande y nítida para ver el soporte, que aseguran el funcionamiento en aplicaciones y entornos industriales extremos con grandes cargas de trabajo.

Con una pantalla LCD gráfica retroiluminada, puede administrar y controlar el estado de la impresora de una forma más sencilla. El diseño del sensor móvil es capaz de aceptar una amplia variedad de soportes de etiqueta. Se incluye la mayor parte de los formatos de códigos de barra más utilizados. Las fuentes y los códigos de barra pueden imprimirse en cualquiera de las cuatro direcciones.

La impresora ofrece la mejor calidad, el motor de fuentes de alto rendimiento True Type MONOTYPE IMAGING® y una fuente uniforme CG Triumvirate Bold Condensed. Con un diseño de firmware flexible, el usuario puede descargarse la fuente True Type desde el equipo en la memoria de la impresora destinada a etiquetas de impresión. Además de la fuente escalable, también ofrece cinco tamaños diferentes de fuente de mapa de bits alfanumérica, fuentes OCR-A y OCR-B. Al integrar potentes prestaciones, ¡ofrece más rentabilidad y rendimiento que cualquier otra impresora de su clase!

- Aplicaciones
  - Impresión de volúmenes industriales
  - Seguridad de pacientes en el sector sanitario
  - Etiquetado para cumplimiento de normativas
  - Trabajo en curso
  - Cumplimiento de pedidos
  - Distribución
  - Envío y recepción
  - Emisión de billetes
  - Etiquetado de electrónica y joyería



## 1.2 Características del producto

### 1.2.1 Características estándar de la impresora

La impresora ofrece las siguientes características estándar.

Característica estándar del producto	203 ppp modelos	300 ppp modelos
Transferencia térmica o impresión térmica directa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseño en aluminio fundido de alta calidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carcasa de metal con gran ventana nítida para la visualización del soporte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sensor de espacios con transmisión (posición ajustable entre 4" y 8" [entre 10 y 20 cm])	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Posición del sensor de marca negra reflectante totalmente ajustable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sensor de final de cinta con transmisión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sensor del codificador de cinta (admite cinta de colores)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sensor de cabezal abierto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pantalla táctil resistiva, a color, de 16 bits, 480 x 272 píxeles, con retroiluminación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Panel de control con 6 botones de operación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Indicadores LED	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reloj con hora real	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interfaz de servidor de impresión Ethernet interno (10/100 Mbps)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cliente USB 2.0 (modo de alta velocidad)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interfaz RS-232C (2400 - 115200 bps)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interfaz de host USB, para escáner o teclado de PC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Centronics (modo SPP)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Memoria SDRAM DDR2 de 256 MB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Memoria FLASH de 512 MB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ranura para tarjetas de memoria Flash SD para expandir la memoria Flash hasta 32GB	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Procesador RISC de 32 bits de alto rendimiento (BGA 536MHz)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emulaciones estándar del sector preconfiguradas, incluida la compatibilidad con los lenguajes Eltron® y Zebra®	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 fuentes alfanuméricas de mapa de bits internas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las fuentes y los códigos de barra pueden imprimirse en cualquiera de las cuatro direcciones (0, 90, 180 y 270 grados)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motor de fuentes true type Monotype Imaging® interno con una fuente ampliable CG Triumvirate Bold Condensed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fuentes descargables desde PC a la memoria de la impresora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Impresión de códigos de barras, gráficos e imágenes				
Código de barras admitido		Formatos de imagen admitidos		
Código de barras 1D	Código de barras 2D	BITMAP, BMP y PCX (gráficos de 256 colores máximo)	○	○
Code128 subconjuntos A.B.C, Code128UCC, EAN128, Interleave 2 de 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN y UPC 2(5) dígitos, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode y LOGMARS	CODABLOCK modo F, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, código QR, código de barras RSS (GS1 Databar)			
Página de códigos admitida:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codepage 437 (Inglés - EE.UU.)</li> <li>• Codepage 737 (griego)</li> <li>• Codepage 850 (latín-1)</li> <li>• Codepage 852 (latín-2)</li> <li>• Codepage 855 (cirílico)</li> <li>• Codepage 857 (turco)</li> <li>• Codepage 860 (portugués)</li> <li>• Codepage 861 (islandés)</li> <li>• Codepage 862 (hebreo)</li> <li>• Codepage 863 (francés canadiense)</li> <li>• Codepage 864 (árabe)</li> <li>• Codepage 865 (nórdico)</li> <li>• Codepage 866 (ruso)</li> <li>• Codepage 869 (griego 2)</li> <li>• Codepage 950 (chino tradicional)</li> <li>• Codepage 936 (chino simplificado)</li> <li>• Codepage 932 (japonés)</li> <li>• Codepage 949 (coreano)</li> <li>• Codepage 1250 (latín-2)</li> <li>• Codepage 1251 (cirílico)</li> <li>• Codepage 1252 (latín-1)</li> <li>• Codepage 1253 (griego)</li> <li>• Codepage 1254 (turco)</li> <li>• Codepage 1255 (hebreo)</li> <li>• Codepage 1256 (árabe)</li> <li>• Codepage 1257 (báltico)</li> <li>• Codepage 1258 (Vietnam)</li> <li>• ISO-8859-1: Latín-1 (Europa Oriental)</li> <li>• ISO-8859-2: Latín-2 (Europa Central)</li> <li>• ISO-8859-3: Latín-3 (Europa del Sur)</li> <li>• ISO-8859-4: Latín-4 (Europa del Norte)</li> <li>• ISO-8859-5: Cirílico</li> <li>• ISO-8859-6: Árabe</li> <li>• ISO-8859-7: Griego</li> </ul>			○	○

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO-8859-8: Hebreo</li> <li>• ISO-8859-9: Turco</li> <li>• ISO-8859-10: Nórdico</li> <li>• ISO-8859-15: Latín -9</li> <li>• UTF-8</li> </ul>		
---	--	--

## 1.2.2 Características opcionales de la impresora

La impresora ofrece las siguientes características opcionales.

Característica opcional del producto	Opción a través del usuario	Opción a través del distribuidor	Opción de fábrica
Interfaz de E/S del aplicador (GPIO)			<input type="radio"/>
Módulo de corte normal (cortador de guillotina de corte completo) <i>Ancho máx. del papel: 215,9 mm (8,5") / papel 0,1 mm</i>	<input type="radio"/>		
Módulo de corte de altas prestaciones (cortador giratorio de corte completo) <i>Ancho máx. del papel: 215,9 mm (8,5") / papel 0,1 mm</i>	<input type="radio"/>		
Teclado de la serie KP-200 Plus	<input type="radio"/>		
Teclado inteligente programable KU-007 Plus	<input type="radio"/>		
Módulo Bluetooth (interfaz serie)	<input type="radio"/>		
Módulo inalámbrico 802.11 b/g/n (interfaz serie)	<input type="radio"/>		

**Nota:** Excepto el cortador sin revestimiento, todos los cortadores de etiquetas de lavado y planchado/de altas prestaciones/de corte normal **NO** cortan soportes que contengan pegamento.

### 1.3 Especificaciones generales

<b>Especificaciones generales</b>	
Dimensiones físicas	440 mm (AN) X 336 mm (AL) X 514 mm (FO) 17,32" (AN) x 13,23" (AL) x 19,84" (FO)
Peso	23,7 kg
Alimentación	Fuente de alimentación con conmutación interna Entrada: 100-240 VCA, 3,0 A y 50-60 Hz Salida: 24 VCC, 8,33 A y 200 W
Condiciones medioambientales	Funcionamiento: 5 ~ 40 °C (41 ~ 104 °F), 20~85% sin condensación Almacenamiento: -40 ~ 40 °C (-40 ~ 104 °F), 10~90% sin condensación
Respetuosa con el medio ambiente	Cumple con RoHS, WEEE

### 1.4 Especificaciones de impresión

<b>Especificaciones de impresión</b>	<b>203 ppp modelos</b>	<b>300 ppp modelos</b>
Resolución del cabezal de impresión (puntos por pulgada/mm)	203 puntos/pulgada (8 puntos/mm)	300 puntos/pulgada (12 puntos/mm)
Método de impresión	Transferencia térmica o impresión térmica directa	
Tamaño del punto (ancho x alto)	0,125 x 0,125 mm (1 mm = 8 puntos)	0,084 x 0,084 mm (1 mm = 12 puntos)
Velocidad de impresión (pulgadas por segundo)	Hasta 6 pps	Hasta 4 pps
Ancho máximo de impresión	216 mm	219,5 mm
Longitud máxima de impresión	11,430 mm (450")	5,080 mm (200")
Inclinación de impresión	Vertical: 1 mm máximo. Horizontal: 1 mm máximo.	

### 1.5 Especificaciones de la cinta

<b>Especificaciones de la cinta</b>	
Diámetro exterior de la cinta	Diámetro exterior máximo: 90 mm
Longitud de la cinta	600 metros
Diámetro interior del núcleo de la cinta	Núcleo de 1" (25,4 mm)
Ancho de la cinta	110 mm ~ 254 mm (4,33" ~ 10")
Tipo de enrollado de la cinta	Exterior recubierto de tinta
<b>Nota: Admite cinta de colores</b>	

## 1.6 Especificaciones del soporte

<b>Especificaciones del soporte</b>	<b>Modelos de 203 ppp</b>	<b>Modelos de 300 ppp</b>
Capacidad del rollo de etiquetas	208.3 mm (8,2") DE	
Alineación del soporte	Corte centrado	
Tipo de soporte	Continuo, troquelado, con marca negra, pliegue en acordeón y con muesca	
Tipo de enrollado del soporte	Enrollado interno de la cara de impresión	
Ancho del soporte	101,6~241,3 mm (4" ~ 9,5")	
Ancho del soporte (modo de cortador)	101,6~215,9 mm (4"~8,5") Ancho del soporte máximo para el cortador: 225 mm	
Grosor del soporte	0,06 ~ 0,254 mm (2,36 ~ 10 mil)	
Diámetro del núcleo del soporte	76.2 mm (3")	
Longitud del soporte	25,4~1270 mm (1,0"~50")	
Longitud del soporte (modo de corte)	25,4~1270 mm (1,0"~50")	
Altura del espacio	2 mm mínimo	
Altura de la marca negra	Mín. 2 mm	
Ancho de la marca negra	8 mm (0,31") mínimo	

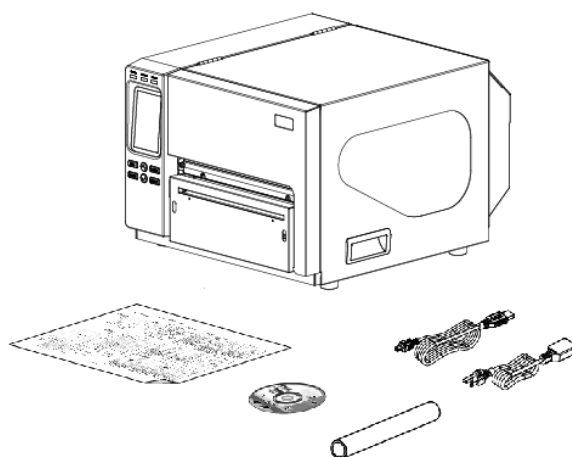
## 2. Información general de funcionamiento

---

### 2.1 Desempaquetar y comprobar el producto

La impresora está especialmente empaquetada para que no sufra daños durante el transporte. Inspeccione detenidamente el paquete y la impresora de códigos de barra después de recibirla. Conserve los materiales de embalaje por si necesitara enviar de nuevo la impresora. Cuando desembale la impresora, la caja de cartón deberá incluir los siguientes artículos.

- Una impresora
- Un CD con un software de etiquetas para Windows y controladores para Windows
- Una guía de instalación rápida
- Un cable de alimentación
- Un cable de interfaz USB
- Un núcleo de papel (para el rebobinado de la cinta)



Si falta alguna pieza, póngase en contacto con el Departamento del servicio de atención al cliente de su distribuidor.

## 2.2 Información general de la impresora

### 2.2.1 Vista frontal



- 1.** Indicadores LED
- 2.** Pantalla táctil
- 3.** Botones de Funcionamiento
- 4.** Visor del soporte
- 5.** Salida del papel
- 6.** Abridor de la cubierta lateral derecha de la impresora

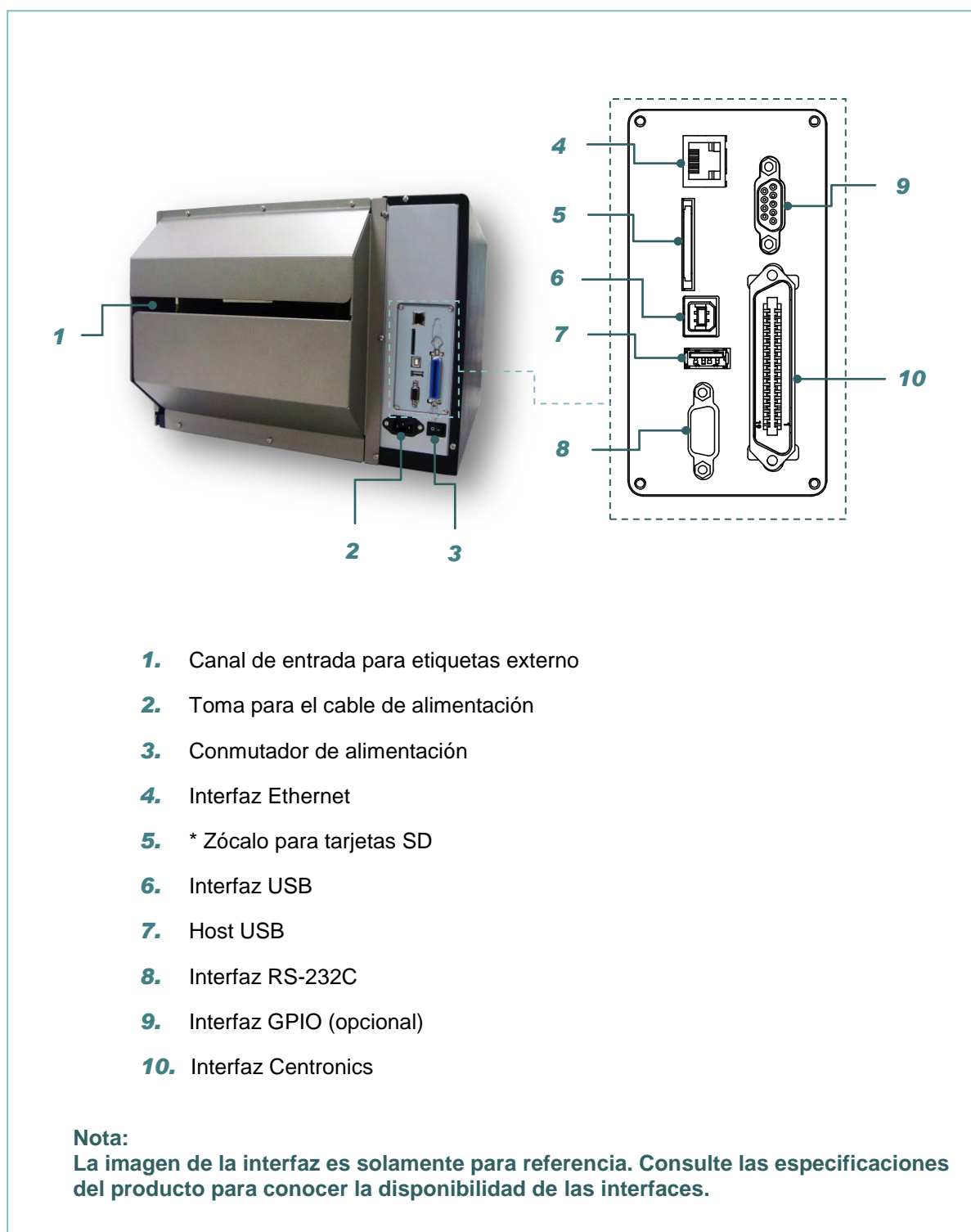
## 2.2.2 Vista interior







## 2.2.3 Vista posterior



\* Se recomienda que especifique el tipo de tarjeta SD

Tipo	Especificaciones de la tarjeta SD	Capacidad de la tarjeta SD	Fabricante de tarjetas SD homologado
SDHC	V2.0 Clase 4	2G	Transcend
	V3.0 Clase 10	32G	Kingston
	V3.0 Clase 10	16G	Kingston

