

*Series Alpha-30L y Alpha-40L*

**IMPRESORA DE CÓDIGOS DE BARRAS DE  
IMPRESIÓN TÉRMICA DIRECTA**

**MANUAL DEL USUARIO**

## Información de derechos de autor

©2020 TSC Auto ID Technology Co., Ltd,

Los derechos de autor de este manual, el software y el firmware del motor de impresión 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 la 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.

# Tabla de contenido







Información de derechos de autor .....	i
Cumplimiento de normativas y homologaciones de agencias .....	iv
1. Introducción .....	9
1.1 Introducción al producto .....	9
1.2 Características del producto .....	10
1.3 Información relacionada con la batería .....	11
2. Información general de funcionamiento .....	13
2.1 Desempaquetar e inspeccionar el producto .....	13
2.2 Información general de la impresora .....	14
2.2.1 Vista frontal .....	14
2.2.2 Vista interior .....	15
2.2.3 Vista posterior .....	16
2.3 Controles e indicadores .....	17
2.3.1 Indicación del LED de estado .....	17
2.3.2 Indicación LED de carga de la batería .....	17
2.3.3 Botones .....	18
2.3.4 Indicación de iconos del panel de control LCD .....	18
3. Configuración .....	19
3.1 Instalar la batería .....	19
3.2 Cargar la batería inteligente .....	20
3.2.1 Cargar la batería .....	21
3.2.2 Cargar la batería con un cargador de batería de 1 o 4 bahías (opcional) .....	22
3.2.3 Cargar la batería con un cargador de impresora de 1 bahía (opcional) .....	23
3.2.4 Cargar la batería con un cargador de impresora de 4 bahía (opcional) .....	24
3.3 Cargar el soporte .....	25
3.4 Cargar el soporte en modo de exfoliación .....	28
3.5 Cargar el soporte externo .....	31
3.6 Instalar la pinza para cinturón .....	33
3.7 Instalar la funda de protección con grado de resistencia IP54 con bandolera (opcional) .....	34

3.8 Conectar la impresora .....	36
3.8.1 Comunicación por cable .....	36
3.8.2 Comunicación inalámbrica mediante Bluetooth.....	36
3.8.3 Comunicación inalámbrica con Wi-Fi (opcional).....	37
3.8.4 Inicialice el módulo Wi-Fi de la impresora (opcional) .....	40
4. Función del menú LCD.....	41
4.1 Cómo utilizar la pantalla LCD para establecer la impresora.....	41
4.2 Información general del menú principal.....	42
4.3 Configuración .....	44
4.3.1 TSPL .....	44
4.3.2 ZPL2.....	46
4.4 Sensor .....	49
4.5 Interfaz .....	50
4.6 Avanzado .....	51
4.7 FAdministrador de archivos.....	53
4.8 Diagnóstico.....	54
5. Consola TSC .....	56
5.1 Iniciar la Consola TSC.....	56
5.2 Mantenimiento TPH.....	57
6. Solucionar problemas.....	58
7. Mantenimiento.....	60
Historial de cambios .....	62

## Cumplimiento de normativas y homologaciones de agencias

### Nota:

Es posible que haya diferencias de certificación en los modelos de la serie; consulte la etiqueta del producto para ver la exactitud.

	<p>EN 55032, Clase B EN 55024 EN 55035 EN 62368-1</p>
	<p>Apartado 15B de la FCC, Clase B ICES-003, Clase B</p> <p>Este equipo se ha probado y se ha demostrado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con el Apartado 15 de la normativa FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. No es posible, no obstante, garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación particular. En el caso de que el equipo causara interferencias perjudiciales para la recepción de radio o TV, lo que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se sugiere que el usuario lleve a cabo una o varias de las siguientes medidas para corregir dichas interferencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reorientar o colocar en otro lugar la antena receptora.</li> <li>-Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.</li> <li>-Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.</li> <li>-Si es necesario, consultar al proveedor o a un técnico especialista en radio/televisión.</li> </ul> <p>Este dispositivo cumple el Apartado 15 de las Reglas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) Este dispositivo puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que provoquen un funcionamiento no deseado.</p> <p><b>Este aparato digital de Clase B cumple la norma Canadiense ICES-003.</b> Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada</p>
	<p>AS/NZS CISPR 32, Clase B</p>
	<p>GB 4943.1 GB/T9254 GB 17625.1</p>
	<p>IS 13252(Parte 1)/ IEC 60950-1</p>
	<p>TP TC 004 TP TC 020</p>

### Instrucciones de seguridad importantes:

1. Lea todas estas instrucciones y consérvelas para su uso posterior.
2. Siga todas las advertencias e instrucciones del producto.
3. Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de limpiar o si ha ocurrido un fallo.  
No utilice productos de limpieza líquidos o en aerosol. Limpiar solo con un paño húmedo.
4. La toma de corriente deberá instalarse cerca del equipo y se debe poder acceder a ella fácilmente.
5. La unidad debe protegerse contra humedad.
6. Asegurar la estabilidad al instalar el dispositivo, vuelco o caída pueden causar daños.
7. Asegurarse de seguir la potencia nominal correcta y el tipo de alimentación indicado en la etiqueta proporcionada por el fabricante de la marca.
8. Consulte el manual de usuario para conocer cuál es la máxima temperatura ambiente de funcionamiento.



#### ADVERTENCIA:

Partes peligrosas en movimiento, mantenga los dedos y otras parte del cuerpo lejos.

#### PRECAUCIÓN:

Riesgo de explosión si la batería se reemplaza por un tipo incorrecto.

Elimine las baterías usadas según las instrucciones a continuación.

1. NO arroje la batería al fuego.
2. NO cortocircuitar los contactos.
3. NO desarmar la batería.
4. NO tire la batería en la basura común.
5. El símbolo de la papelerera con rueda tachada indica que la batería no se debe colocar en la basura.

#### 電池安全警告：

- ◎ 勿將電池扔於火中。
- ◎ 勿將電池接點短路。
- ◎ 不可拆解電池。
- ◎ 不亂將電池當成一般廢棄物處理。
- ◎ 打叉的垃圾桶符號表示電池不應該被放置到一般廢棄堆中。

#### 注意：

- ◎ 更換不正確型號類型的電池，將產生爆炸危險。
- ◎ 請根據使用說明處理用過的電池。

#### 鋰電安全使用指南：

注意：電池若未正確更換，可能會爆炸。請用原廠建議之同款或同等級的電池來更換。  
請依原廠指示處理廢棄電池。



#### PRECAUCIÓN:

El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.

## 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.

## Declaración de la CE:

El equipo cumple los límites de exposición de radiación de la UE fijados para un entorno no controlado. Este equipo se debe instalar y utilizar a una distancia mínima de 20 cm entre el emisor de radiación y su cuerpo.

Todos los modos operativos:

2,4 GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40)

5GHz: 802.11a,

A continuación figuran la frecuencia, el modo y la potencia máxima de transmisión en la UE:

2.400 MHz-2.483,5 MHz: 19,88 dBm (EIRP)

5.150 MHz-5.250 MHz: 17,51 dBm (EIRP)

5.150-5.350 MHz solo para uso en interiores

5.470-5.725 MHz solo para uso en interiores y exteriores

Restricciones en AZE

A continuación se proporciona información sobre las restricciones nacionales

Banda de frecuencia	País	Comentario
5.150-5.350 MHz	Azerbaiyán	<b>No se necesita licencia si el dispositivo se utiliza en interiores y la potencia no supera los 30 mW</b>
5.470-5.725 MHz		

Por la presente, TSC Auto ID Technology Co., Ltd. declara que el tipo de equipo de radio [Wi-Fi] IEEE 802.11 a/b/g/n cumple la Directiva 2014/53/EU

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: <http://www.tscprinters.com>

## Advertencia sobre la exposición a la RF (Wi-Fi)

Este equipo se debe instalar y utilizar conforme a las instrucciones proporcionadas y no se debe colocar o utilizar junto con ninguna otra antena o transmisor. Los usuarios finales e instaladores deben proporcionar las instrucciones de instalación de las antenas y las condiciones de funcionamiento del transmisor para cumplir los requisitos de exposición a la RF.

Valor SAR: 0,736 W/kg

## Advertencia sobre la exposición a la RF (para Bluetooth)

El equipo cumple los límites de exposición de RF de la FCC fijados para un entorno no controlado.

El equipo no debe ubicarse ni trabajar junto con ninguna otra antena o transmisor.

## Avisos para Canadá, Industry Canada (IC)

Este aparato digital de Clase B cumple la norma Canadiense ICES-003 y RSS-210.

Su funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

## Información sobre la exposición a la radiofrecuencia (RF)

La potencia de salida radiada del dispositivo inalámbrico está por debajo de los límites de exposición de radiofrecuencia de Industry Canada (IC). El dispositivo inalámbrico se debe utilizar de tal forma



que se minimice el contacto con las personas durante el uso normal.

Este dispositivo ha sido evaluado para ser compatible con los límites de la tasa de absorción específica (SAR) de IC cuando se instala en productos específicos utilizados en condiciones de exposición portable. Asimismo, ha demostrado dicha compatibilidad. **(Para Wi-Fi)**

Este dispositivo también ha sido evaluado para ser compatible con los límites de exposición a la radiofrecuencia de IC en condiciones de exposición portable. Asimismo, ha demostrado dicha compatibilidad. (Antenas situadas a una distancia inferior a 20 cm del cuerpo de una persona). **(Para Bluetooth)**

#### **Canada, avis de l'Industry Canada (IC)**

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

#### **Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)**

La puissance de sortie émise par l'appareil sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio de l'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) par l'IC lorsqu'il est connecté à des dispositifs hôtes spécifiques opérant dans des conditions d'utilisation mobile. **(Pour le Wi-Fi)**

Ce périphérique a également été évalué et démontré conforme aux limites d'exposition radio-fréquence par l'IC pour des utilisations par des opérateurs mobiles (les antennes sont à moins de 20 cm du corps d'une personne). **(Pour le Bluetooth)**

#### **NCC 警語:**

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條)

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十四條)



單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr+6)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
內外塑膠件	○	○	○	○	○	○
內外鐵件	-	○	○	○	○	○
滾輪	○	○	○	○	○	○
銘版	○	○	○	○	○	○
電路板	-	○	○	○	○	○
晶片電阻	-	○	○	○	○	○
積層陶瓷表面黏著電容	○	○	○	○	○	○
集成電路-IC	-	○	○	○	○	○
電源供應器	○	○	○	○	○	○
印字頭	-	○	○	○	○	○
馬達	-	○	○	○	○	○
液晶顯示器	-	○	○	○	○	○
插座	-	○	○	○	○	○
線材	-	○	○	○	○	○

備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。

Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

# 1. Introducción

---

## 1.1 Introducción al producto

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

Las nuevas impresoras móviles de etiquetas de códigos de barras de TSC, Alpha-30L y Alpha-40L, son fáciles de usar, están diseñadas para uso industrial y son resistentes a caídas. Las nuevas impresoras móviles lo impulsan a la próxima generación de soluciones tecnológicas mejoradas e inteligentes para aplicaciones de impresión de etiquetas de grado industrial.

Con la conexión MFi Bluetooth® 5.0 certificada por Apple y las funciones de itinerancia rápida Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, las impresoras Alpha-30L y Alpha-40L no solo ofrecen una comunicación confiable y sin problemas con los dispositivos de los usuarios, sino que también imprimen etiquetas donde sea que se necesiten.

En este documento se proporciona una referencia sencilla para el funcionamiento de la serie Alpha-30L. Para imprimir formatos de etiquetas, consulte las instrucciones proporcionadas con el software de etiquetado; si necesita escribir programas personalizados, consulte el manual de programación TSPL/TSPL2 que se puede encontrar en el sitio web de TSC en <http://www.tscprinters.com>.

## 1.2 Características del producto

Elemento \ Modelo	Alpha-30L	Alpha-40L
Resolución	203 ppp (8 puntos/mm)	
Método de impresión	Térmica directa	
Velocidad máx. de impresión	5 pps	
Ancho máximo de impresión	72 mm	104 mm
Longitud máxima de impresión	2.794 mm (110")	
Carcasa	Plástico con goma sobre molde	
Dimensiones físicas (ancho x alto x profundidad)	117 mm x 173 mm x 79 mm	160 mm x 191 mm x 79 mm
Peso	745 g, con batería y sin soporte	985 g, con batería y sin soporte
Especificaciones de las gotas	1,8 m (6 ft), 2,5 m (8,2 ft) con carcasa de protección de grado IP54	
Capacidad del rollo de etiquetas	67 mm de diámetro exterior	
Procesador	CPU RISC de 32 bits	
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estándar: SDRAM de 128 MB, Flash de 128 MB, lector de tarjetas microSD para expandir la memoria Flash hasta 32 GB</li> <li>▪ Opción de fábrica: SDRAM de 256 MB, Flash de 512 MB</li> </ul>	
Alimentación	Batería inteligente recargable de ion-litio de 7,4 VCC y 3.030 mAh	Batería inteligente recargable de ion-litio de 7,4 VCC y 6.200 mAh
Interfaz	<p>Uno de ellos seleccionados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ *Tipo C USB 2.0 + MFi Bluetooth 5.0 + Etiqueta NFC pasiva</li> <li>▪ *Tipo C USB 2.0 + Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac con MFi Bluetooth 4.2 + Etiqueta NFC pasiva</li> </ul> <p>* Tipo C es solo para comunicación.</p> <p><b>Nota:</b>  <b>Para los modelos MFi Bluetooth, el nombre del modelo aparecerá directamente en la etiqueta de clasificación del producto. Por ejemplo: Alpha-40L o Alpha-30L.</b>  <b>Para los modelos 802.11 a/b/g/n/ac Wi-Fi con Bluetooth, la etiqueta de clasificación del producto tendrá un (W) adicional después del nombre del modelo. Por ejemplo: Alpha-40L (W) o Alpha-30L (W).</b></p>	
Botón de operación	7 botones (Encender y apagar, Alimentar/Entrar, Menú, botones de navegación)	
Interfaz del usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indicadores de 2 LED (estado de carga de la batería, estado de la impresora)</li> <li>▪ Monitor LCD en color de 2,3", 320 x 240 píxeles</li> </ul>	
Sensores	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensor reflectante de marcas negras</li> <li>▪ Sensor propagable de espacios</li> <li>▪ Sensor de exfoliación</li> <li>▪ Sensor de cabezal abierto</li> </ul>	
Reloj con hora real	Estándar	
Fuente interna	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 8 fuentes alfanuméricas de mapa de bits</li> <li>▪ Motor de fuente true type Monotype Imaging® con una fuente ampliable CG Triumvirate Bold Condensed</li> </ul>	

<b>Código de barras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Código de barras 1D: Code128UCC, Code128 subconjuntos A, B y C, EAN128, Entrelazado 2 de 5, c 2 de 5 con dígito de comprobación, Estándar 2 de 5, Industrial 2 de 5, Code39, Code39 con dígito de comprobación, Code93, EAN13, EAN8, UPCA, UPCE, complemento de dígitos EAN y UPC 2 (5), Codabar, Postnet, MSI, MSI con dígito de comprobación, PLESSEY, China post, ITF14, EAN14, Code11, TELEPEN, número TELEPEN, PLANET, Code49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS</li> <li>▪ Código de barras 2D: Modo CODABLOCK F, GS1 DataBar, GS1 DataMatrix, Maxicode, AZTEC, PDF417, QR Code, Micro PDF417, TLC39</li> </ul>	
<b>Lenguaje de impresora</b>	TSPL-EZC (EPL2, ZPL2, CPCL) o ESC-POS	
<b>Tipo de soporte</b>	Troquelado, marca negra, recibo, plegado en abanico, sin revestimiento, continuo (enrollado exterior)	
<b>Grosor del soporte</b>	0,06 ~ 0,16 mm	
<b>Ancho del soporte</b>	25,4 ~ 80 mm con revestimiento	50,8 ~ 112 mm con revestimiento
<b>Diámetro del núcleo del soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 12,7 mm (0,5"), estándar</li> <li>▪ 19,1 mm (0,75"), con adaptador de diámetro interior de 0,75"</li> </ul>	
<b>Longitud de la etiqueta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 12,7 ~ 2794 mm (0,5" ~ 110")</li> <li>▪ 25,4 ~ 152,4 mm (1" ~ 6") para modo de exfoliación</li> </ul>	
<b>Condiciones medioambientales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funcionamiento: -20 ~ 50 °C (-4 ~ 122 °F), 10~90 % sin condensación</li> <li>▪ Almacenamiento: -30 ~ 70 °C (-22 ~ 158 °F), 10~90 % sin condensación</li> <li>▪ Carga: 0 ~ 40 °C (32 ~ 104 °F), 10~90 % sin condensación</li> </ul>	
<b>Opción de fábrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Posición del sensor de soportes (centro predeterminado, derecho o izquierdo)</li> <li>▪ Kit sin revestimiento</li> </ul>	
<b>Opción a través del usuario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cable USB 2.0 Tipo C</li> <li>▪ Funda de protección con bandolera</li> <li>▪ Bandolera</li> <li>▪ Batería recargable de ion-litio</li> <li>▪ Base de acoplamiento de 1 ranura</li> <li>▪ Base de acoplamiento de 4 ranuras</li> <li>▪ Cargador de batería de 1 ranura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cargador de batería de 4 ranura</li> <li>▪ Adaptador de alimentación para vehículo de 12-24 VCC</li> <li>▪ Adaptador de alimentación para vehículo de 12-60 VCC</li> <li>▪ Fuente de alimentación de 12-48 VCC con eliminador de batería</li> <li>▪ El adaptador de montaje para vehículo se puede utilizar con RAM® MOUNTS</li> </ul>

