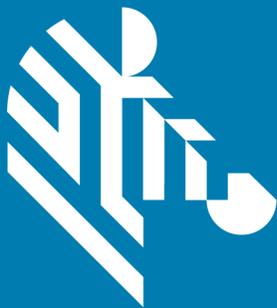


# ZebraDesigner for Developers Guía de usuario

Rev-2019-1

P1109190-ES



**ZEBRA**



ZEBRA y el cabezal estilizado Zebra son marcas registradas de Zebra Technologies Corporation, inscritas en numerosas jurisdicciones en todo el mundo. Todas las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños. ©2019 Zebra Technologies Corporation y sus afiliados. Reservados todos los derechos.

La información de este documento está sujeta a cambios sin aviso. El software descrito en este documento se proporciona bajo un acuerdo de licencia o de confidencialidad. El software puede utilizarse o copiarse únicamente según los términos de esos acuerdos.

Para obtener más información acerca de las declaraciones legales y propietarias, visite:

SOFTWARE: [www.zebra.com/linkoslegal](http://www.zebra.com/linkoslegal)

DERECHOS DE AUTOR: [www.zebra.com/copyright](http://www.zebra.com/copyright)

GARANTÍA: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

ACUERDO DE LICENCIA DE USUARIO FINAL: [www.zebra.com/eula](http://www.zebra.com/eula)

## **Términos de uso**

### **Declaración propietaria**

Este manual contiene información propietaria de Zebra Technologies Corporation y sus subsidiarias ("Zebra Technologies"). Está destinado únicamente a proporcionar información y al uso por las partes que operen y mantengan el equipo descrito en el presente. Dicha información propietaria no puede usarse, reproducirse ni divulgarse a ninguna otra parte por ningún otro propósito sin el expreso consentimiento por escrito de Zebra Technologies.

### **Mejoras al producto**

Es política de Zebra Technologies realizar mejoras continuas a sus productos. Todas las especificaciones y diseños están sujetos a cambios sin previo aviso.

### **Descargo de responsabilidad**

Zebra Technologies toma medidas para garantizar que sus especificaciones de ingeniería y manuales publicados sean correctos; sin embargo, a veces ocurren errores. Zebra Technologies se reserva el derecho de corregir dichos errores y renuncia a cualquier responsabilidad que surja de dichos errores.

### **Limitación de responsabilidad**

En ningún caso Zebra Technologies ni nadie más involucrado en la creación, producción o entrega del producto acompañante (incluido hardware y software) será responsable de cualquier tipo de daño (incluido, sin limitación, daños emergentes incluido pérdida de beneficios empresariales, interrupción del negocio o pérdida de información empresarial)



que surja del uso o resulte del uso o incapacidad de uso del producto, aún si Zebra Technologies ha sido notificado de la posibilidad de dichos daños. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños accidentales o emergentes, por lo que la limitación o exclusión antes expresada posiblemente no se aplique a usted.

# Contenido

---

<b>1 Introducción a ZebraDesigner for Developers</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Convenciones tipográficas</b> .....	<b>8</b>
2.1 Conceptos básicos de ZebraDesigner for Developers .....	8
2.2 Soporte de teclado y mouse .....	10
2.3 Opciones (Configurar el programa) .....	12
<b>3 Información general del área de trabajo</b> .....	<b>13</b>
3.1 Página de inicio .....	13
3.2 Paneles del explorador y objetos .....	14
3.3 Barra de estado e impresora .....	15
3.4 Pestañas y bandas de opciones .....	16
3.5 Superficie de diseño .....	47
3.6 Cuadros de diálogo de Administración y Propiedades de documentos .....	49
3.7 Menús de contexto .....	50
<b>4 Etiqueta</b> .....	<b>54</b>
4.1 Asistente de configuración de etiqueta nueva .....	54
4.2 Propiedades de la etiqueta .....	57
4.3 Objetos Etiqueta .....	62
4.4 Trabajar con objetos .....	81
<b>5 Creación de etiquetas tipo recibo</b> .....	<b>84</b>
5.1 Asistente de configuración de recibo nuevo .....	86
5.2 Propiedades de la etiqueta de estilo de recibo .....	88

---

<b>6 Código de barras</b> .....	<b>92</b>
6.1 Origen .....	92
6.2 Código de barras .....	93
6.3 Dígito de control .....	93
6.4 Lenguaje natural .....	94
6.5 Barra de portador .....	96
6.6 Detalles .....	96
6.7 Posición .....	96
6.8 General .....	97
6.9 Código de barras disponibles y sus configuraciones .....	98
6.10 Subtipos de barra de datos GS1 .....	112
6.11 Detalles del código de barras 1D .....	115
6.12 Detalles del código de barras 2D .....	116
6.13 Características específicas de la barra de datos GS1 .....	118
<b>7 Orígenes de datos dinámicos</b> .....	<b>120</b>
7.1 Variables .....	120
7.2 Accesos directos de caracteres especiales .....	129
7.3 Ingresar caracteres con sintaxis <#hex_code> .....	131
7.4 Insertar caracteres con <Alt>+<ASCII_code> .....	131
7.5 Serialización basada en chip .....	132
<b>8 Glosario</b> .....	<b>134</b>

# 1 Introducción a ZebraDesigner for Developers

Bienvenido a ZebraDesigner for Developers.

Use ZebraDesigner for Developers para diseñar plantillas de etiquetas y almacenar sus plantillas en impresoras portátiles o Zebra sin conexión. ZebraDesigner for Developers transforma sus plantillas en etiquetas cuando necesita imprimir. ZebraDesigner for Developers también incorpora datos variables de diversas aplicaciones comerciales externas en sus etiquetas.

ZebraDesigner for Developers le permite enviar comandos de flujo de impresión cruciales y minimiza la cantidad de datos que necesita enviar.

**SUGERENCIA:** La impresión sin conexión le ayuda a imprimir etiquetas más rápido, ya que los objetos variables de su etiqueta ya están almacenados en sus impresoras. «Imprimir sin conexión» significa que puede imprimir sin usar su aplicación de diseño de etiquetas. La impresión sin conexión también es útil cuando desea imprimir sin utilizar su computadora debido a condiciones inaceptables o cuestiones logísticas.

## 2 Convenciones tipográficas

El texto que aparece en **negrita** hace referencia a los botones y nombres de los menús.

El texto que aparece en *cursiva* hace referencia a opciones, confirmaciones de acciones como *Solo lectura* y ubicaciones como *Carpeta*.

El texto encerrado entre <Less-Than and Greater-Than signs> se refiere a teclas del teclado de la PC de escritorio, como <Enter>.

Las variables se encierran entre [corchetes].

**NOTA:** Es el estilo de una nota.

**EJEMPLO:** Es el estilo de un ejemplo.

Es el estilo de una mejor práctica.

**ADVERTENCIA:** Es el estilo de una advertencia.

**SUGERENCIA:** Es el estilo de una sugerencia.

### 2.1 Conceptos básicos de ZebraDesigner for Developers

Esta sección describe los elementos ZebraDesigner for Developers que permiten diseñar eficazmente una etiqueta simple.

A continuación se incluyen los conceptos fundamentales de ZebraDesigner for Developers. Conocerlos brinda un punto de partida perfecto para realizar proyectos de etiquetas satisfactorios.

- [Etiqueta](#)
- [Objeto](#)
- [Superficie de diseño](#)

Si se encuentra con otros elementos desconocidos mientras trabaja con ZebraDesigner for Developers , examine la [pestaña Ayuda](#).

### 2.1.1 Etiqueta

La Etiqueta funciona como una plantilla que permite agregar [objetos de etiquetas](#) e imprimir utilizando cualquier medio de impresión.

Cada objeto agrega un tipo diferente de contenido, como texto, línea, elipse, código de barra o rectángulo a una etiqueta. El contenido puede ser fijo (ingresado manualmente por el usuario) o dinámico (definido utilizando valores de fuentes de datos conectadas).

Después de terminar el diseño de la plantilla de etiquetas, puede almacenar la plantilla en sus impresoras.

### 2.1.2 Objeto

El Objeto es el bloque de creación básico para diseñar etiquetas. Diseñar una etiqueta significa seleccionar, agregar y colocar objetos en la [Superficie de diseño](#).

**EJEMPLO:** Cada objeto cumple una función diferente. El objeto [Texto](#) generalmente se usa para el contenido de texto de una línea cuyo tamaño de fuente no necesita adaptarse al diseño de la etiqueta. El objeto [Código de barras](#) agrega un código de barras cuyo tipo y contenido puede adaptarse según las necesidades del documento actual.

Los tipos de **objetos de etiquetas** y sus propósitos se encuentran [aquí](#).

### 2.1.3 Superficie de diseño

La superficie de diseño es un lugar para crear, agregar, posicionar e interconectar [etiquetas](#) objetos.

Para ayudarlo a diseñar etiquetas más simple y eficiente posible, la superficie de diseño utiliza la facilidad de uso y los principios funcionales de Microsoft Office.

**SUGERENCIA:** Utilice la [pestaña Ver](#) para personalizar la superficie de diseño.

- Obtenga más información sobre los elementos de la superficie de diseño [aquí](#).
- Obtenga más información sobre las acciones de edición de la superficie de diseño [aquí](#).

- Obtenga más información sobre los elementos de ayuda visual de la superficie de diseño [aquí](#).

## 2.2 Soporte de teclado y mouse

Para realizar y finalizar eficazmente las tareas de ZebraDesigner for Developers, siga las pautas relacionadas con el uso del teclado y el mouse:

- [Cómo utilizar eficazmente el teclado y el mouse](#)
- [Accesos directos del teclado](#)

### 2.2.1 Uso eficiente del teclado y el mouse

Utilice las siguientes sugerencias para facilitar y optimizar su trabajo con ZebraDesigner for Developers.

1. **Seleccionar el punto de anclaje del objeto.** Presione la tecla <Ctrl> y haga clic en los marcadores de posición del objeto para definir rápidamente el punto de anclaje.
2. **Desplazamiento y zoom de etiquetas.** Utilice la rueda del mouse para desplazar la etiqueta. Al mantener presionada <Ctrl> when rotating the wheel, adjusts zoom factor. <Shift> desplaza la etiqueta hacia la izquierda o la derecha.
3. **Configurar propiedades de etiquetas o formularios.** Haga doble clic en la superficie de diseño para abrir el cuadro de diálogo de [propiedades de etiquetas](#) o
4. **Movimiento vertical u horizontal de objetos.** Mantenga presionada <Shift> mientras mueve un objeto sobre la superficie de diseño. El objeto se mueve en líneas rectas verticales u horizontales.
5. **Ajustar el tamaño de un objeto con las teclas de flechas.** Mantenga presionada <Shift> mientras presiona las teclas de flechas para ajustar el tamaño del objeto.
6. **Ajuste la posición del objeto.** Mantenga presionada <Ctrl> mientras presiona las teclas de flechas.
7. **Abrir los menús contextuales.** Haga clic con el botón derecho en el objeto o la superficie de diseño para acceder a los menús contextuales [etiqueta, formulario](#) o .
8. **Seleccionar múltiples objetos.** Mantenga presionada <Shift> y haga clic en los objetos para agregarlos a los objetos seleccionados en un grupo.
9. **Agregar rápidamente un objeto con origen de datos conectado.** Haga clic en el controlador de acceso directo del objeto en la [barra de herramientas de objetos](#). Aparece una lista de los orígenes de datos disponibles. Seleccione un origen de datos o agregue uno nuevo y haga clic en la superficie de diseño para agregar un objeto que ya tenga un origen de datos dinámicos conectado.

## 2.2.2 Accesos directos del teclado

Utilice los accesos directos del teclado para reducir el tiempo que le lleva realizar tareas frecuentes con ZebraDesigner for Developers. Para completar estas tareas, utilice una combinación de teclas estándar.

**SUGERENCIA:** Los accesos directos del teclado son un modo más rápido y práctico de elegir comandos. El comando mismo se ejecuta del mismo modo que si se ejecutara desde el menú o la barra de herramientas.

Acción	Presionar
Seleccionar todo	Ctrl+A
Pegar	Ctrl+V
Cortar	Ctrl+X
Mover hacia arriba	↑
Mover a la derecha	→
Mover hacia abajo	↓
Mover a la izquierda	←
Cerrar	Alt+F4
Ampliar documento	Ctrl+0
Copiar	Ctrl+C
Alejar	Ctrl+signo menos en teclado numérico
Acercar/Alejar	Ctrl+desplazamiento del mouse
Abrir	Ctrl+O
Acercar	Ctrl+signo más en teclado numérico
Guardar	Ctrl+S
Abrir la etiqueta en blanco conectada a la impresora predeterminada	Ctrl+Shift+N
Rehacer	Ctrl+Y
Deshacer	Ctrl+Z
Cancelar	Esc
Mover enfoque	Tab o Shift+Tab
Almacenar	Ctrl+Alt+S
Copiar formato: copiar las propiedades del objeto	Ctrl+Shift+C
Copiar formato: pegar las propiedades del objeto	Ctrl+Shift+V

## 2.3 Opciones (Configurar el programa)

Para personalizar la configuración general del programa ZebraDesigner for Developers, abra el cuadro de diálogo **Opciones**, al que se puede acceder desde la pestaña **Archivo**.

Las opciones de configuración de ZebraDesigner for Developers se agrupan en las siguientes pestañas:

- **Carpetas:** le permite seleccionar las ubicaciones predeterminadas para almacenar etiquetas y archivos de imagen.
- **Idioma:** selecciona el idioma de la interfaz de usuario. Seleccione el idioma preferido entre las opciones disponibles.
- La pestaña **Designer** le permite configurar el comportamiento de ZebraDesigner al abrirse.

# 3 Información general del área de trabajo

El área de trabajo de ZebraDesigner for Developers ofrece un entorno flexible y fácil de usar tanto para diseñar una etiqueta simple como para crear una solución compleja.

El área de trabajo de ZebraDesigner for Developers sigue las pautas de las interfaces de aplicaciones ampliamente utilizadas y, por lo tanto, cuenta con herramientas y elementos de interfaz conocidos para la mayoría de los usuarios.

El área de trabajo de ZebraDesigner for Developers incluye lo siguiente:

- [Página de inicio](#)
- [Paneles del explorador y objetos](#)
- [Barra de estado e impresora](#)
- [Pestañas y bandas de opciones](#)
- [Superficie de diseño](#)

## 3.1 Página de inicio

La página de inicio en ZebraDesigner for Developers es una introducción que se abre después de que se carga la aplicación. La página incluye lo siguiente:

- **Área de documento nuevo:** crea documentos nuevos o abre ZebraDesigner for Developers documentos existentes.
  - **Crear etiqueta nueva:** crea documentos de etiquetas nuevos.
  - **Crear recibo nuevo:** crea nuevas [etiquetas tipo recibo](#).
- **Archivos recientes:** enumera los últimos archivos ZebraDesigner for Developers utilizados.
- **Recursos de aprendizaje:** acceda a recursos útiles que lo ayudarán a crear etiquetas, y a obtener más información acerca de ZebraDesigner.
- **Controladores de impresoras:** acceda a controladores de impresoras de Zebra. Los controladores le permiten optimizar sus etiquetas para imprimirlas en modelos de impresora específicos.

## 3.2 Paneles del explorador y objetos

Los paneles del explorador y objetos se encuentran en el área final de la izquierda de la ventana ZebraDesigner for Developers. Brindan acceso a los objetos .

- **Cuadro de herramientas del objeto:** contiene los [objetos](#) disponibles. Estos objetos están listos para ser usados en una etiqueta . Haga clic en el objeto seleccionado y arrástrelo a la superficie de diseño.
- **[Explorador de datos dinámicos:](#)** herramienta para administrar sus orígenes de datos.



### 3.2.1 Explorador de datos dinámicos

El Explorador de datos dinámicos desempeña dos funciones. Sirve como una herramienta para administrar sus variables y ofrece una introducción de los orígenes de datos que están actualmente en uso.

**NOTA:** Al hacer clic con el botón derecho en las variables, puede cortarlas, copiarlas, pegarlas, eliminarlas, editarlas y renombrarlas.

- **Nueva variable:** agrega una variable adicional a los Hay cuatro tipos de variables predeterminadas disponibles. Sus valores se definen a través de los diálogos descritos en las secciones exclusivas.
  - [Variable:](#) un tipo de variable que obtiene su valor cuando se imprime una etiqueta .
  - [Fecha actual:](#) muestra la fecha actual en el formato solicitado.
  - [Hora actual:](#) muestra la hora actual en el formato solicitado.
  - [Contador:](#) muestra un valor de contador.
- **Etiqueta RFID:** si está trabajando con una impresora compatible con RFID, puede agregar directamente el contenido codificado en la etiqueta RFID a su etiqueta, ya sea como Texto, Cuadro de texto u Objetos de códigos de barras.

## 3.3 Barra de estado e impresora

La **Barra de estado e impresora** se expande en la parte inferior de la ventana ZebraDesigner for Developers. La barra cumple las siguientes funciones:

- **Selección de impresora** para el trabajo de impresión actual. Seleccione su impresora preferida de la lista desplegable de impresoras instaladas.

**SUGERENCIA:** Al cambiar una impresora, la etiqueta y el tamaño del papel se adaptan automáticamente a las dimensiones que define el controlador de la impresora.

**NOTA:** El trabajo con ZebraDesigner for Developers se asocia a los controladores de las impresoras Zebra instaladas. Como resultado, solo los controladores de impresoras compatibles se enumeran en la lista de selección de impresoras.

- **Propiedades de impresoras:** le brinda acceso directo al cuadro de diálogo de propiedades del controlador de impresora seleccionado.
- [Zoom de la superficie de diseño.](#)
- **Estado de RFID y acceso a la etiqueta:** indica si la escritura de los datos en las etiquetas RFID está o no habilitada. Haga clic en el botón para abrir el cuadro de diálogo Etiqueta RFID. Aquí es donde puede [habilitar o deshabilitar la escritura de etiquetas RFID.](#)



## 3.4 Pestañas y bandas de opciones

ZebraDesigner for Developers utiliza una interfaz estándar basada en Windows.

A continuación se describen los segmentos de la interfaz de la sección superior de ZebraDesigner for Developers.

### 3.4.1 Pestañas

**Pestañas** representa un subconjunto de funciones ZebraDesigner for Developers. Las pestañas contienen comandos interrelacionados que están disponibles para el usuario de manera organizada: agrupados y etiquetados:

- **Archivo** (fondo): abre el panel de administración de documentos y formularios de Almacenar.
- **Inicio**: ofrece comandos utilizados comúnmente, como copiar/pega, imprimir y comandos de estilo.
- **Datos**: ofrece comandos relacionados con los orígenes de datos.
- **Vista**: brinda el control de las herramientas de diseño, las opciones de zoom y la visibilidad de los marcadores de elementos.
- **Pestañas contextuales**: aparecen al hacer clic en un objeto. Permiten definir la configuración específica de los objetos. El tipo de pestañas contextuales se adapta al objeto seleccionado.
- **Ayuda**: además de ofrecer acceso a la ayuda en F1, esta pestaña lo conduce a múltiples recursos útiles que hace que su trabajo con ZebraDesigner for Developers sea más fácil y eficaz.

### 3.4.2 Banda de opciones

La **Banda de opciones** es un área rectangular que se extiende por la parte superior de la ventana de una aplicación. Los comandos relacionados están divididos en grupos de bandas

de opciones. La banda de opciones cambia junto con las pestañas seleccionadas y se adapta a las herramientas usadas actualmente usando las pestañas contextuales.

### 3.4.3 Pestaña Archivo

La pestaña **Archivo** sirve como panel de administración de documentos. Están disponibles las siguientes opciones:

- El panel **Inicio** lo lleva a la ZebraDesigner for Developers página de inicio de la aplicación.
- **Nueva:** crea una etiqueta independiente o una nuevas.
- **Abrir:** permite abrir archivos de etiquetas soluciones existentes.
- **Guardar:** guarda la etiqueta activa.
- **Guardar como** permite guardar el archivo de la etiqueta o activa definiendo su nombre y ubicación.
- **Almacenar:** almacena la etiqueta actual como una plantilla en la impresora que se utilizará en el modo almacenar/recuperar.
- **Cerrar:** cierra el documento ZebraDesigner for Developers actual.
- **Opciones:** abre el cuadro de diálogo para configurar los valores predeterminados del programa.
- **Acerca de:** proporciona
- **Salir:** cierra la aplicación.

#### 3.4.3.1 Inicio

El panel **Inicio** lo lleva a la ZebraDesigner for Developers [página de inicio](#) de la aplicación. Utilícelo para crear o abrir documentos, acceder a archivos abiertos recientemente, previsualizar archivos y obtener más información sobre ZebraDesigner for Developers.

#### 3.4.3.2 Nueva

**Etiqueta nueva** crea una etiqueta independiente nueva. [El Asistente de configuración de etiqueta nueva](#) se abre después de hacer clic en este botón.

**Nuevo recibo** crea una etiqueta nueva tipo recibo. Comience a diseñar recibos de longitud variable con objetos predefinidos en el encabezado, el cuerpo y el pie de página. Los detalles están disponibles en la sección "Creación de etiquetas tipo recibo" {page}84

**Nuevo desde plantillas de muestra** crea un documento a partir de una selección de plantillas - estándares de la industria.

**SUGERENCIA:** Hay dos maneras de abrir nuevas etiquetas o soluciones. Puede decidir abrir cada documento adicional en una instancia (ventana) separada de ZebraDesigner for

Developers. Otra manera es abrir documentos adicionales dentro de la instancia ya abierta. Para seleccionar la manera que prefiera, vaya a **Archivo > Opciones > [Designer](#)**.

### 3.4.3.3 Abrir

El cuadro de diálogo Abrir permite abrir archivos de etiquetas .

**Examinar** permite seleccionar los archivos de etiquetas en discos de redes locales o conectadas.

El campo **Archivos recientes** incluye los últimos archivos editados. Haga clic en el archivo para abrirlo.

### 3.4.3.4 Guardar

El panel **Guardar** guarda la etiqueta o solución activa usando el mismo nombre de archivo que se usó para abrirla.

**NOTA:** Si se abre un archivo por primera vez, **Guardar** lo lleva directamente al cuadro de diálogo **Guardar como** en la pestaña **Archivo**.

### 3.4.3.5 Guardar como

**Guardar como** permite guardar el archivo de la etiqueta o activa definiendo su nombre y ubicación.

El campo **Carpetas recientes** presenta las carpetas que se usaron recientemente para guardar los archivos de etiquetas .

### 3.4.3.6 Almacenamiento de plantillas de etiquetas

Almacene las plantillas de etiquetas que crea directamente en la memoria de su impresora para una impresión más rápida o sin conexión. Recupere sus plantillas almacenadas para imprimir etiquetas utilizando aplicaciones empresariales externas integradas sin instalar software adicional. Las características de almacenamiento y recuperación de ZebraDesigner for Developers le ayudan a crear, almacenar, probar e integrar etiquetas recuperadas y a imprimirlas con aplicaciones empresariales externas.

- **Almacenar:** guarde sus plantillas prediseñadas en la memoria de su impresora.
- **Recuperar:** imprima etiquetas desde la memoria de su impresora usando sus plantillas prediseñadas con datos variables.

Almacene y recupere sus plantillas de etiquetas utilizando las siguientes secciones:

#### **Operación**

- **Almacenar plantilla en impresora:** almacene sus plantillas prediseñadas en la memoria de su impresora.
- **Almacenar plantilla en la impresora para recuperarla:** almacene sus plantillas prediseñadas en la memoria de su impresora y recupere inmediatamente las etiquetas que completa manualmente con datos variables. Use esta función para probar su proceso de impresión y diagnosticar problemas. Normalmente, se recuperan las etiquetas con datos variables de aplicaciones empresariales externas.
- **Generar archivo de impresión con variables:** genere archivos .prn de comandos que envíe a sus impresoras en formato ZPL. ZebraDesigner for Developers guarda los archivos de impresión en su disco local, no en la memoria de la impresora. Use los archivos de impresión para analizar sus flujos de impresión, reemplace los nombres de variables con valores e integre sus plantillas de etiquetas almacenadas con aplicaciones comerciales externas.