	V2.0 Clase 4	8G	Scandisk
	V3.0 Clase 10	32G	Scandisk
Micro SD	V2.0 Clase 4	4G	Transcend
	V2.0 Clase 4	8G	Transcend
	V3.0 Clase 10 UHS-I	16G	Transcend
	V3.0 Clase 10 UHS-I	32G	Transcend
	V3.0 Clase 10	16G	Kingston
	V2.0 Clase 4	16G	Scandisk
	V3.0 Clase 10 UHS-I	16G	Scandisk
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La tarjeta SD admite el sistema de archivos FAT de DOS.</li> <li>- Las carpetas y los archivos almacenados en la tarjeta SD deben tener el formato de nombre de archivo 8.3.</li> <li>- Se necesita el adaptador de ranura de tarjetas miniSD/microSD a tarjetas SD.</li> </ul>			

## 2.3 Controles del operador

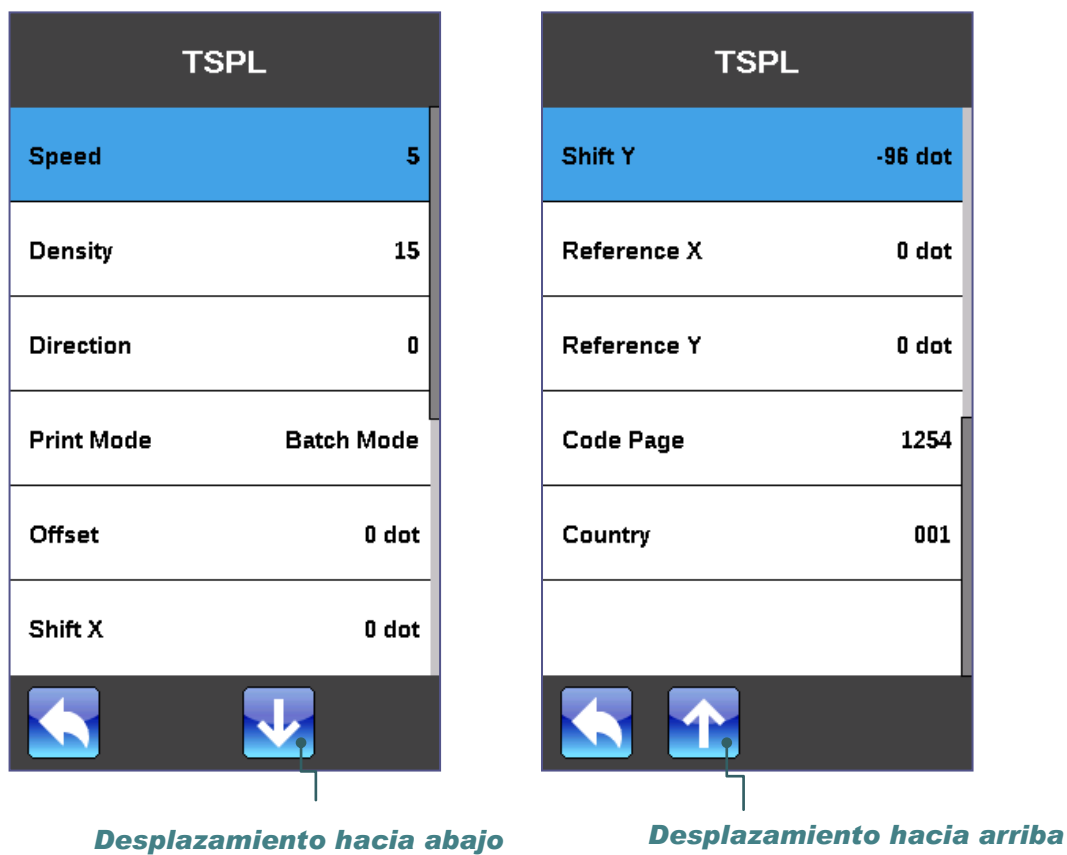
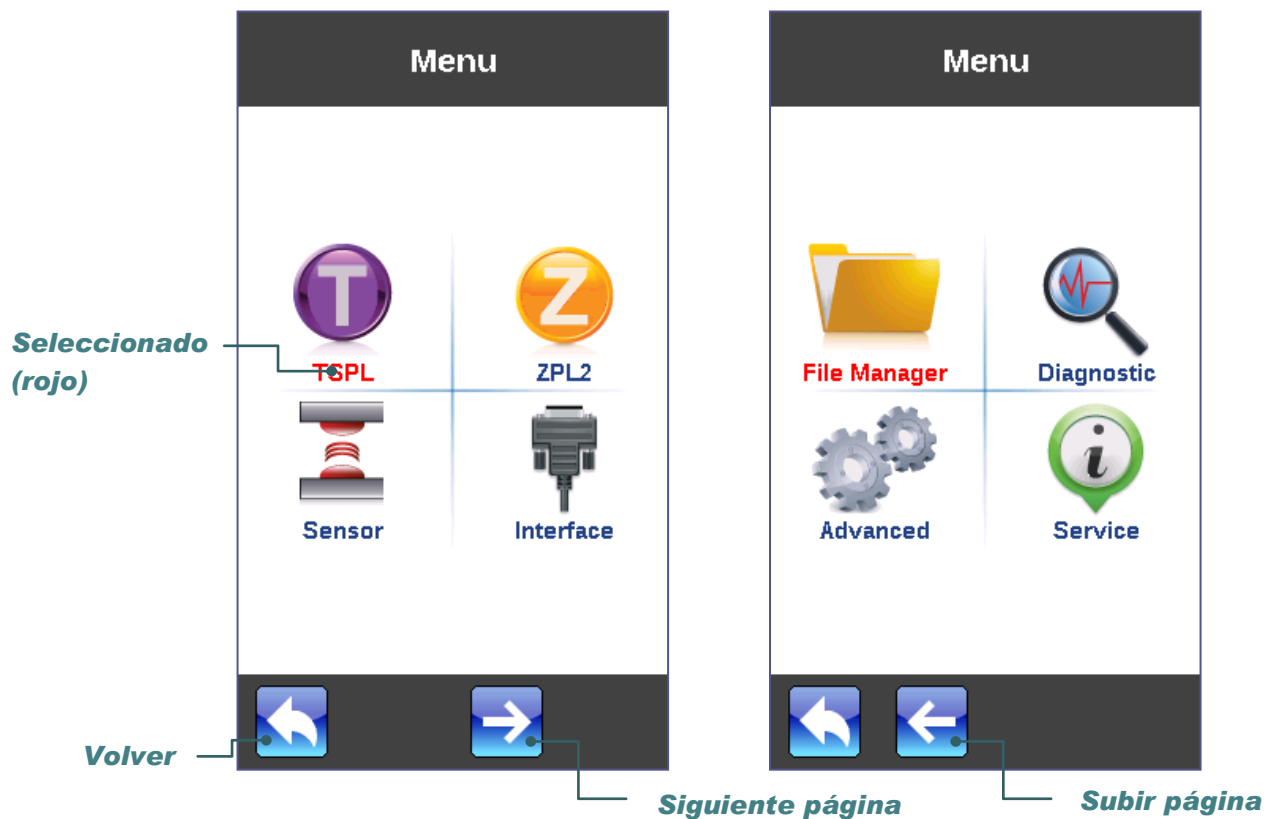


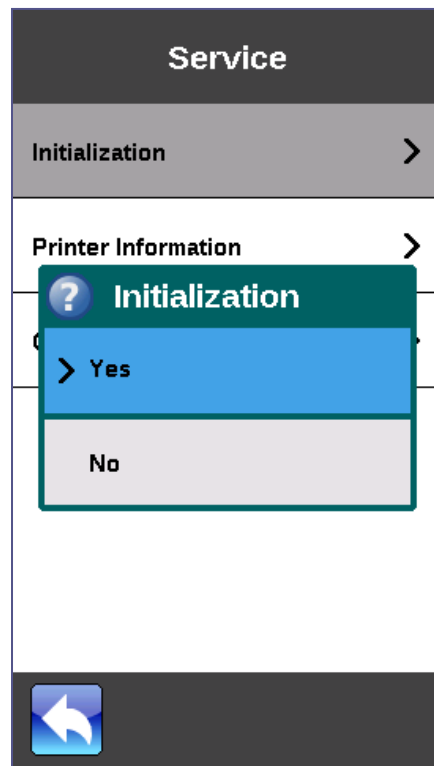
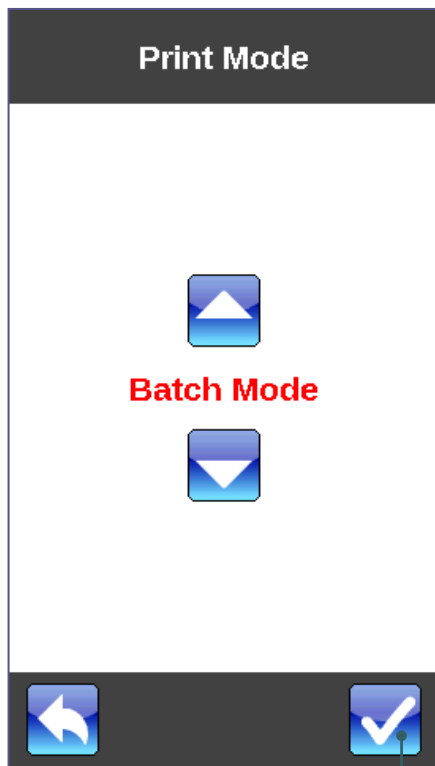
### 2.3.1 Indicadores LED y botones

LED	Estado	Indicación
<b>POWER (ENCENDIDO/ APAGADO)</b>	Apagado	Impresora apagada
	Encendido	Impresora encendida
<b>ON-LINE (EN LÍNEA)</b>	Encendido	La impresora está lista
	Intermitente	Impresora en pausa
		La impresora está descargando datos
<b>ERROR</b>	Apagado	La impresora está lista
	Encendido	Carro abierto o error del módulo de corte
	Intermitente	Sin papel, atasco de papel o sin cinta
Botones	Función	
<b>PAUSA</b>	Pausar o reanudar el proceso de impresión	
<b>MENU (MENÚ)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrar en el menú.</li> <li>2. Salir del menú o cancelar una configuración y volver al menú anterior.</li> </ol>	
<b>FEED (ALIMENTAR)</b>	Avanzar una etiqueta	
<b>UP</b>	Recorrer la lista de menús hacia arriba	
<b>SELECT</b>	Entrar o seleccionar la opción ubicada en el cursor	
<b>DOWN (BAJAR)</b>	Recorrer la lista de menús hacia abajo	

## 2.3.2 Pantalla táctil

Toque un elemento para abrirlo o utilizarlo.





*Establecer*

## 3. Configuración

---

### 3.1 Configurar la impresora

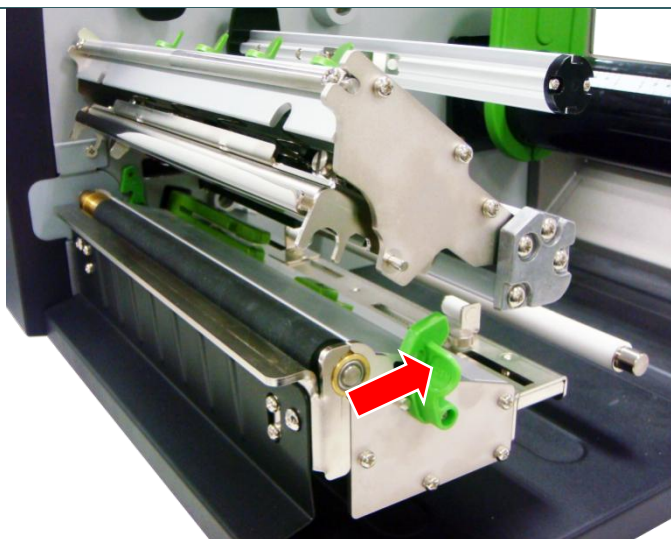
1. Coloque la impresora en una superficie plana y segura.
2. Asegúrese de que el cable de conexión está desactivado.
3. Conecte la impresora al equipo con el cable USB suministrado.
4. Conecte el cable de alimentación al enchufe del cable de alimentación situado en la parte posterior de la impresora y, a continuación, conecte el cable de alimentación a una toma de corriente a tierra adecuada.

**Nota: APAGUE la impresora antes de enchufar el cable de alimentación al conector de alimentación de la misma.**



## 3.2 Cargar la cinta

### 3.2.1 Colocar la cinta



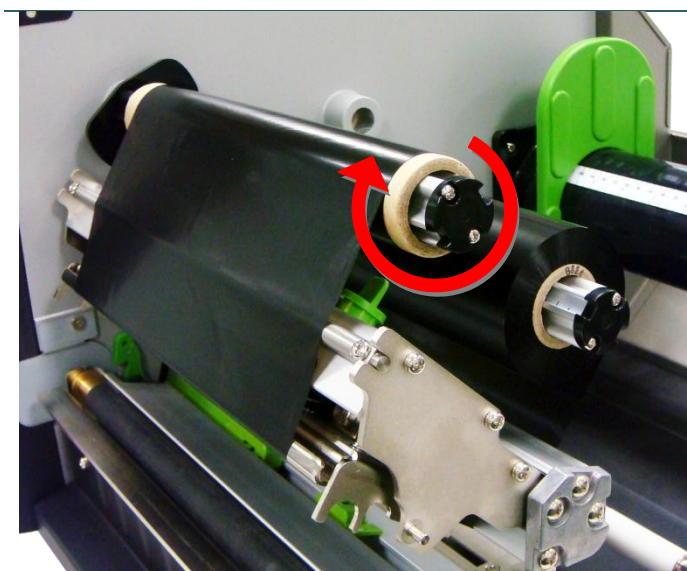
1. Levante el asa para abrir la cubierta lateral derecha de la impresora. Presione la palanca de liberación del cabezal de impresión para abrir el mecanismo de dicho cabezal.



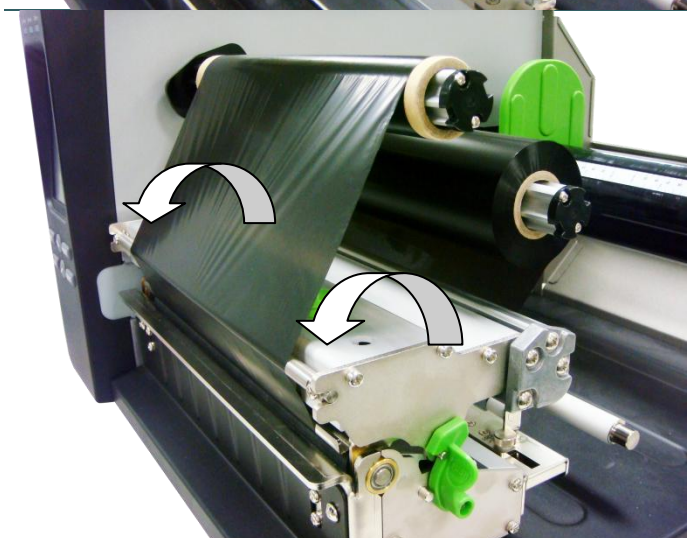
2. Instale la cinta y el núcleo de papel en el eje de suministro de la cinta y en el eje de rebobinado de la cinta. **Asegúrese de que la cinta y el núcleo de papel estén colocados en el centro del eje.** ((Puede consultar la regla en los ejes.))



3. Pase la cinta por la ranura del sensor de la cinta y, a continuación, por el espacio abierto entre el cabezal de impresión y la bandeja.



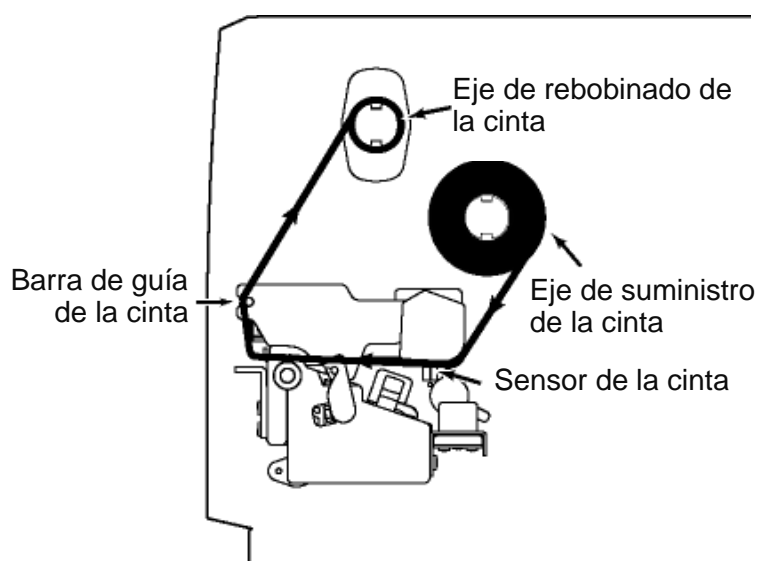
4. Pegue la cinta en el núcleo del papel. Mantenga la cinta lisa y sin arrugas.
5. Gire la cinta en el sentido de las agujas del reloj de 3 a 5 círculos en el eje de rebobinado de la cinta hasta que quede plana y extendida.