### 1.3 Información relacionada con la batería

Modelo	Capacidad	Vida de servicio	Condiciones de advertencia	Horas de carga	Horas de trabajo
Alpha-30L	3030 mAh	500 veces	<p>BUENAS: Número de descargas <math>\leq 550</math> o capacidad absoluta de la batería <math>\geq 70</math> %.</p> <p>SUSTITUCIÓN: <math>550 &lt; \text{Número de descargas} \leq 600</math> o <math>67\% = &lt;</math></p>	3,5 ~ 5 horas	<p>23,5 h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación de impresión del 12,5 %</li> <li>- 1 etiqueta cada dos minutos</li> <li>- Bluetooth</li> </ul>

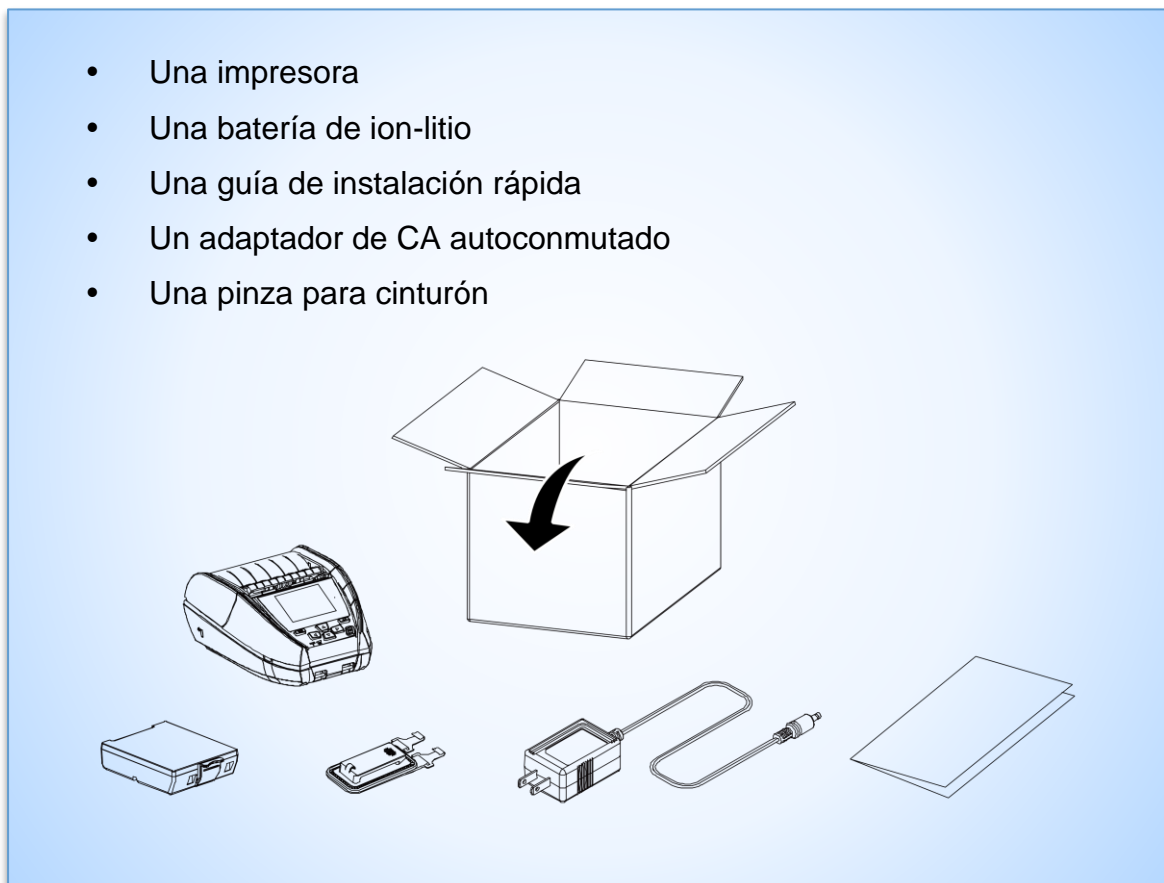
Alpha-40L	6200 mAh	500 veces	<p>o capacidad absoluta de la batería &lt; 70 %.</p> <p>INUTILIZABLE 600 &lt; Número de descargas o capacidad absoluta de la batería &lt; 67 %.</p>	4,5 ~ 6,5 horas	<p>45 h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación de impresión del 12,5 %</li> <li>- 1 etiqueta cada dos minutos</li> <li>- Bluetooth</li> </ul>
-----------	----------	-----------	---	-----------------	--

## 2. Información general de funcionamiento

### 2.1 Desempaquetar e inspeccionar el producto

Esta impresora se ha empaquetado especialmente para soportar cualquier tipo de daño durante el envío. Inspeccione detenidamente el paquete y la impresora de códigos de barra después de recibirla. Conserve los materiales del paquete si necesita volver a enviar la impresora.

Cuando desembale la impresora, la caja de cartón deberá incluir los siguientes artículos.



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

Nota:

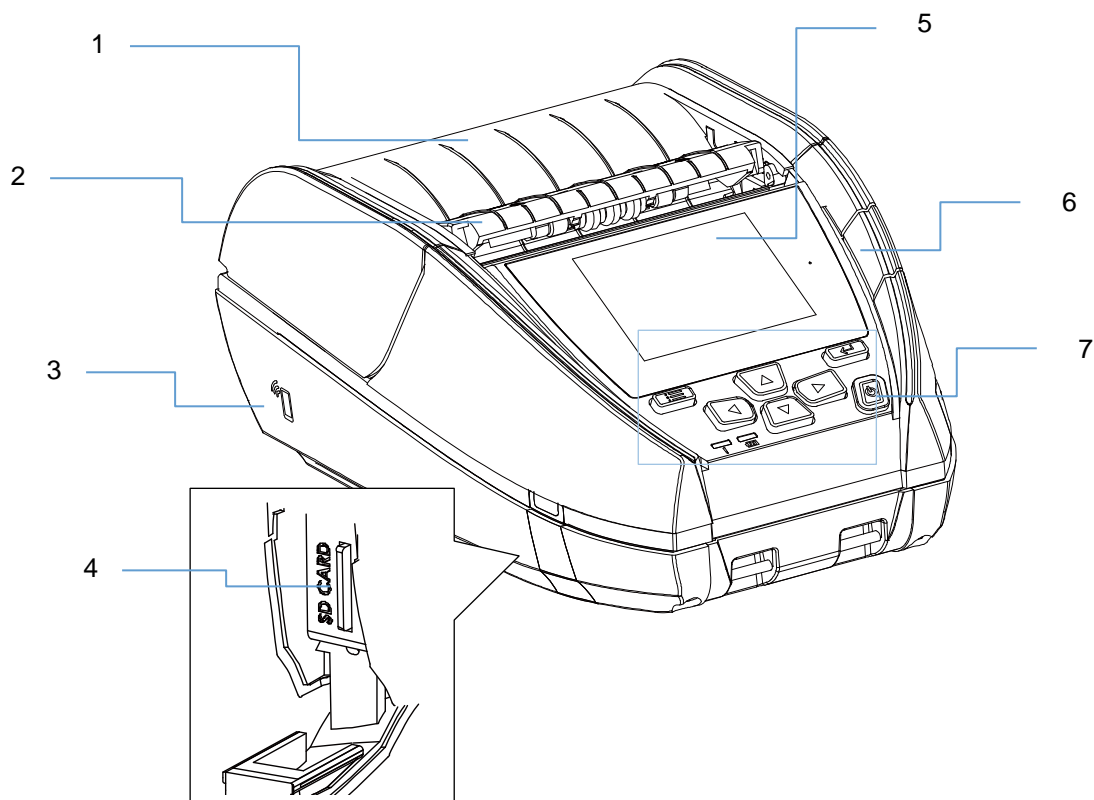
Compruebe la fecha de producción.  
Número de serie: XXX 17 22 XXXX

↙ ↘  
AÑO SEMANA  
Год Неделью



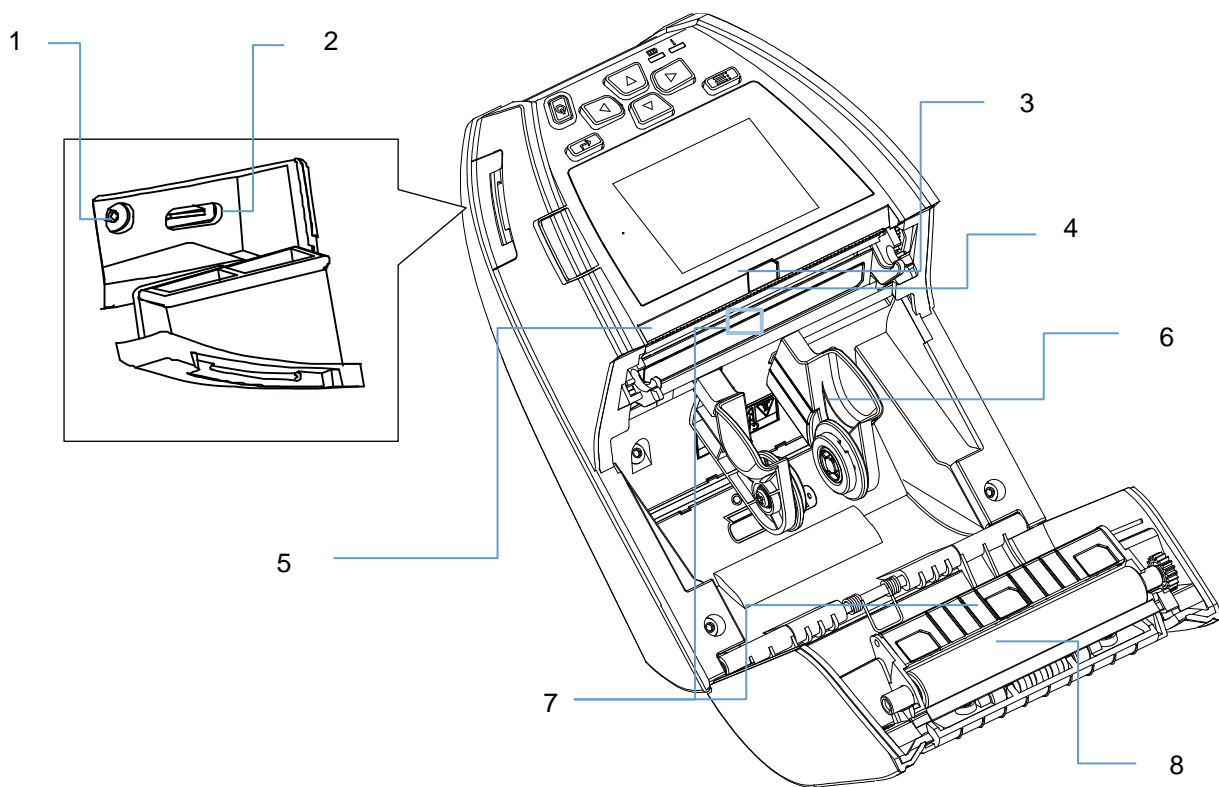
## 2.2 Información general de la impresora

### 2.2.1 Vista frontal



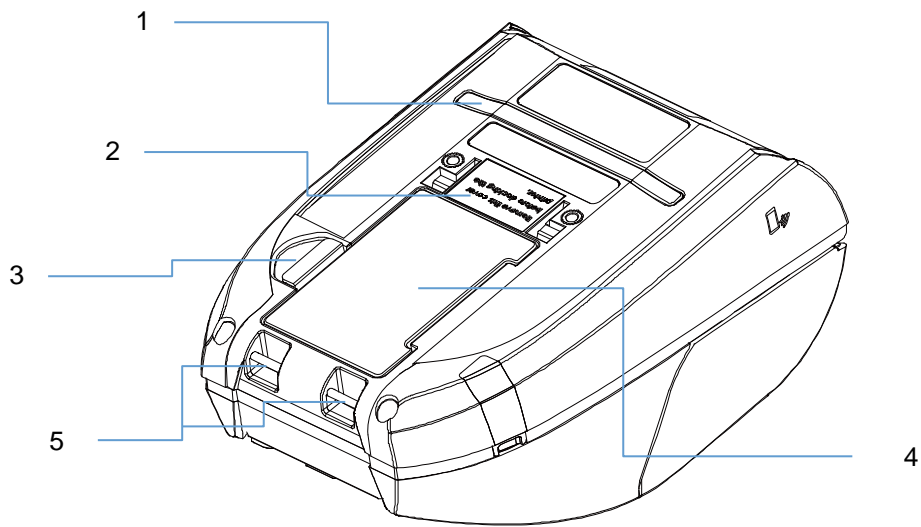
1. Tapa de soportes
2. Módulo de exfoliación
3. Punto táctil NFC
4. Ranura para tarjetas MicroSD
5. Pantalla LCD
6. Botón de liberación de la tapa de soportes
7. Botones e indicadores LED

## 2.2.2 Vista interior



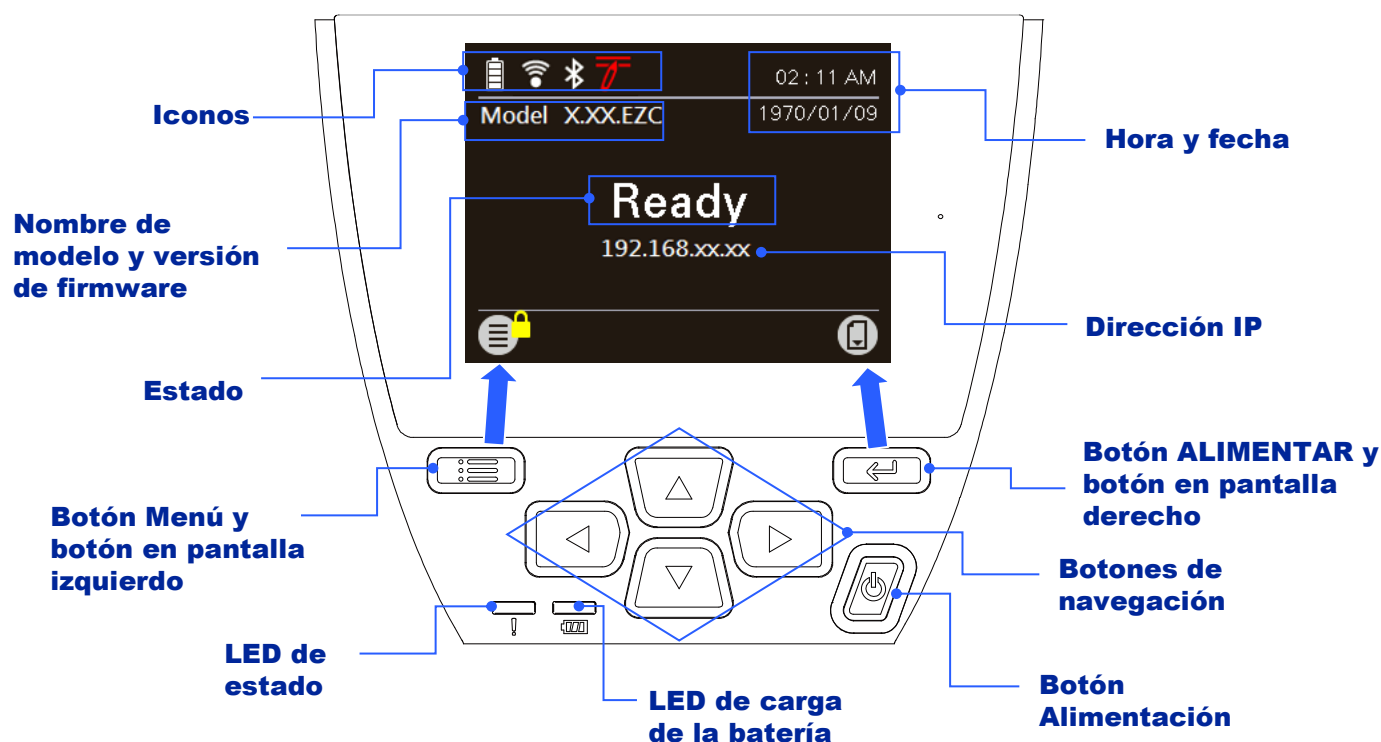
1. Conector de alimentación
2. Interfaz Tipo C
3. Sensor de exfoliación
4. Cabezal de impresión
5. Barra de separación
6. Montura de soportes
7. Sensores de separación o marcas negras
8. Rodillo de la bandeja

### 2.2.3 Vista posterior



1. Canal de entrada para etiquetas externo
2. Posición de carga para base de acoplamiento
3. Cierre de la batería
4. Batería de ion-litio
5. Ubicación de instalación de la pinza para cinturón

## 2.3 Controles e indicadores



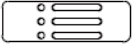
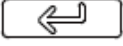

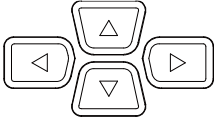
### 2.3.1 Indicación del LED de estado

	Color y estado del LED	Indicación
!	Apagado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impresora preparada para utilizarse</li> </ul>
	Verde / Intermitente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impresora en pausa</li> <li>La impresora está descargando datos del equipo a la memoria</li> </ul>
	Ámbar / Permanente	<ul style="list-style-type: none"> <li>La impresora está borrando datos</li> <li>Impresora ocupada</li> </ul>
	Rojo / Permanente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tapa de soportes abierta</li> <li>Error de memoria (memoria agotada)</li> </ul>
	Rojo / Intermitente	<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay papel</li> <li>Atasco de papel</li> <li>Error de impresión</li> </ul>












### 2.3.2 Indicación LED de carga de la batería

	Color y estado del LED	Indicación
🔋	Apagado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carga completada</li> </ul>
	Ámbar / Permanente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carga en curso</li> </ul>
	Ámbar / Intermitente	<ul style="list-style-type: none"> <li>La temperatura de la batería es demasiado alta o demasiado fría</li> <li>Sobretensión de la batería</li> <li>Tiempo de espera de carga</li> <li>Batería ausente</li> </ul>

### 2.3.3 Botones

Botones	Función	
	<b>Botón Menú (estado Preparado)</b>	Permite entrar en la lista de menús de la pantalla LCD.
	<b>Botón en pantalla izquierdo (estado del menú)</b>	La etiqueta de la parte inferior izquierda de la interfaz de usuario describirá la función del botón en pantalla izquierdo. Consulte la etiqueta de la parte inferior de la pantalla de la interfaz de usuario. La descripción de los botones de selección variará.
	<b>Botón Alimentar (estado Preparado)</b>	Alimentar una etiqueta.
	<b>Botón Pausar (estado Imprimiendo)</b>	Permite pausar el trabajo de impresión.
	<b>Botón en pantalla derecho (estado del menú)</b>	La etiqueta de la parte inferior derecha de la interfaz de usuario describirá la función del botón en pantalla derecho. Consulte la etiqueta de la parte inferior de la pantalla de la interfaz de usuario. La descripción de los botones de selección variará.
	<b>Botón Encender y apagar</b>	Presionar sin soltar durante 2-3 segundos para encender la impresora. Presionar sin soltar durante 2-3 segundos para apagar la impresora.
	<b>Botones de navegación</b>	Se utilizan para seleccionar elementos, menús y para desplazarse por la interfaz de usuario.