### Recuperar el formato de la secuencia de comandos

Elija el formato que utiliza su impresora para rellenar las variables al recuperar las etiquetas.

- **XML:** recupere sus etiquetas utilizando variables completadas en formato XML.
- **ZPL:** recupere sus etiquetas utilizando variables completadas en formato ZPL.

### Almacene fuentes

Las impresoras Zebra usan Zebra fuentes internas de manera predeterminada. Para usar otras fuentes (por ejemplo, TrueType y OpenType) en las etiquetas, use la configuración del controlador de su impresora para almacenarlas en su impresora en el formato de Zebra. Seleccione **Sí** para asociar estas otras fuentes a sus plantillas de etiquetas en la memoria de su impresora y úselas en todas sus impresoras.

**NOTA:** Cuando asocie objetos de texto a variables, use fuentes de impresoras Zebra. Su impresora muestra las fuentes TrueType y OpenType como gráficos, lo que provoca errores de impresión con variables.

### Destino

Elija dónde almacenar sus plantillas de etiquetas.

- **Impresoras en red** y haga clic en **Impresoras:** ver, agregar a, buscar, y elija de su lista de impresoras en red.
- **Disco local** y haga clic en **Examinar:** guarde las plantillas en el disco local en formato .prn.
- **Impresora seleccionada en la etiqueta:** almacene sus plantillas usando el controlador de la impresora actualmente activa.

### Nombre de la plantilla en la impresora

Su impresora tiene varias plantillas. Asigne nombres únicos a sus plantillas para que pueda encontrarlas y recuperarlas más tarde.

**NOTA:** ZebraDesigner for Developers limita los nombres de las plantillas a 16 caracteres.

### Ubicación de la memoria de la impresora

Las impresoras Zebra tienen diferentes tipos de memoria. Elija la ubicación de la memoria de su impresora de acuerdo con las especificaciones de su impresora (por ejemplo: DRAM, memoria flash interna, etc.).

Ahora sabe cómo almacenar sus plantillas de etiquetas en su impresora, y recuperar, completar e imprimir etiquetas sin conexión o utilizar aplicaciones comerciales externas integradas.

#### 3.4.3.7 Opciones (Configurar el programa)

Para personalizar la configuración general del programa ZebraDesigner for Developers, abra el cuadro de diálogo **Opciones**, al que se puede acceder desde la pestaña **Archivo**.

Las opciones de configuración de ZebraDesigner for Developers se agrupan en las siguientes pestañas:

- **Carpetas:** le permite seleccionar las ubicaciones predeterminadas para almacenar etiquetas y archivos de imagen.
- **Idioma:** selecciona el idioma de la interfaz de usuario. Seleccione el idioma preferido entre las opciones disponibles.
- La pestaña **Designer** le permite configurar el comportamiento de ZebraDesigner al abrirse.

##### 3.4.3.7.1 Carpetas

La pestaña **Carpetas** define la ubicación predeterminada para abrir y almacenar los documentos y archivos que se editan y utilizan en ZebraDesigner for Developers.

**NOTA:** Asegúrese de que la cuenta con la que se está ejecutando ZebraDesigner for Developers en la computadora cuenta con derechos de lectura/escritura.

- **Etiquetas:** ubicación para abrir y guardar los archivos de etiqueta.
- **Imagen:** ubicación para abrir archivos de imagen.

Las carpetas configuradas en esta pestaña sirven de ubicación predeterminada al buscar un archivo específico en ZebraDesigner for Developers.

### 3.4.3.7.2 Idioma

La pestaña Idioma permite seleccionar el idioma de la interfaz de ZebraDesigner for Developers. Seleccione el idioma correspondiente y haga clic en **Aceptar**.

**NOTA:** Es necesario reiniciar para que la interfaz de usuario aparezca en el idioma seleccionado. Asegúrese de guardar el trabajo antes de cerrar el programa.

### 3.4.3.7.3 Designer

La pestaña **Designer** le permite configurar el comportamiento de ZebraDesigner for Developers al abrirse.

El grupo **Modo de apertura** define la forma en que ZebraDesigner for Developers abre los documentos nuevos.

- **Mostrar cada documento en su propia ventana:** si esta opción está habilitada, los documentos abiertos adicionalmente aparecen en ventanas separadas de ZebraDesigner for Developers. Esto se aplica tanto a los documentos recientemente creados como a los existentes.

Si decide desactivar esta opción, los documentos abiertos adicionalmente aparecerán dentro de la instancia actualmente activa de ZebraDesigner for Developers.

El grupo **Variables** le permite establecer las propiedades variables predeterminadas al diseñar plantillas de etiquetas.

- **Prefijo de nombre predeterminado para nuevas variables:** define el prefijo de nombre predeterminado para las variables que agrega al diseñar plantillas de etiquetas. Este es el prefijo de nombre que aparece automáticamente en el cuadro de diálogo de creación de variables. ZebraDesigner for Developers agrega números de serie a las variables con el mismo prefijo de nombre.

**EJEMPLO:** De manera predeterminada, las variables en ZebraDesigner for Developers tienen el prefijo de nombre XML. Si crea tres variables para la plantilla de etiquetas, los nombres de sus variables serán XML, XML1 y XML2.

### 3.4.3.8 Acerca de

La página de diálogo **Acerca de** contiene información sobre el software para su copia de ZebraDesigner for Developers.

### 3.4.4 Pestaña Inicio

La **pestaña Inicio** proporciona acceso a los comandos y parámetros usados con frecuencia en los siguientes grupos de la banda de opciones:

- El grupo [Portapapeles](#): almacena temporalmente los elementos, los objetos o los grupos de objetos seleccionados.
- [Fuente](#): este grupo permite definir las propiedades de la fuente.
- El grupo [Acción](#): le permite almacenar plantillas de etiquetas y realizar impresiones de prueba.
- [Administración](#): grupo que brinda acceso directo propiedades del documento.
- Las opciones del grupo [Alinear](#) definen la posición horizontal y vertical relativa para el contenido del objeto:
- El grupo [Objetos](#): le permite alinear, agrupar u [organizar](#) objetos de etiquetas.

#### 3.4.4.1 Portapapeles

El grupo **Portapapeles** almacena temporalmente los elementos, los objetos o grupos de objetos seleccionados. Utilice los objetos seleccionados o almacenados para transferirlos de una etiqueta a otra.

**SUGERENCIA:** Es compatible copiar y pegar contenido de texto (texto sin formato, ) y gráfico (mapas de bits) en múltiples aplicaciones.

- **Pegar:** pega el contenido del portapapeles en la superficie de diseño. Es compatible reutilizar varias veces un elemento del portapapeles único.
- **Cortar:** elimina los elementos seleccionados de la superficie de diseño y los agrega al portapapeles para pegarlos en otro lado. Observe que el primer elemento se selecciona haciendo clic en él. Cuando se seleccionan elementos adicionales, mantenga presionada la tecla <Shift> y haga clic en los elementos.
- **Copiar:** copia el contenido seleccionado en el portapapeles. Se pueden copiar varios objetos a la vez, selecciónelos y haga clic en **Copiar**.
- **Copiar formato:** copia las propiedades de formato de un objeto a otro. Así es como se multiplica el estilo de su objeto de referencia.

**EJEMPLO:** Utilice la función Copiar formato para copiar la fuente, el tamaño de la fuente, el color de la fuente, la alineación y el espaciado del [objeto Texto](#) de referencia a todos los demás objetos Texto con una sola acción.

Para copiar las propiedades del estilo de objeto:

1. Haga clic en el objeto de referencia. Este es el objeto del que desea copiar las propiedades.
2. Haga clic en Copiar formato.
3. Haga clic en el objeto de destino. Ahora, este objeto tiene las mismas propiedades que su objeto de referencia.

Al utilizar la función Copiar formato para diferentes objetos, copia y pega las propiedades del objeto desde la pestaña **Estilo**. Si hay propiedades de **Estilo** coincidentes entre los objetos, ZebraDesigner for Developers transfiere estas propiedades al objeto de destino.

**EJEMPLO:** Al multiplicar las propiedades de un [objeto Rectángulo](#) a [objetos Elipses](#), se aplican todas las propiedades de la pestaña **Estilo**, excepto el radio de la esquina. Esta propiedad solo es aplicable al objeto Elipse.

#### 3.4.4.2 Fuente

El grupo **Fuente** define las propiedades de la fuente:

- El botón **Mostrar/ocultar fuentes de impresora** le permite mostrar en forma exclusiva fuentes internas de la impresora en la lista de fuentes disponibles. Las fuentes gráficas están ocultas en este caso. Después de presionar este botón nuevamente, todas las fuentes disponibles son visibles en la lista otra vez.
- **Fuente:** define la familia de fuente que se usará en un objeto seleccionado.
- **Tamaño de fuente:** define el tamaño del texto en un objeto. Seleccione el tamaño de letra deseado del selector desplegable o escríbalo manualmente.
- **Estilo de fuente:** define las características de estilo del texto, como negrita o cursiva.
- **Alineación:** define la posición de texto horizontal en un objeto, **izquierda**, **centro** o **derecha**.
- **Justificar:** alinea el párrafo a los márgenes izquierdo o derecho del objeto.

**SUGERENCIA:** Al cambiar una fuente durante el proceso de diseño, ZebraDesigner for Developers recuerda el último tipo y tamaño de fuente utilizado.

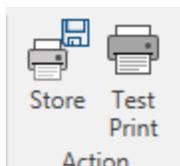
#### 3.4.4.3 Acción

El grupo **Acción** le permite almacenar plantillas de etiquetas y realizar impresiones de prueba.

Use el botón [Almacenar](#) para almacenar sus plantillas de etiquetas en la impresora. Durante el procedimiento de almacenamiento, ZebraDesigner for Developers convierte la plantilla de etiquetas en un flujo de impresión que su impresora Zebra puede interpretar. El resultado

son etiquetas almacenadas con valores de variable vacíos, que se asignan durante la recuperación.

Use el botón **Impresión de prueba** para verificar la impresión de su etiqueta en su impresora Zebra. Al presionar este botón, imprime las etiquetas con valores provisionales en su impresora Zebra.



#### 3.4.4.4 Administración

El grupo de la banda de opciones **Administración** brinda acceso directo a:

- **Propiedades del documento** abre las propiedades actuales de la [etiqueta](#) o el formulario

#### 3.4.4.5 Alinear

Las opciones del grupo **Alinear** definen la posición horizontal y vertical relativa para el contenido del objeto:

- **Alinear objetos a la izquierda:** los objetos se alinean con el borde izquierdo del primer objeto seleccionado o del último objeto de la izquierda.
- **Alinear objetos al centro:** los objetos se alinean con el centro horizontal del primer objeto seleccionado o con el centro horizontal del objeto más grande.
- **Alinear objetos a la derecha:** los objetos se alinean con el borde derecho del primer objeto seleccionado o del último objeto de la derecha.
- **Distribuir horizontalmente:** los objetos se distribuyen usando el mismo espacio horizontal.
- **Alinear objetos arriba:** los objetos se alinean con el borde superior del primer objeto seleccionado o con el objeto más alto.
- **Alinear objetos en el medio:** los objetos se alinean con el centro vertical del primer objeto seleccionado o con el centro vertical del objeto más grande.
- **Alinear objetos abajo:** los objetos se alinean con el borde inferior del primer objeto seleccionado o con el objeto más bajo.
- **Distribuir verticalmente:** los objetos se distribuyen usando el mismo espacio vertical.

#### 3.4.4.6 Agrupación y organización de objetos

El grupo **Objetos** le permite trabajar con múltiples objetos.

- **Agrupar objetos:** une los objetos seleccionados y hace que se comporten como un solo objeto.
- **Desagrupar objetos:** separa los objetos agrupados.

**Organizar** posiciona los objetos de modo que aparezcan adelante o detrás el uno del otro.

- **Enviar atrás:** envía el elemento un nivel hacia atrás.
- **Enviar al fondo** envía el elemento detrás de todos los elementos en la etiqueta.
- **Enviar adelante** envía el elemento un nivel hacia adelante.
- **Enviar al frente:** envía el elemento al frente de todos los elementos en la etiqueta.

**Borrar** le permite eliminar los objetos seleccionados individuales o en grupo de su plantilla de etiquetas.

### 3.4.5 Pestaña Datos

La **pestaña Datos** muestra la banda de opciones ZebraDesigner for Developers con grupos que permiten conectar en forma instantánea un objeto con orígenes de datos usados comúnmente,:

- El grupo de la banda de opciones [RFID](#) brinda acceso al cuadro de diálogo [Etiqueta RFID](#).

### 3.4.6 Pestaña Ver

La **pestaña Ver** le permite controlar la función de zoom del documento, la visibilidad de los marcadores, las ayudas visuales y el giro de la superficie de diseño. Habilita los siguientes grupos de la banda de opciones:

- [Zoom](#): define el nivel de zoom de la superficie de diseño y el comportamiento de zoom de la ventana ZebraDesigner for Developers.
- [Visibilidad de marcadores de objetos](#): define la configuración de la visibilidad para las propiedades de objetos.
- [Alineación y líneas de división](#): configura el comportamiento de la ubicación del objeto y define las propiedades para las líneas de división de la superficie de diseño.
- [Giro](#): gira la superficie de diseño en el sentido de las agujas del reloj 90 grados por clic.

#### 3.4.6.1 Zoom

El grupo **Zoom** define el nivel de acercamiento de la superficie de diseño.

- **Ampliar documento:** muestra toda la etiqueta en la ventana ZebraDesigner for Developers.

- **Ampliar objetos:** muestra todos los objetos en la ventana ZebraDesigner for Developers.
- **Acercar:** amplía la superficie de diseño en un porcentaje del nivel de zoom definido actualmente.
- **Alejar:** disminuye la superficie de diseño en un porcentaje del nivel de zoom definido actualmente.
- **Menú desplegable de porcentaje de zoom:** le permite escribir o seleccionar el porcentaje de zoom exacto para su documento actual.

### 3.4.6.2 Visibilidad de marcadores de objetos

El grupo **Visibilidad de los marcadores de objetos** muestra u oculta las siguientes propiedades del objeto:

- **Nombre de objeto:** muestra el nombre de un objeto.
- **Elemento de impresora:** indica que el objeto se imprimirá utilizando una función integrada en la impresora. Esta opción sirve como alternativa para enviar el objeto a la impresora como un gráfico.
- **Origen de datos:** indica que el objeto está conectado a un [origen de datos dinámicos](#).

### 3.4.6.3 Guías de alineación y líneas de división

El grupo **Alineación y líneas de división** configura el comportamiento de la ubicación del objeto y define las propiedades para las líneas de división de la superficie del diseño.

- **Mostrar guías de línea de cuadrícula:** hace que los puntos de la cuadrícula de la superficie de diseño sean visibles.
- **Tamaño de cuadrícula X:** define la distancia horizontal entre los puntos de la cuadrícula.
- **Tamaño de cuadrícula Y:** define la distancia vertical entre los puntos de la cuadrícula.
- **Desplazamiento de cuadrícula X:** define el desplazamiento horizontal de la cuadrícula desde el centro de la superficie de diseño.
- **Desplazamiento de cuadrícula Y:** define el desplazamiento vertical de la cuadrícula desde el centro de la superficie de diseño.
- **Alinear objetos:** alinea un objeto con otro objeto en la superficie de diseño. Cuando un objeto está alineado, aparece una línea que marca la alineación del objeto.
- **Alinear con líneas de división:** alinea los objetos seleccionados con las líneas de división.
- **No alinear:** hace que la posición del objeto sea independiente de las líneas de división y la posición de otros objetos.

#### 3.4.6.4 Giro

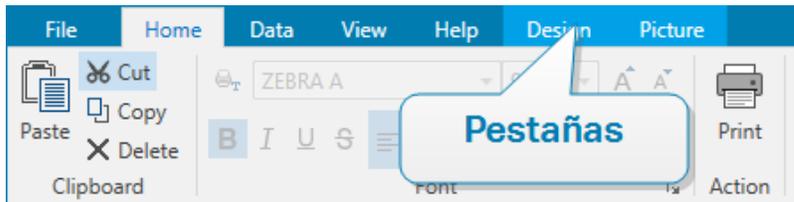
El botón **Girar vista** rota la superficie de diseño en el sentido de las agujas del reloj. Las reglas horizontal y vertical se adaptan a la posición actual de la superficie de diseño.

**SUGERENCIA:** El tipo de rotación lo define el controlador de la impresora. Ciertos controladores admiten un giro completo de 360 grados (90 grados por clic), mientras que otros permiten un giro de 90 grados en el sentido de las agujas del reloj (vertical/horizontal).

### 3.4.7 Pestañas contextuales

La pestaña Contextual es una pestaña oculta que aparece visible en la fila de pestañas cuando se selecciona un objeto de [etiqueta](#) específico en la [superficie de diseño](#). Las pestañas contextuales aparecen a la derecha de la pestaña ZebraDesigner for Developers estándar. La selección de pestañas mostradas depende del objeto que está editando actualmente.

- Las pestañas contextuales específicas de la etiqueta se describen [aquí](#).



#### 3.4.7.1 Pestañas contextuales específicas de la etiqueta

Al editar varios [objetos de etiquetas](#), aparecen las siguientes pestañas contextuales según el objeto seleccionado:

- [pestaña Diseño](#)
- [pestaña Código de barras](#)
- [pestaña Forma](#)
- [pestaña Imagen](#)
- [pestaña Texto](#)

##### 3.4.7.1.1 Pestaña Contextual De Diseño

La pestaña **Diseño** sirve como pestaña contextual que define el diseño y la posición de un objeto.

Los siguientes grupos de configuración están disponibles en la pestaña **Diseño**:

- [General](#): define la visibilidad y el estado de impresión del objeto en una etiqueta.
- [Posición](#): define la posición del objeto en la superficie de diseño.
- [Organizar](#): posiciona al objeto según el objeto contiguo en una etiqueta.

## General

El grupo **General** define la visibilidad y el estado de impresión del objeto en una etiqueta.

- **No imprimible**: cuando se habilita esta opción, el objeto no se puede imprimir en la etiqueta. El objeto permanece visible en la vista preliminar de la etiqueta.
- **Visible**: si se deshabilita, el objeto no aparece ni en la vista preliminar ni en la etiqueta impresa. El objeto es tratado como si no existiera.
- **Optimización de impresión**: permite activar el uso de elementos de la impresora (disponibles con los objetos [rectángulo](#), [código de barras](#), [línea](#), [elipse](#) e [inverso](#)).  
**Usar elementos de impresora si son compatibles**: acelera el proceso de impresión.
- **Nombre**: permite escribir el nombre del objeto y su descripción.

## Posición

El grupo **Posición** configura la ubicación y el tamaño del objeto en una etiqueta.

El botón **Posición** abre:

- **X e Y**: las coordenadas configuran la posición exacta en la superficie de diseño.
- **Ancho y Alto**: dimensiones del objeto.
- **Mantener la relación de aspecto**: garantiza que ambas dimensiones del objeto cambien proporcionalmente mientras se ajusta el tamaño.
- **Ángulo de giro**: gira el objeto en el sentido de las agujas del reloj.

El botón **Punto de anclaje** define el lugar en el que un objeto se fija a la superficie de diseño. Los objetos de tamaño variable aumentan o reducen su tamaño en la dirección opuesta al punto de anclaje elegido.

**Mantener la relación de aspecto**: garantiza el ajuste de tamaño proporcional del objeto.

**Bloquear**: previene que el objeto seleccionado se mueva durante el proceso de diseño.

## Organizar

**Agrupar objetos**: agrega los objetos seleccionados a un grupo.

- **Agrupar objetos**: une los objetos seleccionados y hace que se comporten como un solo objeto.
- **Desagrupar objetos** separa los objetos agrupados anteriormente.

**Organizar:** define cómo se posicionan los objetos en un grupo.

- **Llevar adelante:** mueve el objeto seleccionado una capa más arriba.
- **Llevar al frente:** mueve el objeto seleccionado arriba de la pila de objetos.
- **Enviar atrás:** mueve el objeto seleccionado una capa más abajo.
- **Enviar al fondo:** mueve el objeto seleccionado al fondo de la pila de objetos.

El grupo **Alinear** permite configurar la alineación y el espacio para los objetos en la superficie de diseño. Todos los objetos se pueden alinear de acuerdo con el objeto contiguo, o con el borde de la etiqueta.

Las opciones de **alineación horizontal** son

- **Izquierda:** los objetos seleccionados se alinean con el borde izquierdo del objeto más a la izquierda o con el borde izquierdo del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde izquierdo de la etiqueta.
- **Centrar horizontalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro horizontal del objeto más grande seleccionado o con el centro horizontal del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta horizontalmente.
- **Derecha:** los objetos seleccionados se alinean con el borde derecho del objeto más a la derecha o con el borde derecho del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde derecho de la etiqueta.
- **Distribuir horizontalmente:** iguala el espacio horizontal entre los objetos.

Las opciones de **alineación vertical** son:

- **Arriba:** los objetos seleccionados se alinean con el borde superior del objeto más a la izquierda o con el borde superior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde superior de la etiqueta.
- **Centrar verticalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro vertical del objeto más grande seleccionado o con el centro vertical del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta verticalmente.
- **Abajo:** los objetos seleccionados se alinean con el borde inferior del objeto más abajo o con el borde inferior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde inferior de la etiqueta.
- **Distribuir verticalmente:** iguala el espacio vertical entre los objetos.

#### *3.4.7.1.2 Pestaña Contextual Del Código De Barras*

La pestaña Código de barras sirve como pestaña contextual que define el tipo, el diseño y la posición de un objeto de [código de barras](#).

Los siguientes grupos de configuración están disponibles en la pestaña Código de barras:

- [Código de barras](#): define el tipo de símbolo del código de barras básico y sus dimensiones.
- [Configuración](#): define los detalles del código de barras.
- [Organizar](#): posiciona al objeto según el objeto contiguo en una etiqueta.

### Pestaña Código de barras

El grupo **Código de barras** le permite elegir el tipo de código de barras y configurar las dimensiones de su símbolo de código de barras.

**NOTA:** La configuración en el grupo **Código de barras** depende del tipo de código de barras seleccionado.

- **Tipo de código de barras:** define el tipo de símbolo de código de barras que se usará en una etiqueta.

En forma predeterminada, se selecciona el tipo de código de barras Code128. Para obtener más detalles sobre los tipos de códigos de barras disponibles, consulte la sección [Tipos de códigos de barras y configuración disponible](#).

- **Tipo de barra de datos:** si se selecciona uno de los tipos de códigos de barras Barra de datos, el **tipo de barra de datos** define el subtipo específico que se utilizará en la etiqueta.
- **Dimensión X:** ancho de la barra angosta del código de barras en la **Unidad de medida** seleccionada.
- **Altura:** dimensión vertical de su código de barras en la **Unidad de medida** seleccionada.
- **Relación** define la relación entre los anchos de las barras anchas y angostas del código de barras.

Cada tipo de código de barras tiene el rango de las relaciones permitidas limitadas por el estándar. ZebraDesigner for Developers solo le permite usar relaciones válidas. De manera predeterminada, la relación está configurada en 3. Esto significa que el ancho de una barra ancha es 3 veces el ancho de una barra angosta.

**NOTA:** Las relaciones disponibles dependen de la **dimensión X** seleccionada. Si está cambiando la dimensión X, esto también afecta la selección de las relaciones disponibles.

- **Alto de fila** define el alto de una fila única de datos en códigos de barra 2D. El alto de fila se especifica como un múltiplo de la **dimensión X**.

## Configuración

El grupo **Configuración** permite configurar los detalles del código de barras.

El botón **Lenguaje natural** define el diseño del contenido en lenguaje natural:

- **Sin lenguaje natural:** hace que aparezca el código de barras sin texto en lenguaje natural.
- **Arriba del código de barras:** ubica el texto en lenguaje natural arriba del código de barras.
- **Debajo del código de barras:** ubica el texto en lenguaje natural debajo del código de barras.