6. Cierre el mecanismo del cabezal de impresión asegurándose de que los cierres estén situados de forma segura.

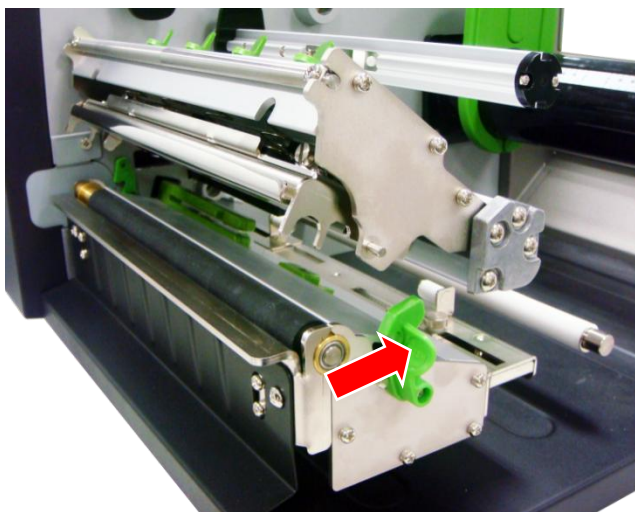
**Nota:**  
 Consulte el vídeo en [TSC YouTube](#) o en el CD de los controladores.

### Colocación del recorrido de la cinta



### 3.3 Cargar el soporte

#### 3.3.1 Colocar el rollo de etiquetas



1. Levante el asa para abrir la cubierta lateral derecha de la impresora. Presione la palanca de liberación del cabezal de impresión para abrir el mecanismo de dicho cabezal.

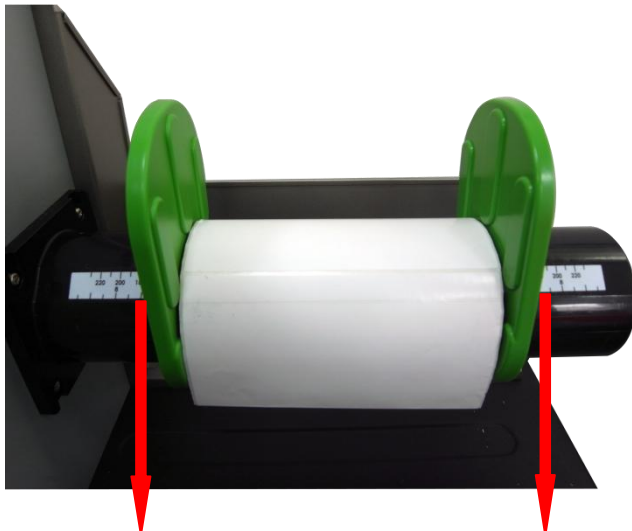


2. Quite la protección de un rollo de etiquetas del eje de etiquetas.



3. Verifique el ancho de la etiqueta. (Puede consultar la regla en los ejes.)

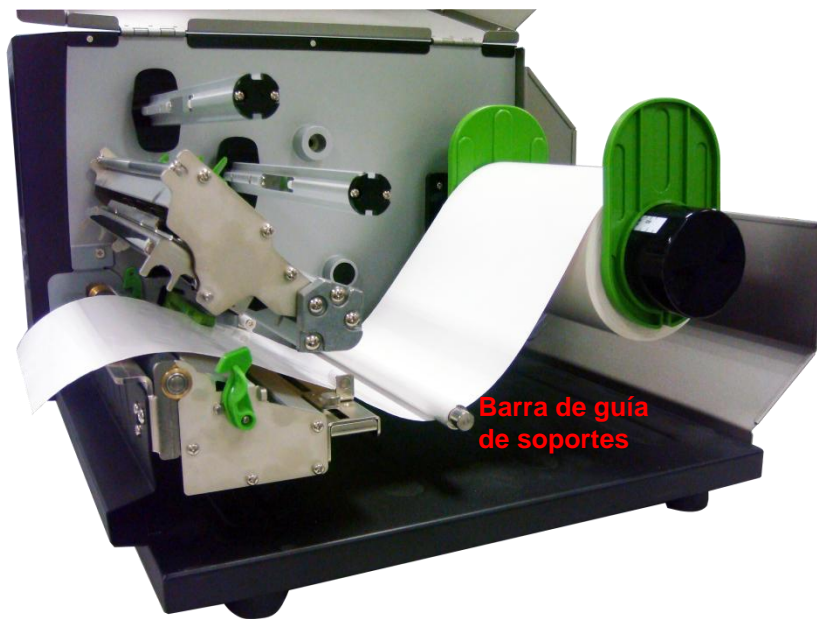
El espacio está reservado a los pares de protectores de rollos de etiquetas.



4. Coloque el rollo del soporte en el eje de suministro de etiquetas. Vuelva a colocar el dispositivo de protección del rollo de etiquetas. Asegúrese de que la posición del protector del rollo de etiquetas a ambos lados coincide con la longitud de la etiqueta. Compruebe que las escalas de los extremos exteriores queden cerca del ancho de la etiqueta.



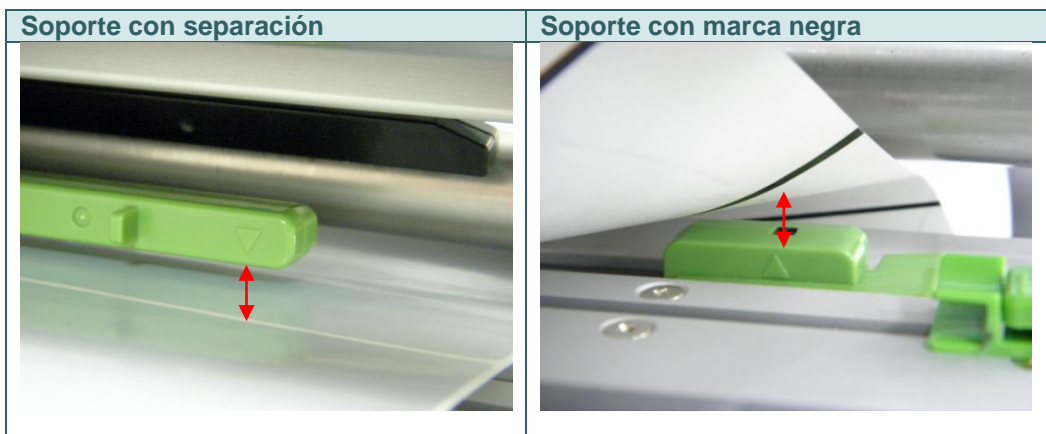
- 
5. Pase el extremo principal del rollo de etiquetas por la barra de guía de soportes, el sensor de soportes (verde) y, a continuación, coloque el extremo principal de las etiquetas en el rodillo de la bandeja.



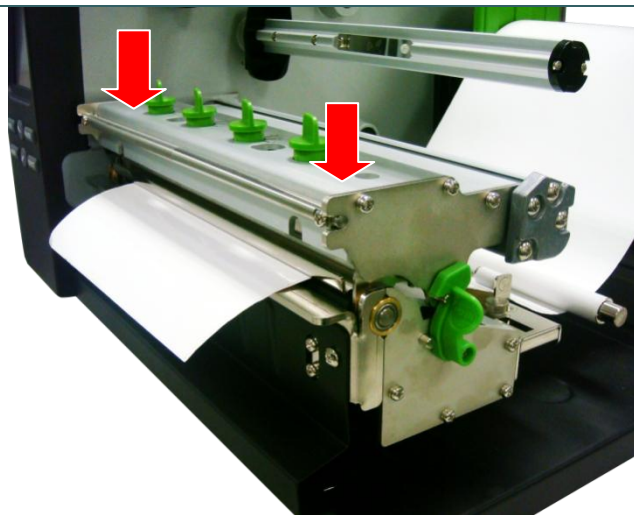
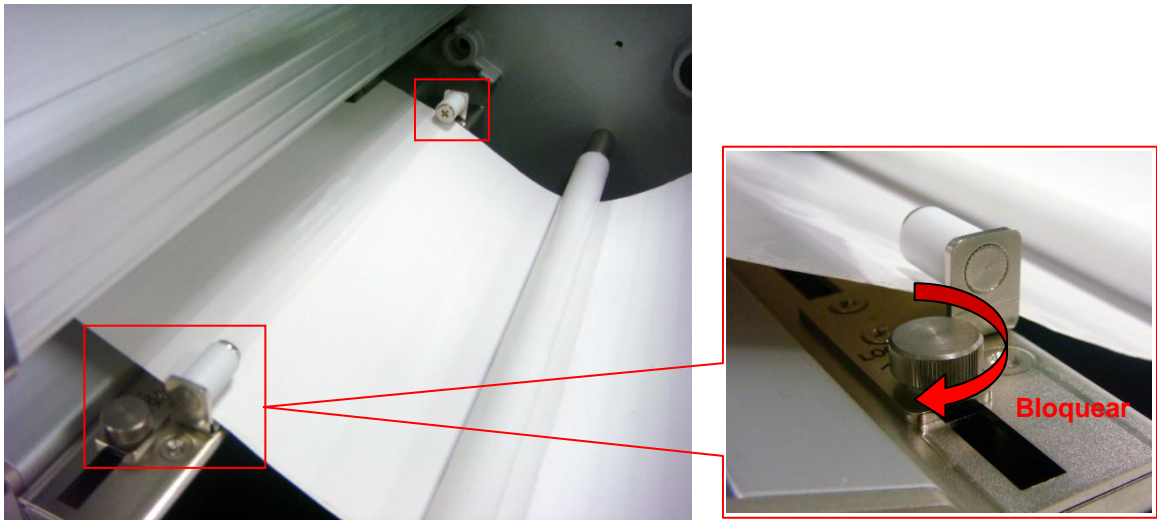
- 
6. La posición del sensor de soportes es movable. Asegúrese de que el espaciado o la marca negra se encuentran la ubicación por la que pasará el espaciado de soportes o la marca negra para su detección.

**Nota:**

\* La ubicación del sensor está marcada con un triángulo ▽ en el alojamiento del sensor.



- Afloje el tornillo de fijación para ajustar la guía de las etiquetas de manera que se adapte al ancho de las etiquetas. Atornille el tornillo de fijación para bloquear la guía de las etiquetas.

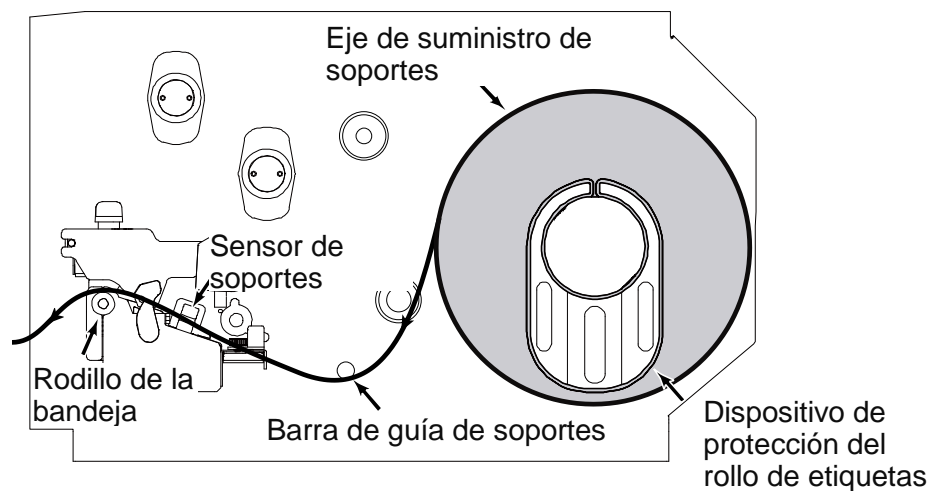


- Cierre el mecanismo del cabezal de impresión. Asegúrese de que los seguros están perfectamente accionados.
- Utilizando el panel de la pantalla frontal, ajuste el tipo de sensor de soportes y calibre el sensor seleccionado.

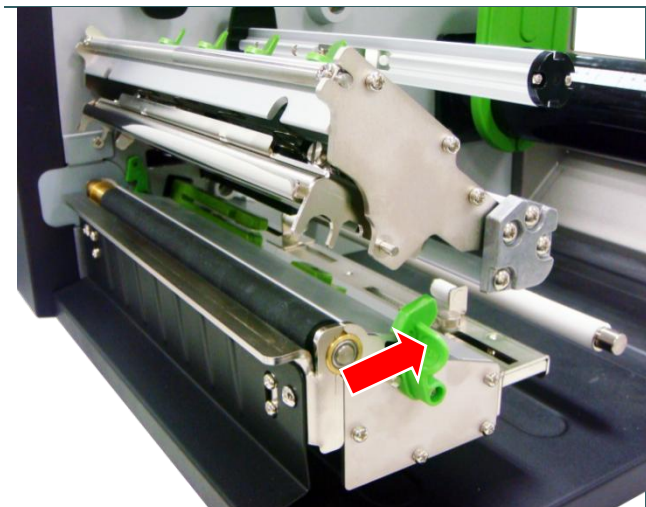
**Nota:**

- \* Calibre el sensor de marcas negras y espacios al cambiar el soporte.
- \* Consulte el vídeo en [TSC YouTube](#) o en el CD de los controladores.

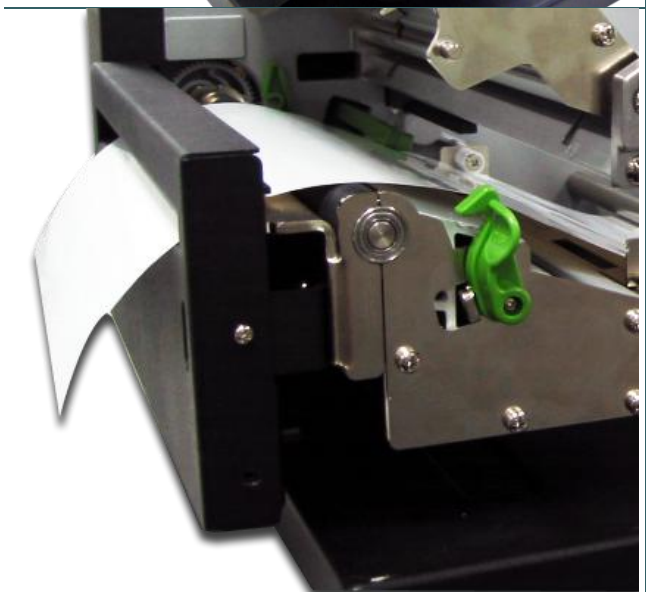
### Colocación del recorrido del soporte



### 3.3.2 Colocar el soporte en modo de corte (opcional)



1. Levante el asa para abrir la cubierta lateral derecha de la impresora. Presione la palanca de liberación del cabezal de impresión para abrir el mecanismo de dicho cabezal.
2. Consulte la sección 3.3.1 para colocar el soporte.