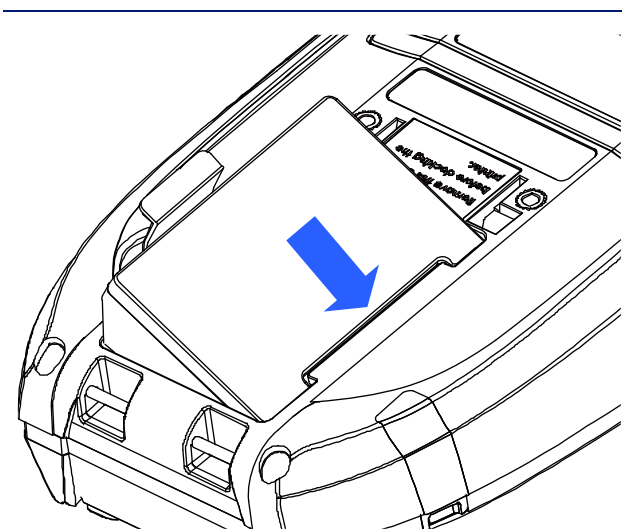
### 2.3.4 Indicación de iconos del panel de control LCD

Iconos	Indicación
	1/4 de nivel de carga: 0 ~ 25 % 2/4 de nivel de carga: 25 ~ 50% 3/4 de nivel de carga: 50 ~ 75% 4/4 de nivel de carga: 75 ~ 100 %
	El dispositivo Wi-Fi está listo
	Dispositivo Bluetooth preparado
	Aviso de limpieza del cabezal de impresión
Botón	Indicación
	Permite entrar en la lista de menús (  indica que el menú está boqueado y se requiere una contraseña)
	Botón Alimentar (avanzar una etiqueta)
	Botón Retroceder
	Acceda a la opción situada en el cursor (marcada en verde)
	Botón Desplazamiento hacia abajo
	Botón Desplazamiento hacia arriba

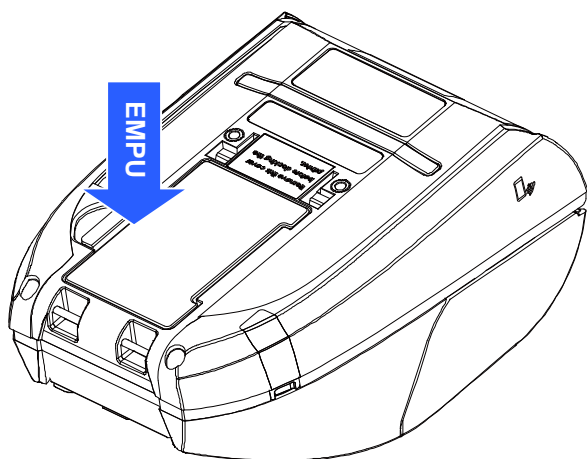
### 3. Configuración

Las impresoras Alpha-30L y Alpha-40L funcionan de la misma manera; en este manual se utiliza la impresora Alpha-30L como ejemplo.

#### 3.1 Instalar la batería



1. Inserte el lado derecho para instalar la batería en la parte posterior de la impresora.



2. Empuje el lado izquierdo de la batería.

**Advertencia de seguridad relacionada con la batería:**  
**NO arroje la batería al fuego. NO cortocircuitar los contactos.**  
**NO desarmar la batería. NO tire la batería en la basura común.**  
El símbolo de la papelera con rueda tachada indica que la batería no se debe colocar en la basura.



## 3.2 Cargar la batería inteligente

### **Modo de carga de batería inteligente e instrucciones de funcionamiento**

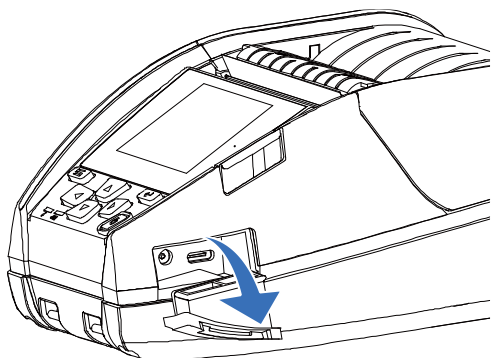
Para garantizar la seguridad del almacenamiento de la batería y aumentar el tiempo de almacenamiento de la misma, esta estará en modo de apagado para su almacenamiento y envío. Cuando la batería inteligente se carga por primera vez, necesita desbloquear este modo de apagado.

- **Para cargar mediante la impresora:**  
No se requiere realizar ningún paso.
- **Para cargar el cargador de batería de 1 o 4 bahías:**  
El indicador LED del cargador parpadeará en rojo cuando la batería se cargue por primera vez. Retire la batería inteligente y vuelva a instalarla para desbloquear este modo de apagado.

### **Temperatura de carga**

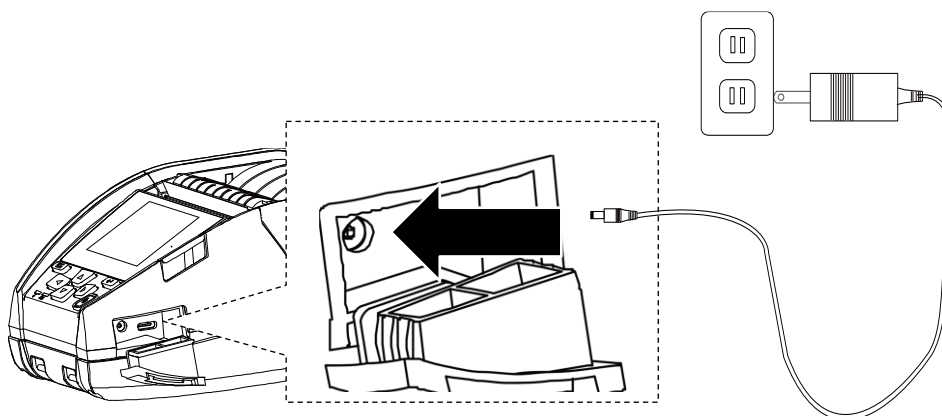
**El estado de funcionamiento normal de la batería está comprendido entre 0 °C y 40 °C (de 32 °F a 104 °F). El dispositivo o el cargador de batería siempre realizan la carga de la batería de manera segura y óptima. A temperaturas más altas (por ejemplo, aproximadamente +40 °C [+104 °F] o cargando al encender las impresoras), la impresora o el cargador de batería pueden dejar de cargar durante un período de tiempo para mantener la batería a temperaturas aceptables.**

### 3.2.1 Cargar la batería



1. Abra la cubierta de la interfaz.

2. Enchufe el cable de alimentación al conector de alimentación y enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente adecuada.



3. Durante la carga, el indicador LED de estado de la batería de la impresora se ilumina en ámbar de forma permanente. Cuando la batería se haya cargado completamente, el indicador LED de la impresora se apagará. La carga se detendrá automáticamente después de que la batería esté completamente cargada.

**Nota:**

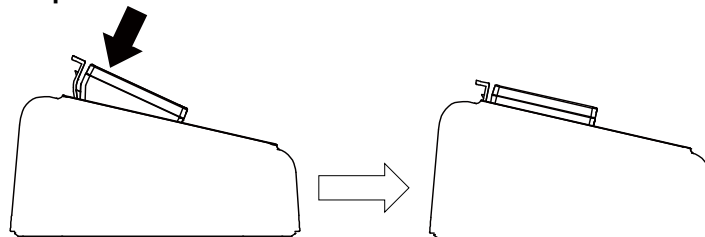
**APAGUE la impresora antes de enchufar el cable de alimentación al conector de alimentación de la misma.**

**Cuando la batería se esté cargando, no la extraiga de la impresora. De lo contrario, vuelva enchufar el cable de alimentación a una toma de corriente eléctrica.**

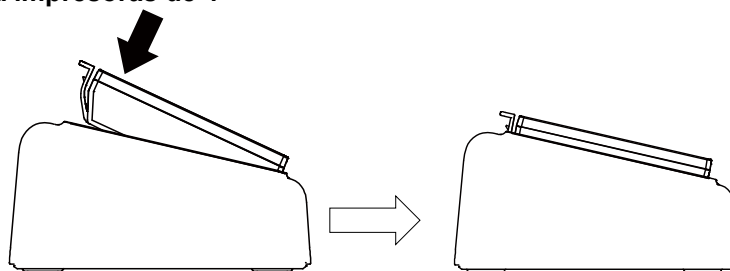
### 3.2.2 Cargar la batería con un cargador de batería de 1 o 4 bahías (opcional)

1. Enchufe el adaptador de alimentación del cargador a una toma de corriente con conexión una tierra adecuada y enchufe el conector del cargador a una toma de CC del cargador de batería.
2. Empuje la batería hacia abajo y bloquéela con el seguro como se muestra a continuación.

#### Batería para impresoras de 3"

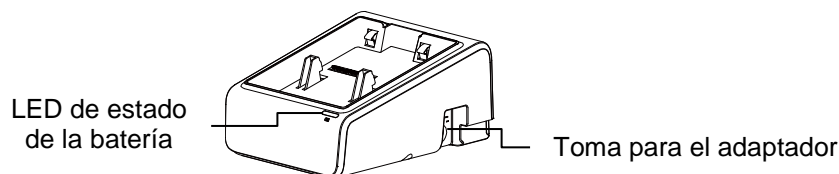


#### Batería para impresoras de 4"

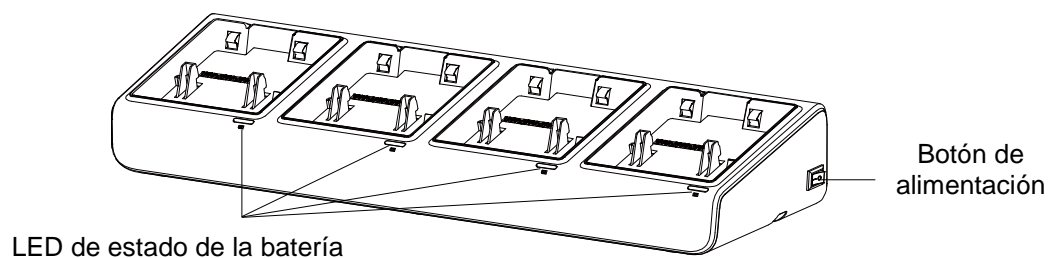


3. Para el cargador de batería de 4 bahías, encienda el botón de alimentación del cargador. La carga se iniciará.
4. Cuando se realice la carga, el LED de estado se iluminará en ámbar de forma permanente. Cuando la batería esté completamente cargada, el indicador LED de estado se apagará. La carga se detendrá automáticamente después de que la batería esté completamente cargada.

#### Cargador de batería de 1 bahía

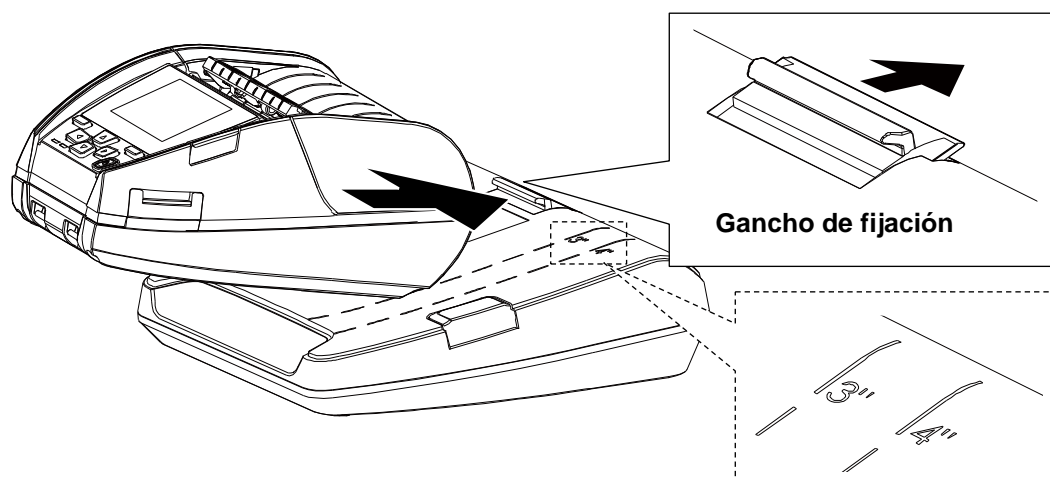


#### Cargador de batería de 4 bahías

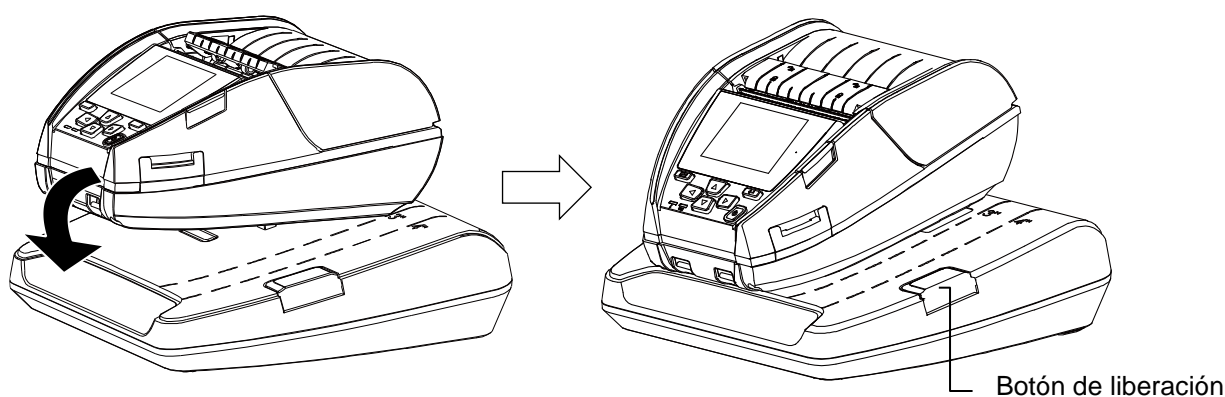


### 3.2.3 Cargar la batería con un cargador de impresora de 1 bahía (opcional)

1. Enchufe el adaptador de alimentación del cargador a una toma de corriente con conexión una tierra adecuada y enchufe el conector del cargador a una toma de CC del cargador.
2. Empuje hacia arriba el gancho de fijación con el ángulo y la dirección correctos a lo largo de la marca de pulgadas correspondiente de la impresora.

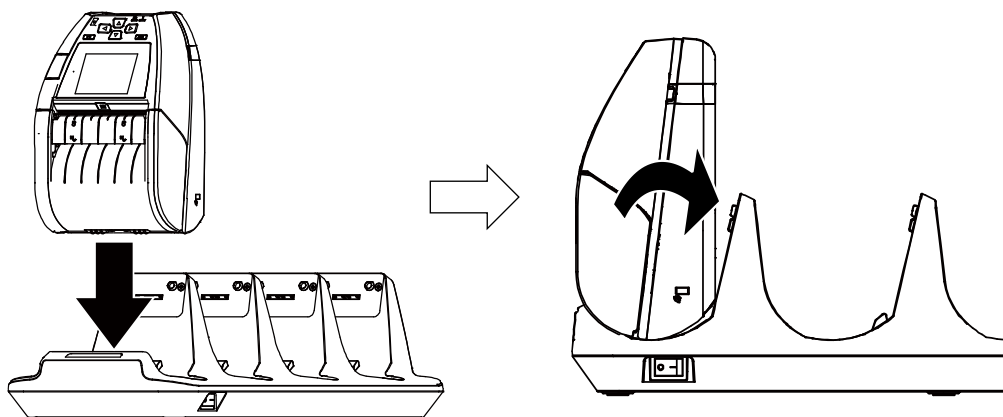


3. Empuje la impresora hacia abajo y fíjela con el cargador como se muestra a continuación. Puede comenzar a cargar.
4. Durante la carga, el indicador LED de estado de la batería de la impresora se ilumina en ámbar de forma permanente. Cuando la batería se haya cargado completamente, el indicador LED de la impresora se apagará. La carga se detendrá automáticamente después de que la batería esté completamente cargada. Presione el botón para desbloquear la hebilla.