El grupo **Estilo** le permite definir propiedades personalizadas para el texto en lenguaje natural.

- **Fuente personalizada:** permite seleccionar la fuente y el tamaño de fuente. Las fuentes internas de la impresora no pueden utilizarse como fuente de lenguaje natural personalizada.
- **Ajuste automático de escala de fuente:** Si está habilitada (opción predeterminada), el texto en lenguaje natural se agranda o se achica proporcionalmente a medida que cambia el tamaño del código de barras. Para definir un tamaño personalizado para el texto en lenguaje natural, deshabilite esta opción y seleccione el tamaño de fuente apropiado.
- **Negrita:** hace que el texto en lenguaje natural aparezca en negrita.
- **Cursiva:** hace que el texto en lenguaje natural aparezca en cursiva.

El grupo **Máscara** establece el formato de los datos de entrada antes de mostrarlos en una etiqueta.

- La **Máscara de contenido** establece el formato de los datos de entrada antes de mostrarlos en una etiqueta.
- **El Carácter de máscara** es un carácter utilizado en la máscara que se reemplaza con datos reales en la etiqueta impresa.

### EJEMPLO

El usuario necesita formatear un número de teléfono para que se pueda leer en la etiqueta. La entrada de datos no se formatea porque se lee desde una base de datos.

Si el valor de entrada de una base de datos es:

+38642805090

y la máscara de contenido es:

(\*\*\*\*) \*\*\*\* - \*\*\*\*

el resultado es:

(+386) 4280 - 5090

Si los datos tienen el carácter asterisco "\*", cambia el **carácter de máscara**. El carácter debe tener un valor único que no aparezca en ningún lugar de los datos.

Los **Detalles de código de barras** varían según los estándares de los códigos de barras. Defina las opciones mostradas respecto del tipo de código de barras seleccionado actualmente. En las secciones dedicadas, se describen los detalles para los códigos de barras 1D y 2D:

- [detalles del código de barras 1D](#)
- [detalles del código de barras 2D](#)

El **Dígito de control** deriva de los dígitos del código de barras anterior y se encuentra en el dígito final de un código de barras.

**Color:** configura el color de la línea del código de barras y el color del contenido en lenguaje natural en la etiqueta impresa.

## Organizar

**Agrupar objetos:** agrega los objetos seleccionados a un grupo.

- **Agrupar objetos:** une los objetos seleccionados y hace que se comporten como un solo objeto.
- **Desagrupar objetos** separa los objetos agrupados anteriormente.

**Organizar:** define cómo se posicionan los objetos en un grupo.

- **Llevar adelante:** mueve el objeto seleccionado una capa más arriba.
- **Llevar al frente:** mueve el objeto seleccionado arriba de la pila de objetos.
- **Enviar atrás:** mueve el objeto seleccionado una capa más abajo.
- **Enviar al fondo:** mueve el objeto seleccionado al fondo de la pila de objetos.

El grupo **Alinear** permite configurar la alineación y el espacio para los objetos en la superficie de diseño. Todos los objetos se pueden alinear de acuerdo con el objeto contiguo, o con el borde de la etiqueta.

Las opciones de **alineación horizontal** son

- **Izquierda:** los objetos seleccionados se alinean con el borde izquierdo del objeto más a la izquierda o con el borde izquierdo del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde izquierdo de la etiqueta.
- **Centrar horizontalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro horizontal del objeto más grande seleccionado o con el centro horizontal del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta horizontalmente.
- **Derecha:** los objetos seleccionados se alinean con el borde derecho del objeto más a la derecha o con el borde derecho del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde derecho de la etiqueta.
- **Distribuir horizontalmente:** iguala el espacio horizontal entre los objetos.

Las opciones de **alineación vertical** son:

- **Arriba:** los objetos seleccionados se alinean con el borde superior del objeto más a la izquierda o con el borde superior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde superior de la etiqueta.
- **Centrar verticalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro vertical del objeto más grande seleccionado o con el centro vertical del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta verticalmente.
- **Abajo:** los objetos seleccionados se alinean con el borde inferior del objeto más abajo o con el borde inferior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde inferior de la etiqueta.
- **Distribuir verticalmente:** iguala el espacio vertical entre los objetos.

### 3.4.7.1.3 Pestaña Contextual De Forma

La pestaña Forma es una pestaña contextual que define la apariencia de los objetos de [elipse](#), [rectángulo](#) y [línea](#).

Los siguientes grupos de configuración están disponibles en la pestaña **Forma**:

- [Esquema](#): define cómo debe aparecer la línea de la forma seleccionada.
- El grupo [Relleno](#) define el estilo y color de relleno de la forma.
- [Organizar](#): posiciona al objeto según el objeto contiguo en una etiqueta.

#### **Esquema**

El grupo **Esquema** define cómo debe aparecer la línea de la forma seleccionada.

Las opciones del botón **Estilo de esquema** son:

- **Ninguno:** hace que la línea del objeto sea invisible.
- **Sólido:** hace que la línea del objeto sea sólida.
- **Punto:** hace que la línea del objeto sea punteada.
- **Guión:** hace que la línea del objeto sea discontinua.
- **Borrar:** hace que partes de otros objetos debajo de la línea sean invisibles.

**Color de esquema:** define el color de línea de la forma.

**Grosor:** define el ancho de las líneas del objeto.

**Radio de redondeo:** redondea las esquinas del rectángulo. Los valores más altos hacen que la curva se más amplia.

## Relleno

El grupo **Relleno** define el estilo y color de relleno de la forma.

Las opciones de **Estilo de relleno** son:

- **Ninguno:** hace que el objeto sea completamente transparente.
- **Borrar:** hace que otros objetos debajo del activo sean invisibles.
- **Sólido:** rellena el objeto con color sólido.
- **25% de color:** establece la opacidad del color de relleno en el 25 %.
- **50% de color:** establece la opacidad del color de relleno en el 50 %.
- **75% de color:** establece la opacidad del color de relleno en el 75 %.

**Color de fondo:** define el color de relleno de la forma.

## Organizar

**Agrupar objetos:** agrega los objetos seleccionados a un grupo.

- **Agrupar objetos:** une los objetos seleccionados y hace que se comporten como un solo objeto.
- **Desagrupar objetos** separa los objetos agrupados anteriormente.

**Organizar:** define cómo se posicionan los objetos en un grupo.

- **Llevar adelante:** mueve el objeto seleccionado una capa más arriba.
- **Llevar al frente:** mueve el objeto seleccionado arriba de la pila de objetos.
- **Enviar atrás:** mueve el objeto seleccionado una capa más abajo.
- **Enviar al fondo:** mueve el objeto seleccionado al fondo de la pila de objetos.

El grupo **Alinear** permite configurar la alineación y el espacio para los objetos en la superficie de diseño. Todos los objetos se pueden alinear de acuerdo con el objeto contiguo, o con el borde de la etiqueta.

Las opciones de **alineación horizontal** son

- **Izquierda:** los objetos seleccionados se alinean con el borde izquierdo del objeto más a la izquierda o con el borde izquierdo del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde izquierdo de la etiqueta.
- **Centrar horizontalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro horizontal del objeto más grande seleccionado o con el centro horizontal del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta horizontalmente.
- **Derecha:** los objetos seleccionados se alinean con el borde derecho del objeto más a la derecha o con el borde derecho del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde derecho de la etiqueta.
- **Distribuir horizontalmente:** iguala el espacio horizontal entre los objetos.

Las opciones de **alineación vertical** son:

- **Arriba:** los objetos seleccionados se alinean con el borde superior del objeto más a la izquierda o con el borde superior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde superior de la etiqueta.
- **Centrar verticalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro vertical del objeto más grande seleccionado o con el centro vertical del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta verticalmente.
- **Abajo:** los objetos seleccionados se alinean con el borde inferior del objeto más abajo o con el borde inferior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde inferior de la etiqueta.
- **Distribuir verticalmente:** iguala el espacio vertical entre los objetos.

#### *3.4.7.1.4 Pestaña Contextual De Imágenes*

La pestaña Imagen sirve como pestaña contextual para definir las opciones de ajuste de tamaño de las imágenes y la disposición de los objetos.

Los siguientes grupos de configuración están disponibles en la pestaña Imagen:

- [Ajuste de tamaño:](#) ajusta el tamaño del objeto según el objeto contiguo en una etiqueta.
- [Organizar:](#) posiciona al objeto según el objeto contiguo en una etiqueta.

#### **Ajustar el tamaño**

El grupo **Ajustar el tamaño** define si la imagen se adapta al tamaño de la etiqueta al momento de imprimir.

El botón **Ajustar imagen** abre las opciones de tamaño de la imagen.

- **Opciones de ajuste de tamaño:** define cómo las dimensiones del archivo de origen se adaptan al tamaño del objeto al momento de imprimirlo.
  - **Mantener tamaño original de imagen:** desactiva el ajuste de tamaño. El archivo de origen se muestra utilizando el objeto con su tamaño original.
  - **Ajustar tamaño proporcionalmente:** hace que el tamaño del archivo de origen se ajuste proporcionalmente. La relación de aspecto del tamaño del archivo de origen se conserva.
  - **Ajustar tamaño al tamaño diseñado:** ajusta el archivo de la imagen horizontalmente y verticalmente para que se ajuste al rectángulo delimitador. Esta opción probablemente distorsione la imagen.
- **Tamaño original:** muestra el **Ancho** y el **Alto** de la imagen antes de ajustar el tamaño.
- **Volver al tamaño de la imagen original** deshace las acciones de ajuste de tamaño.

**Mantener la relación de aspecto** garantiza que ambas dimensiones del objeto cambien proporcionalmente mientras se ajusta el tamaño.

## Organizar

**Agrupar objetos:** agrega los objetos seleccionados a un grupo.

- **Agrupar objetos:** une los objetos seleccionados y hace que se comporten como un solo objeto.
- **Desagrupar objetos** separa los objetos agrupados anteriormente.

**Organizar:** define cómo se posicionan los objetos en un grupo.

- **Llevar adelante:** mueve el objeto seleccionado una capa más arriba.
- **Llevar al frente:** mueve el objeto seleccionado arriba de la pila de objetos.
- **Enviar atrás:** mueve el objeto seleccionado una capa más abajo.
- **Enviar al fondo:** mueve el objeto seleccionado al fondo de la pila de objetos.

El grupo **Alinear** permite configurar la alineación y el espacio para los objetos en la superficie de diseño. Todos los objetos se pueden alinear de acuerdo con el objeto contiguo, o con el borde de la etiqueta.

Las opciones de **alineación horizontal** son

- **Izquierda:** los objetos seleccionados se alinean con el borde izquierdo del objeto más a la izquierda o con el borde izquierdo del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde izquierdo de la etiqueta.
- **Centrar horizontalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro horizontal del objeto más grande seleccionado o con el centro horizontal del primer

objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta horizontalmente.

- **Derecha:** los objetos seleccionados se alinean con el borde derecho del objeto más a la derecha o con el borde derecho del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde derecho de la etiqueta.
- **Distribuir horizontalmente:** iguala el espacio horizontal entre los objetos.

Las opciones de **alineación vertical** son:

- **Arriba:** los objetos seleccionados se alinean con el borde superior del objeto más a la izquierda o con el borde superior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde superior de la etiqueta.
- **Centrar verticalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro vertical del objeto más grande seleccionado o con el centro vertical del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta verticalmente.
- **Abajo:** los objetos seleccionados se alinean con el borde inferior del objeto más abajo o con el borde inferior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde inferior de la etiqueta.
- **Distribuir verticalmente:** iguala el espacio vertical entre los objetos.

#### 3.4.7.1.5 Pestaña Contextual De Texto

La pestaña Texto sirve como pestaña contextual para definir el formato de objetos de [Texto](#).

Los siguientes grupos de configuración están disponibles en la pestaña Texto:

- [Formato:](#) permite definir el formato del texto.
- [Configuración de texto:](#) permite definir el diseño del contenido textual que se agrega al objeto de etiqueta.
- [Organizar:](#) posiciona al objeto según el objeto contiguo en una etiqueta.

#### Formato

El grupo **Formato** permite definir el formato del texto.

- **Mostrar u ocultar fuentes de impresora:** este botón permite ver u ocultar las fuentes de la impresora en la lista de fuentes.
- **Fuente:** permite especificar el tipo de letra y su tamaño. Las fuentes se dividen en dos grupos: fuentes OpenType o fuentes de impresora.

**NOTA:** Si la impresora seleccionada actualmente es una impresora térmica, habrá fuentes adicionales en la lista de fuentes disponibles. Estas son las **fuentes de impresora** identificadas con el icono de la impresora frente a los nombres.

- La fuente puede aparecer en **Negrita, Cursiva, Subrayada** o como texto **Tachado**.
- Los botones de alineación le permiten alinear el texto a la izquierda, al centro, a la derecha o uniformemente.
- **Color de fuente:** especifica el color de fuente y subrayado.
- Los botones Aumento/Disminuir fuente le permiten cambiar gradualmente el tamaño de la fuente.
- **Escala:** factor que define qué tanto se estira la fuente respecto de las proporciones originales.

**NOTA:** Si el factor de reducción es 100 %, la fuente tiene un aspecto normal. Si el factor es 200 %, significa que la fuente tiene el doble de ancho. Si es 50 %, la fuente tiene la mitad del ancho.

## Configuración de texto

El grupo **Configuración de texto** permite definir el diseño del contenido textual que se agrega al objeto.

El botón **Caracteres y párrafos** abre las opciones de espaciado interlineal y entre caracteres:

- **Espaciado interlineal:** distancia entre cada línea en un párrafo.
- **Espaciado entre caracteres:** distancia entre caracteres individuales.

El botón **Efectos** muestra los efectos de texto disponibles.

- **Inverso:** invierte los colores del texto y el fondo.

## Organizar

**Agrupar objetos:** agrega los objetos seleccionados a un grupo.

- **Agrupar objetos:** une los objetos seleccionados y hace que se comporten como un solo objeto.
- **Desagrupar objetos** separa los objetos agrupados anteriormente.

**Organizar:** define cómo se posicionan los objetos en un grupo.

- **Llevar adelante:** mueve el objeto seleccionado una capa más arriba.
- **Llevar al frente:** mueve el objeto seleccionado arriba de la pila de objetos.

- **Enviar atrás:** mueve el objeto seleccionado una capa más abajo.
- **Enviar al fondo:** mueve el objeto seleccionado al fondo de la pila de objetos.

El grupo **Alinear** permite configurar la alineación y el espacio para los objetos en la superficie de diseño. Todos los objetos se pueden alinear de acuerdo con el objeto contiguo, o con el borde de la etiqueta.

Las opciones de **alineación horizontal** son

- **Izquierda:** los objetos seleccionados se alinean con el borde izquierdo del objeto más a la izquierda o con el borde izquierdo del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde izquierdo de la etiqueta.
- **Centrar horizontalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro horizontal del objeto más grande seleccionado o con el centro horizontal del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta horizontalmente.
- **Derecha:** los objetos seleccionados se alinean con el borde derecho del objeto más a la derecha o con el borde derecho del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde derecho de la etiqueta.
- **Distribuir horizontalmente:** iguala el espacio horizontal entre los objetos.

Las opciones de **alineación vertical** son:

- **Arriba:** los objetos seleccionados se alinean con el borde superior del objeto más a la izquierda o con el borde superior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde superior de la etiqueta.
- **Centrar verticalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro vertical del objeto más grande seleccionado o con el centro vertical del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta verticalmente.
- **Abajo:** los objetos seleccionados se alinean con el borde inferior del objeto más abajo o con el borde inferior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde inferior de la etiqueta.
- **Distribuir verticalmente:** iguala el espacio vertical entre los objetos.

### 3.4.8 Pestaña Ayuda

La pestaña **Ayuda** proporciona acceso a varios recursos que lo ayudarán a diseñar y utilizar etiquetas rápida y eficazmente.

El grupo de la banda de opciones **Ayuda** incluye botones con vínculos a los siguientes recursos.

- **Ayuda:** ZebraDesigner for Developers ayuda en línea
- **Base de conocimiento:** biblioteca en línea de archivos que describen muchas soluciones técnicas, sugerencias y problemas resueltos para etiquetas.
- **Archivos de muestra:** acceso a la colección de archivos de etiquetas de muestra. Utilícelos para familiarizarse con ZebraDesigner for Developers y explorar las capacidades del software.
- **Soporte técnico:** lo conecta con el departamento de soporte técnico de Zebra.

El grupo de la banda de opciones **Producto** incluye vínculos a:

- [Página Acerca de del software](#)
- Zebra Página principal: [www.zebra.com](http://www.zebra.com)

### 3.4.9 Etiqueta RFID

El cuadro de diálogo **Etiqueta RFID** le permite seleccionar el tipo de etiqueta RFID apropiado para definir su contenido y configurar qué tipo de datos se codificarán en la etiqueta.

**NOTA:** La funcionalidad RFID está disponible con el controlador de la impresora Zebra instalado.

El **cuadro de diálogo Etiqueta RFID** le permite configurar cómo se codifica el contenido de la etiqueta:

- [Seleccione el tipo de etiqueta RFID.](#)
- [Configure los diversos parámetros de la etiqueta relacionados con la estructura y la programación.](#)
- [Establezca los parámetros de seguridad de RFID.](#)
- [Inserte y configure los campos de datos.](#)

#### 3.4.9.1 Etiqueta

El panel **Etiqueta** del **cuadro de diálogo Etiqueta RFID** le permite seleccionar qué tipo de etiqueta tendrá los datos codificados y cómo se deben escribir los datos en la etiqueta.

El grupo **Etiqueta** incluye la selección del tipo de etiqueta.

- La lista desplegable **Tipo de etiqueta** permite seleccionar los tipos de etiquetas RFID disponibles. La selección de los tipos de etiquetas la define automáticamente el controlador de la impresora.

Seleccione la impresora (y el controlador correspondiente) para la etiqueta con la etiqueta RFID en la [barra de estado](#).

El grupo **Uso** define los orígenes de datos de la **Etiqueta RFID** y cómo se escriben los datos en la etiqueta.

- **Escritura RFID habilitada:** habilita o deshabilita la escritura de datos en la etiqueta RFID.

**SUGERENCIA:** Puede ser útil deshabilitar la escritura durante el proceso de diseño de etiquetas o durante las etapas del flujo de trabajo específico.

Los campos de datos RFID codificados se agregan al explorador de Datos dinámicos debajo de la **Etiqueta RFID**.

#### POSIBILIDADES DE CAMPOS DE DATOS

- **EPC:** campo de datos con código de producto electrónico

**Datos del usuario:** campo de datos con el contenido que se codificará en la etiqueta RFID

**TID:** campo de datos con ID único de la etiqueta RFID

**SUGERENCIA:** Arrastre el campo de datos adecuado y colóquelo en la etiqueta en forma de objeto de [Texto](#), [Cuadro de texto](#) o [Código de barras](#) (definido por el controlador).

#### 3.4.9.2 Contenido

El panel **Contenido** del cuadro de diálogo **Etiqueta RFID** le permite definir el contenido de una etiqueta RFID. Para codificar los datos en una etiqueta RFID, complete los pasos descritos a continuación.

##### Paso 1: Seleccionar los campos de datos

El grupo **Campos de datos** le permite seleccionar los campos de datos. Estos campos tendrán los datos codificados de la etiqueta RFID.

**NOTA:** La selección de los Campos de datos definidos con la configuración correspondiente depende del [tipo de etiqueta](#) seleccionado.

#### EJEMPLOS DE CAMPOS DE DATOS

- **TID:** ID único de la etiqueta RFID.

- **EPC:** sintaxis de los identificadores únicos asignados a los objetos, cargas de unidades, ubicaciones u otras entidades incluidas en operaciones comerciales.
- **Datos de usuario:** datos de carga que se escribirán en la etiqueta RFID.
- **Memoria de etiqueta RFID:** único campo de datos disponible para etiquetas RFID no Gen2.

### Paso 2: Seleccionar los tipos de datos

El **tipo de datos** define el método para ingresar el contenido del **campo de datos**. La disponibilidad de los tipos de datos depende del **campo de datos seleccionado**:

- **Bloque de memoria:** la tabla le permite ingresar los datos en bloques de memoria de la etiqueta RFID. Cada fila de la tabla representa un único bloque del **tipo de etiqueta** seleccionado.

La estructura del bloque de memoria y las propiedades de los bloques individuales dependen del **tipo de etiqueta** seleccionado.

El **tipo de datos** puede definirse para cada bloque individualmente:

- **Código de producto electrónico (EPC):** los campos agregados le permiten ingresar los datos RFID según el estándar de EPC.
- **Cadena ASCII:** datos RFID que se ingresan como una cadena de caracteres ASCII.
- **Cadena de codificación HEXA:** datos RFID que se ingresan como una cadena de pares hexadecimales.

**Tipo de codificación** le permite seleccionar el formato de codificación de datos que corresponde a su **Tipo de datos** actual.

**NOTA:** Los detalles sobre el tipo de codificación SGTIN y la serialización basada en chip están disponibles en la sección "Serialización basada en chip" {page}132.

### Paso 3: Ingresar el valor

Ingrese el valor que se codificará en la etiqueta RFID según el **Tipo de datos** seleccionado.

### 3.4.9.3 Seguridad

La pestaña **Seguridad** del **cuadro de diálogo Etiqueta RFID** le permite configurar los parámetros de seguridad de una etiqueta RFID. Esta configuración permite o niega el acceso para la escritura o edición de datos RFID.

La configuración de la seguridad depende de la impresora seleccionada. Existen tres tipos de configuración principales.

#### 3.4.9.3.1 Múltiples Campos De Memoria

El grupo **Protección de acceso** configura una contraseña que debe ingresarse antes de editar o escribir los datos RFID.

El **tipo de datos** define el método para ingresar la **contraseña**.

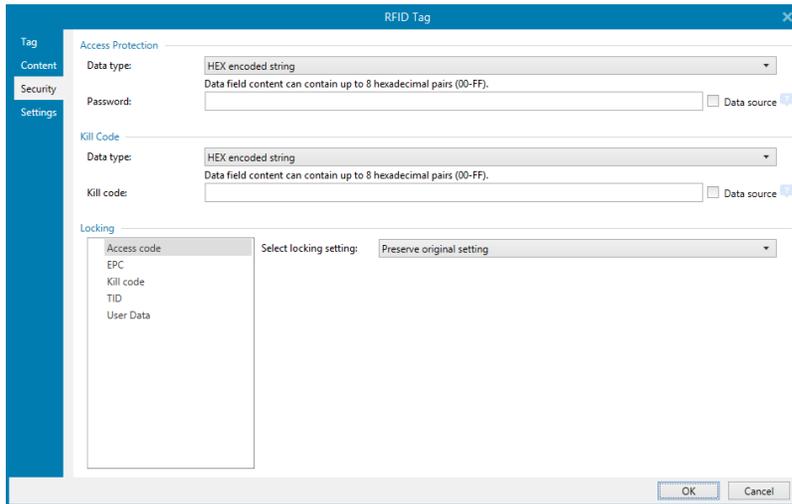
- **Cadena ASCII:** la **contraseña** debe ingresarse como una cadena de caracteres ASCII.
- **Cadena de codificación HEXA:** la **contraseña** debe ingresarse como una cadena de pares hexadecimales.
- **Numérica:** la **contraseña** debe ingresarse como una cadena de dígitos.

**Código de eliminación** define el código que desactiva la placa RFID de manera permanente e irreversible.

**SUGERENCIA:** Una vez que el código de eliminación esté activado, los datos no se pueden recuperar ni escribir en la etiqueta.

El **tipo de datos** define el método para ingresar los caracteres del **código de eliminación**.

- **Cadena ASCII:** el **código de eliminación** debe ingresarse como una cadena de caracteres ASCII.
- **Cadena de codificación HEXA:** el **código de eliminación** debe ingresarse como una cadena de pares hexadecimales.
- **Numérico:** el **código de eliminación** debe ingresarse como una cadena de dígitos.