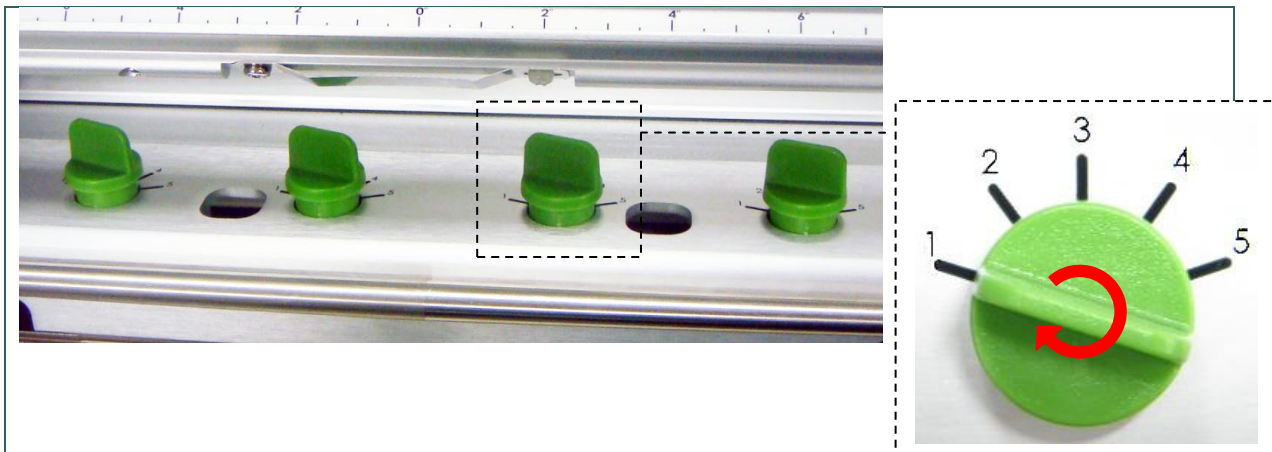


3. Haga pasar el soporte a través de la abertura del papel del módulo cortador.
4. Ajuste la guía de etiquetas para que encaje con la anchura de la etiqueta.
5. Cierre el mecanismo del cabezal de impresión asegurándose de que los cierres estén correctamente situados.
6. Utilizando el panel de la pantalla frontal, establezca la configuración de la impresora para el modo de corte. Presione el botón FEED (ALIMENTACIÓN) para realizar una comprobación.

**Nota:**  
Calibre el sensor de marcas negras y espacios al cambiar el soporte.

## 4. Mando de ajuste

### 4.1 Mando de ajuste de la presión del cabezal de impresión



Hay casos en los que necesitará ajustar la presión del cabezal de impresión.

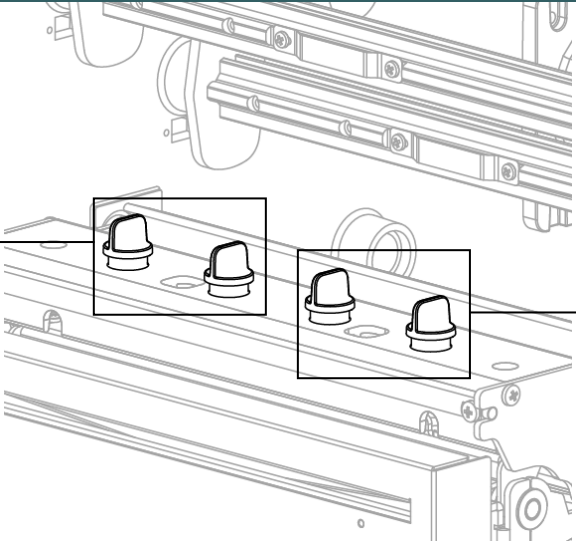
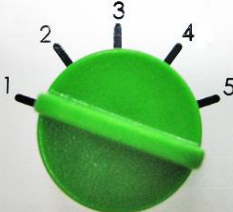
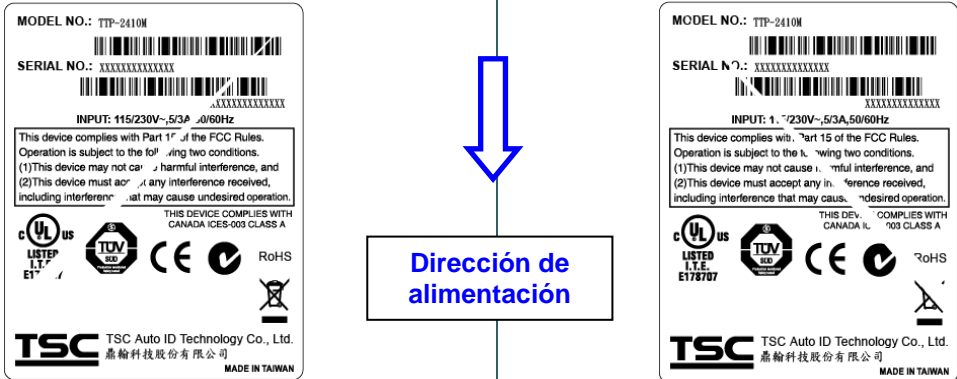
1. Imprimir con soportes gruesos  
Si el grosor de soporte es superior a 0,19 mm, se necesitará más presión para obtener copias impresas de buena calidad.
2. Aparecen arrugas en la cinta del soporte.

Hay cinco niveles de presión para ajustar. El nivel 1 es la presión mínima, y el nivel 5 es la presión máxima. Consulte la siguiente sección para obtener más información.

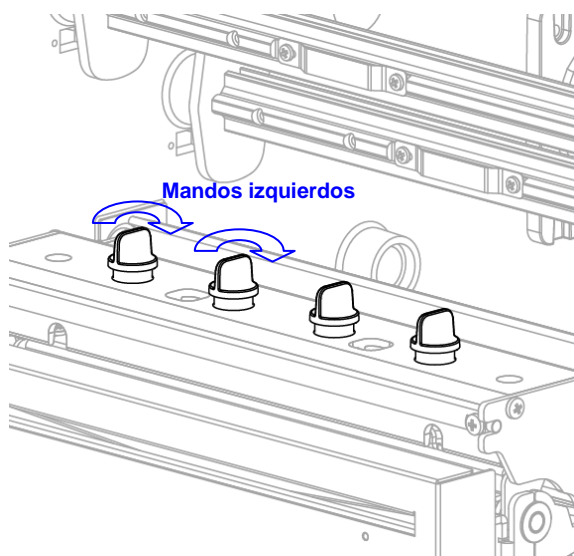


## 4.2 Ajuste preciso del mecanismo para evitar arrugas en la cinta

Se han realizado todas las pruebas pertinentes a esta impresora antes de la entrega. No deben aparecer arrugas en la cinta de los soportes en los casos de aplicaciones de impresión con fines generales. Las arrugas en la cinta están relacionadas con el grosor del soporte, el equilibrio de la presión del cabezal de impresión, las características de la película de la cinta, el ajuste de oscuridad de impresión, etc. Si aparecen arrugas en la cinta, siga las instrucciones que se indican a continuación para ajustar los componentes de la impresora.

<p><b>Partes ajustables de la impresora</b></p>	 <p>Mandos de ajuste de la presión del cabezal de impresión izquierdo</p> <p>Mandos de ajuste de la presión del cabezal de impresión derecho</p>	
		<p>Los mandos de ajuste de la presión del cabezal de impresión se pueden establecer en 5 niveles distintos. El índice mínimo de presión corresponde al nivel 1, y el índice máximo de presión es el nivel 5.</p>
<p><b>Síntoma</b></p>	<p>1. Las arrugas aparecen desde la parte inferior izquierda de la etiqueta hasta la parte superior derecha (“/”)</p>	<p>2. Las arrugas aparecen desde la parte inferior derecha de la etiqueta hasta la parte superior izquierda (“\”)</p>
<p><b>Ejemplo de arruga</b></p>	 <p><b>Dirección de alimentación</b></p>	

**Regule los mandos de ajuste de la presión del cabezal de impresión**

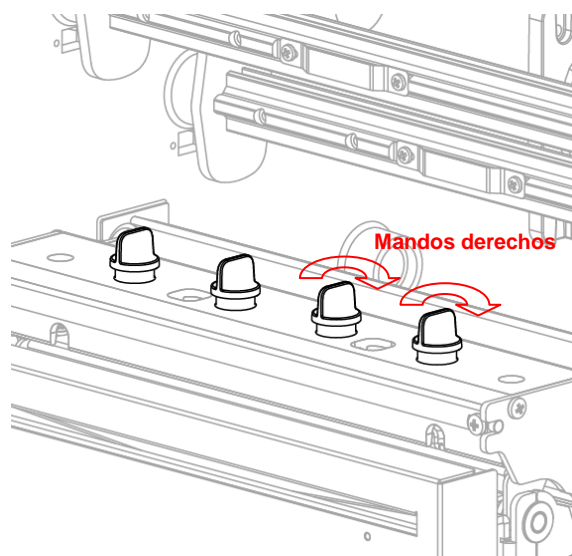


La perilla de regulación de presión del cabezal de impresión cuenta con 5 niveles de ajuste. El ajuste de la dirección en el sentido de las agujas del reloj se realiza para aumentar la presión del cabezal de impresión. El ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj puede disminuir la presión del cabezal de impresión.

Si la arruga de la etiqueta comienza desde la parte inferior izquierda hasta la parte superior derecha, realice el siguiente ajuste.

1. Disminuya el ajuste de los mandos de ajuste de la presión del cabezal de impresión derecho colocándolos en el nivel 1 para cada ajuste y, a continuación, vuelva a imprimir la etiqueta para comprobar si la arruga ha desaparecido.
2. Si ha colocado en el nivel 1 (índice mínimo de presión) los mandos de ajuste del cabezal de impresión derecho, aumente la presión del cabezal de impresión izquierdo.

**Regule los mandos de ajuste de la presión del cabezal de impresión**



La perilla de regulación de presión del cabezal de impresión cuenta con 5 niveles de ajuste. El ajuste de la dirección en el sentido de las agujas del reloj se realiza para aumentar la presión del cabezal de impresión. El ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj puede disminuir la presión del cabezal de impresión.

Si la arruga de la etiqueta comienza desde la parte inferior derecha hasta la parte superior izquierda, realice el siguiente ajuste.

1. Disminuya el ajuste de los mandos de ajuste de la presión del cabezal de impresión izquierdo colocándolos en el nivel 1 para cada ajuste y, a continuación, vuelva a imprimir la etiqueta para comprobar si la arruga ha desaparecido.
2. Si ha colocado en el nivel 1 (índice mínimo de presión) los mandos de ajuste del cabezal de impresión izquierdo, aumente la presión del cabezal de impresión derecho.

## 5. Función del menú LCD

---

### 5.1 Acceda al menú principal

**\* Mediante botones:**

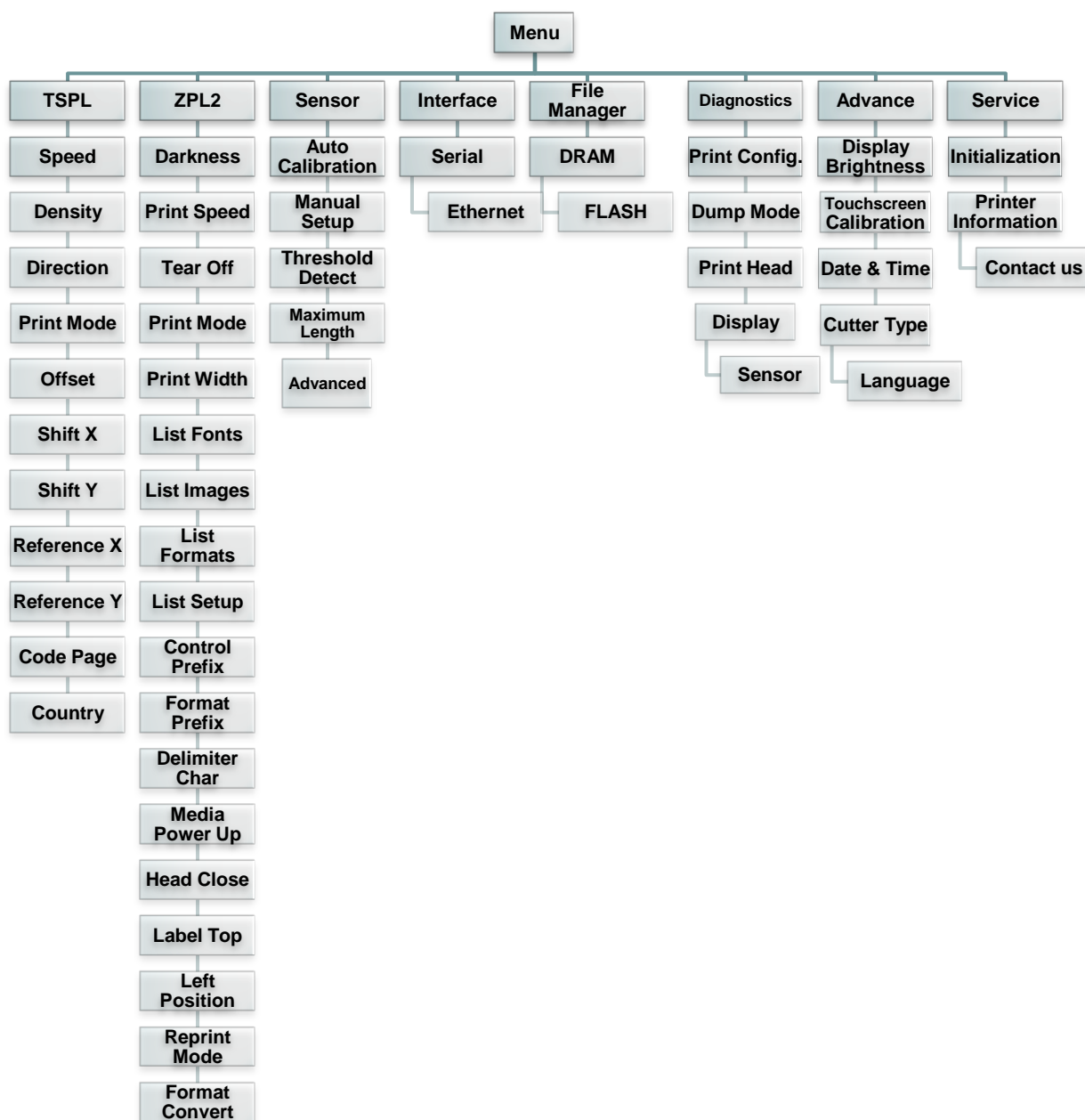
Presione el botón "MENU" y, a continuación, el botón "SELECT" para entrar en el menú principal.

**\* Mediante pantalla táctil:**

Toque el icono "Menu" (Menú) en la pantalla LCD para entrar en el menú principal.

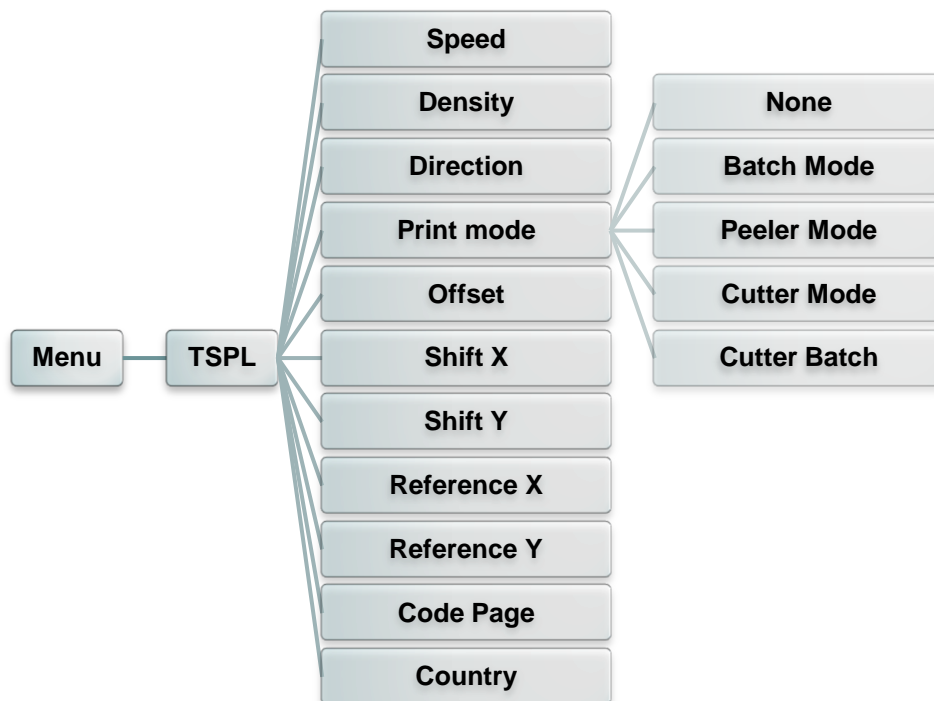
## 5.2 Vista general del menú principal

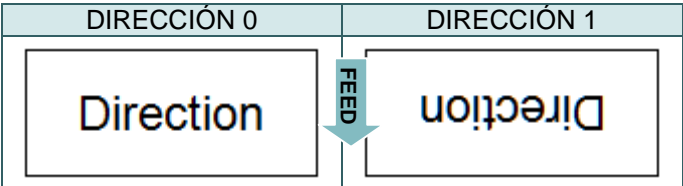
El menú principal consta de 8 categorías. Puede establecer la configuración de la impresora con facilidad sin conectar su PC. Consulte las secciones siguientes para obtener más información.