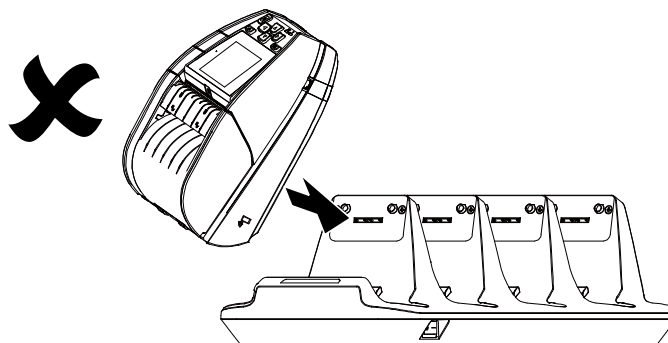


### 3.2.4 Cargar la batería con un cargador de impresora de 4 bahía (opcional)

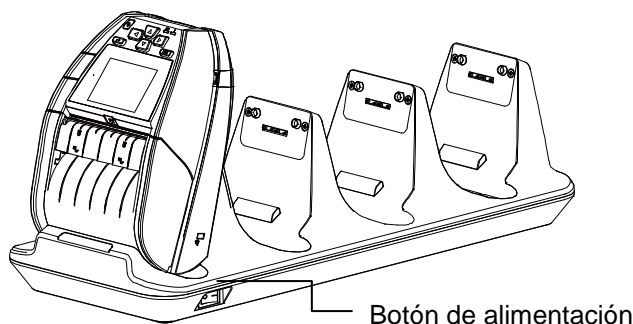
1. Enchufe el adaptador de alimentación del cargador a una toma de corriente con conexión una tierra adecuada y enchufe el conector del cargador a una toma de CC del cargador.
2. Instale la impresora en el cargador en el ángulo y la dirección correctos como se muestra a continuación.



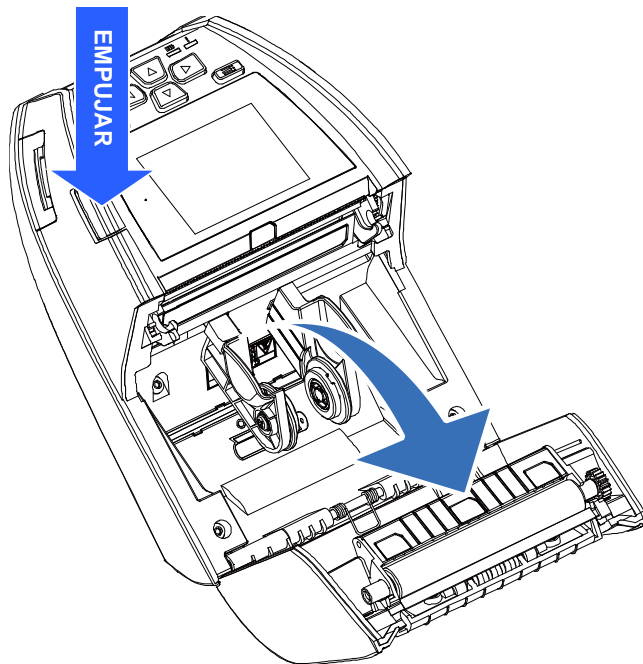
**Nota:** Para evitar daños, **NO** instale la impresora en el ángulo que se muestra a continuación.



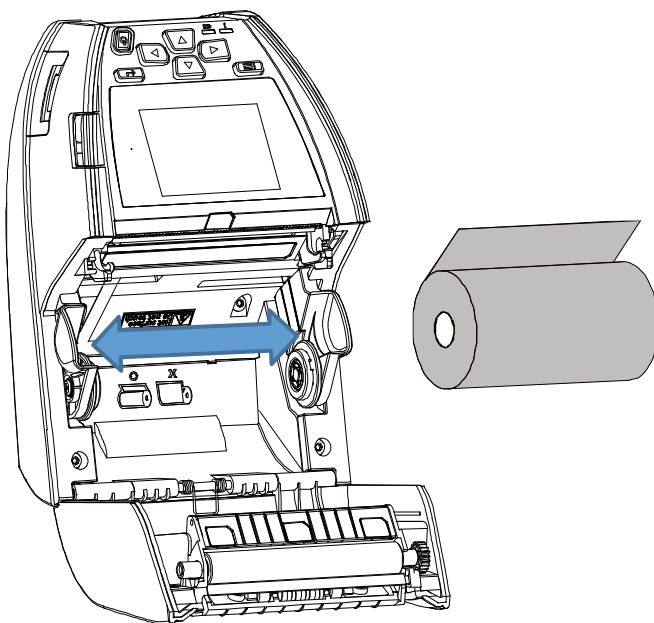
3. Encienda el botón de encendido y apagado del cargador. La carga se iniciará. (El LED del cargador se encenderá).
4. Durante la carga, el indicador LED de estado de la batería de la impresora se ilumina en ámbar de forma permanente. Cuando la batería se haya cargado completamente, el indicador LED de la impresora se apagará. La carga se detendrá automáticamente después de que la batería esté completamente cargada.



### 3.3 Cargar el soporte



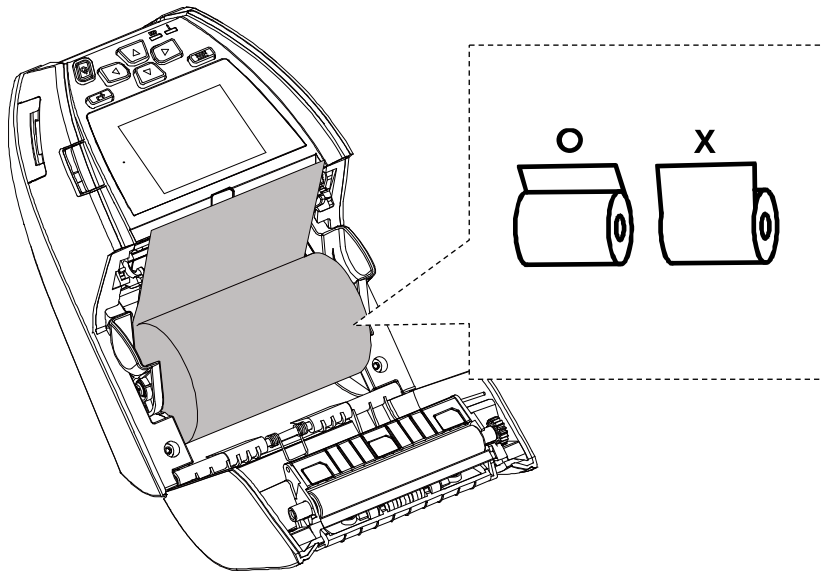
1. Abra la tapa de soportes de la impresora presionando el botón de liberación de la misma.



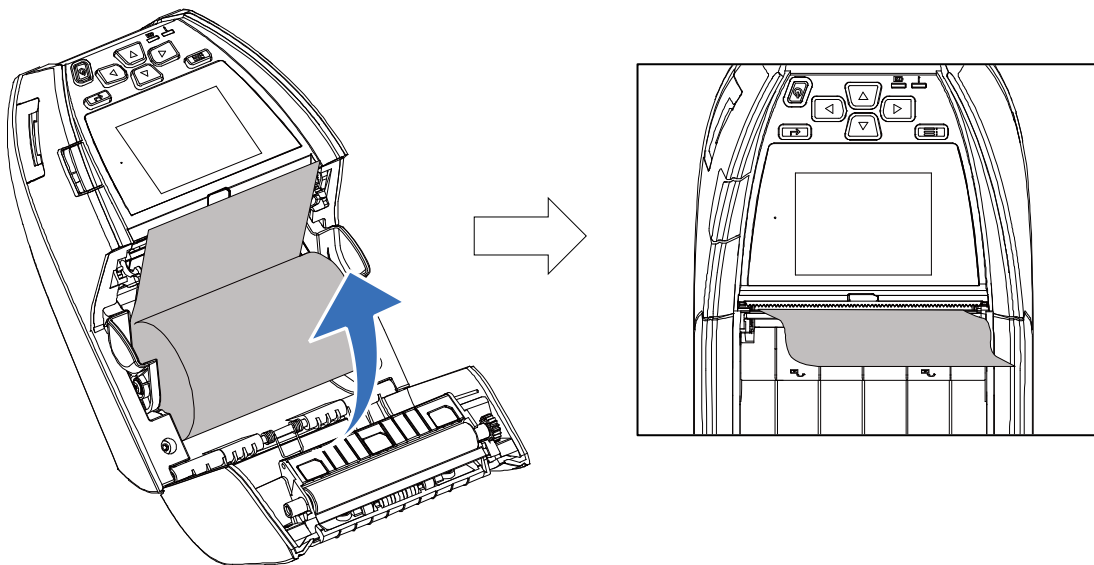
2. Separe las monturas de soportes conforme al ancho del rollo de etiquetas.



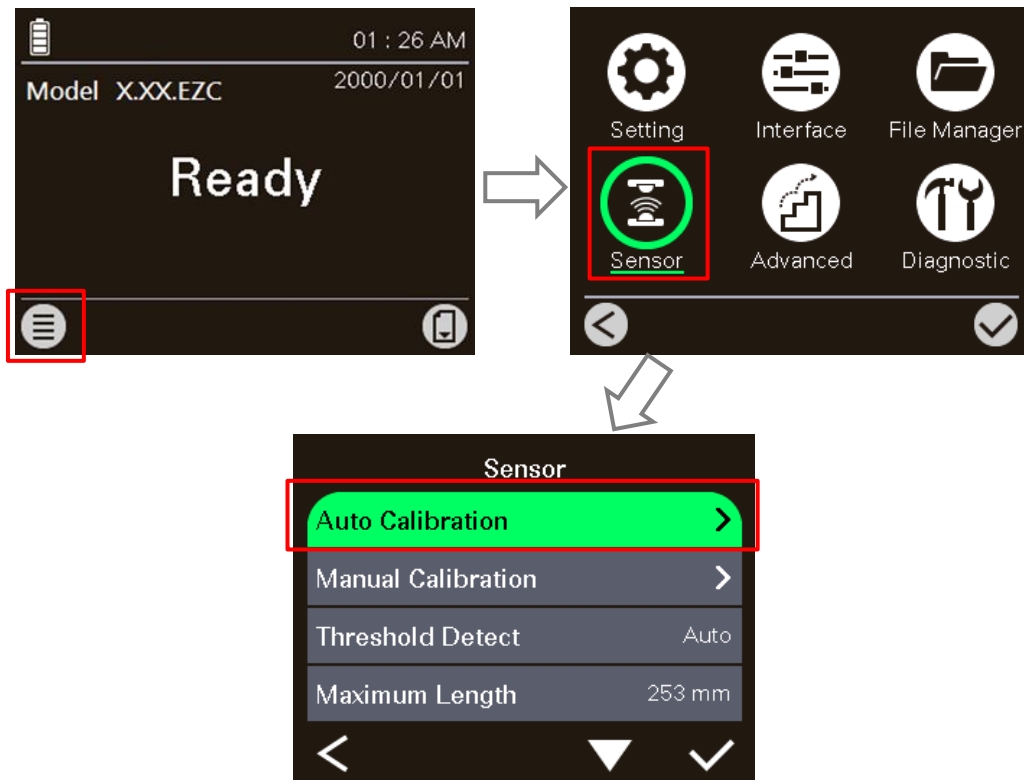
- 
3. Coloque el rollo entre las monturas de soportes y ciérrelas en el núcleo. Coloque el papel, con el lado de impresión hacia arriba y extraiga suficiente papel sobre el cabezal impresión.



- 
4. Presione cada lado de la tapa de soportes para cerrarla y asegúrese de que queda cerrada correctamente.



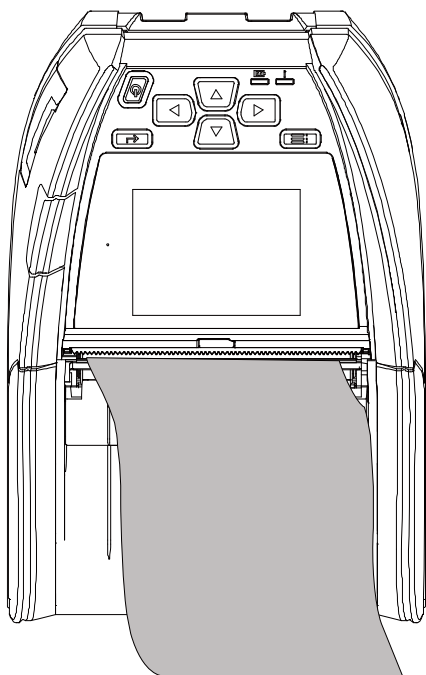
5. Presione el botón Menú para entrar en la lista de menús de la pantalla LCD. Vaya a [Sensor] → [Calibración automática] para calibrar el sensor de soportes.



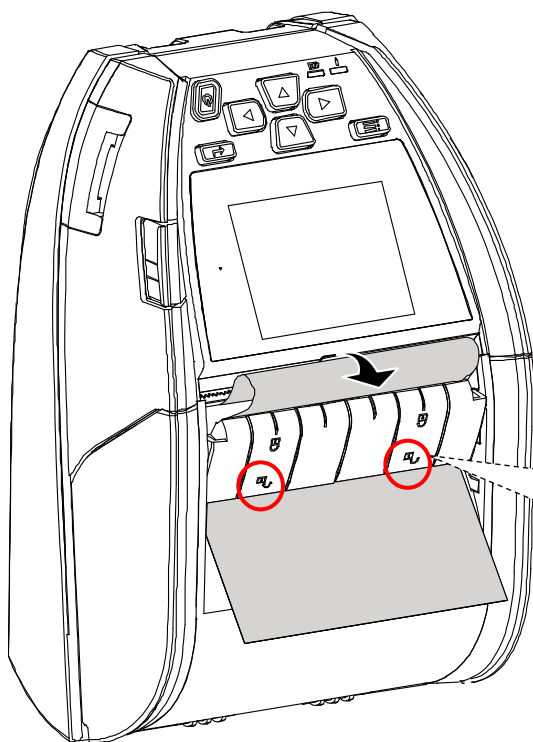
**Nota:**

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

### 3.4 Cargar el soporte en modo de exfoliación

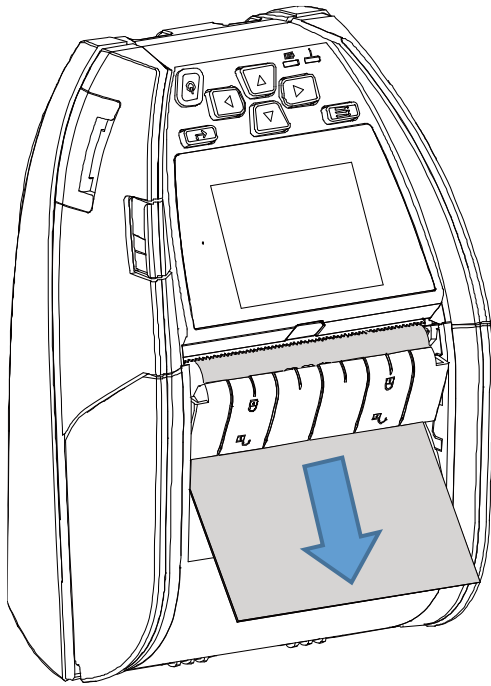


1. Consulte la sección 3.3 para instalar el soporte y calibrar el sensor de soportes antes de cargar dicho soporte en el modo de exfoliación.

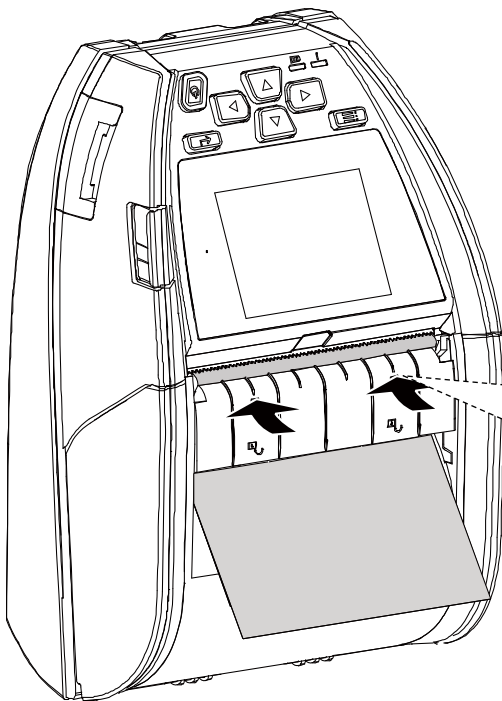


2. Alimentar el soporte a través del módulo de exfoliación. (como se muestra en la figura)

**Nota:**  
Asegúrese de que el módulo del pelador no esté bloqueado.

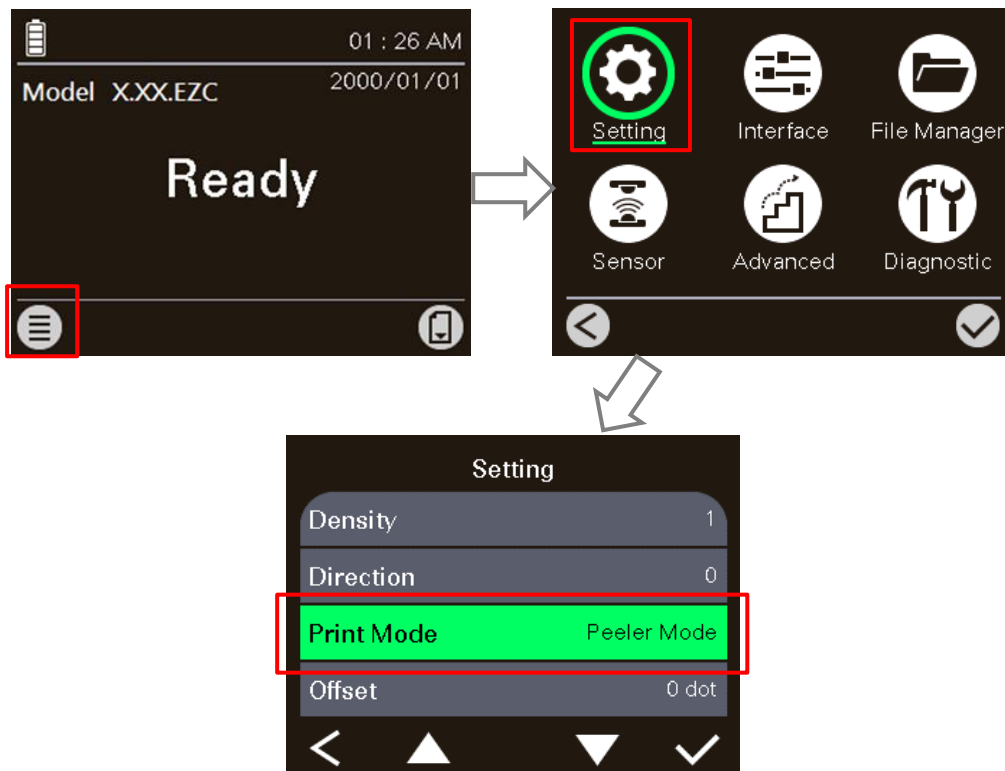


3. Tire del soporte con fuerza.





4. Presione hacia abajo el módulo de exfoliación para bloquearlo.

5. Presione el botón **Menú** para entrar en la lista de menús de la pantalla LCD. Vaya a [Configuración] → [Modo de impresión] para establecer el modo de impresión en [Modo Pelador].