### 3.4.9.3.2 Campos De Memoria Múltiples Con Múltiples Bloques

La configuración adicional de los **Campos de memoria múltiples** permiten al usuario configurar el bloqueo de bloques individuales dentro de los campos de memoria de la etiqueta RFID.

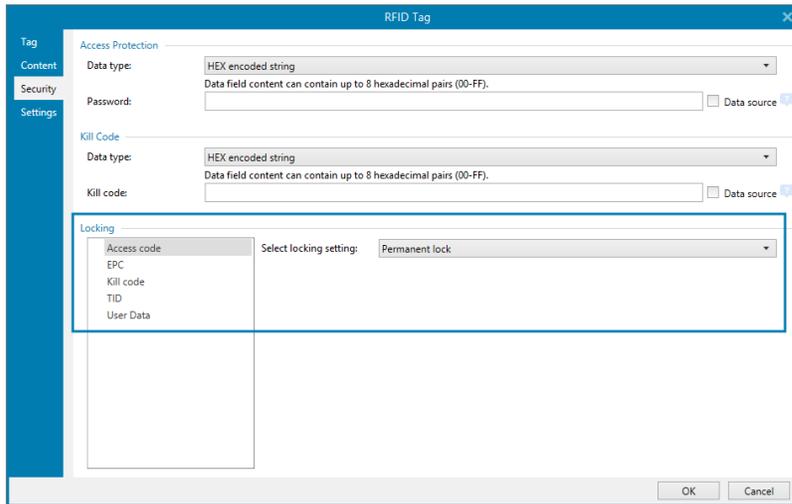
El grupo **Bloqueo** incluye un panorama general de los campos de memoria incluidos en la etiqueta RFID. Cada campo de memoria puede bloquearse individualmente.

**Seleccionar la configuración de bloqueo** permite definir cómo se bloquean los bloques.

- **Conservar configuración original:** la configuración de bloqueo original no se puede recuperar, pero la opción predeterminada supone que la configuración de etiquetas permanece sin cambios.
- **Bloquear:** el bloque está bloqueado y se evitan futuros cambios.
- **Desbloquear:** el bloque está desbloqueado y se puede editar.
- **Volver a bloquear:** la etiqueta RFID está desbloqueada para aplicar los cambios. Una vez realizada, la etiqueta se vuelve a bloquear de inmediato.
- **Bloqueo, desbloqueo o nuevo bloqueo permanentes:** hace que la configuración descrita arriba sea permanente. Esta configuración no se puede cambiar.

**Bloques para bloquear:** define los bloques individuales o rangos de bloques que se bloquearán.

**SUGERENCIA:** Los bloques bloqueados individualmente se definen con un índice y se separan con coma (con o sin espacio en el medio). Los rangos de bloques se definen con un guión.



### 3.4.9.4 Configuración

La pestaña **Configuración** del **cuadro de diálogo Etiqueta RFID** le permite configurar varios parámetros de la etiqueta relacionados con su estructura y programación.

Todos los parámetros disponibles se incluyen en una tabla debajo del grupo **Configuración**:

**NOTA:** La selección de la configuración disponible depende del **tipo de etiqueta** actual.

### 3.4.9.5 Lectura e impresión de RFID

En esta sección se describe cómo definir qué campos de datos de la etiqueta RFID deben leerse e imprimirse en la etiqueta usando los elementos internos de la impresora.

Para configurar las propiedades del campo de datos y codificar los datos RFID en la etiqueta, arrástrelos a la superficie de diseño. Después de agregarlo a la superficie de diseño, el campo de datos aparece como un objeto de etiqueta de [Texto](#) normal con las propiedades adicionales descritas abajo.

El **Formato de datos** define el formato en el que se escribe e imprime el contenido del campo de datos RFID en el objeto de etiqueta.

**NOTA:** Los formatos de datos disponibles y el número de caracteres permitidos se definen según el controlador de la impresora y el tipo de etiqueta seleccionada.

- **Cadena de codificación HEXA:** el contenido del campo de datos es una cadena de pares hexadecimales.

- **Cadena ASCII:** el contenido del campo de datos es una cadena de caracteres ASCII.
- **Numérico:** el contenido del campo de datos es una cadena de números.

**NOTA:** Debe seleccionar una fuente nativa de impresora (las almacenadas internamente en la impresora) para imprimir. Todas las demás fuentes resultarán en error.

**Vista previa** presenta el contenido del campo de datos como aparecería si se usara el **Formato de datos** seleccionado. La vista previa del campo de datos no incluye los datos codificados reales. Introduzca los caracteres en forma manual. En forma predeterminada, el objeto tiene tantos signos de pregunta como sea posible según la longitud del campo de datos RFID.

**SUGERENCIA:** La función del campo **Vista previa** es llenar el objeto con contenido ficticio durante el proceso de diseño de etiquetas y crear la apariencia del diseño de la etiqueta impresa. El objeto de la etiqueta impresa verdadera muestra el contenido que se leyó de la etiqueta RFID.

El grupo **Extracción de datos** define qué parte del contenido del campo de datos debe leerse de la etiqueta RFID e imprimirse en la etiqueta.

**SUGERENCIA:** En forma predeterminada, se lee todo el rango de datos codificados de la etiqueta RFID.

- **Seleccionar bytes:** especifica cuántos bytes de los datos de la etiqueta RFID codificada deben aparecer en el objeto de etiqueta.
  - **Byte inicial:** número de bytes de una cadena codificada que comienza la selección.
  - **Longitud en bytes:** número de bytes seleccionados que deben extraerse de los datos codificados.
- **Seleccionar bloques:** especifica qué bloques de los datos de la etiqueta RFID codificada deben aparecer en el objeto de etiqueta.
  - **Bloque inicial:** número de bloque de una cadena codificada que comienza la selección.
  - **Número de bloques:** número de bloques seleccionados que deben extraerse de los datos codificados.

## 3.5 Superficie de diseño

La superficie de diseño es un lugar para crear, agregar, posicionar e interconectar [etiquetas](#) objetos.

Para ayudarlo a diseñar etiquetas más simple y eficiente posible, la superficie de diseño utiliza la facilidad de uso y los principios funcionales de Microsoft Office.

**SUGERENCIA:** Utilice la [pestaña Ver](#) para personalizar la superficie de diseño.

- Obtenga más información sobre los elementos de la superficie de diseño [aquí](#).
- Obtenga más información sobre las acciones de edición de la superficie de diseño [aquí](#).
- Obtenga más información sobre los elementos de ayuda visual de la superficie de diseño [aquí](#).

### 3.5.1 Elementos de la superficie de diseño

La superficie de diseño consta de los siguientes elementos:

- **Regla:** La superficie de diseño está equipada con una regla horizontal y una vertical. Utilícelas para alinear los objetos o para colocar en la posición correcta la etiqueta y su contenido. Cambie las unidades de medida mostradas en la regla en las [propiedades de la etiqueta](#).
- **Papel:** El área amarilla de la superficie de diseño muestra el tamaño actual del papel. La información sobre el formato de papel admitido se obtiene del controlador de la impresora, pero también puede establecer un formato definido por el usuario. El tamaño de papel manual debe definirse al imprimir en hojas de papel de oficina regulares. Consulte la sección [Papel](#) para ver más detalles.
- **Etiqueta:** El área blanca representa el área para diseño de la etiqueta. La línea roja muestra el límite del área de impresión actual.
- **Ventana propiedades del objeto:** Defina las propiedades del objeto de etiqueta. Haga doble clic en un objeto para abrir el cuadro de diálogo.



### 3.5.2 Acciones de edición de la superficie de diseño

A continuación se presentan las acciones más relevantes para editar los objetos en la superficie de diseño:

- **Organización de objetos:** permite ubicar los objetos frente o detrás de otros objetos en un grupo. Las opciones de organización se describen [aquí](#).
- **Alineación de objetos:** permite alinear los objetos entre ellos. Las opciones de alineación se describen [aquí](#).
- **Zoom:** permite acercar o alejar toda la superficie de diseño. Las opciones de zoom se describen [aquí](#).
- **Desplazamiento:** permite deslizar la superficie de diseño arriba y abajo.
- **Selección:** permite seleccionar los objetos de la superficie de diseño para editarlos individualmente o en grupo. La selección grupal permite que las acciones se apliquen simultáneamente a varios objetos.
- **Giro:** permite girar los objetos.

### 3.5.3 Elementos de ayuda visual

A continuación se detallan los elementos de ayuda visual que le permiten trabajar con ZebraDesigner for Developers.

- Las **líneas de división** sirven como ayuda visual durante el proceso de diseño. Puedan estar visibles u ocultas. Se puede personalizar la densidad. Las opciones de

las líneas de división están disponibles en el [grupo de la banda de la banda de opciones Alineación y líneas de división](#).

- Las **líneas instantáneas** son líneas de alineación no visibles que ayudan al usuario a alinear objetos durante el proceso de diseño. Las opciones de instantáneas están disponibles en ZebraDesigner for Developers [la banda de opciones Alinear](#).
- La **Regla** muestra el área de diseño disponible para la etiqueta (campo blanco) y la página del archivo (campo gris).
- Los **controladores para el ajuste de tamaño** aparecen en los objetos seleccionados (activos). Permiten ajustar las dimensiones de los objetos. Las dimensiones X y Y pueden ajustarse simultáneamente o separadas.
- Los **márgenes** son la cantidad de espacio fijo entre el borde de un objeto y el borde de una etiqueta.

### 3.5.4 Ventana de propiedades del objeto

Al diseñar un objeto de etiquetas, haga doble clic en un objeto para configurar sus propiedades.

La ventana de propiedades del objeto se abre haciendo doble clic. Las opciones disponibles de la ventana de propiedades del objeto se adaptan a cada objeto seleccionado y sus propiedades:

- Los objetos de etiquetas disponibles y sus propiedades se describen en detalle [aquí](#).

## 3.6 Cuadros de diálogo de Administración y Propiedades de documentos

ZebraDesigner for Developers ofrece varios cuadros de diálogo que facilitan la configuración y la administración de los orígenes de datos conectados y los documentos activos. Lea los temas incluidos a continuación para obtener instrucciones detalladas:

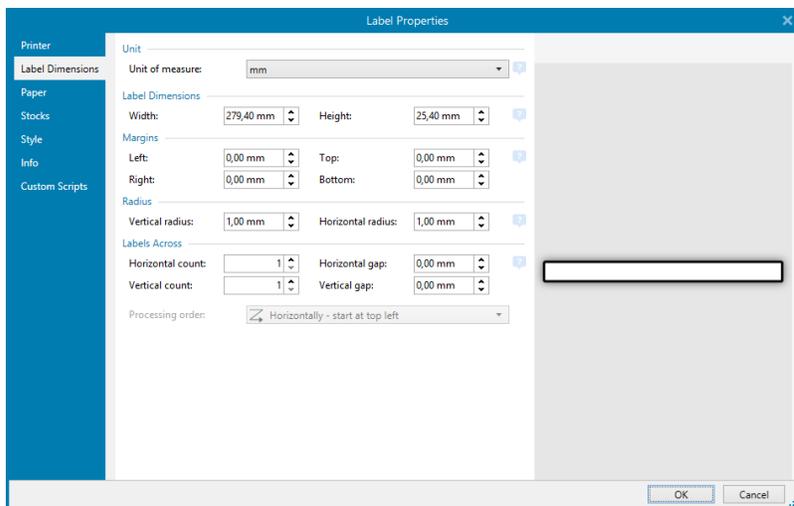
- [Propiedades de la etiqueta](#)

### 3.6.1 Propiedades de la etiqueta

El **Editor de propiedades de la etiqueta** selecciona la impresora, configura las dimensiones de la etiqueta y define las propiedades del papel de impresión.

La configuración de las propiedades de etiqueta se detallan abajo y aparecen como pestañas de diálogo:

Propiedades de la etiqueta	Descripción
<a href="#">Impresora</a>	Selecciona la impresora preferida.
<a href="#">Dimensiones de la etiqueta</a>	Define la <b>unidad de medida</b> y las dimensiones de la etiqueta.
<a href="#">Papel</a>	Define las propiedades del papel de impresión.
<a href="#">Rollos</a>	Selecciona el tipo de rollo.
<a href="#">Estilo</a>	Define los parámetros del estilo de las etiquetas.
<a href="#">Información</a>	Inserta la descripción de la etiqueta.
<a href="#">Secuencias de comando personalizadas</a>	Le permite anular la configuración de variables pre-determinadas y agregar parámetros o comandos especiales.



**SUGERENCIA:** Para abrir el **Editor de propiedades de la etiqueta**, haga doble clic en la [superficie de diseño](#).

## 3.7 Menús de contexto

En ZebraDesigner for Developers, haga clic con el botón derecho para mostrar varios menús de contexto que tienen comandos utilizados comúnmente. La disponibilidad de los comandos depende del elemento seleccionado, objeto o superficie de diseño.

### 3.7.1 Menú de contexto de superficie de diseño

Al hacer clic con el botón derecho en la [superficie de diseño](#), aparece un menú de contexto. El menú de contexto incluye comandos utilizados comúnmente:

- **Propiedades del documento:** abre el cuadro de diálogo propiedades del formulario.
- **Pegar:** pega el contenido del portapapeles en la superficie de diseño. Es compatible reutilizar varias veces un elemento del portapapeles único.
- **Cortar:** elimina los elementos seleccionados de la superficie de diseño y los agrega al portapapeles para pegarlos en otro lado.
- **Copiar:** copia el objeto seleccionado en el portapapeles.
- **Seleccionar todo:** selecciona todos los objetos en la superficie de diseño.
- **Alineación y líneas de división:** le permite definir cómo se posicionan los objetos en la superficie de diseño.
  - **Alinear con objetos:** alinea el objeto en la superficie de diseño con otros objetos. Cuando dos objetos están alineados, aparece una línea guía que une los bordes de los dos objetos alineados.
  - **Alinear con líneas de división:** alinea el objeto en la superficie de diseño con otras líneas de división. Cuando se mueve el objeto, siempre se alinea a la línea de división.
  - **No alinear:** le permite mover los objetos libremente.
  - **Mostrar líneas de división:** hace que las líneas de división sean visibles.
- **Visibilidad de los marcadores de objetos:** muestra u oculta las propiedades del objeto. Los marcadores se vuelven visibles al pasar el puntero del mouse sobre el objeto.
  - **Nombre de objeto:** el marcador muestra el nombre de un objeto.
  - **Elemento interno:** el marcador muestra si el objeto seleccionado pertenece a los elementos de la impresora internos.
- **Zoom:** define el comportamiento del zoom:
  - **Ampliar documento:** muestra toda la etiqueta en la ventana ZebraDesigner for Developers.
  - **Ampliar objetos:** muestra todos los objetos en la ventana ZebraDesigner for Developers.

### 3.7.2 Menú de contexto de objeto

Al hacer clic con el botón derecho en un objeto, aparece un menú de contexto. El menú de contexto incluye los siguientes comandos descritos:

- **Propiedades:** abre el diálogo de propiedades de objeto.
- **Copiar:** copia el contenido seleccionado en el portapapeles.
- **Cortar:** elimina los elementos seleccionados de la superficie de diseño y los agrega al portapapeles para pegarlos en otro lado.
- **Borrar:** elimina el objeto seleccionado de la superficie de diseño.
- **Bloquear/Desbloquear:** evita que el objeto seleccionado se mueva o vuelve a habilitar el movimiento.

- **Organizar** posiciona los objetos de modo que aparezcan adelante o detrás el uno del otro:
  - **Enviar atrás** envía el elemento un nivel hacia atrás.
  - **Enviar al fondo:** envía el elemento detrás de todos los elementos en la etiqueta.
  - **Enviar adelante** envía el elemento un nivel hacia adelante.
  - **Llevar adelante:** envía el elemento al frente de todos los elementos en la etiqueta.

### 3.7.3 Menú de contexto de grupo

Al hacer clic con el botón derecho en un grupo de objetos, aparece un menú de contexto. El menú de contexto incluye los siguientes comandos descritos:

- **Propiedades:** abre el diálogo de propiedades del grupo común.
- **Copiar:** copia el contenido seleccionado en el portapapeles.
- **Cortar:** elimina el grupo seleccionado de la superficie de diseño y lo agrega al portapapeles para pegarlo en otro lado.
- **Borrar:** elimina el objeto seleccionado de la superficie de diseño.
- **Bloquear/Desbloquear:** evita que el grupo seleccionado se mueva o vuelve a habilitar el movimiento.
- **Agrupar objetos:** une los objetos seleccionados y hace que se comporten como un solo objeto.
- **Desagrupar objetos:** separa los objetos agrupados anteriormente.
- El grupo **Organizar** define cómo se posiciona el grupo de acuerdo con otros objetos o grupos.
  - **Enviar atrás:** mueve el grupo seleccionado un nivel más abajo.
  - **Enviar al fondo:** mueve el grupo seleccionado al fondo de la pila de objetos.
  - **Llevar adelante:** mueve el grupo seleccionado un nivel más arriba.
  - **Llevar al frente:** mueve el objeto seleccionado arriba de la pila de objetos.
- El grupo **Alinear** permite configurar la alineación y el espacio para los objetos en la superficie de diseño. Todos los objetos se pueden alinear de acuerdo con el objeto contiguo, o con el borde de la etiqueta.

Las opciones de **alineación horizontal** son

- **Izquierda:** los objetos seleccionados se alinean con el borde izquierdo del objeto más a la izquierda o con el borde izquierdo del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde izquierdo de la etiqueta.
- **Centrar horizontalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro horizontal del objeto más grande seleccionado o con el centro horizontal del

primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta horizontalmente.

- **Derecha:** los objetos seleccionados se alinean con el borde derecho del objeto más a la derecha o con el borde derecho del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde derecho de la etiqueta.
- **Distribuir horizontalmente:** iguala el espacio horizontal entre los objetos.

Las opciones de **alineación vertical** son:

- **Arriba:** los objetos seleccionados se alinean con el borde superior del objeto más a la izquierda o con el borde superior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde superior de la etiqueta.
- **Centrar verticalmente:** los objetos seleccionados se alinean con el centro vertical del objeto más grande seleccionado o con el centro vertical del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el centro de la etiqueta verticalmente.
- **Abajo:** los objetos seleccionados se alinean con el borde inferior del objeto más abajo o con el borde inferior del primer objeto seleccionado. Si se selecciona un solo objeto, se coloca en el borde inferior de la etiqueta.
- **Distribuir verticalmente:** iguala el espacio vertical entre los objetos.

# 4 Etiqueta

La Etiqueta funciona como una plantilla que permite agregar [objetos de etiquetas](#) e imprimir utilizando cualquier medio de impresión.

Cada objeto agrega un tipo diferente de contenido, como texto, línea, elipse, código de barra o rectángulo a una etiqueta. El contenido puede ser fijo (ingresado manualmente por el usuario) o dinámico (definido utilizando valores de fuentes de datos conectadas).

Después de terminar el diseño de la plantilla de etiquetas, puede almacenar la plantilla en sus impresoras.

## 4.1 Asistente de configuración de etiqueta nueva

El Asistente de configuración de etiquetas lo guía a través del proceso de creación de etiquetas nuevas. El asistente consta de cuatro pasos de configuración y un resumen:

- [Paso 1: Seleccionar la impresora](#)
- [Paso 2: Configurar el tamaño de página](#)
- [Paso 3: Seleccionar el diseño de la etiqueta](#)
- [Paso 4: Especificar dimensiones de la etiqueta](#)
- [Paso 5: Resumen](#)

Después de terminar estos pasos, la etiqueta está lista para editar .

**NOTA:** Para salir del Asistente de configuración de etiquetas durante algún paso, presione <Escape>. Las propiedades de la etiqueta nueva son predeterminadas.

### 4.1.1 Paso 1: Seleccionar la impresora

En este paso se selecciona la impresora que se utilizará para imprimir la última etiqueta creada. También brinda acceso directo a las propiedades del controlador de la impresora.

1. Seleccione la impresora de la lista desplegable.
2. El asistente de configuración de etiquetas recuerda la última impresora seleccionada. Al crear una etiqueta nueva, el asistente selecciona automáticamente la impresora que se definió para la etiqueta creada anteriormente. Si falta esta impresora, se selecciona la impresora predeterminada.

## 4.1.2 Paso 2: Configurar el tamaño de página

Este paso define cómo se selecciona el tamaño de página. Al usar una impresora térmica, se recomienda configurar el tamaño automáticamente. La selección manual es útil si conoce el código de rollo exacto o el formato de la etiqueta.

**NOTA:** Al cambiar la impresora, la configuración de Tamaño de página siempre vuelve a la configuración predeterminada (automático).

1. Seleccionar medios de impresión.
  - La opción **Imprimir en un rollo de etiquetas** imprime en el rollo de etiquetas instalado. El tamaño de página en las impresoras térmicas se detecta automáticamente.

**NOTA:** Si se selecciona una impresora térmica en el paso anterior del asistente [Seleccionar la impresora](#), esta opción está activada en forma predeterminada.

- La opción **Imprimir en una hoja de papel** imprime las etiquetas en hojas de papel. Permite definir en forma manual el tamaño de la página de las etiquetas para que se ajuste a la impresora.

Con esta opción seleccionada, aparecen otras opciones de configuración:

- **Unidad de medida:** define la unidad de medida que se utilizará mientras se diseña la etiqueta.
- **Papel:** define el **Ancho** y el **Alto** de la página de las etiquetas.

2. Seleccionar rollo.

La opción **Cargar configuración de un rollo predefinido** configura la página que se definirá según el tipo de rollo seleccionado.

Con esta opción seleccionada, aparecen otras opciones de configuración:

- **Rollo:** define qué tipo de rollo debe utilizarse al diseñar e imprimir la etiqueta creada recientemente. Los tipos de rollos se asocian generalmente a los proveedores de etiquetas o de artículos de papelería. Seleccione el rollo exacto del menú desplegable.

Si el rollo seleccionado no es compatible con la impresora, aparece una advertencia. El diseño y la impresión de etiquetas se desactivan.

- **Información del Rollo:** muestra las propiedades del rollo seleccionado.

### 4.1.3 Paso 3: Seleccionar el diseño de la etiqueta

En este paso se define la orientación y el giro de la etiqueta en una impresora:

- **Orientación:** configura el nuevo diseño de la etiqueta como **Vertical** u **Horizontal**.
- **Girar:** gira el **Diseño de impresión** de una etiqueta 180 grados, si la impresora seleccionada lo admite.
- **Campo Vista previa:** muestra el diseño de la etiqueta de acuerdo con las propiedades configuradas actualmente.

### 4.1.4 Paso 4: Especificar dimensiones de la etiqueta

En este paso se definen las dimensiones de la última etiqueta creada, sus márgenes, la unidad de medida y la configuración de posicionamiento transversal de las etiquetas:

- **Unidad de medida:** define la unidad que se utilizará mientras se diseña la etiqueta.
- **Dimensiones de la etiqueta:** define el **Ancho** y el **Alto** de la etiqueta nueva.
- **Márgenes:** define la distancia entre el borde de la superficie de impresión y el borde de la etiqueta (izquierda/derecha, superior/inferior).
- **Etiquetas a lo largo:** define el número de etiquetas a imprimir en una única hoja de etiquetas.
  - **Conteo horizontal:** número de etiquetas en una fila.
  - **Conteo vertical:** número de etiquetas en una columna.
  - **Sep. horizontal:** distancia horizontal entre las etiquetas en una hoja.
  - **Sep. vertical:** distancia horizontal entre las etiquetas en una hoja.
- **Orden de procesamiento:** define la dirección en la que se imprimen las etiquetas. Configure la esquina inicial en la que comienza la impresión y defina la dirección horizontal y vertical de la posición de la etiqueta.

### 4.1.5 Paso 5: Resumen

En este paso se resumen las propiedades de la etiqueta nueva según lo definido utilizando el **Asistente de configuración de etiquetas**.