### 5.3 TSPL2

La categoría “TSPL2” puede definir la configuración de la impresora para TSPL2.



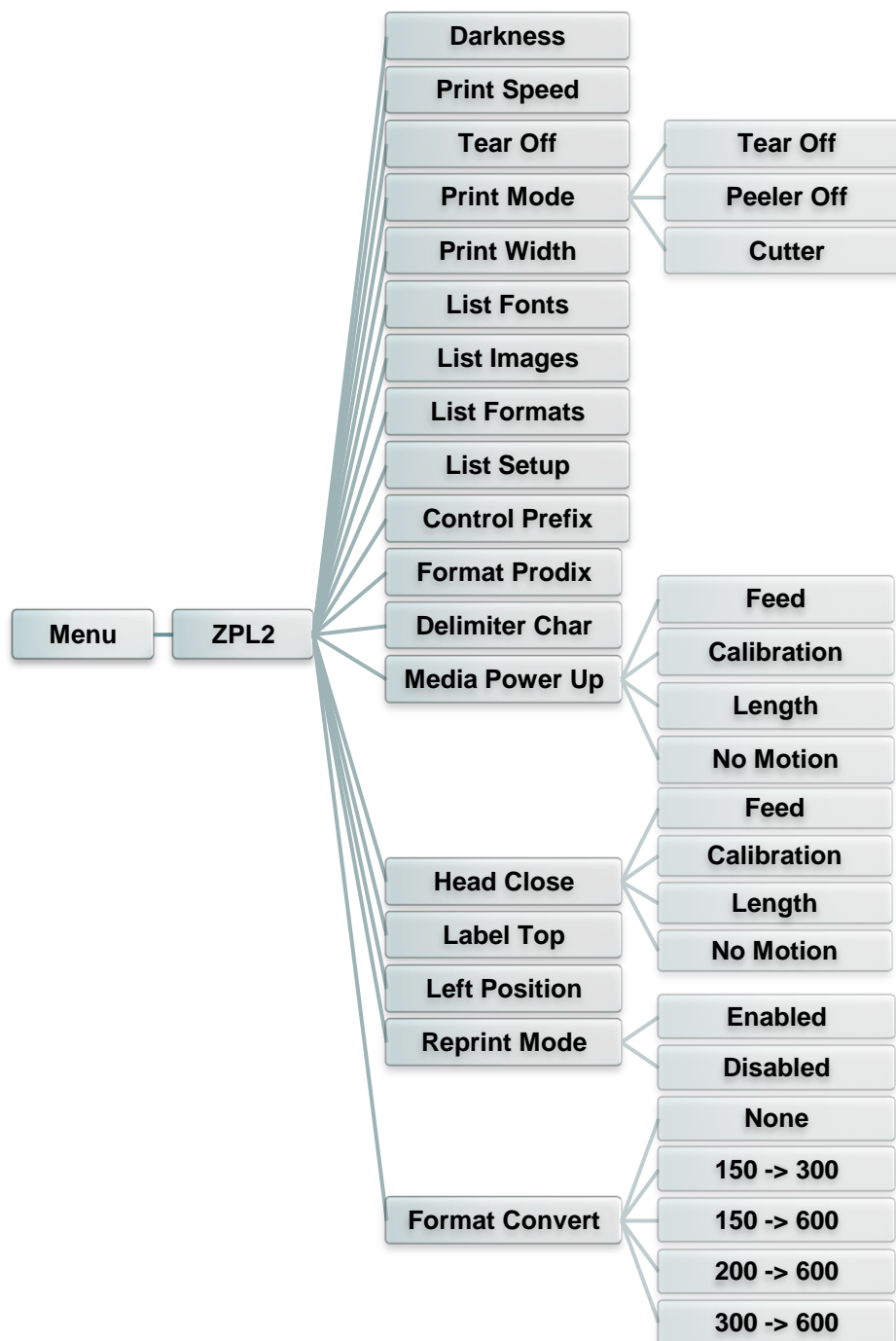
Elemento	Descripción	Opción predeterminada
<b>Speed (Velocidad)</b>	Utilice este elemento para configurar la velocidad de impresión. Cada incremento o reducción se realiza en intervalos de 1 pps. Los valores disponibles van de 4 a 12.	<b>6</b>
<b>Density (Densidad)</b>	Utilice esta opción para configurar la oscuridad de la impresión. Los valores de configuración disponibles son de 0 a 15, en intervalos de 1. Es posible que deba ajustar la densidad según el soporte seleccionado.	<b>8</b>
<b>Direction (Dirección)</b>	El valor de configuración de dirección es 1 o 0. Utilice este elemento para configurar la dirección de impresión. 	<b>0</b>
<b>Print mode (Modo de impresión)</b>	Este elemento se utiliza para establecer el modo de impresión. Hay 5 modos, según se indica a continuación:	<b>Batch Mode (Modo por lotes)</b>

	Modo de la impresora	Descripción	
	None (Ninguna)	La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión. (Modo de separación)	
	Batch Mode (Modo por lotes)	Una vez que la imagen se imprima completamente, la separación o la marca negra de la etiqueta se introducirá hasta la ubicación de la placa de exfoliación para llevar a cabo dicha exfoliación.	
	Peeler Mode (Modo de exfoliación)	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.	
	Cutter Mode (Modo de corte)	Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.	
	Cutter Batch (Corte por lotes)	Corte la etiqueta una vez finalizado el trabajo de impresión.	
<b>Offset (Desfase)</b>	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la ubicación de parada del soporte. Valores disponibles: "+" a "-" o "0" a "9".		<b>+000</b>
<b>Shift X (Desplazamiento X)</b>	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la posición de la impresión. Valores disponibles: "+" a "-" o "0" a "9".		<b>+000</b>
<b>Shift Y (Desplazamiento Y)</b>			<b>+000</b>
<b>Reference X (Referencia X)</b>	Este elemento se utiliza para establecer el origen del sistema de coordenadas de la impresora horizontal y verticalmente. Los valores disponibles van de "0" a "9".		<b>000</b>
<b>Reference Y (Referencia Y)</b>			<b>000</b>
<b>Code page (Página de códigos)</b>	Utilice este elemento para ajustar la página de códigos del juego de caracteres internacionales.		<b>850</b>
<b>Country (País)</b>	Utilice esta opción para establecer el código de país.		<b>001</b>

**Nota:** Si imprime desde un controlador o software incluido, dicho controlador o software enviará los comandos, que sobrescribirán la configuración establecida desde el panel.

## 5.4 ZPL2


La categoría “ZPL2” puede definir la configuración de la impresora para ZPL2.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
<b>Darkness</b>	Utilice este elemento para configurar la oscuridad de la impresión. Los valores de configuración disponibles son de 0 a 30, en intervalos de 1. Es posible que deba ajustar la densidad según el soporte seleccionado.	<b>16</b>

<b>Print Speed (Velocidad de impresión)</b>	Utilice este elemento para configurar la velocidad de impresión. Cada incremento o reducción se realiza en intervalos de 1 pps. Los valores disponibles van de 1 a 6.	<b>N/D</b>								
<b>Tear Off (Separación)</b>	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la ubicación de parada del soporte. Valores disponibles: "+" a "-" o "0" a "9".	<b>+000</b>								
<b>Print mode (Modo de impresión)</b>	Este elemento se utiliza para establecer el modo de impresión. Hay 3 modos, según se indica a continuación:	<b>Tear Off (Separación)</b>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo de la impresora</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tear Off (Separación)</td> <td>La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.</td> </tr> <tr> <td>Peeler Off (Exfoliación)</td> <td>Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Cutter (Módulo de corte)</td> <td>Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.</td> </tr> </tbody> </table>		Modo de la impresora	Descripción	Tear Off (Separación)	La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.	Peeler Off (Exfoliación)	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.	Cutter (Módulo de corte)	Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.
	Modo de la impresora		Descripción							
	Tear Off (Separación)		La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.							
Peeler Off (Exfoliación)	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.									
Cutter (Módulo de corte)	Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.									
<b>Print Width (Anchura de impresión)</b>	Este elemento se utiliza para establecer el ancho de impresión. Los valores disponibles van de "0" a "9".	<b>812</b>								
<b>List Fonts (Enumerar fuentes)</b>	Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de fuentes disponibles actualmente en la impresora. Las fuentes se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.	<b>N/D</b>								
<b>List Images (Enumerar imágenes)</b>	Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de imágenes disponibles actualmente en la impresora. Las imágenes se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.	<b>N/D</b>								
<b>List Formats (Enumerar formatos)</b>	Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de formatos disponibles actualmente en la impresora. Los formatos se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.	<b>N/D</b>								
<b>List Setup (Enumerar configuración)</b>	Esta función se utiliza para imprimir la configuración actual de la impresora en la etiqueta.	<b>N/D</b>								
<b>Control Prefix (Prefijo de control)</b>	Esta función se utiliza para establecer el carácter de prefijo de control.	<b>N/D</b>								
<b>Format Prefix (Prefijo de formato)</b>	Esta función se utiliza para establecer el carácter de prefijo de formato.	<b>N/D</b>								
<b>Delimiter Char (Carácter delimitador)</b>	Esta función se utiliza para establecer el carácter delimitador.	<b>N/D</b>								

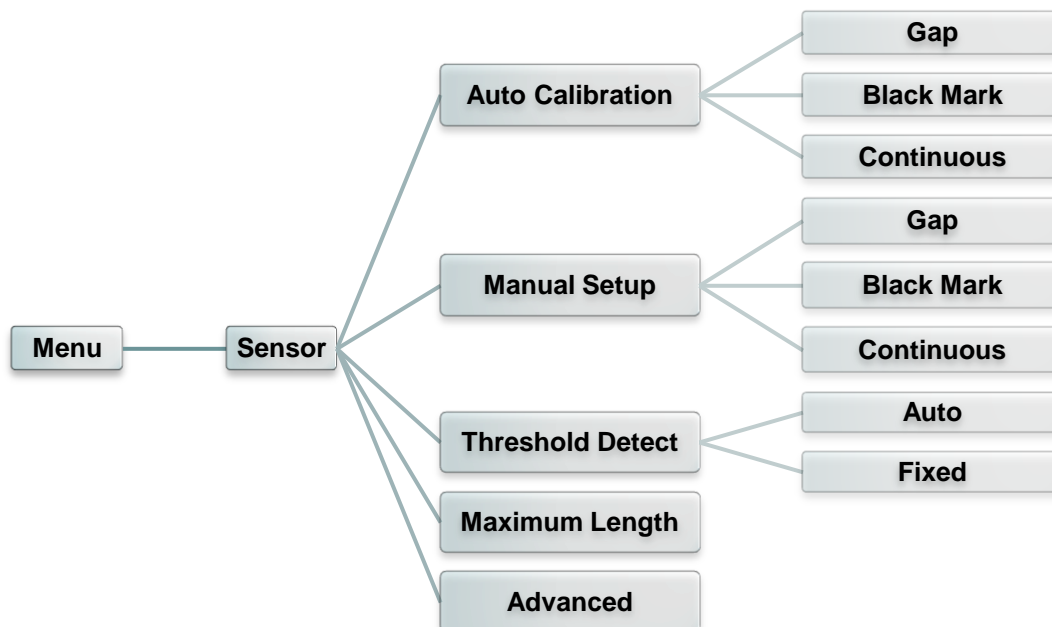


<b>Media Power Up (Encendido en el soporte)</b>	Esta opción se utiliza para establecer la acción del soporte cuando se enciende la impresora.	<b>No Motion (Sin movimiento)</b>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Selecciones</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feed (Alimentar)</td> <td>La impresora avanzará una etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Calibration (Calibración)</td> <td>La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Length (Longitud)</td> <td>La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>No Motion (Sin movimiento)</td> <td>La impresora no moverá el soporte.</td> </tr> </tbody> </table>		Selecciones	Descripción	Feed (Alimentar)	La impresora avanzará una etiqueta.	Calibration (Calibración)	La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.	Length (Longitud)	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.	No Motion (Sin movimiento)	La impresora no moverá el soporte.
	Selecciones		Descripción									
	Feed (Alimentar)		La impresora avanzará una etiqueta.									
	Calibration (Calibración)		La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.									
Length (Longitud)	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.											
No Motion (Sin movimiento)	La impresora no moverá el soporte.											
Feed (Alimentar)	La impresora avanzará una etiqueta.											
Calibration (Calibración)	La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.											
Length (Longitud)	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.											
No Motion (Sin movimiento)	La impresora no moverá el soporte.											
<b>Head Close (Cierre del cabezal)</b>	Esta opción se utiliza para establecer la acción del soporte cuando se cierra el cabezal de impresión.	<b>No Motion (Sin movimiento)</b>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Selecciones</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Feed (Alimentar)</td> <td>La impresora avanzará una etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Calibration (Calibración)</td> <td>La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Length (Longitud)</td> <td>La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>No Motion (Sin movimiento)</td> <td>La impresora no moverá el soporte.</td> </tr> </tbody> </table>		Selecciones	Descripción	Feed (Alimentar)	La impresora avanzará una etiqueta.	Calibration (Calibración)	La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.	Length (Longitud)	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.	No Motion (Sin movimiento)	La impresora no moverá el soporte.
	Selecciones		Descripción									
	Feed (Alimentar)		La impresora avanzará una etiqueta.									
	Calibration (Calibración)		La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.									
Length (Longitud)	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.											
No Motion (Sin movimiento)	La impresora no moverá el soporte.											
Feed (Alimentar)	La impresora avanzará una etiqueta.											
Calibration (Calibración)	La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.											
Length (Longitud)	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.											
No Motion (Sin movimiento)	La impresora no moverá el soporte.											
<b>Label Top (Parte superior de la etiqueta)</b>	Esta opción se utiliza para establecer la posición de impresión verticalmente en la etiqueta. El intervalo de valores está comprendido entre -120 y +120 puntos.	<b>0</b>										
<b>Left Position (Posición izquierda)</b>	Esta opción se utiliza para establecer la posición de impresión horizontalmente en la etiqueta. El intervalo de valores está comprendido entre -9999 y +9999 puntos.	<b>+0000</b>										
<b>Reprint Mode (Modo de reimpresión)</b>	Cuando está activado el modo de reimpresión, la impresora puede volver a imprimir la última etiqueta si pulsa el botón  en el panel de control de la impresora.	<b>Disabled (Deshabilitado)</b>										
<b>Format Convert (Conversión de formato)</b>	Selecciona el factor de escala de mapas de bits. El primer número corresponde al valor original de puntos por pulgada (ppp); y el segundo, a los ppp que desea utilizar.	<b>None (Ninguna)</b>										

**Nota:** Si imprime desde un controlador o software incluido, dicho controlador o software enviará los comandos, que sobrescribirán la configuración establecida desde el panel.

## 5.5 Sensor

Esta opción se utiliza para calibrar el sensor seleccionado. Le recomendamos calibrar el sensor antes de imprimir al cambiar de soporte.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
<b>Auto Calibration (Calibración automática)</b>	Esta opción se utiliza para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado automáticamente. La impresora alimentará de 2 a 3 etiquetas de espacio para calibrar la sensibilidad del sensor automáticamente.	N/D
<b>Manual setup (Configuración manual)</b>	En el caso de que "Automatic" (Automático) no se pueda aplicar al soporte, utilice la función "Manual" para establecer la longitud del papel y el tamaño del espacio/bline y, a continuación, escanee el retroceso/marca calibrar la sensibilidad del sensor.	N/D
<b>Threshold Detect (Detección de límite)</b>	Esta opción se utiliza para establecer la sensibilidad del sensor como fija o automática.	<b>Auto (Automático)</b>
<b>Maximum Length (Longitud máxima)</b>	Esta opción se utiliza para establecer la longitud máxima de la calibración de etiquetas.	<b>253 mm</b>
<b>Advanced (Avanzado)</b>	Esta función puede establecer la longitud mínima del papel y la longitud máxima del espacio/bline para la calibración automática de la sensibilidad del sensor.	N/D

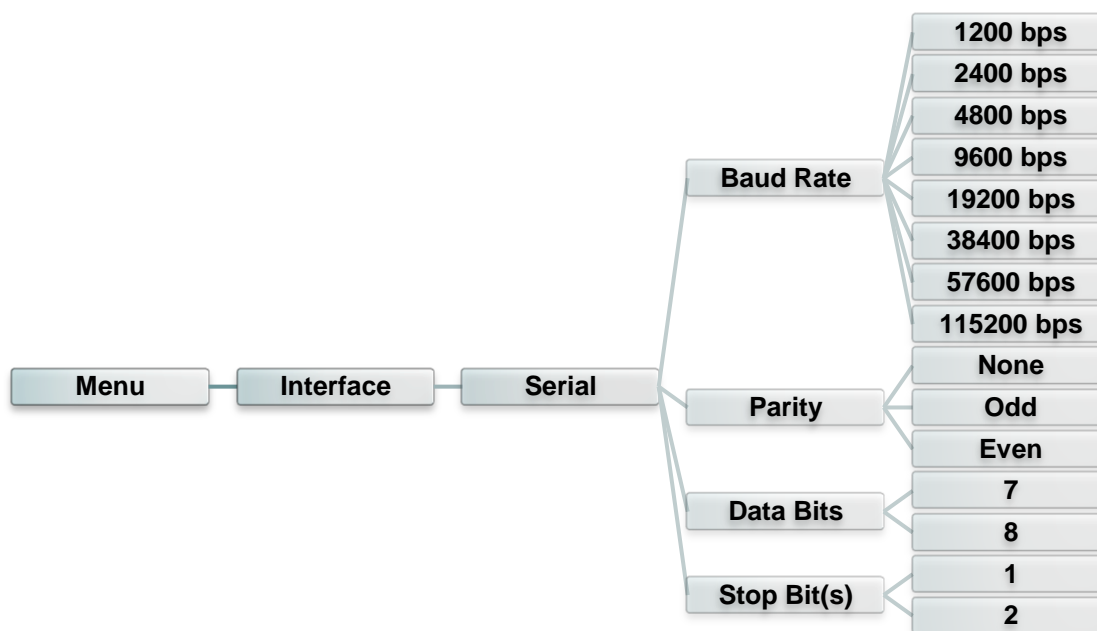
## 5.6 Interface (Interfaz)

Esta opción se utiliza para establecer la configuración de la interfaz de la impresora.