### 3.5 Cargar el soporte externo

	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Voltee la impresora hacia atrás.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Extraiga la barra de goma.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Suelte la palanca.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Instale el rollo de etiquetas para pegar el apoyo del soporte.</li></ol>

	<p>5. Cargue el papel desde el canal de entrada externo.</p>
	<p>6. Saque la etiqueta y colóquela hacia el cabezal de impresión.</p>
	<p>7. Cierre la palanca y realice la calibración.</p>



### 3.6 Instalar la pinza para cinturón



8. Bloquee la pinza para cinturón en la parte inferior de la impresora.



9. Presione el gancho de la pinza para cinturón en las barras de la impresora inferior como se muestra en la imagen. La impresora se puede colgar en el cinturón.

### 3.7 Instalar la funda de protección con grado de resistencia IP54 con bandolera (opcional)



1. Cierre la cubierta de la funda.

2. Coloque la impresora en la funda.



- 
3. Cierre la cubierta de la funda.



4. Cierre la cubierta exterior para comprobar. La cubierta exterior debe estar abierta y fijada durante la impresión.

## 3.8 Conectar la impresora

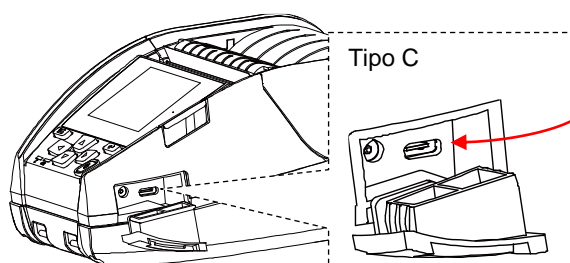
La impresora debe comunicarse con un terminal host que envía datos que se van a imprimir. Existen tres formas de realizar la conexión para la serie Alpha-30L:

- \* Mediante un cable entre la impresora y su terminal principal
- \* Mediante radio de corto alcance Bluetooth
- \* Mediante una LAN inalámbrica (opcional)

### 3.8.1 Comunicación por cable

1. Abrir la cubierta de la interfaz
2. Conecte la impresora al equipo o teléfono inteligente (terminal principal) con un cable Tipo C. (Tipo C a USB)

Conector Tipo C (impresora)



Conector USB (PC)



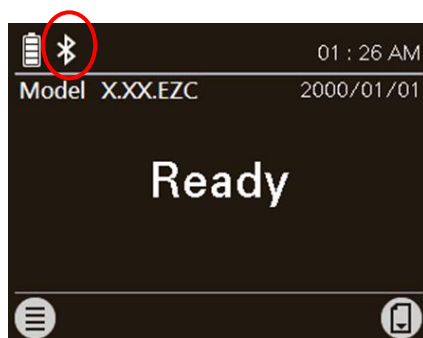
### 3.8.2 Comunicación inalámbrica mediante Bluetooth

1. Encienda la impresora.
2. Habilite la funcionalidad Bluetooth para que el dispositivo móvil busque (nombre local) y conecte el módulo Bluetooth de la impresora.

**Nota:**

**Utilice el menú (o la impresión de autoprueba) para comprobar el nombre local de Bluetooth. (Menú → Interfaz → Bluetooth → Nombre local)**

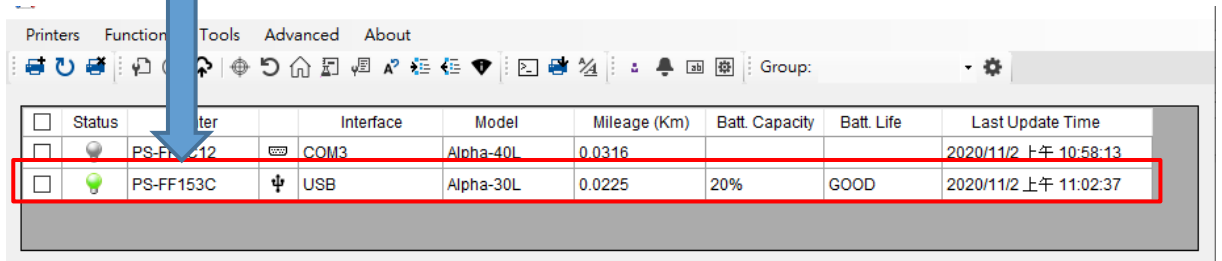
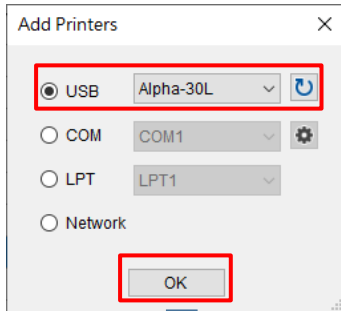
3. Una vez que el módulo Bluetooth esté conectado con el dispositivo móvil, el logotipo de Bluetooth se mostrará en el panel de control LCD.



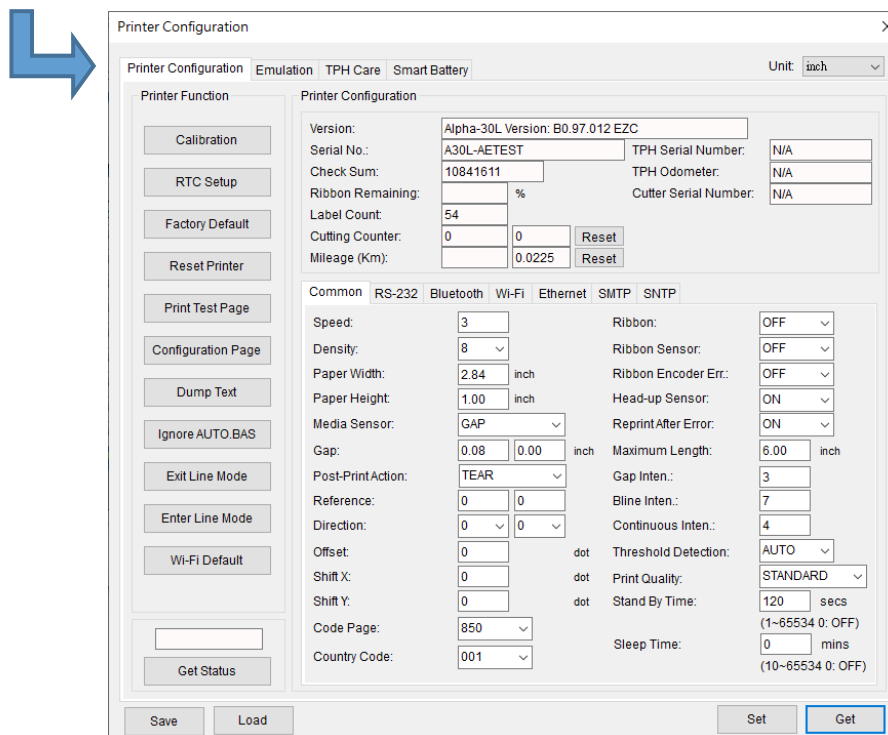
### 3.8.3 Comunicación inalámbrica con Wi-Fi (opcional)

Debe establecer la configuración WLAN mediante el cable para el primer uso.

1. Abra la cubierta de la interfaz.
2. Conecte la impresora al equipo mediante un cable Tipo C. (Tipo C a USB)
3. Encienda la impresora.
4. Inicie la "Consola TSC" haciendo doble clic en el icono.
5. Vaya a [Impresoras→Agregar impresora] para agregar esta impresora a la "Consola TSC".



6. Seleccione esta impresora y entre en la página de configuración haciendo doble clic en la impresora.



7. Seleccione la ficha “Wi-Fi” para configurar el módulo inalámbrico.

▪ **Para WPA-Personal**

- a. Seleccione la ficha “Wi-Fi”.
- b. Rellene el SSID.
- c. Para la opción Cifrado, seleccione WPA-Personal.
- d. Rellene la clave.
- e. Seleccione “ACTIVADO” para DHCP. (Para la opción “APAGADO”, rellene la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace)
- f. Después de realizar la configuración, haga clic en el botón “Establecer”.

Common RS-232 Bluetooth **1**Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: **SSID\_1 2** EAP Type:

WLAN Encryption: **WPA-Personal** Username:

Key: **.....** Password:

DHCP: **ON** File Name Browse

IP Address:  CA Certificate:  ...

Subnet Mask: 0.0.0.0 Client Certificate:  ...

Gateway:  Private Key:  ...

Primary DNS IP:  EAP-FAST PAC:  ...

Secondary DNS IP:

Raw Port: 9100

Printer Name: PS-FF153C Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

MAC Address: 00:1B:82:FF:15:3C RSSI: 0

**3** Set Get

**Nota:**

- \* Antes de la configuración, el campo especificado se mostrará en amarillo como recordatorio.
- \* En DHCP, el usuario puede cambiar el nombre de la impresora por otro nombre de modelo en el campo “Nombre de la impresora”.
- \* El usuario también puede cambiar el puerto sin procesar en el campo “Puerto sin procesar”.

▪ **Para WPA-Enterprise**

- a. Seleccione la ficha “Wi-Fi”.
- b. Rellene el SSID.
- c. Para la opción Cifrado, seleccione WPA2-Enterprise.
- d. Seleccione “ACTIVADO” para DHCP. (Para la opción “APAGADO”, rellene la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace)
- e. Seleccione la opción de tipo EAP. (Para la opción “EAP-TLS”, cargue la CA y la clave para la autenticación mutua, la negociación del conjunto de cifrado protegido por integridad y el intercambio de claves entre dos puntos finales).
- f. Después de realizar la configuración, haga clic en el botón “Establecer”.



Common RS-232 Bluetooth **1 Wi-Fi** Ethernet SMTP SNMP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: **SSID\_2**

WLAN Encryption: **WPA-Enterprise**

Key: ..... **2**

DHCP: **ON**

IP Address: [ ]

Subnet Mask: 0.0.0.0

Gateway: [ ]

Primary DNS IP: [ ]

Secondary DNS IP: [ ]

Raw Port: 9100

Printer Name: PS-FF153C

MAC Address: 00:1B:82:FF:15:3C

EAP Type: [ ]

Username: [ ]

Password: [ ]

**3** File Name Browse

CA Certificate: [ ] [ ]

Client Certificate: [ ] [ ]

Private Key: [ ] [ ]

EAP-FAST PAC: [ ] [ ]

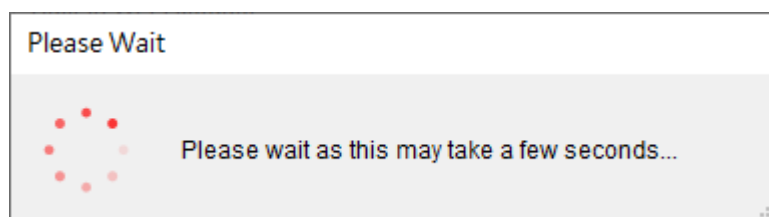
Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

RSSI: 0

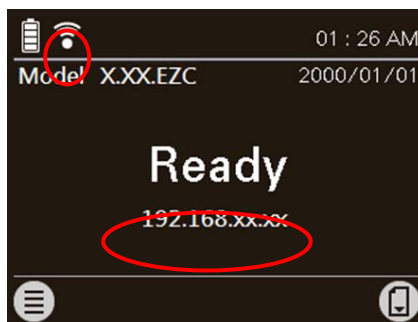
**4 Set** Get

**Nota:**

- \* Antes de la configuración, el campo especificado se mostrará en amarillo como recordatorio.
  - \* En DHCP, el usuario puede cambiar el nombre de la impresora por otro nombre de modelo en el campo "Nombre de la impresora".
  - \* El usuario también puede cambiar el puerto sin procesar en el campo "Puerto sin procesar".
8. Después de hacer clic en el botón "Establecer", aparecerá la sugerencia de la ventana como se muestra a continuación.



9. La dirección IP se mostrará en el campo "Dirección IP" y el logotipo de Wi-Fi y la dirección IP se mostrarán en el panel de control LCD como se muestra a continuación. Se ha conectado el módulo Wi-Fi.





---

**Nota:**

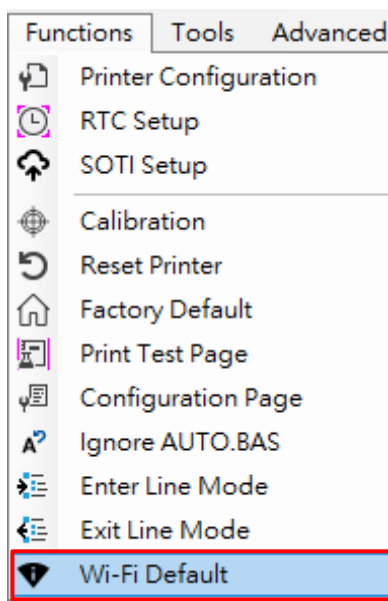
La dirección IP debe mostrarse en un plazo de entre 5 y 15 segundos después de encender la impresora. Si no es así, consulte los pasos que se indican a continuación para inicializar la configuración del módulo Wi-Fi de la impresora y, luego, volver a configurarlo.

10. Retire el cable Tipo C conectado entre el equipo y la impresora.
  11. Vaya a [Impresoras → Agregar impresora] para agregar esta impresora a través de la red.
  12. Seleccione esta impresora y entre en la página de configuración haciendo doble clic en la impresora.
  13. Haga clic en el botón “Imprimir página de prueba” para imprimir la página de prueba a través de la interfaz Wi-Fi.
- 

### 3.8.4 Inicialice el módulo Wi-Fi de la impresora (opcional)

---


1. Inicie la Consola TSC haciendo doble clic en el icono.
2. Seleccione la impresora en la lista y luego haga clic en el botón “Función de impresora” para entrar en la página de configuración. (Consulte el capítulo 3.53 para agregar la impresora para usar la Consola TSC por primera vez).
3. Vaya a [Funciones → Wi-Fi predeterminado] para inicializar la configuración del módulo Wi-Fi de la impresora en los valores predeterminados de fábrica.

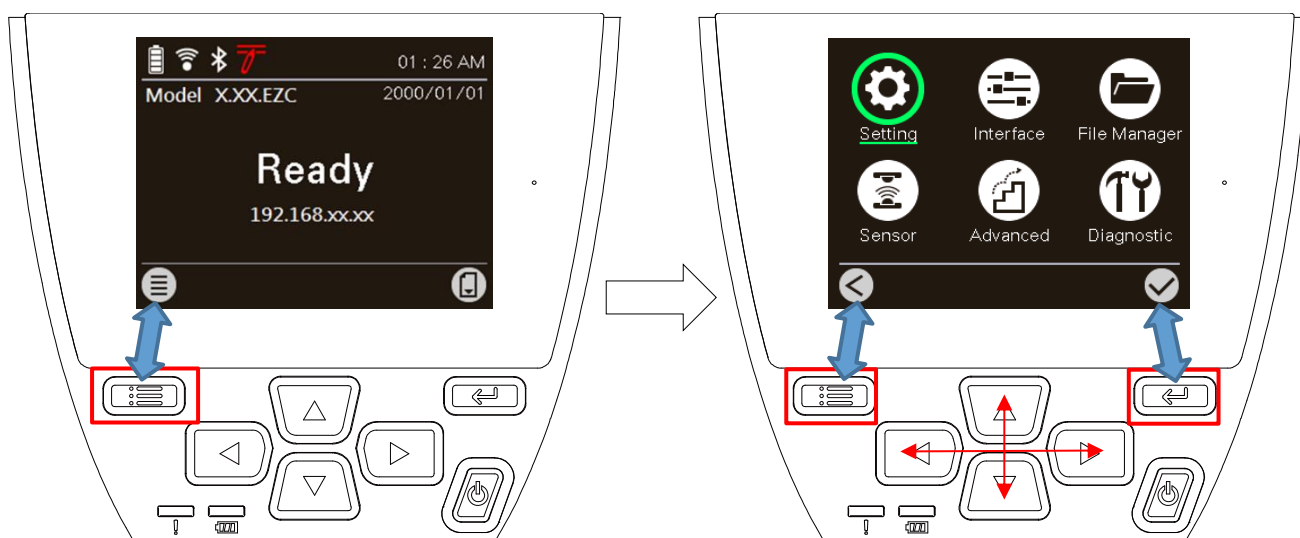




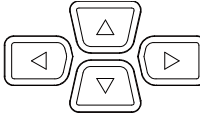





## 4. Función del menú LCD

Las series Alpha-30L/Alpha-40L ofrecen el panel LCD para mejorar la capacidad de la impresora para satisfacer las exigencias de una amplia gama de soluciones de impresión. Esta característica incluye el panel de control LCD, 4 botones y 2 LED. Presione el botón “Menú” para entrar en el menú de configuración.