Antes de hacer clic en **Finalizar** para entrar en la etapa de edición e impresión de etiquetas, verifique la configuración:

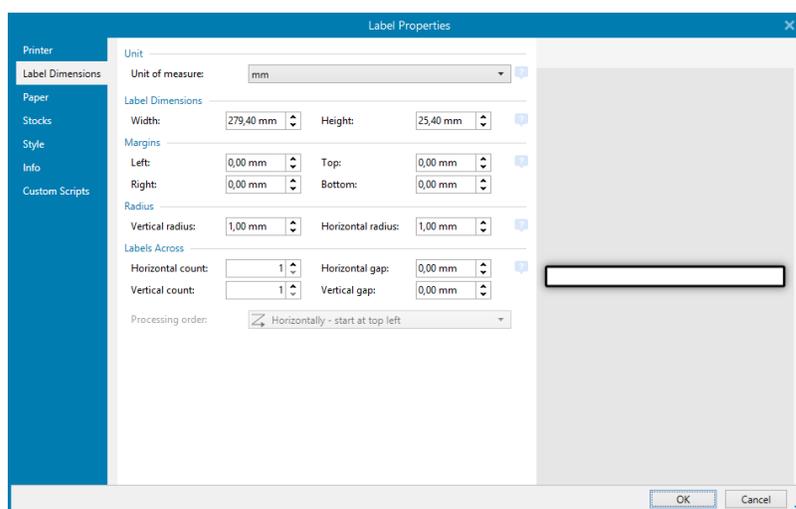
- **Impresora:** impresora seleccionada para imprimir etiquetas.
- **Dimensiones de la etiqueta:** dimensiones de la última etiqueta creada.
- **Dimensiones del papel:** dimensiones en papel imprimible.

## 4.2 Propiedades de la etiqueta

El **Editor de propiedades de la etiqueta** selecciona la impresora, configura las dimensiones de la etiqueta y define las propiedades del papel de impresión.

La configuración de las propiedades de etiqueta se detallan abajo y aparecen como pestañas de diálogo:

Propiedades de la etiqueta	Descripción
<a href="#">Impresora</a>	Selecciona la impresora preferida.
<a href="#">Dimensiones de la etiqueta</a>	Define la <b>unidad de medida</b> y las dimensiones de la etiqueta.
<a href="#">Papel</a>	Define las propiedades del papel de impresión.
<a href="#">Rollos</a>	Selecciona el tipo de rollo.
<a href="#">Estilo</a>	Define los parámetros del estilo de las etiquetas.
<a href="#">Información</a>	Inserta la descripción de la etiqueta.
<a href="#">Secuencias de comando personalizadas</a>	Le permite anular la configuración de variables pre-determinadas y agregar parámetros o comandos especiales.



**SUGERENCIA:** Para abrir el **Editor de propiedades de la etiqueta**, haga doble clic en la [superficie de diseño](#).

## 4.2.1 Impresora

El menú desplegable **Impresora** le permite seleccionar una impresora de las impresoras instaladas actualmente.

**SUGERENCIA:** Para configurar una impresora, seleccione una impresora y haga clic en **Propiedades de impresora**. Este botón brinda acceso directo al controlador de la impresora seleccionada y su configuración.

## 4.2.2 Dimensiones de la etiqueta

La pestaña **Dimensiones de la etiqueta** especifica las dimensiones de la etiqueta y define si el tamaño debe adaptarse según el cambio de tamaño del objeto.

La **Unidad de medida** define la unidad que se utilizará mientras se diseña la etiqueta. Hay cuatro unidades disponibles: cm, pulg., mm y punto.

El grupo **Dimensiones de la etiqueta** define el **Ancho** y el **Alto** de la etiqueta. La configuración de las dimensiones de la etiqueta se activa si se habilitan las dimensiones manuales de la etiqueta.

Cuando se incluye manualmente la unidad de medida, también cambia la **Unidad** definida actualmente.

El grupo **Márgenes** establece la distancia entre el borde de la superficie de impresión y el borde de la etiqueta (izquierda/derecha, superior/inferior).

El grupo **Radio** le permite redondear las esquinas de la etiqueta.

- **Radio vertical:** ajusta el valor de redondeo de las esquinas en dirección vertical.
- **Radio horizontal:** ajusta el valor de redondeo de las esquinas en dirección horizontal.

**Etiquetas a lo largo** define el número de etiquetas a imprimir en una única hoja de etiquetas.

- **Conteo horizontal:** número de etiquetas en una fila.
- **Conteo vertical:** número de etiquetas en una columna.
- **Sep. horizontal:** distancia horizontal entre etiquetas en una hoja.
- **Sep. vertical:** distancia vertical entre etiquetas en una hoja.
- **Orden de procesamiento:** define la dirección en la que se imprimen las etiquetas. Configure la esquina inicial en la que comienza la impresión y defina la dirección horizontal y vertical de la posición de la etiqueta.

### 4.2.3 Papel

La pestaña **Papel** configura las propiedades del papel de impresión.

La **Unidad** selecciona la **Unidad de medida** que se utilizará en una etiqueta.

El grupo **Tipo de papel** define el tipo de dimensionamiento del papel, automático o manual.

- **Configurar tamaño de página automáticamente en base al tamaño de la etiqueta (etiquetas en un rollo):** el controlador de la impresora define el tamaño de la página.
- **Configurar tamaño de página manualmente (hojas de papel):** el tamaño de la página se configura manualmente.

En caso de que el tamaño de la página se defina manualmente, aparecen opciones adicionales:

- **Papel:** selección de formatos de papel estándares.
- **Ancho y Alto:** dimensiones de papel personalizado.

El grupo **Orientación** configura el nuevo diseño de la etiqueta como **Vertical** u **Horizontal**.

- **Girada:** giro del **Diseño de impresión** de 180 grados.

La **Vista previa** muestra la pantalla de la etiqueta actual y los diseños de impresión.

### 4.2.4 Rollos

Los rollos de etiquetas son una alternativa que ahorra tiempo para el diseño de etiquetas desde cero. Utilice las plantillas en rollo cuando diseñe etiquetas para un tipo de impresora específico y cuando optimice el proceso de diseño de etiquetas.

El grupo **Rollo** define qué tipo de rollo debe utilizarse cuando se diseñan e imprimen etiquetas. Los tipos de rollos se asocian generalmente a los proveedores de etiquetas o de artículos de papelería.

**NOTA:** Aquí las propiedades definidas de los rollos invalidan las propiedades de las etiquetas configuradas manualmente.

El **Rollo** define el rollo exacto que se utilizará para diseñar e imprimir etiquetas. Los rollos se ordenan por proveedor y formato de medio. Expande el proveedor de rollos y seleccione un tipo de rollo específico.

**SUGERENCIA:** Utilice **Buscar...** para hallar fácilmente el rollo solicitado. Puede utilizar la búsqueda parcial; ingrese una secuencia de caracteres y se mostrarán todos los rollos

que contengan esa secuencia. Si el rollo seleccionado no es compatible con la impresora seleccionada, aparece una advertencia. Los rollos seleccionados actualmente vuelven a activarse (si así se definió), lo que permite que continúe la impresión.

**NOTA:** Si el rollo seleccionado no es compatible con la impresora seleccionada, aparece una advertencia. Los rollos seleccionados actualmente vuelven a activarse (si así se definió), lo que permite que continúe la impresión.

La **información del Rollo** muestra las propiedades del rollo seleccionado.

- [Dimensiones de la etiqueta](#)
- [Etiquetas a lo largo](#)
- [Descripción](#)
- **Autor**

## 4.2.5 Estilo

La pestaña **Estilo** se utiliza para definir las propiedades de estilo de las etiquetas.

**Color de fondo:** define el color de fondo de la etiqueta.

La **Imagen de fondo** coloca la imagen de fondo de la etiqueta.

- **Nombre de archivo de la imagen:** define el archivo de la imagen que se utilizará como fondo.
- **Insertar imagen en un documento:** guarda la imagen en el archivo de la etiqueta.
- **Guardar imagen insertada en archivo:** la imagen insertada se guarda en un archivo separado.
- **Eliminar imagen insertada:** la imagen insertada se elimina del archivo de la etiqueta.
- **Posición de imagen:** fija la posición de la imagen en la etiqueta:
  - **Centro:** centra la imagen en la etiqueta con sus dimensiones originales. Una imagen más grande que la etiqueta mostrará únicamente la parte central y el resto no se ve.
  - **Ajustar:** ajusta el tamaño de la imagen para llenar la etiqueta y mantiene la relación de aspecto original.
  - **Ampliar:** amplía la imagen para llenar toda la etiqueta sin mantener la relación de aspecto.

**NOTA:** Esta opción ignora la relación de aspecto original de la imagen. La imagen puede aparecer distorsionada en la etiqueta.

- **Giro:** le permite girar la imagen de fondo en incrementos de 90 grados.
- **Imprimir imagen de fondo:** se imprime la imagen de fondo.

## 4.2.6 Información

La pestaña **Información** incluye una **Descripción** que sirve como sugerencia o como guía para el usuario que trabajará con la etiqueta.

Defina la **Descripción** de la etiqueta escribiendo en el campo.

## 4.2.7 Secuencias de comando personalizadas

**Secuencias de comando personalizadas** le permite agregar parámetros y comandos del lenguaje de programación de Zebra (ZPL) a la secuencia de datos cuando almacena sus plantillas de etiquetas. Esto significa que cuando termina de diseñar la plantilla y la almacena en la memoria de su impresora, las secuencias de datos personalizadas pueden ejecutar acciones adicionales.

Dependiendo de sus requisitos, puede usar las secuencias de datos personalizadas como encabezados o secuencias de datos de pie de página.

- **Usar la secuencia de comandos del encabezado/pie de página** le permite agregar secuencias de comandos personalizadas a la secuencia de datos al almacenar la plantilla de etiquetas.

**NOTA:** Puede usar secuencias de comandos personalizadas de encabezado/pie de página en combinación [con las definiciones de secuencias de comandos que agrega a los valores variables en sus plantillas.](#)

### EJEMPLO:

```

^FX[Fonts]^FS
^FX[Graphics]^FS
^FX[Format]^FS
<my header script>
CT~CD,~CC^CT~
^XA
^DFE:XML-SPEC.ZPL^FS
~TA000~JSN^LTO^MNV^MTT^PON^PMN^LH0,0^JMA^PR6,6^MD15^LRN^CI0
^MMT
^PW831

```

```

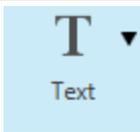
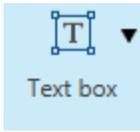
^LL0406
^LS0
^FT196,67^A0N,28,28^FB56,1,0^FH\^FN2^FDXML1^FS
^FT198,126^A0N,28,28^FB56,1,0^FH\^FN3^FDXML2^FS
^FT199,189^A0N,28,28^FB89,1,0^FH\^FN4^FDXML3^FS
<my variable script>
^XZ
<my footer script>

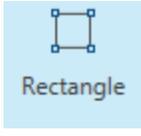
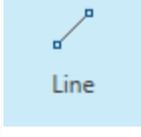
```

**NOTA:** Esta opción está orientada a usuarios avanzados únicamente. El uso de secuencias de comando personalizadas requiere un profundo conocimiento de ZPL.

## 4.3 Objetos Etiqueta

Después de configurar las [propiedades de la etiqueta](#), se debe comenzar a agregar el contenido en la etiqueta. Los objetos de las etiquetas son artículos de diseño básicos que se utilizan para agregar y editar varios tipos de contenido. Cada objeto tiene su propia función como se describe en la tabla a continuación.

Objeto de etiqueta	Icono	Descripción
<a href="#">Texto</a>		Contenedor para el contenido de texto. Adapta sus dimensiones según la cantidad de caracteres ingresados. Al escribir, el objeto de texto crece horizontal o verticalmente.
<a href="#">Cuadro de texto</a>		Contenedor para el contenido de texto. Puede adaptar su altura según el contenido, o se puede aumentar o disminuir el tamaño de la fuente para ajustarse al marco del objeto.
<a href="#">Código de barras</a>		Objeto para agregar y editar varios tipos de códigos de barras en una etiqueta.

Objeto de etiqueta	Icono	Descripción
<a href="#">Imagen</a>	 Picture	Objeto para agregar contenido gráfico en una etiqueta.
<a href="#">Rectángulo</a>	 Rectangle	Objeto para crear formas rectangulares en una etiqueta.
<a href="#">Línea</a>	 Line	Objeto para crear líneas en una etiqueta.
<a href="#">Elipse</a>	 Ellipse	Objeto para crear formas circulares en una etiqueta.
<a href="#">Invertir</a>	 Inverse	Objeto para invertir el color del objeto subyacente.

### 4.3.1 Texto

El objeto **Texto** es un contenedor para contenido textual que adapta sus dimensiones de modo que se ajuste a la cantidad de caracteres insertados. Al escribir, el objeto de texto crece horizontal o verticalmente.

#### 4.3.1.1 Origen

El **Origen de datos conectados** define el origen del contenido del objeto seleccionado.

- [Variables](#): valores variables predefinidos que se utilizan como contenido del objeto.

El campo **Contenido** le permite ingresar el contenido del objeto.

**NOTA:** Cuando asocie su objeto de texto a una variable, mantenga seleccionada una de las fuentes de impresora internas. Cambiar a una de las fuentes TrueType o OpenType devuelve un error que resulta de usar la variable Objeto de texto como gráfico.

### 4.3.1.2 Estilo

**Color de fuente** define los colores de fuente y subrayado de texto.

**Fuente** selecciona el tipo de letra. Las fuentes se dividen en dos grupos: fuentes OpenType o fuentes de impresora.

**NOTA:** Si la impresora seleccionada actualmente es térmica, hay más fuentes disponibles. Son las **Fuentes de impresora** internas que están instaladas en la impresora. Las fuentes de impresora están identificadas con el icono de la impresora frente a los nombres.

La fuente puede aparecer en **Negrita, Cursiva, Subrayada** o como texto **Tachado**.

**Escala de fuente** configura el factor de ampliación de fuente. Si el factor es 100 %, la fuente tiene un aspecto normal. Si el factor es 200 %, la fuente es dos veces más grande. Si es 50 %, el ancho de la fuente se reduce a la mitad del tamaño.

La **Alineación** define la posición horizontal del contenido ingresado.

- **Izquierda:** texto alineado al borde izquierdo del objeto.
- **Centro:** texto posicionado en el centro del objeto.
- **Derecha:** texto alineado al borde derecho del objeto.
- **Justificado:** distribuye el texto en forma pareja a ambos lados.

El **espaciado** configura el espacio entre los caracteres y las líneas de texto.

- **Espaciado interlineal:** espacio entre cada línea en un párrafo.
- **Espaciado entre caracteres:** espacio entre caracteres individuales.

### 4.3.1.3 Efectos

**Invertir:** colores de fondo del objeto y texto invertidos.

### 4.3.1.4 Posición

La pestaña **Posición** define la ubicación del objeto y el comportamiento relacionado a su posición.

El grupo **Posición** define la posición del objeto.

- **X e Y:** coordenadas del punto de anclaje.

El grupo **Tamaño** brinda información sobre las dimensiones del objeto.

- **Ancho y Alto:** dimensión vertical y horizontal del objeto.
- **Mantener la relación de aspecto:** cambio simultáneo de las dimensiones del objeto mientras se ajusta la escala.

En el objeto Texto, el tamaño del texto es determinado por el tamaño de la fuente. Las dimensiones del objeto y la relación de aspecto no se pueden cambiar manualmente y solo sirven como información sobre el tamaño real.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia en [propiedades de etiquetas](#), el valor se transforma automáticamente.

El **Ángulo de giro** es el ángulo del objeto según la superficie de diseño.

Hay varias maneras de configurar el ángulo del objeto: ingrese el ángulo manualmente,

arrastre el control deslizante o haga clic y arrastre el icono  al objeto seleccionado. El ángulo de giro y el control deslizante hacen girar el objeto alrededor del punto de anclaje. El

icono  hace girar el objeto alrededor del punto central.

El **Punto de anclaje** es el lugar en el que un objeto se fija a la superficie de diseño. Los objetos de tamaño variable aumentan o reducen su tamaño en la dirección opuesta al punto de anclaje elegido.

**Bloquear** evita que el objeto se mueva durante el proceso de diseño, seleccionado debajo del grupo **Comportamiento de diseño**.

#### 4.3.1.5 General

La pestaña **General** identifica el objeto y configura su estado.

El **Nombre** configura un ID de objeto único.

**NOTA:** Evite usar espacios o caracteres especiales en los nombres de los objetos.

La **Descripción** permite agregar notas y anotaciones para un objeto. Sirve de ayuda durante el proceso de diseño de etiquetas.

El grupo **Estado** define la visibilidad del objeto en la vista preliminar y en las etiquetas impresas.

- **No imprimible:** evita la impresión del objeto.
- **Visible:** si la casilla de verificación no está activada, el objeto no aparece ni en la vista preliminar ni en la etiqueta impresa. El objeto es tratado como si no existiera.

### 4.3.2 Cuadro de texto

El objeto **Cuadro de texto** es un contenedor de contenido textual en una etiqueta. El objeto Cuadro de texto es muy similar al objeto estándar ZebraDesigner for Developers [Texto](#). La diferencia entre estos dos es la presentación del contenido textual con longitud variable. El objeto Texto siempre se expande o reduce para ajustarse a la cantidad de caracteres ingresados. El cuadro de texto, por el contrario, puede adaptar su altura (expandirse/reducirse) según el contenido, o se puede aumentar o disminuir el tamaño de la fuente para ajustar el tamaño al marco del objeto.

**SUGERENCIA:** Garantizar que el contenido se ajuste al cuadro predefinido es especialmente útil cuando se trabaja con datos variables. Independientemente de la longitud del texto, siempre se coloca y muestra en una etiqueta dentro del marco prediseñado.

#### 4.3.2.1 Origen

El **Origen de datos conectados** define el origen del contenido del objeto seleccionado.

- [Variables:](#) valores variables predefinidos que se utilizan como contenido del objeto.

El campo **Contenido** le permite ingresar el contenido del objeto.

**NOTA:** Cuando asocie el objeto Cuadro de texto a una variable, mantenga seleccionada una de las fuentes de impresora internas. Cambiar a una de las fuentes TrueType o OpenType devuelve un error que resulta de usar la variable objeto de Cuadro de texto como gráfico.

#### 4.3.2.2 Estilo

**Color de fuente** define los colores de fuente y subrayado de texto.

**Fuente** selecciona el tipo de letra. Las fuentes se dividen en dos grupos: fuentes OpenType o fuentes de impresora.

**NOTA:** Si la impresora seleccionada actualmente es térmica, hay más fuentes disponibles. Son las **Fuentes de impresora** internas que están instaladas en la impresora. Las fuentes de impresora están identificadas con el icono de la impresora frente a los nombres.

La fuente puede aparecer en **Negrita**, **Cursiva**, **Subrayada** o como texto **Tachado**.

**Escala de fuente** configura el factor de ampliación de fuente. Si el factor es 100 %, la fuente tiene un aspecto normal. Si el factor es 200 %, la fuente es dos veces más grande. Si es 50 %, el ancho de la fuente se reduce a la mitad del tamaño.

La **Alineación** define la posición horizontal del contenido ingresado.

- **Izquierda:** texto alineado al borde izquierdo del objeto.
- **Centro:** texto posicionado en el centro del objeto.
- **Derecha:** texto alineado al borde derecho del objeto.
- **Justificado:** distribuye el texto en forma pareja a ambos lados.

El **espaciado** configura el espacio entre los caracteres y las líneas de texto.

- **Espaciado interlineal:** espacio entre cada línea en un párrafo.
- **Espaciado entre caracteres:** espacio entre caracteres individuales.

**Invertir:** colores de fondo del objeto y texto invertidos.

#### 4.3.2.3 Efectos

**Invertir:** colores de fondo del objeto y texto invertidos.

#### 4.3.2.4 Posición

La pestaña **Posición** define la ubicación del objeto y el comportamiento relacionado con su posición.

El grupo **Posición** define la posición del objeto.

- **X e Y:** coordenadas del punto de anclaje.

El grupo **Tamaño** configura las dimensiones del objeto:

- **Ancho y Alto:** dimensión vertical y horizontal del objeto.
- **Mantener la relación de aspecto:** cambio simultáneo de las dimensiones del objeto mientras se ajusta la escala.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia en [propiedades de etiquetas](#), el valor se transforma automáticamente.

El **Ángulo de giro** es el ángulo del objeto según la superficie de diseño.

**SUGERENCIA:** Hay varias maneras de configurar el ángulo del objeto: ingrese el ángulo manualmente, arrastre el control deslizante o haga clic y arrastre el icono  al objeto seleccionado. El ángulo de giro y el control deslizante hacen girar el objeto alrededor del punto de anclaje. El icono  hace girar el objeto alrededor del punto central.

El **Punto de anclaje** es el lugar en el que un objeto se fija a la superficie de diseño. Los objetos de tamaño variable aumentan o reducen su tamaño en la dirección opuesta al punto de anclaje elegido.

**Bloquear** previene que el objeto se mueva durante el proceso de diseño.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia, el valor se transforma automáticamente.

#### 4.3.2.5 General

La pestaña **General** identifica el objeto y configura su estado.

El **Nombre** configura un ID de objeto único.

**NOTA:** Evite usar espacios o caracteres especiales en los nombres de los objetos.

La **Descripción** permite agregar notas y anotaciones para un objeto. Sirve de ayuda durante el proceso de diseño de etiquetas.

El grupo **Estado** define la visibilidad del objeto en la vista preliminar y en las etiquetas impresas.

- **No imprimible:** evita la impresión del objeto.
- **Visible:** si la casilla de verificación no está activada, el objeto no aparece ni en la vista preliminar ni en la etiqueta impresa. El objeto es tratado como si no existiera.

### 4.3.3 Código de barras

El objeto **Código de barras** se utiliza para agregar varios tipos de códigos de barras con datos cifrados en una etiqueta.

Puede encontrar detalles de las propiedades, los tipos y los métodos de codificación de datos de códigos de barras en la [Sección de códigos de barras](#) dedicada.

## 4.3.4 Imagen

Use el objeto **Imagen** para agregar contenido gráfico en una etiqueta. Se admiten los siguientes formatos de archivo:

- Portable Network Graphic (\*.png)
- PDF (\*.pdf)
- Adobe Photoshop (\*.psd)
- Scalable Vector graphics (\*.svg)
- Paintbrush (\*.pcx)
- Mapa de bits JPEG (\*.jpg, \*.jpeg, \*.jpe)
- Mapas de bits TIFF (\*.tif, \*.tiff)
- Enhanced Windows Metafile (\*.emf)
- Windows Metafile (\*.wmf)
- Mapa de bits de Windows (\*.bmp)

### 4.3.4.1 Origen

El **Origen de datos conectados** define el origen del contenido del objeto seleccionado.

- **Datos fijos:** texto fijo ingresado manualmente.

El campo **Contenido** se usa para introducir el contenido del objeto.

Para definir o redefinir el **Contenido** del objeto Imagen, haga clic en **Examinar** y busque el archivo que se mostrará en la etiqueta.

**Insertar imagen en un documento** guarda la imagen en el archivo de la etiqueta. El vínculo al archivo de la imagen original se elimina.

**SUGERENCIA:** La inserción de imagen hace que el archivo de la etiqueta sea más portátil, ya que el usuario no tiene que incluir el archivo de la imagen cuando se comparte la etiqueta.

**Guardar imagen insertada en archivo:** la imagen insertada se guarda en un archivo separado.

### 4.3.4.2 Estilo

El grupo **Interpolado de colores** le permite seleccionar el método de interpolación más apropiado para imprimir imágenes en las etiquetas en blanco y negro.

**SUGERENCIA:** Al imprimir imágenes en blanco y negro, la interpolación de colores crea una ilusión de múltiples colores y matices al cambiar el patrón de puntos negros.

**Tipo de interpolación** selecciona el método de interpolación:

- **Controlador de impresora predeterminado:** no hay ningún método de interpolación seleccionado para el objeto de imagen. Al imprimir en blanco y negro, el controlador de impresora usa su propio método de interpolación.