### 5.6.1 Serial Comm. (Comunicación serie)

Esta opción se utiliza para establecer la configuración RS-232 de la impresora.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
<b>Baud Rate (Tasa de baudios)</b>	Este elemento se utiliza para establecer la velocidad en baudios RS-232.	<b>9600</b>
<b>Parity (Paridad)</b>	Este elemento se utiliza para establecer la paridad RS-232.	<b>None (Ninguna)</b>
<b>Data Bits (Bits de datos)</b>	Este elemento se utiliza para establecer los bits de datos RS-232.	<b>8</b>
<b>Stop Bit(s) (Bits de parada)</b>	Este elemento se utiliza para establecer los bits de parada RS-232.	<b>1</b>

## 5.6.2 Ethernet

Utilice este menú para establecer la configuración Ethernet interna, comprobar el estado del módulo Ethernet

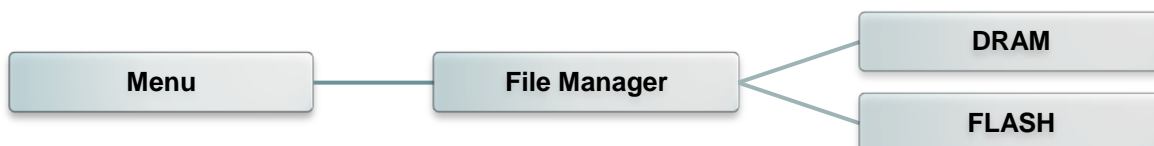
de la impresora y restablecer el módulo Ethernet.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
<b>Status (Estado)</b>	Utilice este menú para comprobar la dirección IP Ethernet y el estado de la configuración MAC.	<b>N/D</b>
<b>DHCP</b>	Este elemento se utiliza para activar o desactivar el protocolo de red DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, es decir, Protocolo de configuración dinámica de host).	<b>N/D</b>
<b>Static IP (Dirección IP estática)</b>	Utilice este menú para establecer la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace de la impresora.	<b>N/D</b>

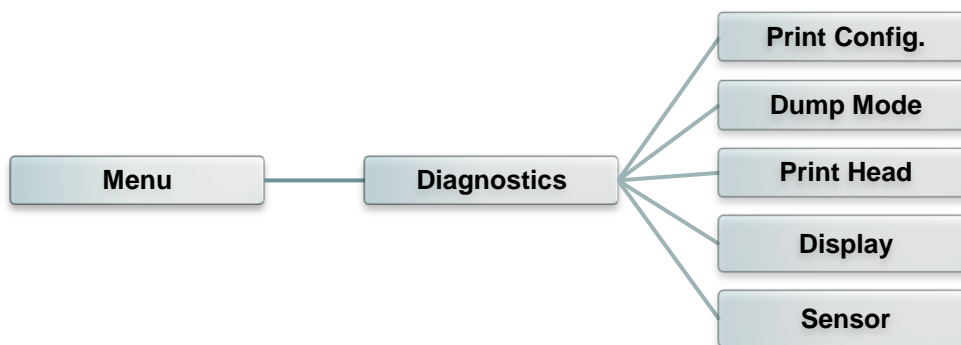
## 5.7 File Manager (Administrador de archivos)

Esta función se utiliza para comprobar la lista de archivos y la memoria disponibles en la impresora.



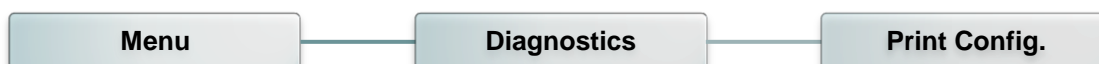
Elemento	Descripción
<b>DRAM</b>	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) que están guardados en la memoria DRAM de la impresora.
<b>FLASH</b>	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) que están guardados en la memoria flash de la impresora.

## 5.8 Diagnostics (Diagnósticos)




### 5.8.1 Print Config. (Configuración de impresión)

Esta función se utiliza para imprimir la configuración actual de la impresora en la etiqueta. En la copia impresa de la configuración aparece un patrón de prueba del cabezal de impresión, que resulta útil para comprobar si hay algún daño en algún punto de la resistencia del cabezal de impresión.



Copia impresa de autocomprobación	
----- SYSTEM INFORMATION -----	
MODEL: XXXXXX	Nombre del modelo
FIRMWARE: X.XX	Versión de firmware
CHECKSUM: XXXXXXXX	Suma de comprobación de firmware
S/N: XXXXXXXXXXXX	Número de serie de la impresora
TCF: NO	Archivo de configuración TSC
DATE: 1970/01/01	Fecha del sistema
TIME: 00:04:18	Hora del sistema
NON-RESET: 110 m (TPH)	Distancia impresa (metros)
RESET: 110 m (TPH)	
NON-RESET: 0 (CUT)	Contador de corte
RESET: 0 (CUT)	
-----	

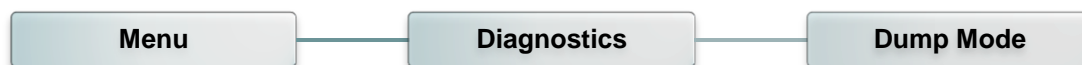
<pre> ----- PRINTING SETTING ----- SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 ----- </pre>	<p>Velocidad de impresión (pulgadas/s)  Oscuridad de impresión  Tamaño de las etiquetas (pulgadas)  Distancia de espacios (pulgadas)  Calibración del sensor de espacios y marcas negras  Página de códigos  Código de país</p>
<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>Información de configuración ZPL  Oscuridad de impresión  Velocidad de impresión (pulgadas/s)  Tamaño de etiqueta  Prefijo de control  Prefijo de formato  Prefijo de limitador  Movimiento de encendido impresora  Movimiento de cierre el cabezal de la impresora</p> <p><b>Nota:</b>  <b>ZPL emula al lenguaje Zebra®.</b></p>
<pre> ----- RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 ----- </pre>	<p>Configuración de puerto serie RS232</p>
<pre> ----- DRAM FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES -----  FLASH FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- </pre>	<p>Número de archivos descargados  Espacio en memoria total y disponible</p>
	<p>Modelo de comprobación del cabezal de impresión</p>

**Nota:**

La comprobación de los daños de los puntos requiere una anchura de papel de 10,16 cm (6”).

## 5.8.2 Dump Mode (Modo de volcado)

Captura los datos del puerto de comunicaciones e imprime los datos que la impresora recibe. En el modo de volcado, todos los caracteres se imprimirán en 2 columnas. Los caracteres del lado izquierdo se reciben del sistema y los datos del lado derecho son los valores hexadecimales correspondientes de dichos caracteres. Con esta información los usuarios e ingenieros pueden verificar y depurar el programa.



```
DOWNLO 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I
D „TEST2. 44 20 22 54 45 53 54 32 2E
DAT“,5,CL 44 41 54 22 2C 35 2C 43 4C
S DOWNLO 53 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F
AD F,“TES 41 44 20 46 2C 22 54 45 53
T4.DAT“,5 54 34 2E 44 41 54 22 2C 35
,CLS DOW 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57
NLOAD „TE 4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45
ST2.DAT“, 53 54 32 2E 44 41 54 22 2C
5,CLS DO 35 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F
WNLOAD F, 57 4E 4C 4F 41 44 20 46 2C
„TEST4.DA 22 54 45 53 54 34 2E 44 41
T“,5,CLS 54 22 2C 35 2C 43 4C 53 0D
DOWNLOAD 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44
“TEST2.D 20 22 54 45 53 54 32 2E 44
AT“,5,CLS 41 54 22 2C 35 2C 43 4C 53
DOWNLO 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I
D F,“TEST 44 20 46 2C 22 54 45 53 54
4.DAT“,5, 34 2E 44 41 54 22 2C 35 2C
CLS 43 4C 53 0D 0A
```

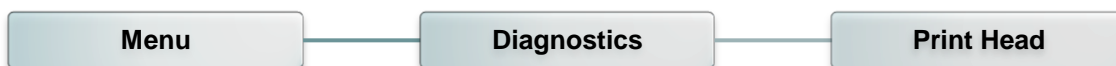
**Datos ASCII**

**Datos hexadecimales relacionados con la columna de datos ASCII de la izquierda**



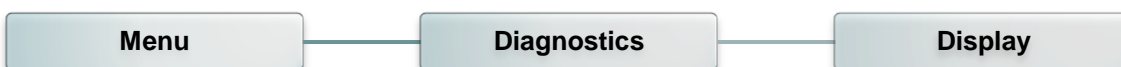
### 5.8.3 Cabezal de impresión

Con esta función se puede comprobar la temperatura, la resistencia y los puntos erróneos del cabezal de impresión.



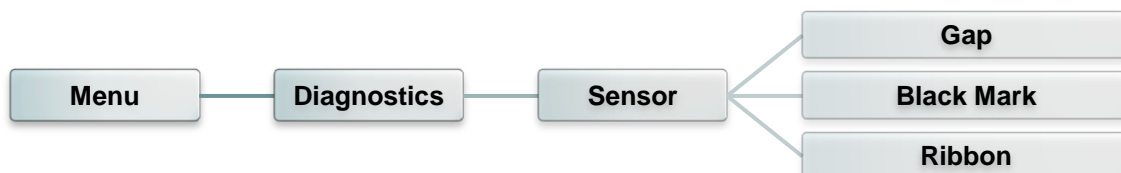
### 5.8.4 Pantalla

Con esta función se puede comprobar la pantalla de la impresora.



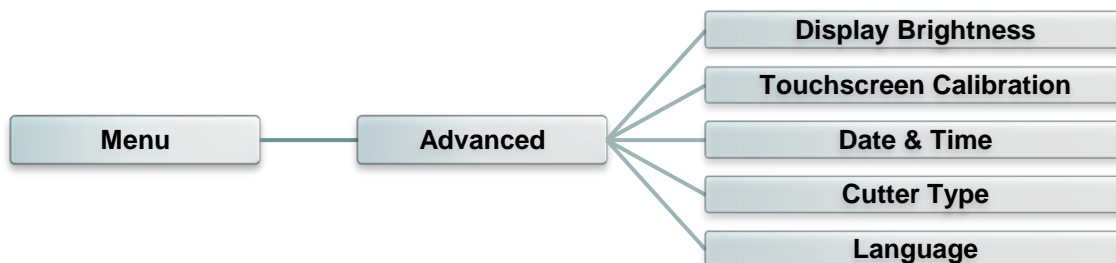
### 5.8.5 Sensor

Con esta opción se puede comprobar los valores de lectura e intensidad de los sensores de la impresora.



## 5.9 Advanced (Avanzado)

Esta función se utiliza para establecer la configuración avanzada de la impresora.



Elemento	Descripción
<b>Display Brightness</b> (Brillo de la pantalla)	Este elemento se utiliza para configurar el brillo de la pantalla.
<b>Touchscreen Calibration</b> (Calibración de la pantalla táctil)	Esta opción se utiliza para calibrar el centro de la cruz para obtener los mejores resultados de la pantalla táctil.
<b>Date &amp; Time</b> (Fecha y hora)	Este elemento se utiliza para configurar la fecha y hora de la pantalla.
<b>Cutter Type</b> (Tipo de cortador)	Esta opción se utiliza para establecer el tipo de cortador.
<b>Language (Idioma)</b>	Este elemento se utiliza para configurar el idioma de la pantalla.

## 5.10 Service (Servicio)

Esta función se utiliza para restaurar la configuración predeterminada de la impresora y comprobar la información de la impresora.





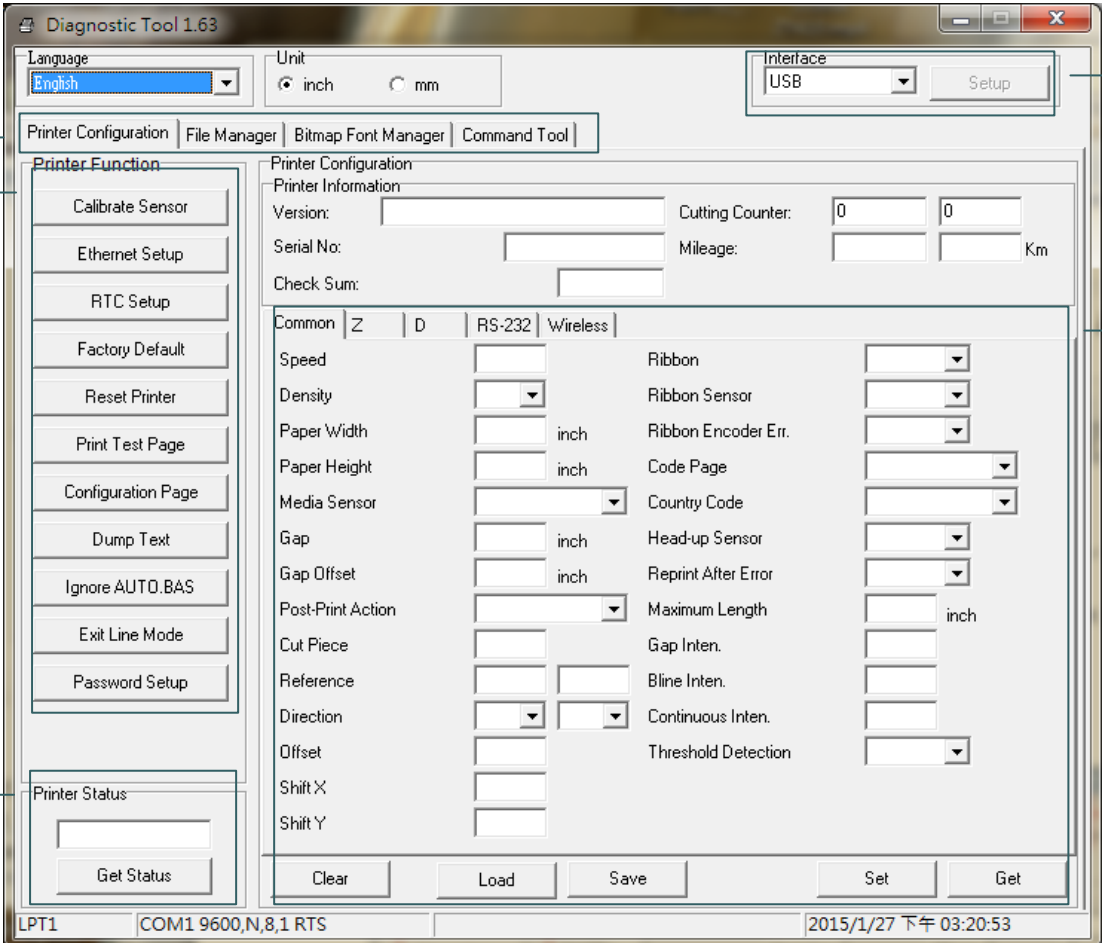
Elemento	Descripción
<b>Initialization (Inicialización)</b>	Esta función se utiliza para restaurar la configuración predeterminada de la impresora.
<b>Printer Information (Información de la impresora)</b>	Esta función se utiliza para consultar el número de serie de la impresora, la distancia impresa (en metros), las etiquetas (en unidades) y el contador de corte.
<b>Contact us (Contactar)</b>	Esta función se utiliza para comprobar la información de contacto para servicio técnico.