### 4.1 Cómo utilizar la pantalla LCD para establecer la impresora

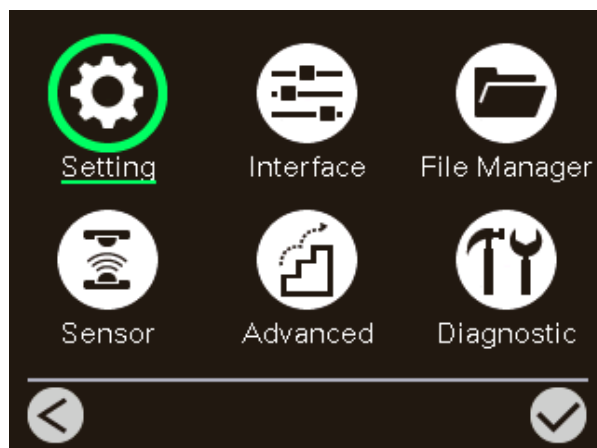
Presione el botón  para entrar en la lista de menús como se muestra a continuación. Puede usar estos 4 botones de navegación y botones en pantalla para desplazarse por el menú, realizar selecciones en el menú, entrar en el menú o regresar al menú.



Botones	Función	
	<b>Botón Menú (estado Preparado)</b>	Permite entrar en la lista de menús de la pantalla LCD.
	<b>Botón en pantalla izquierdo (estado del menú)</b>	La etiqueta del encabezado de la interfaz de usuario describirá la función del botón en pantalla izquierdo.
	<b>Botón en pantalla derecho (estado del menú)</b>	La etiqueta del encabezado de la interfaz de usuario describirá la función del botón en pantalla derecho.
	<b>Botones de navegación (estado del menú)</b>	Se utilizan para seleccionar elementos, menús y para desplazarse por la interfaz de usuario.
<b>Iconos de la pantalla LCD</b>	<b>Indicación</b>	
	Permite entrar en la lista de menús (  indica que el menú está bloqueado y se requiere una contraseña)	
	Botón Retroceder	
	Acceda a la opción situada en el cursor (marcada en verde)	
	Botón Desplazamiento hacia abajo/Botón Desplazamiento hacia arriba	

## 4.2 Información general del menú principal

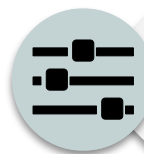
El menú principal consta de 6 categorías. Puede establecer la configuración de la impresora con facilidad sin conectar su PC. Consulte las secciones siguientes para obtener más información.



Esta categoría “Configuración” puede definir la configuración de la impresora para TSPL y ZPL2.



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



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



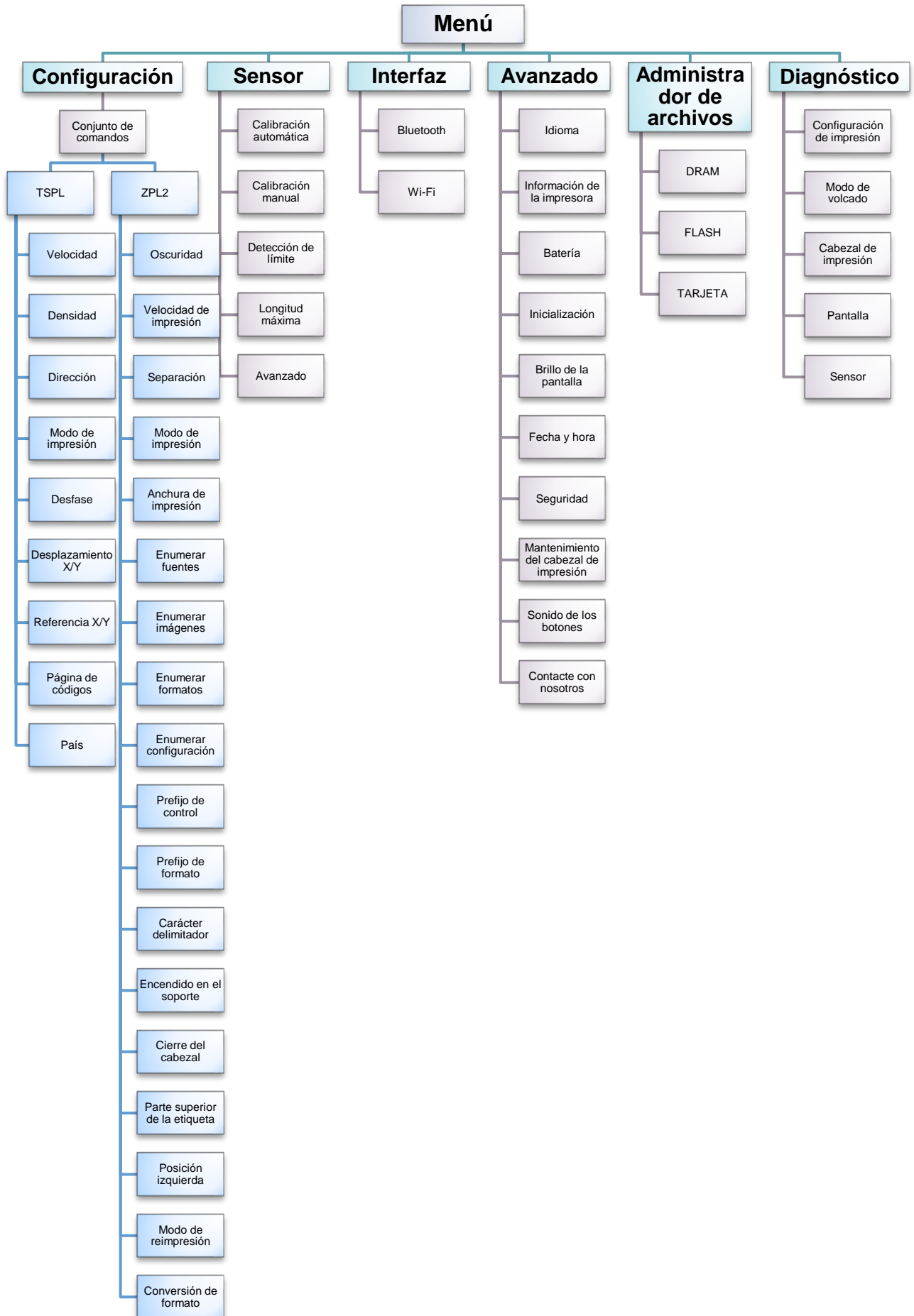
Esta opción “Avanzada” se utiliza para establecer el idioma de la impresora, la inicialización, la información de la batería, la configuración de la pantalla LCD, etc.



Esta opción de “Administrador de archivos” se utiliza para comprobar y administrar la memoria disponible de la impresora.

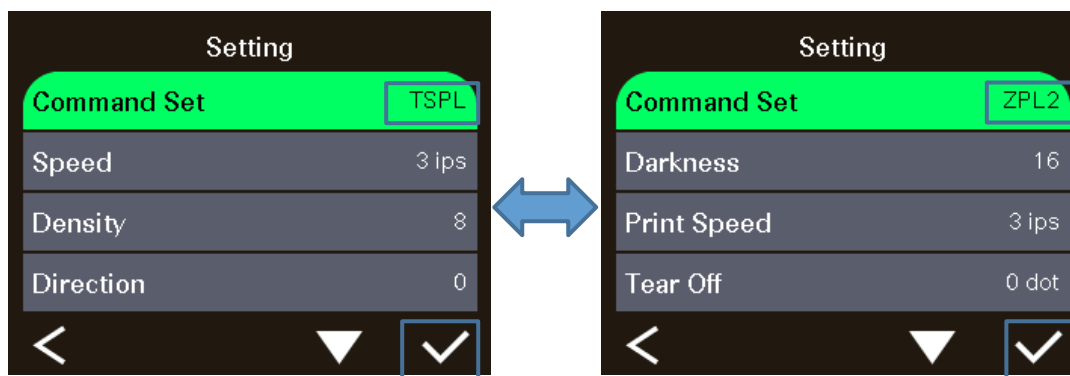


Esta opción “Diagnóstico” se usa para revisar la impresora para solucionar problemas y otros inconvenientes.

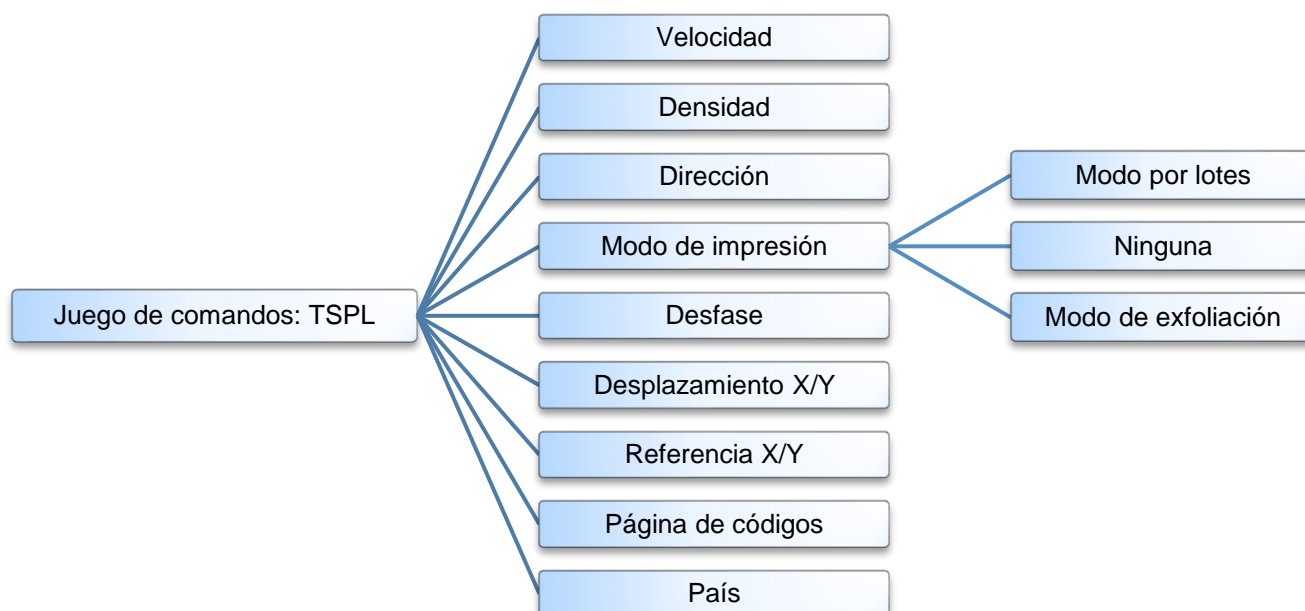


### 4.3 Configuración

Esta categoría “Configuración” puede definir la configuración de la impresora para TSPL y ZPL2. Presione el botón en pantalla derecha para cambiar los lenguajes TSPL y ZPL2.



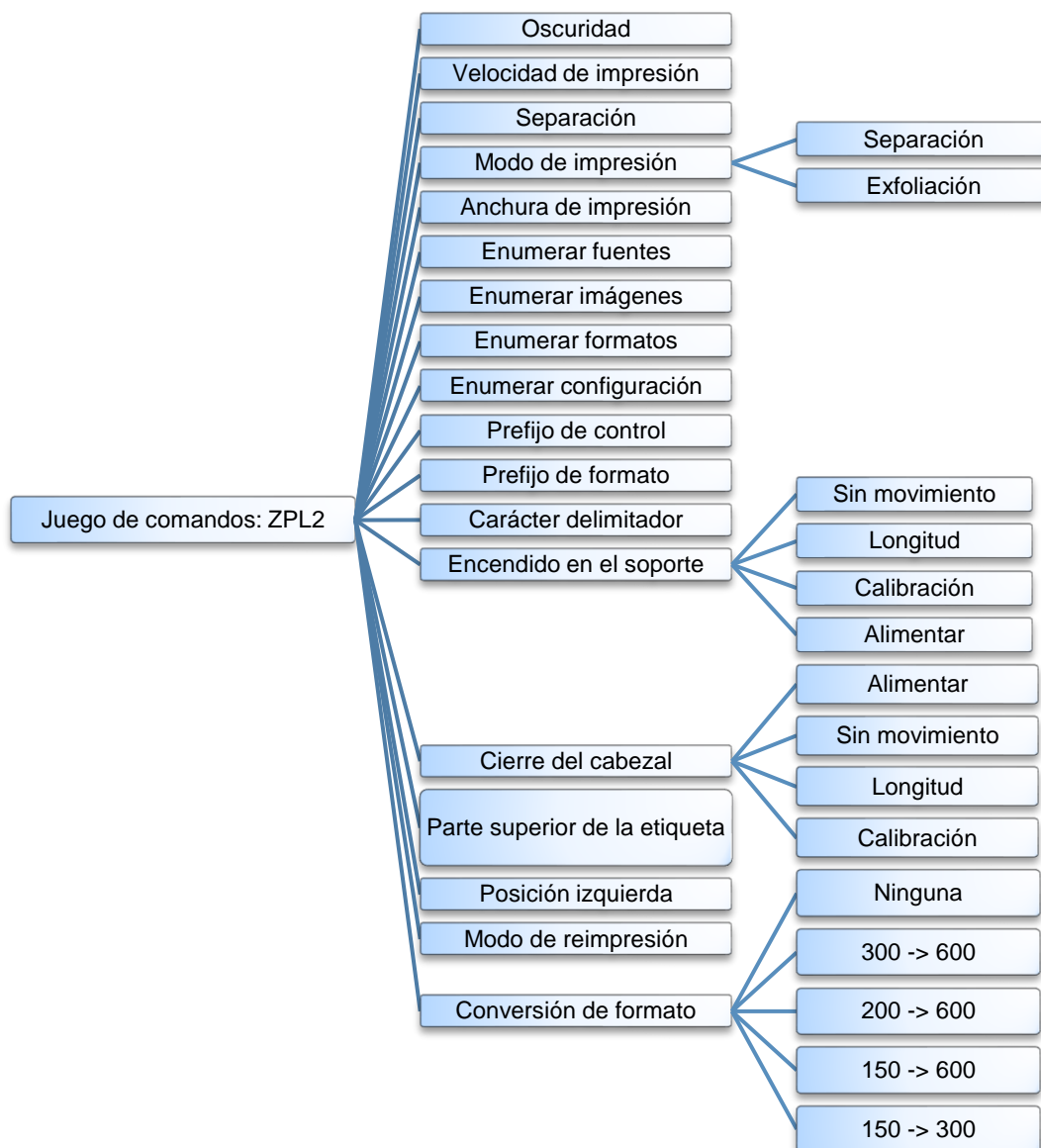
#### 4.3.1 TSPL



Elemento	Descripción	Opción predeterminada				
<b>Velocidad</b>	Utilice este elemento para configurar la velocidad de impresión. Cada aumento o reducción se realiza en intervalos de 0,5 pps. Los valores disponibles van de 1 a 6.	<b>3 pps</b>				
<b>Densidad</b>	Utilice esta opción para configurar la oscuridad de la impresión. La configuración disponible va de 0 a 15, en incrementos de 1. Puede que tenga que ajustar la densidad en función del soporte que se haya seleccionado.	<b>8</b>				
<b>Dirección</b>	El valor de configuración de dirección es 1 o 0. Utilice este elemento para configurar la dirección de impresión. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; text-align: center;">DIRECCIÓN 0</td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; text-align: center;">DIRECCIÓN 1</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 10px;">Direction</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 10px;">Direction</td> </tr> </table> </div>	DIRECCIÓN 0	DIRECCIÓN 1	Direction	Direction	<b>0</b>
DIRECCIÓN 0	DIRECCIÓN 1					
Direction	Direction					

<b>Modo de impresión</b>	Este elemento se utiliza para establecer el modo de impresión. Hay 3 modos, según se indica a continuación:	<b>Modo por lotes</b>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo de la impresora</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ninguna</td> <td>La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión. (Modo de separación)</td> </tr> <tr> <td>Modo por lotes</td> <td>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.</td> </tr> <tr> <td>Modo de exfoliación</td> <td>Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.</td> </tr> </tbody> </table>		Modo de la impresora	Descripción	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)	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.	Modo de exfoliación	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.
	Modo de la impresora		Descripción							
	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)							
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.									
Modo de exfoliación	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.									
<b>Desfase</b>	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la ubicación de parada del soporte. Valores disponibles: "+" a "-" o "0" a "9".	<b>0 puntos</b>								
<b>Desplazamiento X</b>	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la posición de la impresión. Valores disponibles: "+" a "-" o "0" a "9".	<b>0 puntos</b>								
<b>Desplazamiento Y</b>		<b>0 puntos</b>								
<b>Referencia X</b>	Este elemento se utiliza para ajustar el origen del sistema de coordenadas de la impresora horizontal y verticalmente. Los valores disponibles van de "0" a "9".	<b>0 puntos</b>								
<b>Referencia Y</b>		<b>0 puntos</b>								
<b>Página de códigos</b>	Utilice este elemento para ajustar la página de códigos del juego de caracteres internacionales.	<b>850</b>								
<b>País</b>	Utilice esta opción para establecer el código de país.	<b>001</b>								

### 4.3.2 ZPL2



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
<b>Oscuridad</b>	Utilice este elemento para configurar la oscuridad de la impresión. La configuración disponible va de 0 a 30, en incrementos de 1. Puede que tenga que ajustar la densidad en función del soporte que se haya seleccionado.	<b>16</b>
<b>Velocidad de impresión</b>	Utilice este elemento para configurar la velocidad de impresión. Cada aumento o reducción se realiza en intervalos de 1 pps. Los valores disponibles van de 1 a 6.	<b>3 pps</b>
<b>Separación</b>	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la ubicación de parada del soporte. Valores disponibles: "+" a "-" o "0" a "9".	<b>0 puntos</b>