Si no se selecciona interpolación para el objeto de imagen, el algoritmo también puede seleccionarse usando el diálogo de propiedades de impresora. El algoritmo de interpolación seleccionado para el objeto en ZebraDesigner for Developers anula el algoritmo seleccionado usando el diálogo de propiedades de impresora.

- **Ordenada:** logra la interpolación al aplicar un mapa de umbral (matriz con celdas) sobre los píxeles mostrados. Si el valor del píxel (en una escala de 0 a 9) es menor que el número en la celda correspondiente de la matriz, el algoritmo traza el píxel en negro; de lo contrario, lo traza en blanco.
- **Umbral:** establece un umbral con el cual se compara cada píxel. Si el valor de píxel original es mayor al del umbral, lo presenta en blanco. Cuanto más bajo es el valor de umbral, más alta la proporción de píxeles que se presentan en blanco.
- **Floyd Steinberg:** lograr interpolación usando difusión del error. Este algoritmo genera el resultado más próximo al original, pero representa la opción más lenta.

#### 4.3.4.3 Posición

La pestaña **Posición** define la ubicación del objeto y el comportamiento relacionado con su posición.

El grupo **Posición** define la posición del objeto.

- **X e Y:** coordenadas del punto de anclaje.

El grupo **Tamaño** configura las dimensiones del objeto:

- **Ancho y Alto:** dimensión vertical y horizontal del objeto.
- **Mantener la relación de aspecto:** cambio simultáneo de las dimensiones del objeto mientras se ajusta la escala.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia en [propiedades de etiquetas](#), el valor se transforma automáticamente.

El **Ángulo de giro** es el ángulo del objeto según la superficie de diseño.

**SUGERENCIA:** Hay varias maneras de configurar el ángulo del objeto: ingrese el ángulo manualmente, arrastre el control deslizante o haga clic y arrastre el icono  al objeto

seleccionado. El ángulo de giro y el control deslizante hacen girar el objeto alrededor del punto de anclaje. El icono  hace girar el objeto alrededor del punto central.

**El Punto de anclaje** es el lugar en el que un objeto se fija a la superficie de diseño. Los objetos de tamaño variable aumentan o reducen su tamaño en la dirección opuesta al punto de anclaje elegido.

**Bloquear** previene que el objeto se mueva durante el proceso de diseño.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia, el valor se convierte automáticamente.

La pestaña **Ajustar tamaño de gráficos** está disponible si el objeto de imagen está conectado a una variable. Esta configuración define cómo se ajusta el tamaño del objeto Imagen al archivo de origen al momento de imprimirlo.

- **Mantener tamaño original de imagen:** ajuste de tamaño de la imagen desactivado. No se modifica el archivo de la imagen.
- **Ajustar tamaño proporcionalmente:** ajuste de tamaño de la imagen proporcional. La relación de aspecto de la dimensión de la imagen continúa fija.
- **Ajustar tamaño al tamaño diseñado:** ajusta el tamaño de la imagen vertical y horizontal para que se ajuste al rectángulo delimitador. Esta opción probablemente distorsione la imagen.

**Tamaño original** muestra el **Ancho** y el **Alto** antes de ajustar el tamaño. **Volver al tamaño de la imagen original** cancela las acciones de ajuste de tamaño.

#### 4.3.4.4 General

La pestaña **General** identifica el objeto y configura su estado.

El **Nombre** configura un ID de objeto único.

**NOTA:** Evite usar espacios o caracteres especiales en los nombres de los objetos.

La **Descripción** permite agregar notas y anotaciones para un objeto. Sirve de ayuda durante el proceso de diseño de etiquetas.

El grupo **Estado** define la visibilidad del objeto en la vista preliminar y en las etiquetas impresas.

- **No imprimible:** evita la impresión del objeto.
- **Visible:** si la casilla de verificación no está activada, el objeto no aparece ni en la vista preliminar ni en la etiqueta impresa. El objeto es tratado como si no existiera.

## 4.3.5 Rectángulo

El objeto **Rectángulo** crea un marco en forma de rectángulo en una etiqueta.

### 4.3.5.1 Estilo

El grupo **Esquema** define la configuración de las líneas:

- **Grosor:** grosor de las líneas del objeto.
- **Estilo de esquema:** estilo de línea de objeto:
  - **Sólida:** línea sólida.
  - **Punto:** línea punteada.
  - **Guión:** línea de guiones.
  - **Borrar:** partes de los objetos cercanos son invisibles debajo de este objeto.
- **Color de esquema:** color de la línea.
- **Radio de redondeo:** redondea las esquinas del rectángulo. Los valores más altos hacen que la curva se más amplia.

El grupo **Relleno** define la configuración y el color de relleno del objeto.

- **Estilo de relleno:** definición del color de relleno del objeto.
  - **Ninguno:** objeto completamente transparente.
  - **Borrar:** hace que otros objetos debajo del activo sean invisibles.
  - **Sólido:** rellena el objeto con color sólido.
  - **Diagonal derecha:** rellena el objeto con líneas diagonales que ascienden hacia el lado derecho.
  - **Diagonal izquierda:** rellena el objeto con líneas diagonales que ascienden hacia el lado izquierdo.
  - **Vertical:** rellena el objeto con líneas verticales.
  - **Horizontal:** rellena el objeto con líneas horizontales.
  - **Cruzado:** rellena el objeto con líneas cruzadas.
  - **Diagonales cruzadas:** rellena el objeto diagonales cruzadas.
  - **25% de color:** establece la opacidad del color de relleno en el 25 %.
  - **50% de color:** establece la opacidad del color de relleno en el 50 %.
  - **75% de color:** establece la opacidad del color de relleno en el 75 %.
- **Color de fondo:** definición del color de relleno del objeto.

**NOTA:** El sistema no permite que el **Estilo de esquema** y **Estilo de relleno** se configuren en **Ninguno** al mismo tiempo.

**SUGERENCIA:** Los objetos de forma ([Rectángulo](#), [Línea](#) y [Elipse](#)) en ZebraDesigner recuerdan la última configuración utilizada. Cada vez que agrega uno de estos objetos a la etiqueta, tiene la misma configuración de borde y relleno que la del objeto de forma previamente agregado.

#### 4.3.5.2 Posición

La pestaña **Posición** define la ubicación del objeto y el comportamiento relacionado con su posición.

El grupo **Posición** define la posición del objeto.

- **X e Y:** coordenadas del punto de anclaje.

El grupo **Tamaño** configura las dimensiones del objeto:

- **Ancho y Alto:** dimensión vertical y horizontal del objeto.
- **Mantener la relación de aspecto:** cambio simultáneo de las dimensiones del objeto mientras se ajusta la escala.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia en [propiedades de etiquetas](#), el valor se transforma automáticamente.

**El Ángulo de giro** es el ángulo del objeto según la superficie de diseño.

**SUGERENCIA:** Hay varias maneras de configurar el ángulo del objeto: ingrese el ángulo manualmente, arrastre el control deslizante o haga clic y arrastre el icono  al objeto seleccionado. El ángulo de giro y el control deslizante hacen girar el objeto alrededor del punto de anclaje. El icono  hace girar el objeto alrededor del punto central.

**El Punto de anclaje** es el lugar en el que un objeto se fija a la superficie de diseño. Los objetos de tamaño variable aumentan o reducen su tamaño en la dirección opuesta al punto de anclaje elegido.

**Bloquear** previene que el objeto se mueva durante el proceso de diseño.

#### 4.3.5.3 General

La pestaña **General** identifica el objeto y configura su estado.

El **Nombre** configura un ID de objeto único.

**NOTA:** Evite usar espacios o caracteres especiales en los nombres de los objetos.

La **Descripción** permite agregar notas y anotaciones para un objeto. Sirve de ayuda durante el proceso de diseño de etiquetas.

El grupo **Estado** define la visibilidad del objeto en la vista preliminar y en las etiquetas impresas.

- **No imprimible:** evita la impresión del objeto.
- **Visible:** si la casilla de verificación no está activada, el objeto no aparece ni en la vista preliminar ni en la etiqueta impresa. El objeto es tratado como si no existiera.

El grupo **optimización de impresión** permite activar el uso de elementos internos de la impresora.

**SUGERENCIA:** Si es compatible con el modelo de la impresora seleccionada, una parte del proceso de elementos de etiquetas la maneja directamente la impresora (por ejemplo, fuentes internas, formas, códigos de barras). Esto acelera el proceso de impresión debido también a la reducción en el tráfico de datos.

- **Usar elementos de impresora si son compatibles:** imprime etiquetas usando elementos internos de la impresora si la impresora lo permite. Si una impresora no admite elementos internos de la impresora, el elemento se envía como archivo gráfico.
- **Usar siempre elemento de la impresora:** imprime etiquetas usando solamente elementos de la impresora. Si una impresora seleccionada no admite elementos internos de la impresora, se muestra un mensaje de error con explicación.
- **Imprimir siempre como gráficos:** envía e imprime los objetos como archivos gráficos.

**NOTA:** Al asociar su objeto a una variable, habilite la opción **Usar elementos de impresora si son compatibles** o **Usar siempre elemento de la impresora**. La impresión en modo gráfico devuelve un error de impresión.

## 4.3.6 Línea

El objeto **Línea** crea una línea en una etiqueta.

### 4.3.6.1 Estilo

El grupo **Esquema** define la configuración de las líneas:

- **Grosor:** grosor de las líneas del objeto.
- **Estilo de esquema:** estilo de línea de objeto:
  - **Sólida:** línea sólida.
  - **Punto:** línea punteada.
  - **Guión:** línea de guiones.
  - **Borrar:** partes de los objetos cercanos son invisibles debajo de este objeto.
- **Color de esquema:** color de la línea.

**SUGERENCIA:** Los objetos de forma ([Rectángulo](#), [Línea](#) y [Elipse](#)) en ZebraDesigner recuerdan la última configuración utilizada. Cada vez que agrega uno de estos objetos a la etiqueta, tiene la misma configuración de borde y relleno que la del objeto de forma previamente agregado.

#### 4.3.6.2 Posición

La pestaña **Posición** define la ubicación del objeto y el comportamiento relacionado a su posición.

El grupo **Posición** define la posición del objeto.

- **X e Y:** coordenadas del punto de anclaje.
- **Longitud:** establece la longitud de línea.

Si la unidad de medida se cambia en [propiedades de etiquetas](#), el valor se transforma automáticamente.

**El Ángulo de giro** es el ángulo del objeto según la superficie de diseño.

**SUGERENCIA:** Hay varias maneras de configurar el ángulo del objeto: ingrese el ángulo manualmente, arrastre el control deslizante o haga clic y arrastre el icono  al objeto seleccionado. El ángulo de giro y el control deslizante hacen girar el objeto alrededor del punto de anclaje. El icono  hace girar el objeto alrededor del punto central." data-bbox="159 592 829 702"/>

**Bloquear** previene que el objeto se mueva durante el proceso de diseño.

#### 4.3.6.3 General

La pestaña **General** identifica el objeto y configura su estado.

El **Nombre** configura un ID de objeto único.

**NOTA:** Evite usar espacios o caracteres especiales en los nombres de los objetos.

La **Descripción** permite agregar notas y anotaciones para un objeto. Sirve de ayuda durante el proceso de diseño de etiquetas.

El grupo **Estado** define la visibilidad del objeto en la vista preliminar y en las etiquetas impresas.

- **No imprimible:** evita la impresión del objeto.
- **Visible:** si la casilla de verificación no está activada, el objeto no aparece ni en la vista preliminar ni en la etiqueta impresa. El objeto es tratado como si no existiera.

El grupo **optimización de impresión** permite activar el uso de elementos internos de la impresora.

**SUGERENCIA:** Si es compatible con el modelo de la impresora seleccionada, una parte del proceso de elementos de etiquetas la maneja directamente la impresora (por ejemplo, fuentes internas, formas, códigos de barras). Esto acelera el proceso de impresión debido también a la reducción en el tráfico de datos.

- **Usar elementos de impresora si son compatibles:** imprime etiquetas usando elementos internos de la impresora si la impresora lo permite. Si una impresora no admite elementos internos de la impresora, el elemento se envía como archivo gráfico.
- **Usar siempre elemento de la impresora:** imprime etiquetas usando solamente elementos de la impresora. Si una impresora seleccionada no admite elementos internos de la impresora, se muestra un mensaje de error con explicación.
- **Imprimir siempre como gráficos:** envía e imprime los objetos como archivos gráficos.

**NOTA:** Al asociar su objeto a una variable, habilite la opción **Usar elementos de impresora si son compatibles** o **Usar siempre elemento de la impresora**. La impresión en modo gráfico devuelve un error de impresión.

## 4.3.7 Elipse

El objeto **Elipse** crea un objeto de forma circular en una etiqueta.

### 4.3.7.1 Estilo

El grupo **Esquema** define la configuración de las líneas:

- **Grosor:** grosor de las líneas del objeto.
- **Estilo de esquema:** estilo de línea de objeto:
  - **Sólida:** línea sólida.
  - **Punto:** línea punteada.
  - **Guión:** línea de guiones.
  - **Borrar:** partes de los objetos cercanos son invisibles debajo de este objeto.
- **Color de esquema:** color de la línea.

El grupo **Relleno** define la configuración y el color de relleno del objeto.

- **Estilo de relleno:** definición del color de relleno del objeto.
  - **Ninguno:** objeto completamente transparente.
  - **Borrar:** hace que otros objetos debajo del activo sean invisibles.
  - **Sólido:** rellena el objeto con color sólido.
  - **Diagonal derecha:** rellena el objeto con líneas diagonales que ascienden hacia el lado derecho.
  - **Diagonal izquierda:** rellena el objeto con líneas diagonales que ascienden hacia el lado izquierdo.
  - **Vertical:** rellena el objeto con líneas verticales.
  - **Horizontal:** rellena el objeto con líneas horizontales.
  - **Cruzado:** rellena el objeto con líneas cruzadas.
  - **Diagonales cruzadas:** rellena el objeto diagonales cruzadas.
  - **25% de color:** establece la opacidad del color de relleno en el 25 %.
  - **50% de color:** establece la opacidad del color de relleno en el 50 %.
  - **75% de color:** establece la opacidad del color de relleno en el 75 %.
- **Color de fondo:** definición del color de relleno del objeto.

**NOTA:** El sistema no permite que el **Estilo de esquema** y **Estilo de relleno** se configuren en **Ninguno** al mismo tiempo.

**SUGERENCIA:** Los objetos de forma (Rectángulo, Línea y Elipse) en ZebraDesigner recuerdan la última configuración utilizada. Cada vez que agrega uno de estos objetos a la etiqueta, tiene la misma configuración de borde y relleno que la del objeto de forma previamente agregado.

#### 4.3.7.2 Posición

La pestaña **Posición** define la ubicación del objeto y el comportamiento relacionado con su posición.

El grupo **Posición** define la posición del objeto.

- **X e Y:** coordenadas del punto de anclaje.

El grupo **Tamaño** configura las dimensiones del objeto:

- **Ancho y Alto:** dimensión vertical y horizontal del objeto.
- **Mantener la relación de aspecto:** cambio simultáneo de las dimensiones del objeto mientras se ajusta la escala.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia en [propiedades de etiquetas](#), el valor se transforma automáticamente.

El **Ángulo de giro** es el ángulo del objeto según la superficie de diseño.

**SUGERENCIA:** Hay varias maneras de configurar el ángulo del objeto: ingrese el ángulo manualmente, arrastre el control deslizante o haga clic y arrastre el icono  al objeto seleccionado. El ángulo de giro y el control deslizante hacen girar el objeto alrededor del punto de anclaje. El icono  hace girar el objeto alrededor del punto central.

El **Punto de anclaje** es el lugar en el que un objeto se fija a la superficie de diseño. Los objetos de tamaño variable aumentan o reducen su tamaño en la dirección opuesta al punto de anclaje elegido.

**Bloquear** previene que el objeto se mueva durante el proceso de diseño.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia, el valor se transforma automáticamente.

#### 4.3.7.3 General

La pestaña **General** identifica el objeto y configura su estado.

El **Nombre** configura un ID de objeto único.

**NOTA:** Evite usar espacios o caracteres especiales en los nombres de los objetos.

La **Descripción** permite agregar notas y anotaciones para un objeto. Sirve de ayuda durante el proceso de diseño de etiquetas.

El grupo **Estado** define la visibilidad del objeto en la vista preliminar y en las etiquetas impresas.

- **No imprimible:** evita la impresión del objeto.
- **Visible:** si la casilla de verificación no está activada, el objeto no aparece ni en la vista preliminar ni en la etiqueta impresa. El objeto es tratado como si no existiera.

El grupo **optimización de impresión** permite activar el uso de elementos internos de la impresora.

**SUGERENCIA:** Si es compatible con el modelo de la impresora seleccionada, una parte del proceso de elementos de etiquetas la maneja directamente la impresora (por ejemplo, fuentes internas, formas, códigos de barras). Esto acelera el proceso de impresión debido también a la reducción en el tráfico de datos.

- **Usar elementos de impresora si son compatibles:** imprime etiquetas usando elementos internos de la impresora si la impresora lo permite. Si una impresora no admite elementos internos de la impresora, el elemento se envía como archivo gráfico.
- **Usar siempre elemento de la impresora:** imprime etiquetas usando solamente elementos de la impresora. Si una impresora seleccionada no admite elementos internos de la impresora, se muestra un mensaje de error con explicación.
- **Imprimir siempre como gráficos:** envía e imprime los objetos como archivos gráficos.

**NOTA:** Al asociar su objeto a una variable, habilite la opción **Usar elementos de impresora si son compatibles** o **Usar siempre elemento de la impresora**. La impresión en modo gráfico devuelve un error de impresión.

## 4.3.8 Invertir

### 4.3.8.1 Acerca de

El objeto **Invertir** invierte el color subyacente del objeto.



#### 4.3.8.2 Posición

La pestaña **Posición** define la ubicación del objeto y el comportamiento relacionado con su posición.

El grupo **Posición** define la posición del objeto.

- **X e Y:** coordenadas del punto de anclaje.

El grupo **Tamaño** configura las dimensiones del objeto:

- **Ancho y Alto:** dimensión vertical y horizontal del objeto.
- **Mantener la relación de aspecto:** cambio simultáneo de las dimensiones del objeto mientras se ajusta la escala.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia en [propiedades de etiquetas](#), el valor se transforma automáticamente.

El **Ángulo de giro** es el ángulo del objeto según la superficie de diseño.

**SUGERENCIA:** Hay varias maneras de configurar el ángulo del objeto: ingrese el ángulo manualmente, arrastre el control deslizante o haga clic y arrastre el icono  al objeto seleccionado. El ángulo de giro y el control deslizante hacen girar el objeto alrededor del punto de anclaje. El icono  hace girar el objeto alrededor del punto central.

El **Punto de anclaje** es el lugar en el que un objeto se fija a la superficie de diseño. Los objetos de tamaño variable aumentan o reducen su tamaño en la dirección opuesta al punto de anclaje elegido.

**Bloquear** previene que el objeto se mueva durante el proceso de diseño.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia, el valor se transforma automáticamente.

#### 4.3.8.3 General

La pestaña **General** identifica el objeto y configura su estado.

El **Nombre** configura un ID de objeto único.

**NOTA:** Evite usar espacios o caracteres especiales en los nombres de los objetos.

La **Descripción** permite agregar notas y anotaciones para un objeto. Sirve de ayuda durante el proceso de diseño de etiquetas.

El grupo **Estado** define la visibilidad del objeto en la vista preliminar y en las etiquetas impresas.

- **No imprimible:** evita la impresión del objeto.
- **Visible:** si la casilla de verificación no está activada, el objeto no aparece ni en la vista preliminar ni en la etiqueta impresa. El objeto es tratado como si no existiera.

El grupo **optimización de impresión** permite activar el uso de elementos internos de la impresora.

**SUGERENCIA:** Si es compatible con el modelo de la impresora seleccionada, una parte del proceso de elementos de etiquetas la maneja directamente la impresora (por ejemplo, fuentes internas, formas, códigos de barras). Esto acelera el proceso de impresión debido también a la reducción en el tráfico de datos.

- **Usar elementos de impresora si son compatibles:** imprime etiquetas usando elementos internos de la impresora si la impresora lo permite. Si una impresora no admite elementos internos de la impresora, el elemento se envía como archivo gráfico.
- **Usar siempre elemento de la impresora:** imprime etiquetas usando solamente elementos de la impresora. Si una impresora seleccionada no admite elementos internos de la impresora, se muestra un mensaje de error con explicación.
- **Imprimir siempre como gráficos:** envía e imprime los objetos como archivos gráficos.

## 4.4 Trabajar con objetos

En esta sección se describe cómo trabajar con [objetos](#) para combinarlos con el diseño de una [etiqueta](#) .

Un objeto es un bloque de creación básica de etiquetas. Cada objeto está dedicado para un tipo específico de contenido. Consulte los temas relacionados para conocer las propiedades de los objetos relacionadas con el estilo y el contenido.

Estas son las acciones comunes para tipos de objetos múltiples:

- [Agregar un objeto](#): agrega un objeto a la superficie de diseño.
- Agregar un objeto con origen de datos conectado: haga clic en la flecha hacia abajo junto al botón del objeto y seleccione un origen de datos nuevo o existente para conectar de manera instantánea el objeto agregado recientemente a un origen de datos dinámicos.
- [Agrupar](#): utilice esta función para que múltiples objetos se comporten como uno solo.
- [Girar](#): cambia el ángulo del objeto seleccionado.
- [Alinear](#): alinea la ubicación del objeto.

#### 4.4.1 Agregar objetos

Se pueden utilizar varios métodos para agregar un objeto a una etiqueta. Utilice el más conveniente:

- **Hacer clic dos veces**: haga clic en el objeto en el cuadro de herramientas del objeto. Se transformará el cursor del mouse. Haga clic en la superficie de diseño, el objeto seleccionado aparece donde se hace clic.
- **Hacer clic y arrastrar**: haga clic en el objeto en el cuadro de herramientas del objeto. Se transformará el cursor del mouse. Haga clic en la superficie de diseño y arrástrelo para definir el tamaño del objeto agregado.

El tamaño del objeto [Texto](#) no se puede definir utilizando este método, su tamaño se define dinámicamente.

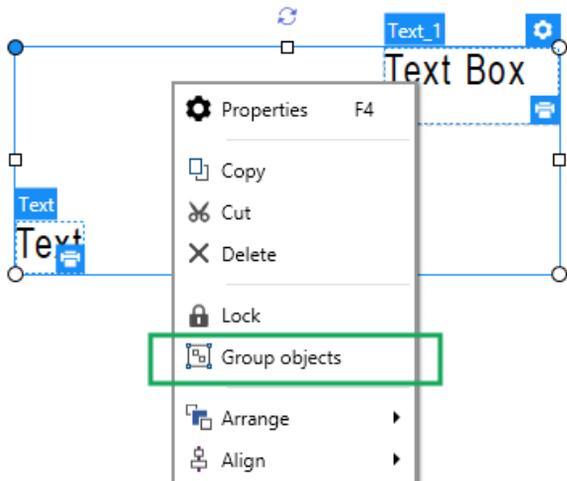
- **Arrastrar y colocar**: haga clic en el objeto del cuadro de herramientas del objeto y arrástrelo a la superficie de diseño. El objeto seleccionado aparece donde se suelta el botón del mouse.
- **Copiar y pegar**: el contenido gráfico y textual se puede pegar directamente en la superficie de diseño. Las siguientes reglas se aplican al copiar elementos y pegarlos directamente en una etiqueta:
  - El contenido gráfico del portapapeles se pega como objeto de [Imagen](#) insertado.
  - El texto de una línea se pega como objeto [Texto](#) .

#### 4.4.2 Agrupar

Para que múltiples objetos de una etiqueta se comporten como un solo objeto, agréguelos a un grupo. Para agrupar objetos:

- Rodee los objetos que desee agrupar utilizando el mouse. Aparece un rectángulo que marca los objetos seleccionados. Haga clic con el botón derecho y seleccione **Agrupar objetos** para crear un grupo de objetos.