## 6. Herramienta de diagnósticos

La utilidad Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos) de TSC es una herramienta integrada que incorpora funciones que permiten explorar el estado y configuración de una impresora, cambiar la configuración de una impresora, descargar gráficos, fuentes y firmware, crear una fuente de mapa de bits de impresora y enviar comandos adicionales a una impresora. Con la ayuda de esta versátil herramienta, puede revisar el estado y configuración de la impresora en un instante, lo que facilita enormemente la resolución de problemas y otras anomalías.

### 6.1 Inicio de la herramienta de diagnósticos

1. Haga doble clic en el icono Diagnostic tool (Herramienta de diagnósticos)   para iniciar el software.
2. La Herramienta de diagnósticos consta de cuatro funciones: Printer Configuration (Configuración de impresora), File Manager (Administrador de archivos), Bitmap Font Manager (Administrador de fuentes de mapa de bits) y Command Tool (Herramienta de comandos).



The screenshot shows the Diagnostic Tool 1.63 software interface. The window title is "Diagnostic Tool 1.63". The interface is divided into several sections:

- Language:** A dropdown menu set to "English".
- Unit:** Radio buttons for "inch" (selected) and "mm".
- Interface:** A dropdown menu set to "USB" and a "Setup" button.
- Printer Configuration:** A tabbed interface with four tabs: "Printer Configuration", "File Manager", "Bitmap Font Manager", and "Command Tool".
- Printer Function:** A vertical list of buttons: "Calibrate Sensor", "Ethernet Setup", "RTC Setup", "Factory Default", "Reset Printer", "Print Test Page", "Configuration Page", "Dump Text", "Ignore AUTO.BAS", "Exit Line Mode", and "Password Setup".
- Printer Information:** Fields for "Version", "Serial No.", "Check Sum", "Cutting Counter" (0 | 0), and "Mileage" ( | Km).
- Printer Configuration (Detailed):** A grid of settings for "Common", "Z", "D", "RS-232", and "Wireless". Settings include Speed, Density, Paper Width, Paper Height, Media Sensor, Gap, Gap Offset, Post-Print Action, Cut Piece, Reference, Direction, Offset, Shift X, Shift Y, Ribbon, Ribbon Sensor, Ribbon Encoder Err., Code Page, Country Code, Head-up Sensor, Reprint After Error, Maximum Length, Gap Inten., Bline Inten., Continuous Inten., and Threshold Detection.
- Printer Status:** A field for "Printer Status" and a "Get Status" button.
- Buttons:** "Clear", "Load", "Save", "Set", and "Get" at the bottom.
- Footer:** "LPT1", "COM1 9600,N,8,1 RTS", and "2015/1/27 下午 03:20:53".

Annotations with arrows point to the following elements:

- Features tab (Ficha de funciones):** Points to the "Printer Configuration" tab.
- Printer functions (Funciones de la impresora):** Points to the "Printer Function" list.
- Printer status (Estado de la impresora):** Points to the "Printer Status" field.
- Interface (Interfaz):** Points to the "Interface" dropdown.
- Printer setup (Configuración de la impresora):** Points to the "Printer Configuration" detailed settings grid.

## 6.2 Función de la impresora

1. Conecte la impresora y el equipo mediante un cable.
2. Seleccione la interfaz del equipo conectado a la impresora de códigos de barra.

Cable USB	Otro cable
<p>Interface  <input type="text" value="USB"/> <input type="button" value="Setup"/></p> <p>La configuración de interfaz predeterminada es la interfaz USB. Si la interfaz USB está conectada a la impresora, no es necesario cambiar ninguna configuración en el campo de la interfaz.</p>	<p>Interface  <input type="text" value="COM"/> <input type="button" value="Setup 2"/></p> <p><input type="text" value="COM"/> 1  <input type="text" value="USB"/>  <input type="text" value="LPT"/>  <input type="text" value="ETHERNET"/></p>

3. Haga clic en el botón “Printer Function” (Función de la impresora) para realizar la configuración.
4. Las funciones detalladas del grupo de funciones de la impresora se enumeran tal y como aparecen a continuación.


	Función	Descripción
	Calibrate Sensor (Calibrar sensor)	Calibra el sensor especificado en el campo Sensor de soportes del grupo Configuración de la impresora.
	Ethernet Setup (Configuración Ethernet)	Configura la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la interfaz Ethernet integrada.
	RTC Setup (Configuración RTC)	Sincroniza el reloj de tiempo real de la impresora con su PC.
	Factory Default (Valores predeterminados de fábrica)	Inicializa la impresora y restaura los valores predeterminados de fábrica.
	Reset Printer (Reiniciar impresora)	Reinicia la impresora
	Print Test Page (Imprimir página de prueba)	Imprime una página de prueba.
	Configuration Page (Página de configuración)	Imprime la página de configuración.
	Dump Text (Volcar texto)	Para activar el modo Volcado de la impresora.
	Ignore AUTO.BAS (Ignorar AUTO.BAS)	Pasa por alto la descarga del programa AUTO.BAS.
	Exit Line Mode (Salir del modo de línea)	Permite salir del modo de línea.
	Password Setup (Configuración de contraseña)	Establece la contraseña para proteger la configuración

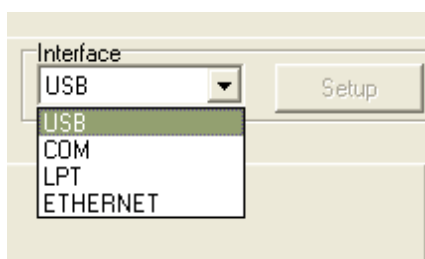
**Para obtener más información acerca de la herramienta de diagnóstico, consulte la guía de inicio rápido de la utilidad de diagnóstico en el disco CD\directorio de utilidades.**

## 6.3 Establecer Ethernet mediante la herramienta de diagnósticos

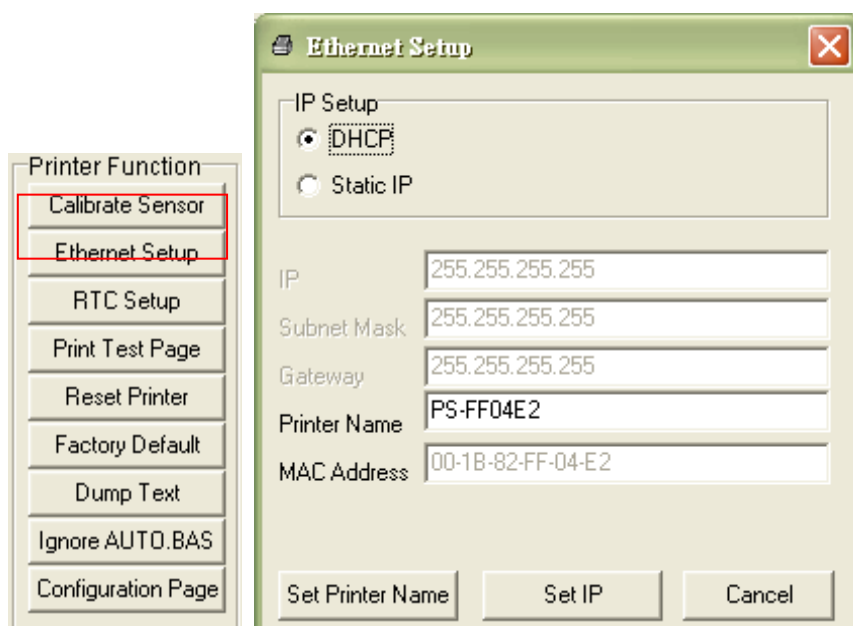
La utilidad de diagnósticos se incluye en el directorio \Utilities del CD. Los usuarios pueden utilizar la Herramienta de diagnósticos para configurar Ethernet mediante las interfaces RS-232, USB y Ethernet. El siguiente contenido explicará a los usuarios cómo configurar Ethernet mediante estas tres interfaces.

### 6.3.1 Utilizar la interfaz USB para configurar la interfaz Ethernet

1. Conecte la impresora y el equipo mediante un cable USB.
2. Conecte el conmutador de alimentación de la impresora.
3. Inicie la herramienta de diagnóstico haciendo doble clic en el icono  `DiagTool.exe`.
4. La configuración de interfaz predeterminada de la herramienta de diagnósticos es la interfaz USB. Si la interfaz USB está conectada a la impresora, no es necesario cambiar ninguna configuración en el campo de la interfaz.




5. Haga clic en el botón “Ethernet Setup” (Configuración de Ethernet) del grupo “Printer Function” (Función de impresora) de la ficha Printer Configuration (Configuración de impresora) para definir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la función Ethernet integrada.

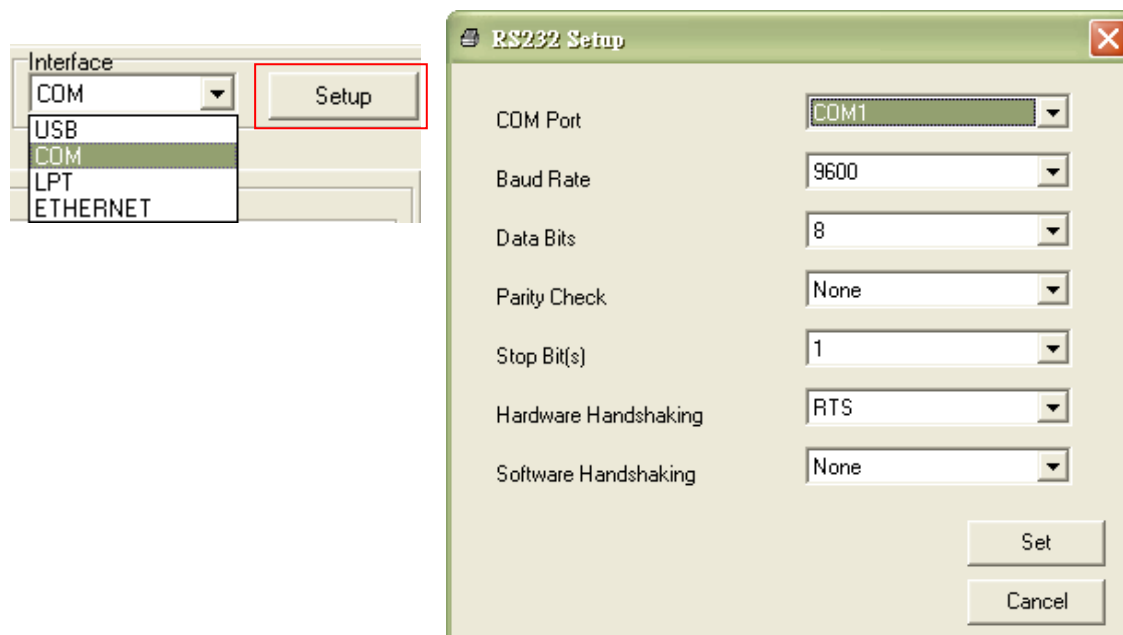




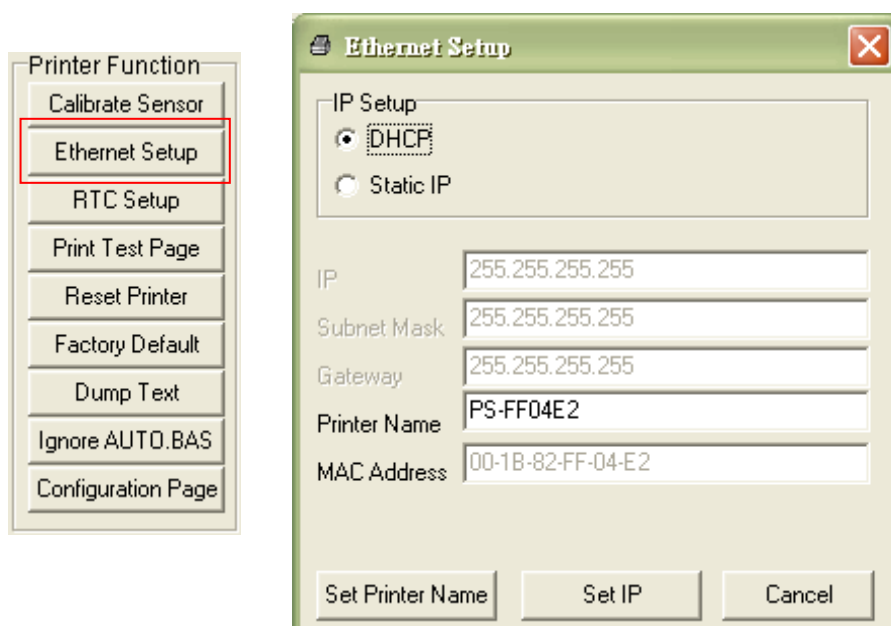


### 6.3.2 Utilizar la interfaz RS-232 para configurar la interfaz Ethernet

1. Conecte el equipo y la impresora mediante un cable RS-232.
2. Conecte la alimentación de la impresora.
3. Inicie la Herramienta de diagnósticos haciendo clic en el icono  `DiagTool.exe`.
4. Seleccione “COM” como interfaz y, a continuación, haga clic en el botón “Setup” (Configurar) para configurar los siguientes parámetros: tasa de baudios del puerto serie, comprobación de la paridad, bits de datos, bit de parada y control de flujo.




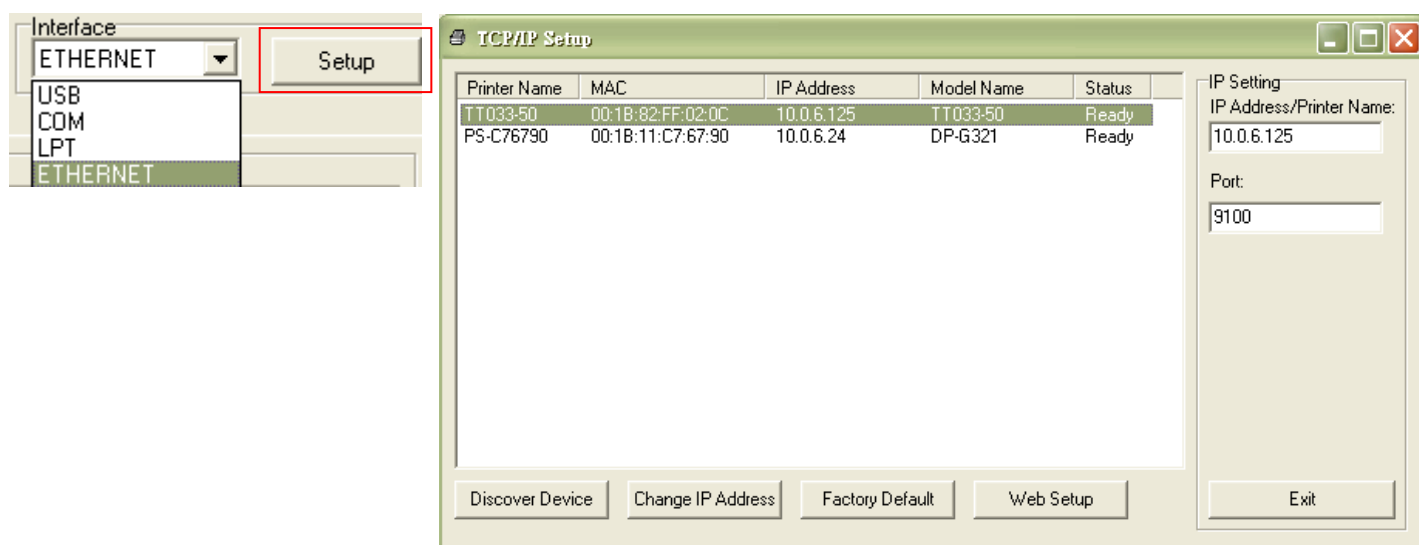
5. Haga clic en el botón “Ethernet Setup” (Configuración de Ethernet) de la función de impresora de la ficha Printer Configuration (Configuración de impresora) para definir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la función Ethernet integrada.