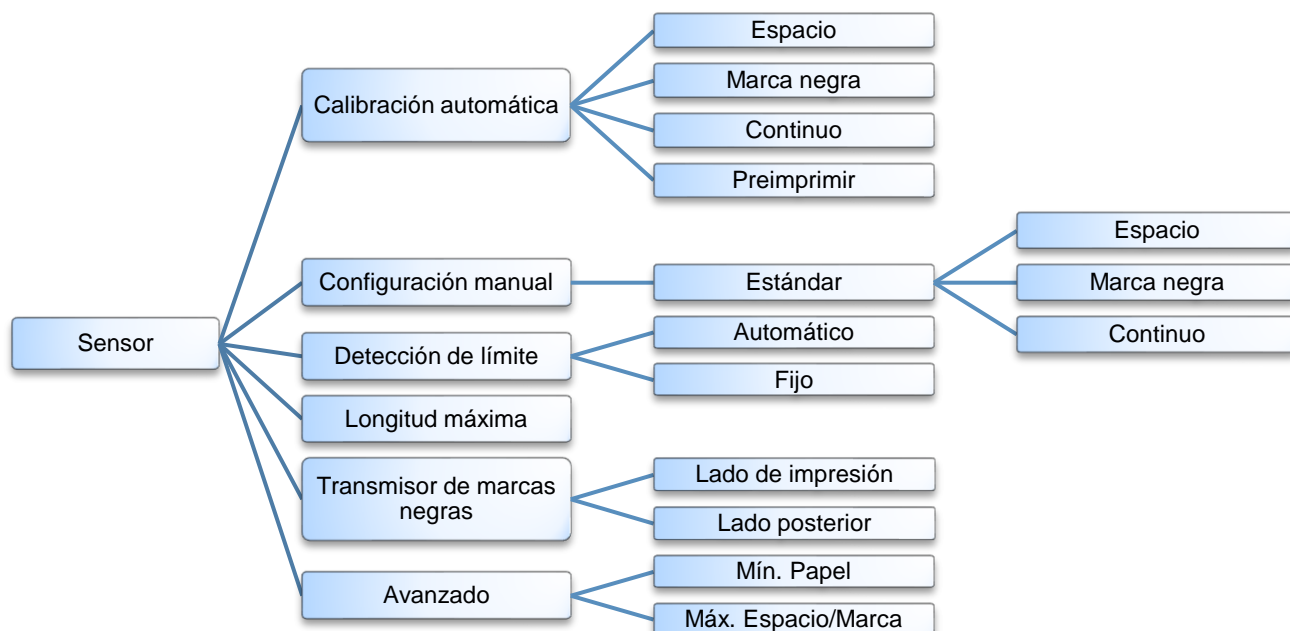


<b>Modo de impresión</b>	Este elemento se utiliza para establecer el modo de impresión. Hay 2 modos, según se indica a continuación:	<b>Separación</b>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo de la impresora</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Separación</td> <td>La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.</td> </tr> <tr> <td>Exfoliación</td> <td>Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.</td> </tr> </tbody> </table>		Modo de la impresora	Descripción	Separación	La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.	Exfoliación	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.				
	Modo de la impresora		Descripción									
	Separación		La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.									
Exfoliación	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.											
<b>Anchura de impresión</b>	Este elemento se utiliza para establecer el ancho de impresión. Los valores disponibles van de "0" a "9".	<b>832 puntos</b>										
<b>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>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>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>Enumerar configuración</b>	Esta función se utiliza para imprimir la configuración actual de la impresora en la etiqueta.	<b>N/D</b>										
<b>Prefijo de control</b>	Esta función se utiliza para establecer el carácter de prefijo de control.	<b>7E(~)</b>										
<b>Prefijo de formato</b>	Esta función se utiliza para establecer el carácter de prefijo de formato.	<b>5E(^)</b>										
<b>Carácter delimitador</b>	Esta función se utiliza para establecer el carácter delimitador.	<b>2C(,)</b>										
<b>Encendido en el soporte</b>	Esta opción se utiliza para establecer la acción del soporte cuando se enciende la impresora.	<b>Sin movimiento</b>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Selecciones</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alimentar</td> <td>La impresora avanzará una etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Calibración</td> <td>La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Sin movimiento</td> <td>La impresora no moverá el soporte.</td> </tr> </tbody> </table>		Selecciones	Descripción	Alimentar	La impresora avanzará una etiqueta.	Calibración	La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.	Longitud	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.	Sin movimiento	La impresora no moverá el soporte.
	Selecciones		Descripción									
	Alimentar		La impresora avanzará una etiqueta.									
	Calibración		La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.									
Longitud	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.											
Sin movimiento	La impresora no moverá el soporte.											
<b>Cierre del cabezal</b>	Esta opción se utiliza para establecer la acción del soporte cuando se cierra el cabezal de impresión.	<b>Alimentar</b>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Selecciones</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alimentar</td> <td>La impresora avanzará una etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Calibración</td> <td>La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.</td> </tr> <tr> <td>Sin movimiento</td> <td>La impresora no moverá el soporte.</td> </tr> </tbody> </table>		Selecciones	Descripción	Alimentar	La impresora avanzará una etiqueta.	Calibración	La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.	Longitud	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.	Sin movimiento	La impresora no moverá el soporte.
	Selecciones		Descripción									
	Alimentar		La impresora avanzará una etiqueta.									
	Calibración		La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.									
Longitud	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.											
Sin movimiento	La impresora no moverá el soporte.											

<b>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 puntos</b>
<b>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>0</b>
<b>Modo de reimpresión</b>	Cuando está activado el modo de reimpresión, la impresora puede volver a imprimir la última etiqueta si pulsa el botón [ARRIBA] en el panel de control de la impresora.	<b>Deshabilitar</b>
<b>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>Ninguna</b>

## 4.4 Sensor

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

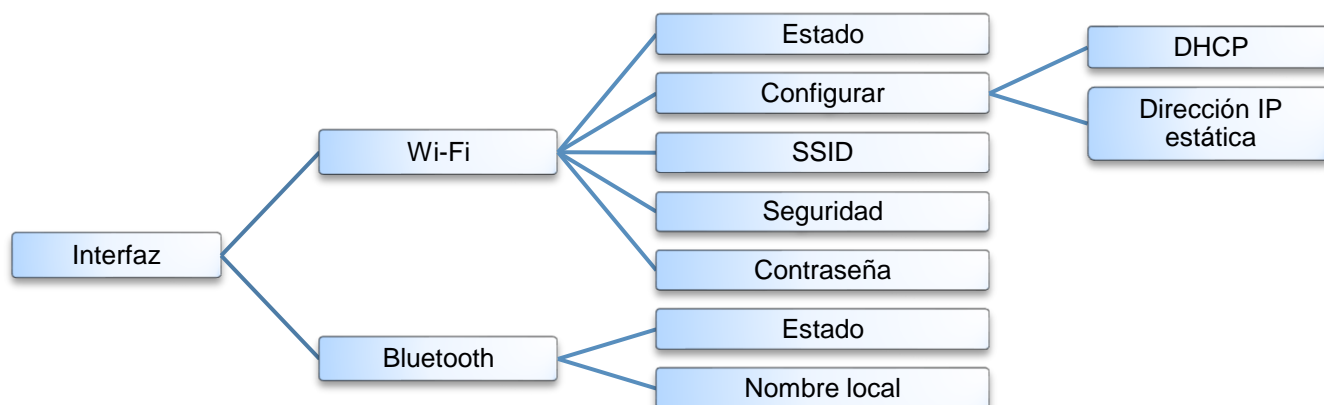


Elemento	Descripción	Opción predeterminada
<b>Calibración automática</b>	Esta opción se utiliza para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado automáticamente. La impresora alimentará de 2 a 3 etiquetas de espacio para calibrar la sensibilidad del sensor automáticamente.	<b>N/D</b>
<b>Configuración manual</b>	En el caso de que "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.	<b>N/D</b>
<b>Detección de límite</b>	Esta opción se utiliza para establecer la sensibilidad del sensor en [Fija] o [Automática].	<b>Automático</b>
<b>Longitud máxima</b>	Esta opción se utiliza para establecer la longitud máxima de la calibración de etiquetas.	<b>152 mm</b>
<b>Transmisor de marcas negras</b>	Esta opción se utiliza para establecer el sensor para que detecte la marca negra en el lado impreso del papel o la marca negra en el reverso del papel.	<b>Lado de impresión</b>
<b>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.	<b>Mín. papel: 0 mm Espacio máx./Marca 0 mm</b>

## 4.5 Interfaz

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

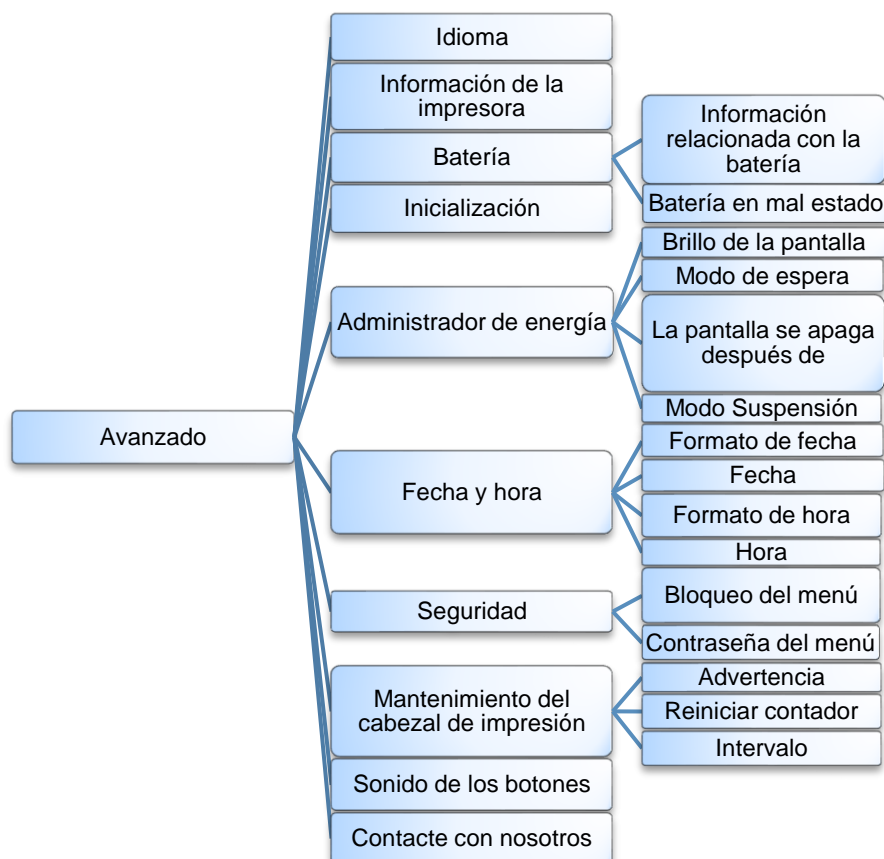
**Nota:** Esta subsección solo estará visible cuando la opción esté instalada.



Elemento		Descripción	Opción predeterminada
Wi-Fi	Estado	Este elemento se utiliza para comprobar el estado Wi-Fi.	N/D
	Configurar	Este elemento se utiliza para establecer la configuración Wi-Fi.	DHCP
	SSID	Este elemento se utiliza para establecer el SSID.	N/D
	Seguridad	Este elemento se utiliza para establecer la seguridad.	Modo abierto
	Contraseña	Este elemento se utiliza para establecer la clave de seguridad.	N/D
Bluetooth	Estado	Este elemento se utiliza para comprobar el estado Bluetooth.	N/D
	Nombre local	Este elemento se utiliza para establecer el nombre local para Bluetooth.	N/D

## 4.6 Avanzado

Esta opción “Avanzada” se utiliza para establecer el idioma de la impresora, la inicialización, la información de la batería, la configuración de la pantalla LCD, etc.

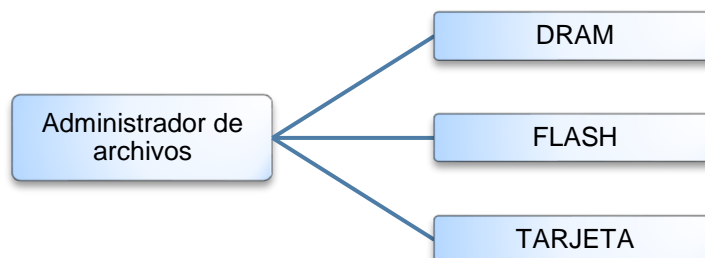


Elemento	Descripción	Opción predeterminada
<b>Idioma</b>	Este elemento se utiliza para configurar el idioma de la pantalla.	<b>Español</b>
<b>Información de la impresora</b>	Esta función se utiliza para consultar el número de serie de la impresora, la distancia impresa (en metros), las etiquetas impresas (en unidades), etc.	<b>N/D</b>
<b>Batería</b>	Este elemento se utiliza para comprobar la información de la batería y para establecer la advertencia de los tiempos de descarga.	<b>550 veces</b>
<b>Inicialización</b>	Esta función se utiliza para restaurar la configuración predeterminada de la impresora.	<b>N/D</b>
<b>Administrador de energía</b>	Este elemento se utiliza para configurar el brillo de la pantalla, el modo de espera, el tiempo de apagado de la pantalla y el modo de suspensión.	<b>Brillo: 50</b> <b>Modo de espera: ACTIVADO</b> <b>La pantalla se apaga después de: 120 s</b> <b>Modo Suspender: APAGADO</b>
<b>Fecha y hora</b>	Este elemento se utiliza para configurar la fecha y hora de la pantalla.	<b>N/D</b>

<b>Seguridad</b>	Esta función se utiliza para establecer la contraseña para bloquear el menú. La contraseña predeterminada es 8888.	<b>Deshabilitar</b>								
<b>Mantenimiento del cabezal de impresión</b>	Este elemento se utiliza para comprobar el estado del cabezal de impresión y para establecer la configuración del mantenimiento del cabezal de impresión.	<b>Deshabilitar</b>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Elemento</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Advertencia</td> <td>Este elemento se utiliza para habilitar/deshabilitar la advertencia de limpieza del cabezal de impresión. Si se habilita esta función, cuando el cabezal de impresión haya llegado a la distancia impresa configurada, aparecerá el icono de advertencia en la interfaz de usuario de la impresora para recordar al usuario que limpie el cabezal de impresión. La configuración predeterminada es "Deshabilitado".</td> </tr> <tr> <td>Reiniciar contador</td> <td>Este elemento se utiliza para reiniciar la distancia impresa para la advertencia de limpieza del cabezal de impresión después de que se haya limpiado dicho cabezal.</td> </tr> <tr> <td>Intervalo</td> <td>Este elemento se utiliza para establecer la distancia impresa deseada para recordar al usuario que limpie el cabezal de impresión. Debe habilitar el "Bloqueo de advertencia de TPH" para utilizarlo. El valor predeterminado es 1 km.</td> </tr> </tbody> </table>		Elemento	Descripción	Advertencia	Este elemento se utiliza para habilitar/deshabilitar la advertencia de limpieza del cabezal de impresión. Si se habilita esta función, cuando el cabezal de impresión haya llegado a la distancia impresa configurada, aparecerá el icono de advertencia en la interfaz de usuario de la impresora para recordar al usuario que limpie el cabezal de impresión. La configuración predeterminada es "Deshabilitado".	Reiniciar contador	Este elemento se utiliza para reiniciar la distancia impresa para la advertencia de limpieza del cabezal de impresión después de que se haya limpiado dicho cabezal.	Intervalo	Este elemento se utiliza para establecer la distancia impresa deseada para recordar al usuario que limpie el cabezal de impresión. Debe habilitar el "Bloqueo de advertencia de TPH" para utilizarlo. El valor predeterminado es 1 km.
	Elemento		Descripción							
	Advertencia		Este elemento se utiliza para habilitar/deshabilitar la advertencia de limpieza del cabezal de impresión. Si se habilita esta función, cuando el cabezal de impresión haya llegado a la distancia impresa configurada, aparecerá el icono de advertencia en la interfaz de usuario de la impresora para recordar al usuario que limpie el cabezal de impresión. La configuración predeterminada es "Deshabilitado".							
Reiniciar contador	Este elemento se utiliza para reiniciar la distancia impresa para la advertencia de limpieza del cabezal de impresión después de que se haya limpiado dicho cabezal.									
Intervalo	Este elemento se utiliza para establecer la distancia impresa deseada para recordar al usuario que limpie el cabezal de impresión. Debe habilitar el "Bloqueo de advertencia de TPH" para utilizarlo. El valor predeterminado es 1 km.									
<b>Sonido de los botones</b>	Esta función se utiliza para ACTIVAR y DESACTIVAR el sonido de los botones de la impresora.	<b>ACTIVADO</b>								
<b>Contacte con nosotros</b>	Esta función se utiliza para comprobar la información de contacto para servicio técnico.	<b>N/D</b>								

## 4.7 Administrador de archivos

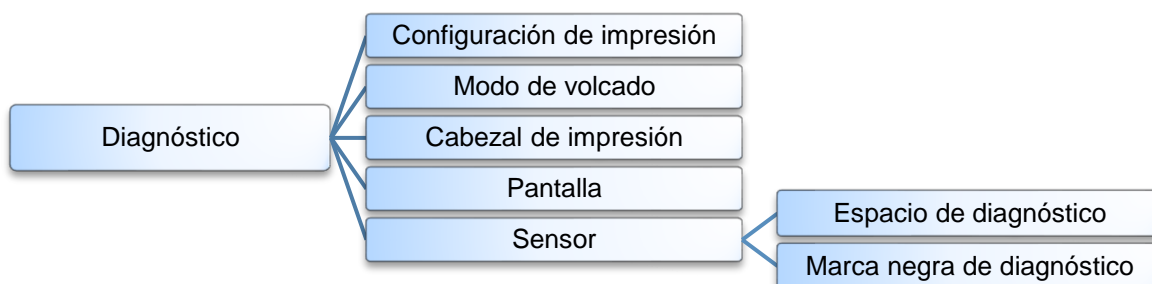
Esta función se utiliza para comprobar la memoria disponible de la impresora, mostrar la lista de archivos, eliminar los archivos o ejecutar los archivos guardados en la memoria de la tarjeta, DRAM o Flash de la impresora.