- Mantenga presionada la tecla <Shift> y haga clic en los objetos que desea agrupar. De este modo, selecciona múltiples objetos: haga clic con el botón derecho y seleccione **Agrupar objetos** para crear un grupo de objetos.



### 4.4.3 Girar

Se puede configurar el ángulo de un objeto de dos maneras:

- Se puede escribir el ángulo en forma manual o arrastrar el control deslizante. El objeto gira alrededor del punto de anclaje. Los comandos de rotación pueden accederse de dos maneras:
  - Haga clic en **Posición** en el [Grupo de posicionamiento](#) de la pestaña Diseño.
  - Vaya a **Propiedades de objeto -> Posición -> Ángulo de rotación**.
- Haga clic y arrastre el icono  junto al objeto seleccionado. El icono  hace girar el objeto alrededor del punto central.

**Punto de anclaje** es el lugar en el que un objeto se fija a la superficie de diseño. Los objetos de tamaño variable aumentan o reducen su tamaño en la dirección opuesta al punto de anclaje elegido.

# 5 Creación de etiquetas tipo recibo

Los recibos son una parte esencial del proceso de compra. Cuando sus clientes compran, esperan obtener recibos de apariencia profesional que incluyan información estándar, como artículos comprados, precios y montos totales. Sus recibos también deben incluir nombres de compañías, direcciones y detalles de las transacciones.

ZebraDesigner for Developers lo ayuda a diseñar sus recibos utilizando archivos de etiquetas tipo recibo. Diseñar sus recibos de esta manera le ahorra tiempo, ya que le garantiza que sus recibos siempre contengan la información que los clientes necesitan y que se impriman correctamente durante la compra.

Las etiquetas tipo recibo incluyen lo siguiente:

- Secciones de encabezado, cuerpo y pie de página separadas para los archivos de etiquetas individuales. Estas secciones sirven como «subetiquetas», y cada una contiene partes predefinidas de sus recibos.
- Etiquetas de alturas variables. Las etiquetas tipo recibo adaptan sus tamaños a la cantidad de artículos comprados. Las etiquetas tipo recibo utilizan rollos de etiquetas como medio de impresión.

Diagrama de una etiqueta tipo recibo dividida en tres secciones:

- Encabezado:** Incluye información de contacto (One Portals Way, Twin Points WA 98156, Phone: 1-206-555-1), fecha (Date: 20-feb-2002), y direcciones de envío y facturación (Ship To: SPAR Supermarkt, Bill To: Richter Supermarkt).
- Cuerpo:** Incluye una tabla de productos con columnas: Product ID, Product Name, Quantity, Unit Price, Discount, Extended Price.
- Pie de página:** Incluye un resumen de precios: Subtotal: \$498,11, Freight: \$6,19, Total: \$504,1229.

Product ID	Product Name	Quantity	Unit Price	Discount	Extended Price
2	Chang	1	\$19,0		
46	Spegesild	1	\$12,0		
76	Lakkalikoori	2	\$18,0		
46	Spegesild	1	\$12,0		
76	Lakkalikoori	2	\$18,0	15%	\$30,60

Order Customer: 11075, Salesperso: RICSU Laura Callahan, Order Date: 06-maj-1998, Required Date: 03-jun-1998, Ship Via: United Package

Subtotal: \$498,11  
Freight: \$6,19  
Total: \$504,1229

Para crear y diseñar etiquetas tipo recibo:

1. Vaya a **Archivo > Nuevo** y haga clic en **Nuevo recibo**.
2. Siga los pasos del [Asistente de configuración de recibo nuevo](#).
3. Se abre la ventana de edición de la etiqueta tipo recibo.
4. Observe las tres pestañas debajo de la superficie de diseño: **Encabezado**, **Cuerpo** y **Pie de página**. Use estas pestañas para alternar entre las «subetiquetas» de los recibos que cree.



- Use la pestaña **Encabezado** para la información de su compañía, la fecha de compra y detalles similares.
  - Use la pestaña **Cuerpo** para crear el contenido central de sus recibos, que incluirá la lista de los artículos comprados y los precios.
  - Use la pestaña **Pie de página** para los montos totales, la información tributaria y detalles similares.
5. Después de completar el diseño de sus recibos, [almacene los archivos](#) en su impresora.

**NOTA:** Utilice la vista previa de etiquetas para inspeccionar visualmente las etiquetas tipo recibo. La vista previa muestra las «subetiquetas» de encabezado, cuerpo y pie de página por separado.

Sus recibos almacenados están listos para imprimir mediante el uso de los datos recuperados de sus sistemas de información empresarial.

## 5.1 Asistente de configuración de recibo nuevo

El Asistente de configuración lo guía a través del proceso de creación de etiquetas nuevas tipo recibo. El asistente consta de tres pasos de configuración y un resumen:

- [Paso 1: Seleccionar la impresora](#)
- [Paso 2: Configurar el tamaño de página](#)
- [Paso 3: Especificar dimensiones de la etiqueta](#)
- [Paso 4: Resumen](#)

Después de terminar estos pasos, el recibo está listo para su edición y almacenamiento.

**NOTA:** Para salir del Asistente de configuración de recibos durante algún paso, presione **Escape**. Las propiedades de la etiqueta nueva son predeterminadas.

### 5.1.1 Paso 1: Seleccionar la impresora

En este paso se selecciona la impresora que se utilizará para imprimir la nueva etiqueta tipo recibo creada. El cuadro de diálogo también brinda acceso directo a las propiedades del controlador de la impresora.

Seleccione su impresora de la lista desplegable.

El asistente de configuración recuerda la última impresora seleccionada. Al crear otro recibo nuevo, el asistente selecciona automáticamente la impresora que se definió para la última etiqueta creada. Si falta esta impresora, se selecciona la impresora predeterminada.

### 5.1.2 Paso 2: Configurar el tamaño de página

En este paso se define el tamaño de la página de etiquetas tipo recibo.

Seleccione el medio de impresión.

- **Imprimir en un rollo de etiquetas:** esta opción permite imprimir en el rollo de etiquetas instalado. El tamaño de página en las impresoras térmicas se detecta automáticamente.

**NOTA:** Si se selecciona una impresora térmica en el paso anterior del asistente [Seleccionar la impresora](#), esta opción está activada en forma predeterminada.

Seleccionar rollo.

La opción **Cargar configuración de un rollo predefinido** configura la página que se definirá según el tipo de rollo seleccionado.

Con esta opción seleccionada, aparecen otras opciones de configuración:

- **Rollo:** define qué tipo de rollo debe utilizarse al diseñar e imprimir la etiqueta creada recientemente. Los tipos de rollos se asocian generalmente a los proveedores de etiquetas o de artículos de papelería. Seleccione el rollo exacto del menú desplegable.

Si el rollo seleccionado no es compatible con la impresora, aparece una advertencia. El diseño y la impresión de etiquetas se desactivan.

- **Información del Rollo:** muestra las propiedades del rollo seleccionado.

### 5.1.3 Paso 3: Especificar dimensiones de la etiqueta

En este paso se definen las dimensiones de la última etiqueta creada, sus márgenes, la unidad de medida y el desplazamiento inferior:

- **Unidad de medida:** define la unidad que se utilizará mientras se diseña la etiqueta.
- **Dimensiones de la etiqueta:** define el **Ancho** del recibo nuevo. Los ajustes de **Altura** están deshabilitados debido a que los recibos utilizan rollos de papel con altura variable.
- **Márgenes:** define la distancia entre el borde de la superficie de impresión y el borde del recibo (izquierda/derecha, superior/inferior).
- **Desplazamiento inferior:** define la cantidad de espacio vacío entre el último objeto en su recibo y el borde inferior de las «subetiquetas» que pertenecen a su recibo (encabezado, cuerpo o pie de página).

### 5.1.4 Paso 4: Resumen

En este paso se resumen las propiedades de la etiqueta nueva tipo recibo según lo definido utilizando el **Asistente de configuración de etiquetas**.

Antes de hacer clic en **Finalizar** para entrar en la etapa de edición e impresión de etiquetas, verifique la configuración:

- **Impresora:** su impresora seleccionada para diseñar y almacenar el recibo.
- **Dimensiones de la etiqueta:** dimensiones del nuevo recibo creado.
- **Dimensiones del papel:** dimensiones en papel imprimible.

## 5.2 Propiedades de la etiqueta de estilo de recibo

El **Editor de propiedades de la etiqueta** selecciona la impresora, configura las dimensiones de la etiqueta y define las propiedades del papel de impresión.

La configuración de las propiedades de etiqueta se detallan abajo y aparecen como pestañas de diálogo:

Propiedades de la etiqueta	Descripción
<a href="#">Impresora</a>	Selecciona la impresora preferida.
<a href="#">Dimensiones de la etiqueta</a>	Define la <b>unidad de medida</b> y las dimensiones de la etiqueta.
<a href="#">Rollos</a>	Selecciona el tipo de rollo.
<a href="#">Estilo</a>	Define los parámetros del estilo de las etiquetas.
<a href="#">Información</a>	Inserta la descripción de la etiqueta.
<a href="#">Secuencias de comando personalizadas</a>	Le permite anular la configuración de variables pre-determinadas y agregar parámetros o comandos especiales.

**SUGERENCIA:** Para abrir el **Editor de propiedades de la etiqueta**, haga doble clic en la [superficie de diseño](#).

### 5.2.1 Impresora

El menú desplegable **Impresora** le permite seleccionar una impresora de las impresoras instaladas actualmente.

**SUGERENCIA:** Para configurar una impresora, seleccione una impresora y haga clic en **Propiedades de impresora**. Este botón brinda acceso directo al controlador de la impresora seleccionada y su configuración.

### 5.2.2 Dimensiones de la etiqueta

La pestaña **Dimensiones de la etiqueta** especifica las dimensiones del recibo y define si el tamaño debe adaptarse según el cambio de tamaño del objeto.

La **Unidad de medida** define la unidad que se utilizará mientras se diseña la etiqueta. Hay cuatro unidades disponibles: cm, pulg., mm y punto.

El grupo **Dimensiones de la etiqueta** define el **Ancho** de la etiqueta. Los ajustes de **Altura** están deshabilitados debido a que los recibos utilizan rollos de papel con altura variable.

Cuando se incluye manualmente la unidad de medida, también cambia la **Unidad** definida actualmente.

El grupo **Márgenes** establece la distancia entre el borde de la superficie de impresión y el borde de la etiqueta (izquierda/derecha, superior/inferior).

**Desplazamiento inferior** define la cantidad de espacio vacío entre el último objeto en su recibo y el borde inferior de las «subetiquetas» que pertenecen a su recibo (encabezado, cuerpo o pie de página).

### 5.2.2.1 Secuencias de comando personalizadas

**Secuencias de comando personalizadas** le permite agregar parámetros y comandos del lenguaje de programación de Zebra (ZPL) a la secuencia de datos cuando almacena sus plantillas de etiquetas. Esto significa que cuando termina de diseñar la plantilla y la almacena en la memoria de su impresora, las secuencias de datos personalizadas pueden ejecutar acciones adicionales.

Dependiendo de sus requisitos, puede usar las secuencias de datos personalizadas como encabezados o secuencias de datos de pie de página.

- **Usar la secuencia de comandos del encabezado/pie de página** le permite agregar secuencias de comandos personalizadas a la secuencia de datos al almacenar la plantilla de etiquetas.

**NOTA:** Puede usar secuencias de comandos personalizadas de encabezado/pie de página en combinación [con las definiciones de secuencias de comandos que agrega a los valores variables en sus plantillas.](#)

#### EJEMPLO:

```
^FX[Fonts]^FS
```

```
^FX[Graphics]^FS
```

```
^FX[Format]^FS
```

```
<my header script>
```

```
CT~CD,~CC^CT~
```

```
^XA
```

```
^DFE:XML-SPEC.ZPL^FS
```

```
~TA000~JSN^LT0^MNW^MTT^PON^PMN^LH0,0^JMA^PR6,6^MD15^LRN^CI0
```

```
^MMT
^PW831
^LL0406
^LS0
^FT196,67^A0N,28,28^FB56,1,0^FH\^FN2^FDXML1^FS
^FT198,126^A0N,28,28^FB56,1,0^FH\^FN3^FDXML2^FS
^FT199,189^A0N,28,28^FB89,1,0^FH\^FN4^FDXML3^FS
<my variable script>
^XZ
<my footer script>
```

**NOTA:** Esta opción está orientada a usuarios avanzados únicamente. El uso de secuencias de comando personalizadas requiere un profundo conocimiento del ZPL.

### 5.2.3 Rollos

Los rollos de etiquetas son una alternativa que ahorra tiempo para el diseño de etiquetas desde cero. Utilice las plantillas en rollo cuando diseñe etiquetas para un tipo de impresora específico y cuando optimice el proceso de diseño de etiquetas.

El grupo **Rollo** define qué tipo de rollo debe utilizarse cuando se diseñan e imprimen etiquetas. Los tipos de rollos se asocian generalmente a los proveedores de etiquetas o de artículos de papelería.

**NOTA:** Aquí las propiedades definidas de los rollos invalidan las propiedades de las etiquetas configuradas manualmente.

El **Rollo** define el rollo exacto que se utilizará para diseñar e imprimir etiquetas. Los rollos se ordenan por proveedor y formato de medio. Expanda el proveedor de rollos y seleccione un tipo de rollo específico

**SUGERENCIA:** Utilice **Buscar...** para hallar fácilmente el rollo solicitado. Puede utilizar la búsqueda parcial, ingrese una secuencia de caracteres y se mostrarán todos los rollos que los contengan. Si el rollo seleccionado no es compatible con la impresora seleccionada, aparece una advertencia. Los rollos seleccionados actualmente vuelven a activarse (si así se definió), lo que permite que continúe la impresión.

## 5.2.4 Estilo

La pestaña **Estilo** se utiliza para definir las propiedades de estilo de las etiquetas.

**Color de fondo:** define el color de fondo de la etiqueta.

La **Imagen de fondo** coloca la imagen de fondo de la etiqueta.

- **Nombre de archivo de la imagen:** define el archivo de la imagen que se utilizará como fondo.
- **Insertar imagen en un documento:** guarda la imagen en el archivo de la etiqueta.
- **Guardar imagen insertada en archivo:** la imagen insertada se guarda en un archivo separado.
- **Eliminar imagen insertada:** la imagen insertada se elimina del archivo de la etiqueta.
- **Posición de imagen:** fija la posición de la imagen en la etiqueta:
  - **Centro:** centra la imagen en la etiqueta con sus dimensiones originales. Una imagen más grande que la etiqueta mostrará únicamente la parte central y el resto no se ve.
  - **Ajustar:** ajusta el tamaño de la imagen para llenar la etiqueta y mantiene la relación de aspecto original.
  - **Ampliar:** amplía la imagen para llenar toda la etiqueta sin mantener la relación de aspecto.

**NOTA:** Esta opción ignora la relación de aspecto original de la imagen. La imagen puede aparecer distorsionada en la etiqueta.

- **Giro:** le permite girar la imagen de fondo en incrementos de 90 grados.
- **Imprimir imagen de fondo:** se imprime la imagen de fondo.

## 5.2.5 Información

La pestaña **Información** incluye una **Descripción** que sirve como sugerencia o como guía para el usuario que trabajará con la etiqueta.

Defina la **Descripción** de la etiqueta escribiendo en el campo.

# 6 Código de barras

ZebraDesigner for Developers admite una gran variedad de tipos de códigos de barras en 1D y 2D para imprimirlos en etiquetas. Cada tipo de código de barras se configura según estándares específicos.

**SUGERENCIA:** Cuando codifique el contenido del código de barras, asegúrese de que los caracteres utilizados, la longitud y los identificadores cumplan con las pautas estándares de los códigos de barras.

Los siguientes tipos de códigos de barras están disponibles en ZebraDesigner for Developers:

- [Códigos de barras 1D y 2D](#)
- [Subtipos de códigos de barras de barra de datos GS1](#)

En ZebraDesigner for Developers, los códigos de barras se agregan a una etiqueta utilizando el objeto de código de barras. A fin de codificar los datos y configurar las propiedades de los objetos de códigos de barras correctamente, consulte las secciones a continuación. Cada una de estas secciones describe las propiedades de los objetos de códigos de barras. Para comenzar a editarlos, haga doble clic en el objeto para abrir la [ventana de propiedades de objetos](#).

## 6.1 Origen

El **Origen de datos conectados** define el origen del contenido del objeto seleccionado.

- [Variables](#): valores variables predefinidos que se utilizan como contenido del objeto.

El campo **Contenido** le permite ingresar el contenido del objeto.

**NOTA:** Cuando asocie su objeto de Código de barras a una variable, siga utilizando el código de barras como elemento interno de la impresora. Cambiar el código de barras a un gráfico devuelve un error.

## 6.2 Código de barras

**Tipo de código de barras** define el tipo específico del código de barras que debe utilizarse para cifrar los datos.

**SUGERENCIA:** El tipo de código de barras Code128 se selecciona en forma predeterminada. Para obtener más detalles sobre los tipos de códigos de barras disponibles, consulte la sección [Tipos de códigos de barras y configuración disponible](#).

- **Dimensión X:** ancho de la barra más angosta del código de barras.
- **Altura:** dimensión vertical del código de barras.
- **Relación** define la relación entre los anchos de las barras anchas y angostas del código de barras.

Cada tipo de código de barras tiene el rango de las relaciones permitidas limitadas por el estándar. ZebraDesigner for Developers solo le permite usar relaciones válidas. De manera predeterminada, la relación está configurada en 3. Esto significa que el ancho de una barra ancha es 3 veces el ancho de una barra angosta.

**NOTA:** Las relaciones disponibles dependen de la **dimensión X** seleccionada. Si está cambiando la dimensión X, esto también afecta la selección de las relaciones disponibles.

- **Alto de fila** define el alto de una fila única de datos en códigos de barra 2D. El alto de fila se especifica como un múltiplo de la **dimensión X**. Por ejemplo, "3x" significa que la fila tiene 3 veces la **dimensión X**.

**Las propiedades reales basadas en la impresora seleccionada** muestran la dimensión X como aparecería impresa en una etiqueta utilizando la impresora seleccionada actualmente.

**Color** define el color del código de barras.

## 6.3 Dígito de control

**Dígito verificador** es usado por cualquier sistema de escaneo para verificar que el número escaneado en un código de barras se lea correctamente.

**SUGERENCIA:** El dígito de control deriva de los dígitos del código de barras anterior y se encuentra en el dígito final de un código de barras.

**Incluir dígito de control** define si el dígito de control se incluye en un código de barras o no.

- **Generar dígito de control automáticamente:** cálculo automático del dígito de control.

Si los datos ya incluyen un dígito de control no válido, ZebraDesigner for Developers lo reemplaza por un valor adecuado.

- **Verificar el dígito de control provisto:** verificación del dígito de control provisto manualmente. Aparece un mensaje de error si el dígito de control es incorrecto.
- **Mostrar dígito de control en lenguaje natural:** comprueba el dígito de control incluido en el texto del código de barras con lenguaje natural.

## 6.4 Lenguaje natural

El texto en **Lenguaje natural** muestra los datos legibles del código de barras ubicados abajo o arriba del código de barras. Su rol es actuar como un respaldo en caso de que el código de barras esté dañado o sea de mala calidad.

**NOTA:** La pestaña **Lenguaje natural** es visible con los tipos de código de barras admitidos.

- **Sin lenguaje natural:** el código de barras se provee sin texto en lenguaje natural.
- **Arriba del código de barras:** el texto en lenguaje natural se encuentra arriba del código de barras.
- **Debajo del código de barras:** el texto en lenguaje natural se encuentra debajo del código de barras.

El grupo **Estilo** le permite definir propiedades personalizadas para el texto en lenguaje natural.

**NOTA:** Si decide personalizar el texto en lenguaje natural, ya no puede usarse el código de barras como elemento interno de la impresora. Se enviará a la impresora y se imprimirá como elemento gráfico.

- **Fuente personalizada:** permite seleccionar la fuente y el tamaño de fuente. Las fuentes internas de la impresora no pueden utilizarse como fuente de lenguaje natural personalizada.
- **Ajuste automático de escala de fuente:** Si está habilitada (opción predeterminada), el texto en lenguaje natural se agranda o se achica proporcionalmente a medida que cambia el tamaño del código de barras. Para definir un tamaño personalizado para el texto en lenguaje natural, deshabilite esta opción y seleccione el tamaño de fuente apropiado.
- **Negrita:** hace que el texto en lenguaje natural aparezca en negrita.
- **Cursiva:** hace que el texto en lenguaje natural aparezca en cursiva.

El grupo **Máscara** establece el formato de los datos de entrada antes de mostrarlos en una etiqueta.

- La **Máscara de contenido** establece el formato de los datos de entrada antes de mostrarlos en una etiqueta.
- **El Carácter de máscara** es un carácter utilizado en la máscara que se reemplaza con datos reales en la etiqueta impresa.

## EJEMPLO

El usuario necesita formatear un número de teléfono para que se pueda leer en la etiqueta. La entrada de datos no se formatea porque se lee desde una base de datos.

Si el valor de entrada de una base de datos es:

+38642805090

y la máscara de contenido es:

(\*\*\*\*) \*\*\*\* - \*\*\*\*

el resultado es:

(+386) 4280 - 5090

Si los datos tienen el carácter asterisco "\*", cambia el **carácter de máscara**. El carácter debe tener un valor único que no aparezca en ningún lugar de los datos.

## 6.5 Barra de portador

**Barra de portador** es un borde que rodea al código de barras. Su propósito es proteger la imagen del código de barras y mejorar su legibilidad.

- **Grosor fijo:** ancho de barra de portador definido automáticamente.
- **Grosor variable:** ancho de barra de portador definido por el usuario.
- **Multiplicador de grosor:** factor de grosor de barra de portador.
- **Mostrar barra vertical:** oculta o muestra las barras verticales de portador.

## 6.6 Detalles

Los **Detalles** varían según los estándares de los códigos de barras. Defina las opciones mostradas respecto del tipo de código de barras seleccionado actualmente. En las secciones dedicadas, se describen los detalles para los códigos de barras 1D y 2D:

- [detalles del código de barras 1D](#)
- [detalles del código de barras 1D](#)

## 6.7 Posición

La pestaña **Posición** define la ubicación del objeto y el comportamiento relacionado con su posición.

El grupo **Posición** define la posición del objeto.

- **X e Y:** coordenadas del punto de anclaje.

El grupo **Tamaño** configura las dimensiones del objeto:

- **Ancho y Alto:** dimensión vertical y horizontal del objeto.
- **Mantener la relación de aspecto:** cambio simultáneo de las dimensiones del objeto mientras se ajusta la escala.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia en [propiedades de etiquetas](#), el valor se transforma automáticamente.

El **Ángulo de giro** es el ángulo del objeto según la superficie de diseño.

**SUGERENCIA:** Hay varias maneras de configurar el ángulo del objeto: ingrese el ángulo manualmente, arrastre el control deslizante o haga clic y arrastre el icono  al objeto seleccionado. El ángulo de giro y el control deslizante hacen girar el objeto alrededor del punto de anclaje. El icono  hace girar el objeto alrededor del punto central.

El **Punto de anclaje** es el lugar en el que un objeto se fija a la superficie de diseño. Los objetos de tamaño variable aumentan o reducen su tamaño en la dirección opuesta al punto de anclaje elegido.

**Bloquear** previene que el objeto se mueva durante el proceso de diseño.

**NOTA:** Si la unidad de medida se cambia en [propiedades de etiquetas](#), el valor se transforma automáticamente.

## 6.8 General

La pestaña **General** identifica el objeto y configura su estado.

El **Nombre** configura un ID de objeto único.

**NOTA:** Evite usar espacios o caracteres especiales en los nombres de los objetos.

La **Descripción** permite agregar notas y anotaciones para un objeto. Sirve de ayuda durante el proceso de diseño de etiquetas.

El grupo **Estado** define la visibilidad del objeto en la vista preliminar y en las etiquetas impresas.