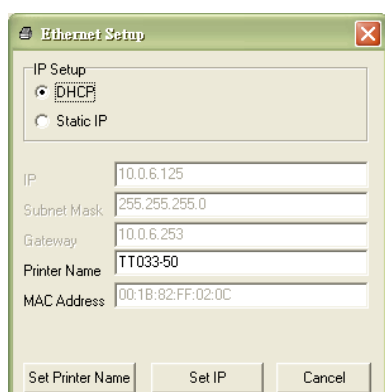


### 6.3.3 Utilizar la interfaz Ethernet para configurar la propia conexión Ethernet

1. Conecte el equipo y la impresora a la red LAN.
2. Conecte la alimentación de la impresora.
3. Inicie la Herramienta de diagnósticos haciendo clic en el icono  `DiagTool.exe`.
4. Seleccione "Ethernet" como interfaz y haga clic en el botón "Setup" (Configurar) para definir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la función Ethernet integrada.



5. Haga clic en el botón "Discover Device" (Detectar dispositivo) para explorar las impresoras que existen en la red.
6. Seleccione la impresora en el lado izquierdo de las impresoras enumeradas. La dirección IP correspondiente se mostrará en el lado derecho en el campo "IP address/Printer Name" (Dirección IP/Nombre de impresora).
7. Haga clic en "Change IP Address" (Cambiar dirección IP) para configurar la dirección IP obtenida, ya sea DHCP o estática.



La dirección IP predeterminada se obtiene mediante DHCP. Para cambiar la configuración a una dirección IP estática, haga clic en el botón de opción "Static IP" (Dirección IP estática) y, a continuación, escriba la IP address (dirección IP), la máscara de subred y la puerta de enlace. Haga clic en "Set IP" (Establecer dirección IP) para aplicar la configuración.

Los usuarios también pueden cambiar el valor del campo "Printer Name" (Nombre de impresora) escribiendo otro nombre de modelo y, a continuación, hacer clic en "Set Printer Name" (Establecer nombre de impresora) para aplicar este cambio.

***Nota: Después de hacer clic en el botón "Set Printer Name" (Establecer nombre de impresora) o "Set IP" (Establecer dirección IP), la impresora se reiniciará para aplicar la configuración.***

8. Haga clic en el botón "Exit" (Salir) para salir de la configuración de la interfaz Ethernet y volver a la pantalla principal de la herramienta de diagnósticos.

Valores predeterminados de fábrica

Esta función restablecerá los parámetros de dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace obtenidos mediante DHCP y restablecerá el nombre de la impresora.

Botón Configuración Web

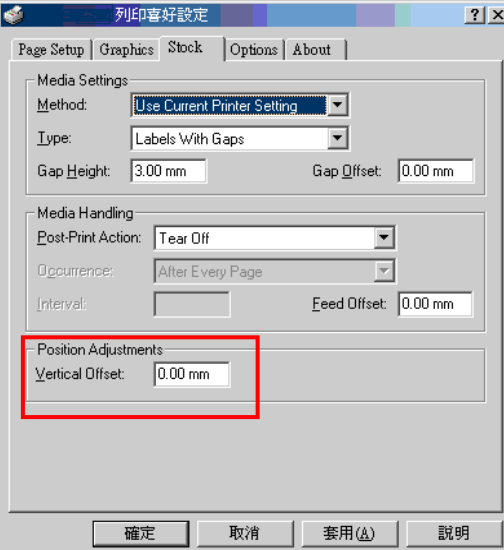
Excepto para utilizar la herramienta de diagnósticos para configurar la impresora, también puede explorar y definir la configuración y el estado de la impresora o actualizar el firmware con el explorador Web IE o Firefox. Esta característica proporciona una sencilla interfaz de configuración y la capacidad de administrar la impresora remotamente a través de una red.

## 7. Solucionar problemas

La siguiente guía enumera los problemas más comunes que le pueden surgir cuando utilice la impresora de códigos de barras. Si la impresora sigue sin funcionar después de aplicar todas las soluciones propuestas, póngase en contacto con el Departamento del servicio de atención al cliente de su proveedor o distribuidor para obtener ayuda.

Problema	Causa posible	Proceso de recuperación
<b>El indicador de alimentación no se ilumina</b>	* El cable de la alimentación no está conectado correctamente.	* Enchufe el cable de alimentación a la impresora y a una toma de corriente. * Encienda la impresora.
<b>Carro abierto</b>	* Los carros de impresión están abiertos.	* Cierre los carros de impresión.
<b>No se imprime</b>	* Compruebe si el cable de interfaz está bien insertado en el conector de interfaz. * Compruebe si el dispositivo inalámbrico o Bluetooth está bien conectado entre el host y la impresora. * El puerto especificado en el controlador de Windows no es correcto.	* Vuelva a conectar el cable la interfaz o sustituya el cable. * Establezca la configuración del dispositivo inalámbrico. * Seleccione el puerto de impresora correcto en el controlador. * Limpie el cabezal de impresión. * El conector del arnés del cabezal de impresión no está bien conectado al cabezal de impresión. Apague la impresora y vuelva a enchufar el conector. * Compruebe en el programa si hay un comando PRINT al final del archivo y debe aparecer CRLF al final de cada línea de comando.
<b>No se imprime en la etiqueta</b>	* La etiqueta o la cinta no está cargada correctamente. * Uso de un tipo de papel o cinta incorrecto	* Siga las instrucciones relacionadas con la carga de soportes y la cinta. * La cinta y los soportes no son compatibles. * Compruebe el lado con tinta de la cinta. * Vuelva a cargar la cinta. * Limpie el cabezal de impresión. * El ajuste de densidad de impresión no es correcto.
<b>No hay cinta</b>	* Se ha acabado la cinta. * La cinta está instalada de forma incorrecta.	* Coloque un nuevo rollo de cinta. * Consulte los pasos del manual del usuario para volver a instalar la cinta.
<b>No hay papel</b>	* Se ha acabado la etiqueta. * La etiqueta está instalada de forma incorrecta. * El sensor de separación y marcas negras no está calibrado.	* Coloque un nuevo rollo de etiquetas. * Consulte los pasos del manual del usuario para volver a instalar el rollo de etiquetas. * Calibre el sensor de separación y marcas negras.
<b>Atasco de papel</b>	* El sensor de separación y marcas negras no está ajustado correctamente. * Asegúrese de que el tamaño de la etiqueta esté ajustado correctamente. * Las etiquetas pueden estar atascadas en el mecanismo de la impresora.	* Calibre el sensor de soportes. * Establezca el tamaño de soporte correctamente. * Quite la etiqueta atascada del interior del mecanismo de la impresora.

<b>No se puede descargar el archivo a la memoria (FLASH, DRAM o TARJETA)</b>	* El espacio de memoria está lleno.	* Elimine archivos que no utilice en la memoria.
<b>No se puede utilizar la tarjeta SD</b>	* La tarjeta SD está dañada. * La tarjeta SD no se inserta correctamente. * Utiliza el fabricante de tarjetas SD no aprobado.	* Utilice la tarjeta SD de capacidad compatible. * Vuelva a insertar la tarjeta SD. * Consulte la sección 2.2.3 para conocer las especificaciones de la tarjeta SD y los fabricantes de tarjetas SD admitidos.
<b>Mala calidad de impresión</b>	* La cinta y el soporte se han colocado de forma incorrecta. * Hay acumulación de adhesivo o de polvo en el cabezal de impresión. * La densidad de impresión no está ajustada correctamente. * Algún elemento del cabezal de impresión está dañado. * La cinta y los soportes no son compatibles. * La presión del cabezal de impresión no está ajustada correctamente.	* Vuelva a cargar el material. * Limpie el cabezal de impresión. * Limpie el rodillo de la bandeja. * Ajuste la densidad de impresión y la velocidad de impresión. * Ejecute la autocomprobación de la impresora y compruebe el patrón de prueba del cabezal de impresión por si faltan puntos en el patrón. * Cambie la cinta o el soporte de la etiqueta en cuestión. * Regule la perilla de ajuste de presión del cabezal de impresión. * La palanca de liberación no cierra correctamente en el cabezal de impresión.
<b>Falta impresión en el lado izquierdo o derecho de la etiqueta</b>	* Configuración del tamaño de etiqueta incorrecta.	* Establezca el tamaño de etiqueta correcto.
<b>Línea gris en la etiqueta en blanco</b>	* El cabezal de impresión está sucio. * El rodillo de la bandeja está sucio.	* Limpie el cabezal de impresión. * Limpie el rodillo de la bandeja.
<b>Impresión irregular</b>	* La impresora está en el modo Volcado hexadecimal. * La configuración RS-232 no es correcta.	* Encienda y apague la impresora para omitir el modo Volcado. * Vuelva a establecer la configuración RS-232.
<b>La alimentación de etiquetas no es estable (torcida) al imprimir</b>	* La guía de soportes no toca el borde del soporte.	* Ajuste la guía del soporte y, a continuación, bloquéela.
<b>Se saltan las etiquetas al imprimir</b>	* El tamaño de la etiqueta no se ha especificado correctamente. * La sensibilidad del sensor no está ajustada correctamente. * El sensor de soportes está cubierto de polvo.	* Compruebe si el tamaño de la etiqueta está configurado correctamente. * calibre el sensor a través de las opciones de separación manual y separación automática. * Limpie el sensor de separación y marcas negras utilizando el soplador.
<b>Problemas de arrugas</b>	* La presión del cabezal de impresión no es correcta. * La instalación de la cinta no es correcta. * La instalación del soporte no es correcta. * La densidad de impresión no es correcta. * La alimentación de soportes no es correcta. * Impresión con soportes gruesos.	* Consulte la sección 4.2. * Establezca la densidad adecuada para conseguir una buena calidad de impresión. * Asegúrese de que la guía de etiquetas toque el borde de la guía de soportes.
<b>La hora del reloj en tiempo real (RTC) no es correcto al reiniciar la impresora</b>	* La batería se ha agotado.	* Compruebe si hay una batería en la placa principal.

<p><b>La posición de la copia impresa en la parte izquierda no es correcta</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Configuración del tamaño de etiqueta incorrecta.</li> <li>* El parámetro Shift X (Desplazamiento X) del menú LCD no es correcto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Establezca el tamaño de etiqueta correcto.</li> <li>* Presione [MENU] → [SELECT] x 3 → [DOWN] x 5 → [SELECT] para ajustar correctamente el parámetro de Shift X (Desplazamiento X).</li> </ul>
<p><b>La posición de impresión de la etiqueta pequeña no es correcta</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La sensibilidad del sensor de soportes no está ajustada correctamente.</li> <li>* El tamaño de la etiqueta no es correcto.</li> <li>* El parámetro Shift Y (Desplazamiento Y) del menú LCD no es correcto.</li> <li>* El ajuste de offset vertical del controlador no es correcto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Calibre de nuevo la sensibilidad del sensor.</li> <li>* Establezca el tamaño de etiqueta y el tamaño de separación correctos.</li> <li>* Presione [MENU] → [SELECT] x3 → [DOWN] x6 → [SELECT] para ajustar correctamente el parámetro de Shift Y (Desplazamiento Y).</li> <li>* Si utiliza el software BarTender, ajuste el desfase vertical en el controlador.</li> </ul> 
<p><b>El panel LCD está oscuro y las teclas no funcionan</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El cable entre la placa de circuito impreso principal y el panel LCD está suelto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Compruebe si el cable situado entre la placa de circuito impreso y la pantalla LCD está o no asegurado.</li> </ul>
<p><b>El panel LCD está oscuro pero los LED están iluminados</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* No se puede inicializar la impresora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ENCIENDA y APAGUE la impresora de nuevo.</li> <li>* Inicialice la impresora.</li> </ul>
<p><b>El panel LCD está oscuro y los LED están encendidos, pero la etiqueta sigue avanzando</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El conector del arnés del panel LCD está suelto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El conector del arnés del panel LCD está conectado al revés.</li> </ul>
<p><b>El sensor del codificador de cinta no funciona</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El conector del sensor del codificador de cinta está suelto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Fije el conector.</li> </ul>
<p><b>El sensor de final de la cinta no funciona</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El conector está suelto.</li> <li>* El hueco del sensor de la cinta está cubierto de polvo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Compruebe el conector.</li> <li>* Limpie el polvo del hueco del sensor con un soplador.</li> </ul>
<p><b>El cortador o no funciona</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El conector está suelto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Conecte el cable de conexión correctamente.</li> </ul>
<p><b>Los LED de error y de encendido parpadean muy rápido</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La alimentación se ENCIENDE y se APAGA demasiado rápido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Apague la impresora y espere hasta que todos los LED estén apagados para volver a encender la impresora.</li> </ul>

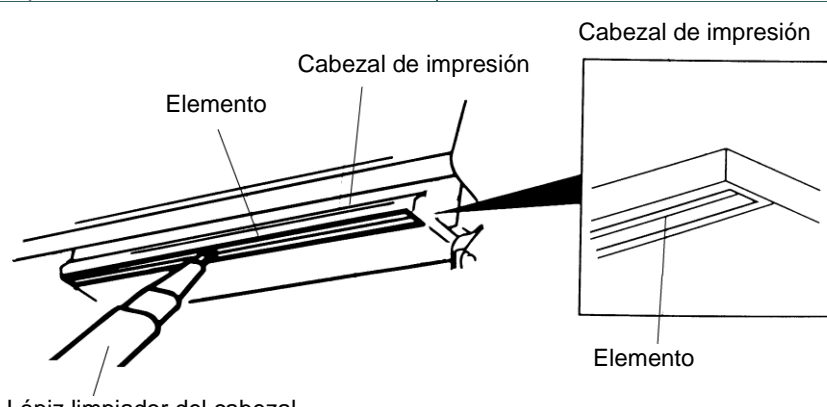
## 8. Mantenimiento

Esta sección presenta las herramientas y los métodos de limpieza para el mantenimiento de la impresora.

1. Utilice uno de los materiales siguientes para limpiar la impresora.

- Bastoncillo de algodón
- Paño sin pelusas
- Cepillo de perilla/aspiradora
- Etanol al 100% o alcohol isopropílico

2. El proceso de limpieza se describe de la siguiente forma.

Pieza de la Impresora	Método	Intervalo
<b>Cabezal de impresión</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte siempre la impresora antes de limpiar el cabezal de impresión.</li> <li>2. Deje que el cabezal de impresión se enfríe durante, al menos, un minuto.</li> <li>3. Utilice un trozo de algodón y etanol al 100% o alcohol isopropílico para limpiar la superficie del cabezal de impresión.</li> </ol>	Limpie el cabezal de impresión cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas.
	 <p>El diagrama ilustra el cabezal de impresión con sus componentes: 'Elemento', 'Cabezal de impresión' y 'Lápiz limpiador del cabezal'. Una vista ampliada muestra el 'Elemento' con líneas horizontales que representan los cabezales de impresión individuales.</p>	
<b>Rodillo de la bandeja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte la alimentación.</li> <li>2. Gire el rodillo de la bandeja y límpielo completamente con agua.</li> </ol>	Limpie el rodillo de la bandeja cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas
<b>Barra de exfoliación</b>	Utilice el paño sin pelusas con etanol al 100% para limpiarla.	Cuando sea necesario
<b>Sensor</b>	Aire comprimido o aspiradora	Mensualmente
<b>Exterior</b>	Límpielo con un paño húmedo	Cuando sea necesario
<b>Interior</b>	Cepillo o aspiradora	Cuando sea necesario

### Nota:

- No toque el cabezal de impresión con la mano. Si lo tiene que tocar, hágalo con cuidado y utilice etanol para limpiarlo.
- Utilice etanol al 100% o alcohol isopropílico. NO utilice alcohol médico, ya que puede dañar el cabezal de impresión.



- Limpie con cierta frecuencia el cabezal de impresión y los sensores de consumibles cuando cambien un nuevo soporte para que el rendimiento de la impresora siga siendo el mismo y prolongar la vida útil de la misma.

## Historial de revisión

---

Fecha	Contenido	Editor
2015/10/21	Sección modificada 2.2.3 (especificación de la tarjeta SD recomendada)	Camille





TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Sede central corporativa  
9F., No.95, Minquan Rd., Xindian Dist.,  
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)  
TEL: +886-2-2218-6789  
FAX: +886-2-2218-5678  
Sitio Web: [www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)  
Correo electrónico:  
[apac\\_sales@tscprinters.com](mailto:apac_sales@tscprinters.com)  
[tech\\_support@tscprinters.com](mailto:tech_support@tscprinters.com)

Li Ze Plant  
No.35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Township,  
Yilan County 26841, Taiwan (R.O.C.)  
TEL: +886-3-990-6677  
FAX: +886-3-990-5577