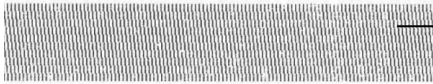
Elemento	Descripción
<b>DRAM</b>	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) que están guardados en la memoria DRAM de la impresora.
<b>FLASH</b>	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) que están guardados en la memoria flash de la impresora.
<b>TARJETA</b>	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) que están guardados en la tarjeta SD de la impresora.  <b>Nota:</b> <b>Esta subsección solo estará visible cuando la tarjeta esté instalada.</b>



## 4.8 Diagnóstico




Elemento	Descripción
Configuración de impresión	<p>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.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Copia impresa de autocomprobación</b></p> <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 -----  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 STANDBY TIME: 150 SEC SLEEP TIME: 50 MIN -----  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>Nombre del modelo            Versión de firmware            Suma de comprobación de firmware            Número de serie de la impresora            Archivo de configuración TSC            Fecha del sistema            Hora del sistema            Distancia impresa (metros)            Distancia impresa (metros)            Punto defectuoso del cabezal de impresión            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            Tiempo en espera            Tiempo de sueño            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>

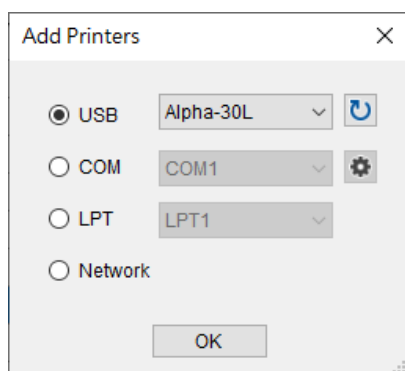
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <pre> ----- DRAM FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL   XXXX KBYTES AVAILABLE  XXXX KBYTES -----  FLASH FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL   XXXX KBYTES AVAILABLE  XXXX KBYTES ----- </pre> <p>Número de archivos descargados Espacio en memoria total y disponible</p>  <p>Modelo de comprobación del cabezal de impresión</p> <p><b>Nota:</b> <b>La comprobación del daño de los puntos requiere que el soporte tenga un ancho de papel máximo.</b></p> </div>
<p><b>Modo de volcado</b></p>	<p>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. Permite a los usuarios y a los ingenieros comprobar y depurar el programa.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <pre> DOWNLOA  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   DOWNLOA 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 </pre> <p>Datos ASCII ←</p> <p style="text-align: right;">↓ Datos hexadecimales relacionados con la columna de datos ASCII de la izquierda</p> <p><b>Nota:</b> <b>El modo de volcado requiere que el soporte tenga un ancho de papel máximo.</b></p> </div>
<p><b>Cabezal de impresión</b></p>	<p>Esta función se utiliza para comprobar la temperatura y los puntos erróneos del cabezal de impresión.</p>
<p><b>Pantalla</b></p>	<p>Esta función se utiliza para comprobar el estado del color del LCD.</p>
<p><b>Sensor</b></p>	<p>Esta función se utiliza para comprobar el estado de la lectura y la intensidad de los sensores.</p>

## 5. Consola TSC

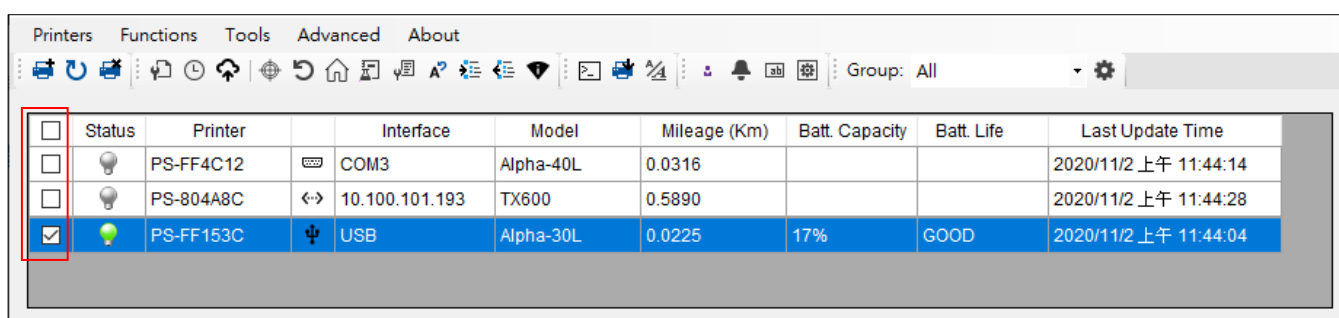
La Consola TSC combina las utilidades Herramienta de diagnóstico y Administración de la impresora, lo que ofrece a los usuarios una interfaz y una experiencia de uso más sencillas. La Consola TSC es una versión profesional para una herramienta integrada que incorpora funciones que le permiten explorar más de una configuración o estado de la impresora; cambiar la configuración de las impresoras; descargar gráficos, fuentes y firmware; crear una fuente de mapa de bits de impresora; y enviar comandos adicionales a las impresoras al mismo tiempo.

### 5.1 Iniciar la Consola TSC

1. Haga doble clic en el icono “Consola TSC”  para iniciar la herramienta.
2. Vaya a [Impresoras → Agregar impresora] para agregar la impresora a la “Consola TSC”. Vaya a la interfaz de la impresora para agregar la impresora a la Consola TSC.



3. Seleccione esta impresora y entre en la página de configuración haciendo doble clic en la impresora.



	Status	Printer	Interface	Model	Mileage (Km)	Batt. Capacity	Batt. Life	Last Update Time
<input type="checkbox"/>		PS-FF4C12	COM3	Alpha-40L	0.0316			2020/11/2 上午 11:44:14
<input type="checkbox"/>		PS-804A8C	↔	TX600	0.5890			2020/11/2 上午 11:44:28
<input checked="" type="checkbox"/>		PS-FF153C	USB	Alpha-30L	0.0225	17%	GOOD	2020/11/2 上午 11:44:04

4. Seleccione la ficha para configuración.

**Nota:**

Consulte el “Manual del usuario de la Consola TSC” para obtener más información.

## 5.2 Mantenimiento TPH

El usuario puede utilizar esta ficha para comprobar el estado del cabezal de impresión. Los usuarios pueden establecer el umbral de puntos defectuosos. La impresora indicará un error cuando se alcance el umbral de puntos defectuosos.

Esta opción se usa para habilitar (ACTIVAR) o deshabilitar (DESACTIVAR) la función Mantenimiento TPH.

Esta opción se utiliza para establecer la condición de advertencia para un número de puntos TPH en mal estado.

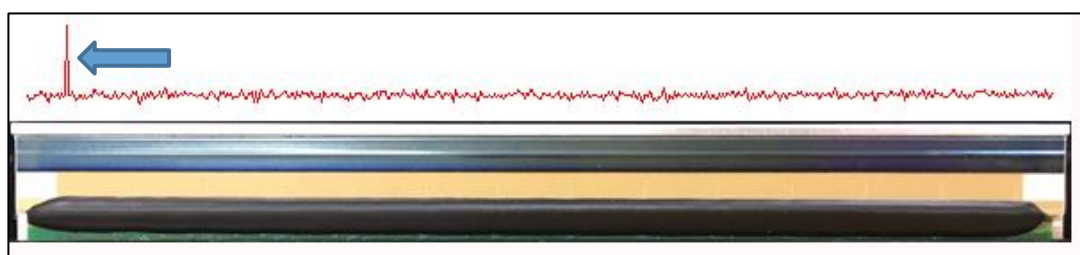
Esta opción se usa para comprobar la cantidad de elementos de puntos TPH en mal estado.

Esta opción se utiliza para detectar el punto TPH en mal estado.

Esta opción se usa para imprimir una imagen de prueba TPH para comprobar el estado de impresión de TPH.

Esta imagen se utiliza para comprobar la posición relativa del punto TPH en mal estado.

1. Habilite la función Mantenimiento TPH. (Nota: De forma predeterminada, está deshabilitada/DESACTIVAR). A continuación, haga clic en el botón “Obtener perfil de mantenimiento TPH” y se mostrará un diagrama en el área de arriba. En Mantenimiento TPH, puede ver el perfil del cabezal de impresión sobre cada punto.
2. Si el perfil es plano, significa que el cabezal de impresión está bien. Compruebe donde dice “Número de puntos TPH en mal estado”. Si el resultado es cero (0), significa que el cabezal de impresión está en buen estado.
3. Si hay un pico, sabrá que existen puntos defectuosos. La flecha de la imagen que se muestra a continuación indica la presencia de puntos potencialmente dañados y la impresora dejará de imprimir.



## 6. Solucionar problemas

La siguiente guía enumera los problemas más comunes que pueden encontrarse al usar esta impresora de códigos de barra. Si la impresora sigue sin funcionar tras aplicar todas las soluciones sugeridas, póngase en contacto con el Departamento de Servicio al Cliente de su vendedor o distribuidor para obtener ayuda adicional.

Problema	Causa posible	Proceso de recuperación
<b>No hay corriente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La batería no está correctamente instalada.</li> <li>* La batería se ha quedado sin carga.</li> <li>* Batería dañada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Vuelva a instalar la batería.</li> <li>* Encienda la impresora.</li> <li>* Cargue la batería.</li> <li>* Cambie la batería por una nueva.</li> </ul>
<b>No se imprime</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Compruebe si el cable de interfaz está bien insertado en el conector de interfaz.</li> <li>* Compruebe si el dispositivo inalámbrico o Bluetooth está bien conectado entre el host y la impresora.</li> <li>* El puerto especificado en el controlador de Windows no es correcto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Vuelva a conectar el cable para la conexión o sustituya el cable.</li> <li>* Establezca la configuración del dispositivo inalámbrico.</li> <li>* Seleccione el puerto de impresora correcto en el controlador.</li> <li>* Compruebe en el programa si hay un comando PRINT al final del archivo y debe aparecer CRLF al final de cada línea de comando.</li> </ul>
<b>No se imprime en la etiqueta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La etiqueta no está cargada correctamente.</li> <li>* Uso de un tipo de papel incorrecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Siga las instrucciones relacionadas con la carga de soportes.</li> <li>* Uso de un papel térmico.</li> </ul>
La pantalla LCD muestra que el estado de la impresora es <b>"Carro abierto"</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El carro de la impresora está abierto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Cierre el carro de impresión.</li> </ul>
La pantalla LCD muestra que el estado de la impresora es <b>"No hay papel"</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Se ha acabado el rollo para soportes.</li> <li>* El soporte está instalado de forma incorrecta.</li> <li>* El sensor de soportes no está calibrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Coloque un nuevo rollo para soportes.</li> <li>* Siga las instrucciones relacionadas con la carga de soportes para reinstalar el rollo para soportes.</li> <li>* Calibre el sensor de soportes.</li> </ul>
La pantalla LCD muestra que el estado de la impresora es <b>"Atasco de papel"</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El sensor de soportes no está ajustado correctamente.</li> <li>* El tamaño del soporte está establecido incorrectamente.</li> <li>* La etiqueta puede estar atascada en el mecanismo de la impresora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Calibre el sensor de soportes. (Seleccione el sensor correcto).</li> <li>* Establezca el tamaño de soporte correctamente.</li> <li>* Quite la etiqueta atascada del interior del mecanismo de la impresora.</li> </ul>
<b>Retirar etiqueta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La función de exfoliación está habilitada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Si se usa el módulo de exfoliación, extraiga la etiqueta.</li> </ul>



<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.	* Utilice la tarjeta SD de capacidad compatible. * Vuelva a insertar la tarjeta SD.
<b>Mala calidad de impresión</b>	* El soporte está insertado incorrectamente * Hay acumulación de adhesivo o de polvo en el cabezal de impresión. * La densidad de impresión no está ajustada correctamente. * La velocidad de impresión no está establecida correctamente. * El elemento del cabezal de impresión está dañado.	* Vuelva a cargar el consumible. * Limpie el cabezal de impresión. * Limpie el rodillo de la bandeja. * Ajuste la densidad y la velocidad de impresión. * Ejecute la autocomprobación de la impresora y compruebe si faltan puntos en el modelo de prueba del cabezal de impresión. * Cambie el rollo de soporte adecuado. * Asegúrese de que el carro de impresión esté bien cerrado.
<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>Impresión irregular</b>	* La impresora está en el modo Volcado hexadecimal.	* Encienda y apague la impresora para omitir el modo de volcado.
<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 Separación manual y Separación automática. * Limpie el sensor con un soplador.
<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.

## 7. Mantenimiento

---

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

- **Para limpiar**

Dependiendo del soporte utilizado, la impresora puede acumular residuos (polvo del soporte, adhesivos, etc.) como consecuencia de la impresión normal. Para mantener la máxima calidad de impresión, debe eliminar estos residuos limpiando la impresora periódicamente. Limpie con cierta frecuencia el cabezal de impresión y los sensores de consumibles cuando cambien un nuevo soporte para mantener un rendimiento óptimo de la impresora y prolongar la vida útil de la misma.

- **Para desinfectar**

Desinfecte la impresora para protegerse a sí mismo y a los demás y para ayudar a prevenir la propagación de virus.

- **Importante**

- Establezca el conmutador de alimentación de la impresora en la posición Apagado antes de realizar cualquier tarea de limpieza o desinfección. Para mantener la impresora conectada a tierra y reducir el riesgo de daños electrostáticos.
- No lleve anillos u otros objetos metálicos mientras limpia cualquier área interna de la impresora.
- Use solo los agentes de limpieza recomendados en este documento. El uso de otros agentes puede dañar la impresora y anular su garantía.
- No rocíe ni gotee soluciones de limpieza líquidas directamente en la impresora. Aplique la solución en un paño limpio que no suelte pelusas y, a continuación, aplique el paño humedecido a la impresora.
- No utilice aire comprimido en el interior de la impresora, ya que puede meter el polvo y la suciedad en los sensores y otros componentes críticos.
- Use solo una aspiradora con una boquilla y una manguera que sean conductoras y estén conectadas a tierra para drenar la acumulación de electricidad estática.
- Todas las referencias en estos procedimientos para el uso de alcohol isopropílico requieren que se utilice un contenido de alcohol isopropílico del 99 % o más para reducir el riesgo de corrosión por humedad en el cabezal de impresión.
- No toque el cabezal de impresión con las manos. Si lo toca de manera despreocupada, utilice alcohol isopropílico al 99 % para limpiarlo.
- Extreme siempre las precauciones al usar cualquier agente de limpieza.

- **Herramientas de limpieza**

- Bastoncillo de algodón
- Paño sin pelusas
- Cepillo con cerdas suaves no metálicas



- Aspiradora
- Etanol al 75 % (para desinfectar)
- Alcohol isopropílico al 99 % (para la limpieza del cabezal de impresión y el rodillo de la platina)
- Bolígrafo original para limpieza del cabezal de impresión
- Detergente suave (sin cloro)

- **Proceso de limpieza**

<b>Pieza de la Impresora</b>	<b>Método</b>	<b>Intervalo</b>
<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 bastoncillo de algodón y alcohol isopropílico al 99 % o un bolígrafo original para limpieza del cabezal de impresión para limpiar la superficie del cabezal de impresión.</li> </ol>	Limpie el cabezal de impresión cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas.
<b>Rodillo de la bandeja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague la impresora.</li> <li>2. Gire el rodillo de la platina y límpielo a fondo con alcohol isopropílico al 99% y con ausencia total de pelusas.</li> </ol>	Limpie el rodillo de la bandeja cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas
<b>Sensor</b>	<p>Use un cepillo con cerdas suaves no metálicas o una aspiradora, como se describe anteriormente, para eliminar el polvo del papel.</p> <p>Los sensores de soportes superior e inferior deben limpiarse para garantizar una detección fiable por parte de las opciones Parte superior del formulario y Falta de papel.</p>	Mensualmente
<b>Exterior</b>	Limpie las superficies exteriores con un paño limpio y sin pelusas (pañó humedecido en agua). Si es necesario, use un detergente suave o una solución de limpieza para escritorios y, a continuación, use etanol al 75 % para limpiarlo.	Cuando sea necesario
<b>Interior</b>	Limpie el interior de la impresora quitando la suciedad y las pelusas con una aspiradora, como se describe anteriormente, o use un cepillo con cerdas suaves no metálicas. A continuación, use etanol al 75 % para limpiarlo.	Cuando sea necesario

## Historial de cambios

Fecha	Contenido	Editor
2020/8/26	Se agrega la función de bloqueo de los menús	Camille
2020/10/28	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se agrega la sección Cargar la batería con un cargador de batería de 1 o 4 bahías (opcional)</li><li>• Se agrega la sección Cargar la batería con un cargador de impresora de 1 bahía (opcional)</li><li>• Se agrega la sección Cargar la batería con un cargador de impresora de 4 bahía (opcional)</li><li>• Se agrega la sección Instalar la pinza para cinturón</li><li>• Se agrega la sección Instalar la funda de protección con grado de resistencia IP54 con bandolera (opcional)</li></ul>	Camille
2020/11/2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se agrega la Consola TSC</li><li>• Se agrega la sección Modo de carga de batería inteligente e instrucciones de funcionamiento</li></ul>	Camille
2021/1/5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se agrega la sección Información relacionada con la batería (capítulo 1.3)</li></ul>	Camille
2021/1/6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se modifican los capítulos 1.2 y 2.2</li></ul>	Camille
2021/1/8	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se agregan las especificaciones del grosor del soporte</li></ul>	Camille
2021/1/25	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se agrega el capítulo 3.5 Cargar el soporte externo</li></ul>	Linda
2021/2/17	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se modifica el capítulo 1.1</li></ul>	Camille



Sede central corporativa  
9F., No.95, Minquan Rd., Xindian Dist.,  
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)  
TELÉFONO: +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)

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

**TSC AUTO ID TECHNOLOGY CO., LTD.**