- **No imprimible:** evita la impresión del objeto.
- **Visible:** si la casilla de verificación no está activada, el objeto no aparece ni en la vista preliminar ni en la etiqueta impresa. El objeto es tratado como si no existiera.

El grupo **optimización de impresión** permite activar el uso de elementos internos de la impresora.

**SUGERENCIA:** Si es compatible con el modelo de la impresora seleccionada, una parte del proceso de elementos de etiquetas la maneja directamente la impresora (por ejemplo,

fuentes internas, formas, códigos de barras). Esto acelera el proceso de impresión debido también a la reducción en el tráfico de datos.

- **Usar elementos de impresora si son compatibles:** imprime etiquetas usando elementos internos de la impresora si la impresora lo permite. Si una impresora no admite elementos internos de la impresora, el elemento se envía como archivo gráfico.
- **Usar siempre elemento de la impresora:** imprime etiquetas usando solamente elementos de la impresora. Si una impresora seleccionada no admite elementos internos de la impresora, se muestra un mensaje de error con explicación.
- **Imprimir siempre como gráficos:** envía e imprime los objetos como archivos gráficos.

**NOTA:** Al asociar su objeto a una variable, habilite la opción **Usar elementos de impresora si son compatibles** o **Usar siempre elemento de la impresora**. La impresión en modo gráfico devuelve un error de impresión.

## 6.9 Código de barras disponibles y sus configuraciones

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
Anker		Variación de código Ple- ssey. Se usa para los sis- temas de punto de venta antes de la lle- gada del código EAN.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
Bookland		Tipo de código de barras EAN utilizado exclusivamente para libros.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Codabar		Simbología de código de barras lineal de nivel binario y con comprobación automática, sin dígito de suma de comprobación anexo. Ampliamente utilizada en bibliotecas y sistemas de envío de paquetes.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a>
Code93		Se permiten 43 caracteres. Conjunto de caracteres ASCII admitidos mediante el uso de combinaciones de 2 caracteres.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Code128		Codificación de datos de densidad doble, conjunto de caracteres ASCII admitidos.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a>

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
			<a href="#">Corrección de espacio</a>
Code128-A		Caracteres ASCII 00 a 95 (0 a 9, A a Z y códigos de control), caracteres especiales y FNC 1-4 admitidos.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Code128-B		Caracteres ASCII 32 a 127 (0 a 9, A a Z, a a z), caracteres especiales y FNC 1-4 admitidos.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Code128C		00 a 99 (codifica cada dos dígitos con un código) y FNC1	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Code-39		Código de barras completamente alfanumérico para utilizar con sistemas de entrada de datos.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control

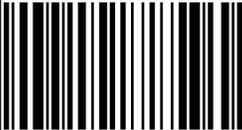
Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
			Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Espacio entre caracteres</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Code-39 completo ASCII	 <p>*12345*</p>	Se admite un conjunto de caracteres 28 ASCII, incluidos los asteriscos	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Espacio entre caracteres</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Code-39 Tri Optic	 <p>\$12345\$</p>	Marca de cartucho de cinta de computadora	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Espacio entre caracteres</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
Dun-14		Sistema de numeración para enviar contenedores que utiliza otros tipos de códigos de barras.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Ean-13		Número de Artículo Europeo, utilizado para el comercio al por menor global.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a> <a href="#">Incluir espacio blanco EAN</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Ean-13 + 2		Se utiliza frecuentemente en periódicos y revistas.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a>

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
			<a href="#">Incluir espacio blanco EAN</a>
Ean-13 + 5		Para libros en idioma inglés: el primer dígito de EAN-5 es el indicador de moneda. Los cuatro dígitos siguientes representan el precio multiplicado por 100.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a> <a href="#">Incluir espacio blanco EAN</a>
Ean-14		Productos comercializados.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Ean-8		Marca de paquete pequeño, en la que un código de barras EAN-13 sería demasiado grande.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a>

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
			<a href="#">Incluir espacio blanco EAN</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Ean-8 + 2		Se utiliza únicamente si el artículo es demasiado pequeño para un código EAN-13.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a> <a href="#">Incluir espacio blanco EAN</a>
Ean-8 + 5		Se utiliza únicamente si el artículo es demasiado pequeño para un código EAN-13.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a> <a href="#">Incluir espacio blanco EAN</a>
GS1-128		Variante de Code 128, inserta automáticamente un carácter FNC1 después del carácter inicial.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Lenguaje natural Pestaña Detalles:

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
			<a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Intercalado 2 de 5		Se utiliza en film de 135, para códigos de barras ITF-14 y en embalaje.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
ITF 14		Embalaje de nivel superior. GTIN incluido.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Barra de portador Pestaña Detalles: <a href="#">Corrección de espacio</a>
ITF 16		Embalaje de nivel superior. GTIN incluido.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Barra de portador Pestaña Detalles: <a href="#">Corrección de</a>

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
			<a href="#">espacio</a>
MSI		Se usa principalmente para control de inventario, marcado de envases de almacenamiento y estanterías en entornos de depósitos.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
SSCC		Identificación en logística. El código incluye un dígito de extensión, un prefijo de la compañía GS1, una referencia de serie y un dígito de control.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Corrección de espacio</a>
Plessey		Una de las primeras somnologías de código de barras. Todavía se usa en bibliotecas y para etiquetas de estanterías en tiendas minoristas.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
SSCC-18		Identificación en logística. El código incluye un dígito de extensión, un prefijo de la compañía	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a>

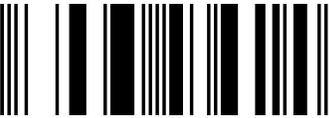
Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
		GS1, una referencia de serie y un dígito de control.	Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Upc Case Code		Se utiliza para cartones, cajas o tarimas que contienen productos con número de identificación UPC o EAN.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Upc-A		Identificación del producto en los pagos del comercio al por menor. GTIN incluido.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a> <a href="#">Corrección de espacio</a>
Upc-A + 2		Identificación del producto en los pagos del comercio al por menor. GTIN incluido. Se utiliza con revistas y periódicos.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
		dicos.	Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a>
Upc-A + 5		Identificación del producto en los pagos del comercio al por menor. GTIN incluido. Se utiliza para precios de libros.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a>
Upc-E		Identificación del producto en los pagos del comercio al por menor. GTIN (comprimido) incluido. Adaptado para paquetes más pequeños.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a> <a href="#">Corrección de espacio</a> <a href="#">Simbología</a>
Upc-E + 2		Identificación del producto en los pagos del comercio al por menor. GTIN (comprimido) incluido. Adaptado para paquetes más pequeños.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
			Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a>
Upc-E + 5		Identificación del producto en los pagos del comercio al por menor. GTIN (comprimido) incluido. Adaptado para paquetes más pequeños.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Dígito de control Lenguaje natural Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a> <a href="#">Barra descendente</a>
<b>Código de barras USPS Intelligent Mail</b>		Seguimiento y clasificación de correspondencia y sobres grandes en Estados Unidos.	Pestaña Detalles: <a href="#">Incluir zona muda</a>

### 6.9.1 Códigos de barras 2D

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
Aztec		Alta capacidad, el tamaño del símbolo se ajusta automáticamente en función de la cantidad de datos de entrada.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Pestaña Detalles: <a href="#">Página de códigos</a> <a href="#">Nivel de datos</a> <a href="#">Nivel de corrección de errores</a>

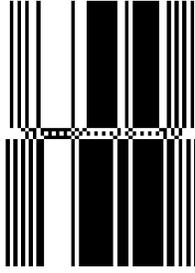
Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
Matriz de datos		Alta capacidad, ideal para paquetes pequeños.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Pestaña Detalles: <a href="#">Formato</a> <a href="#">Codificación</a> <a href="#">Página de códigos</a>
Barra de datos GS1		Marca de productos entre aplicaciones POS. Identificación GS1 (AIs) incluida.	La configuración disponible cambia de acuerdo con el <a href="#">tipo de barra de datos GS1 seleccionado</a> .
GS1 Data-matrix		Se agregan Identificadores de aplicación GS1, Identificadores de datos ASC MH10 y mantenimiento.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Pestaña Detalles: <a href="#">Formato</a> <a href="#">Codificación</a> <a href="#">Página de códigos</a>
GS1 QR Code		Se agregan Identificadores de aplicación GS1, Identificadores de datos ASC MH10 y mantenimiento.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Pestaña Detalles: <a href="#">Versión de símbolo</a> <a href="#">Nivel de corrección de errores</a> <a href="#">Codificación</a> <a href="#">Página de códigos</a>
MaxiCode		Utilizado por UPS en etiquetas de envío para clasificación de paquetes y direcciones en todo el mundo.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a>

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
Micro QR		Capacidad y tamaños reducidos de un código QR normal. Ideal cuando debe minimizarse el tamaño del código de barras.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Pestaña Detalles: <a href="#">Versión de símbolo</a> <a href="#">Nivel de corrección de errores</a> <a href="#">Codificación</a> <a href="#">Página de códigos</a>
MicroPDF		Versión compacta de PDF-417.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Pestaña Detalles: <a href="#">Página de códigos</a> <a href="#">Modo de compactación</a> <a href="#">Versión</a>
PDF-417		Utilizado comúnmente en transporte, administración de inventarios, etc. El código tiene comprobación automática y decodificación bidireccional.	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Pestaña Detalles: <a href="#">Página de códigos</a> <a href="#">Modo de compactación</a> <a href="#">Nivel de corrección de errores</a> <a href="#">Columnas</a> <a href="#">Filas</a> <a href="#">Truncado</a>
QR		Código de barras de matriz legible por teléfonos inteligentes y escáneres QR. Tamaño	<a href="#">Configuración básica de códigos de barras</a> Pestaña Detalles: <a href="#">Versión de símbolo</a>

Código de barras	Ejemplo	Información	Configuración disponible
		adaptable a la cantidad de datos codificados.	<a href="#">Nivel de corrección de errores</a> <a href="#">Codificación</a> <a href="#">Página de códigos</a>

## 6.10 Subtipos de barra de datos GS1

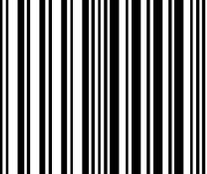
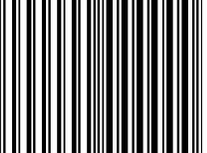
### 6.10.1 Tipos de símbolos lineales

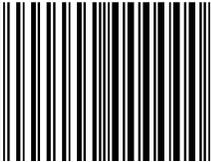
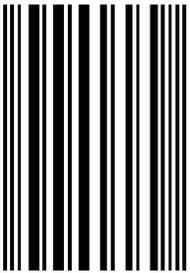
Subtipos de barra de datos GS1	Ejemplo	Información
Omnidireccional		Escaneo omnidireccional, hasta 20 billones de valores codificables.
Apilado		Símbolo truncado apilado para escaneo omnidireccional con longitud de símbolo reducida.
Omnidireccional apilado		Símbolo de altura completa apilado en dos filas separadas por un delimitador.
Truncado		Altura reducida 13 veces la dimensión X. Para escáneres de mano.
Expandido		Escaneo omnidireccional, longitud de contenido variable.

Subtipos de barra de datos GS1	Ejemplo	Información
Expandido apilado		Escaneo omnidireccional, longitud de contenido variable, longitud reducida debido al apilado (2 a 11 filas). "Propiedades de la barra de datos GS1" {page}119
Limitado		Rango limitado de valores. Para escáneres de mano.

## 6.10.2 Tipos de símbolos complementarios

Subtipos de barra de datos GS1	Ejemplo	Información
Omnidireccional		Simbología lineal que admite el escaneo omnidireccional de paquetes. Codifica 14 dígitos de datos numéricos que se utilizan para identificar GTIN para el escaneo en la cadena de suministro.
Apilado		Símbolo truncado apilado para escaneo omnidireccional con longitud de símbolo reducida.
Truncado		Destinado a elementos muy pequeños en el ámbito de la atención sanitaria, no diseñado para escáneres POS.

Subtipos de barra de datos GS1	Ejemplo	Información
Expandido		<p>Escaneo omnidireccional, longitud de contenido variable. Se utiliza para alimentos de medidas variables, cupones.</p>
Expandido apilado		<p>Escaneo omnidireccional, longitud de contenido variable, longitud reducida debido al apilado (2 a 11 filas). Consulte la sección "Propiedades de la barra de datos GS1" {page}119.</p>
Limitado		<p>Rango limitado de valores. Para escáneres de mano.</p>
EAN-8		<p>Versión más pequeña y abreviada del código EAN.</p>
EAN-13		<p>Los códigos EAN requieren 13 dígitos (12 si el dígito de control se calcula automáticamente).</p>
EAN.UCC 128 y CC-A		<p>Código de barras GS1-128 lineal vinculado a un código de barras 2D denominado CC-A.</p>
EAN.UCC 128 y CC-C		<p>Código de barras GS1-128 lineal vinculado a un código de barras</p>

Subtipos de barra de datos GS1	Ejemplo	Información
		2D denominado CC-C.
UPC-A		El componente lineal codifica la identificación principal del elemento. El componente compuesto 2D adyacente codifica los datos complementarios, como el número de lote y la fecha de caducidad.
UPC-E		UPC-E comprime un código UPC-A normal en un código de seis dígitos al "suprimir" el dígito del sistema de números, los ceros del final del código del fabricante y los ceros del principio del número de producto.

## 6.11 Detalles del código de barras 1D

La configuración de la pestaña **Detalles** varía junto con los estándares del código de barras específico.

**SUGERENCIA:** Tenga en cuenta el tipo de código de barras actualmente seleccionado cuando define las configuraciones de código de barras disponibles.

ZebraDesigner for Developers permite configurar los siguientes detalles del código de barras 1D:

- **Incluir zona muda:** espacio en blanco alrededor del código de barras impreso. La zona muda garantiza el nivel más alto de legibilidad del escaneo.

**NOTA:** Esta opción garantiza una legibilidad óptima en caso de que un objeto vecino en una etiqueta esté ubicado justo al lado del código de barras.

- **Espacio entre caracteres:** distancia entre la última barra de un carácter y la primera del siguiente en un código de barras.
- **Barras descendentes:** hace que las barras al principio, en el medio y al final de ciertos tipos de códigos de barras (EAN y UPC) sean más largas.
- **Incluir espacio blanco EAN:** inserta un carácter especial (< or >) para indicar el ancho del código de barras EAN.
- **Corrección de espacio:** agrega píxeles blancos para aumentar el ancho del espacio entre las barras.

**Simbología:** Sistema numérico de código de barras UPC:

- 0, 1, 6, 7 y 8 son para códigos UPC comunes.
- 2 es para artículos por peso al azar, por ejemplo, carne, marcada en la tienda.
- 3 es para el Código Nacional de Medicamentos y artículos relacionados con el Sistema Nacional de Salud.
- 4 es para artículos marcados en la tienda que no son alimentos.
- 5 y 9 son para uso de cupones.

## 6.12 Detalles del código de barras 2D

Los códigos de barras 2D habilitan múltiples configuraciones específicas en función del tipo en la pestaña **Detalles**. Al definir la configuración manualmente, las listas desplegadas ofrecen opciones específicas compatibles con los estándares.

**SUGERENCIA:** ZebraDesigner for Developers define la configuración de la pestaña **Detalles** automáticamente si el usuario opta por no definirla manualmente.

### 6.12.1 Página de códigos

**Página de códigos** define cómo se realiza la asignación de caracteres de códigos con los caracteres escaneados. Para mostrar los datos escaneados en forma precisa, debe seleccionarse la página con el código correcto. Si el usuario no selecciona ninguna página de códigos, ZebraDesigner for Developers utiliza la codificación de caracteres del sistema.

### 6.12.2 Columnas

Las **Columnas** son elementos verticales básicos de un código de barras PDF 417. Se pueden incluir como máximo 30 columnas en un solo símbolo PDF 417.

### 6.12.3 Modo de compactación

**Modo de compactación** compacta un número de caracteres de datos en contraseñas. El algoritmo de decodificación usa contraseñas individuales para colocarlos en una matriz significativa.

- **Binaria:** se permiten todos los valores 256 ASCII (hasta 1100 bytes).
- **Texto:** se permiten todos los caracteres ASCII imprimibles 32–126 y ASCII 9, 10 y 13 (hasta 1800 caracteres).
- **Numérica:** codificación de datos numéricos (hasta 2700 dígitos).

### 6.12.4 Nivel de datos

**Nivel de datos** define la cantidad de niveles de datos que codifican datos en un código de barras Aztec. La cantidad de niveles de datos se correlaciona directamente con la capacidad de datos del código de barras. Si el valor supera la capacidad de datos provista por el Nivel de datos seleccionado, aparece un error. Se permiten de 1 a 4 niveles de datos.

### 6.12.5 Codificación

**Codificación** define el esquema de codificación del carácter para los códigos de barras seleccionados.

**NOTA:** Si selecciona el código de barras GS1 Datamatrix, ZebraDesigner automáticamente configura el esquema de codificación en ASCII. Esto asegura que los códigos de barra GS1 Datamatrix en sus etiquetas cumplan con GS1.

### 6.12.6 Nivel de corrección de errores

**Nivel de corrección de errores** define el nivel de seguridad del símbolo. Agrega una serie de contraseñas de corrección de errores a los datos codificados. Estas contraseñas permiten que el símbolo impreso resista el daño sin perder datos. Cuanto mayor sea el nivel de seguridad, mayor será el número de niveles de datos que deberán contener el símbolo y, por lo tanto, también el tamaño general. Si no se selecciona ninguno de los niveles de corrección de errores, ZebraDesigner for Developers lo define automáticamente.

### 6.12.7 Formato

**Formato** define el tamaño del símbolo y su capacidad de usar la cantidad de elementos de columnas y filas.

Si utiliza un código de barras Data Matrix en sus etiquetas, DMRE (Data Matrix Rectangular Extension) le permite usar varios formatos rectangulares. Estos tamaños rectangulares adicionales aumentan la capacidad de codificación de datos del código de barras.

**NOTA:** Para impresoras que no admiten DMRE interna, habilite **Imprimir siempre como gráficos** en las propiedades **Generales** para imprimir el código de barras Data Matrix correctamente.

## 6.12.8 Filas

**Filas:** el símbolo del código de barras PDF417 está formado por pilas de filas alineadas verticalmente. Dicho código de barras adapta su tamaño a la cantidad de datos codificados y puede contener de 3 a 90 filas.

## 6.12.9 Versión de símbolo

**Versión de símbolo** define la capacidad de datos del símbolo. A medida que aumenta la cantidad de datos, se requieren módulos adicionales para generar un código QR. Esto hace que el símbolo sea más grande en la etiqueta impresa.

## 6.12.10 Truncado

**Truncado** reduce el tamaño del código de barras PDF417 eliminando una sola contraseña y una barra de fin de cada fila del símbolo.

## 6.12.11 Versión

**Versión** define el tamaño del símbolo en función del número de columnas. Están disponibles las versiones de una, dos, tres y cuatro columnas del código de barras Micro PDF417.

# 6.13 Características específicas de la barra de datos GS1

Además de las [propiedades de los códigos de barras comunes](#), las características específicas que se presentan a continuación están disponibles para la barra de datos GS1.

### 6.13.1 Propiedades de la barra de datos GS1

El subtipo **Barra de datos GS1 expandida apilada** codifica los datos en forma de secuencia de segmentos de símbolos. El ancho del símbolo se define por el número de segmentos de símbolos en cada fila apilada. La altura del símbolo se define por el número de filas apiladas y sus alturas.

- **Segmentos por fila** define la cantidad de segmentos para cada fila de un símbolo. Se permiten hasta 22 segmentos por símbolo.

# 7 Orígenes de datos dinámicos

Los orígenes de datos dinámicos constituyen una parte esencial del trabajo con ZebraDesigner for Developers. En caso de que sea necesario, permiten el uso de que cambian de manera dinámica su contenido con cada etiqueta impresa.

**EJEMPLO:** Algunos ejemplos de contenido dinámico típico que debe actualizarse automáticamente son los contadores, los números de serie, la fecha, la hora, el peso y las imágenes de artículos.

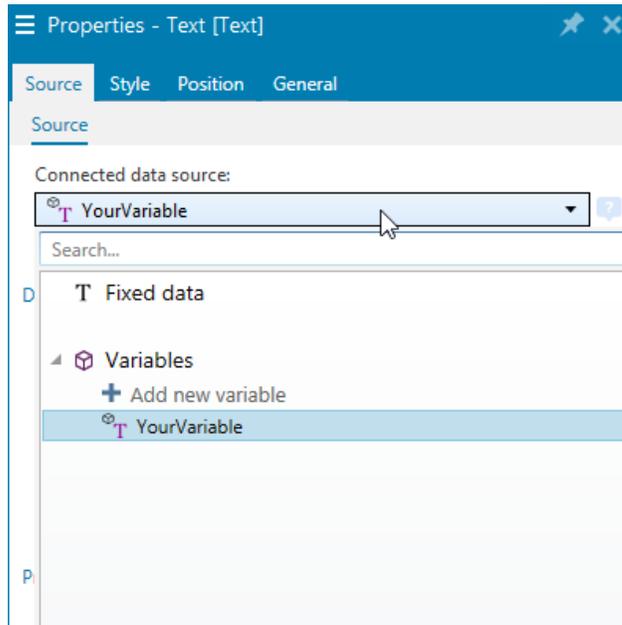
Para mostrar e imprimir el contenido de objetos dinámicos adecuadamente, ZebraDesigner for Developers utiliza los siguientes tipos de datos dinámicos:

- [Fecha actual](#): fecha actual tomada como valor variable.
- [Hora actual](#): hora actual tomada como valor variable.
- [Contador](#) es un tipo de variable cuyo valor aumenta o disminuye junto con el cambio del valor del contador de la impresora o del sistema.

## 7.1 Variables

Las variables actúan como contenedores para almacenar y pasar datos entre objetos, secuencias, aplicaciones externas, impresoras y entradas de usuarios.

- [Variable](#): cambia el valor en el momento de la impresión o según las condiciones que defina.



## 7.1.1 Variable

La **Variable** (conocida también variable de solicitud) es un tipo de variable que obtiene su valor al momento de la impresión.

### 7.1.1.1 General

El grupo de configuración **Acerca de** identifica la variable y configura su definición.

- **Nombre:** nombre de variable único. Este nombre se utiliza como referencia de la variable durante su uso.

Evite utilizar caracteres no alfanuméricos cuando defina el nombre de la variable.

- **Descripción:** es un campo que permite agregar más información y sugerencias.
- **Valor inicial:** valor inicial que se asigna a una variable cuando se crea. Se determina por uno de los siguientes métodos:
  - Valor fijo ingresado manualmente. Se permite el uso de caracteres de cualquier grupo de caracteres permitidos.
  - Uso de un carácter especial:
    - Los caracteres especiales pueden ingresarse manualmente usando signos mayor que, menor que, por ej.: <CR>, <LF> ...
    - El carácter especial puede seleccionarse desde la [lista desplegable](#).

ZebraDesigner for Developers admite valores combinados como valor inicial. Lea más sobre cómo combinar valores aquí.

**EJEMPLO:** Un valor inicial combinado de una variable puede contener un valor fijo, un origen de datos dinámicos y caracteres especiales. El orden de los elementos insertados puede configurarse como aleatorio. Tres opciones:

1. aaa123 [Variable] <CR>
2. <CR>aaa123 [Variable]
3. [Variable] <CR>aaa123

Asegúrese de que los valores iniciales que inserte cumplan con los criterios definidos con las **Reglas de salida** de cada tipo de datos.

**Valor provisional:** define el valor variable de un marcador de posición personalizado en un objeto al diseñar etiquetas o formularios. En un objeto de etiqueta, el valor provisional se reemplaza por el valor real de la variable al momento de la impresión. En un objeto de formulario, el valor real de la variable aparece cuando se ejecuta el formulario.

- **Auto generado:** genera el valor provisional automáticamente. Desactive esta opción para definir y usar un valor provisional personalizado.

De manera predeterminada, el valor provisional es igual al valor inicial.

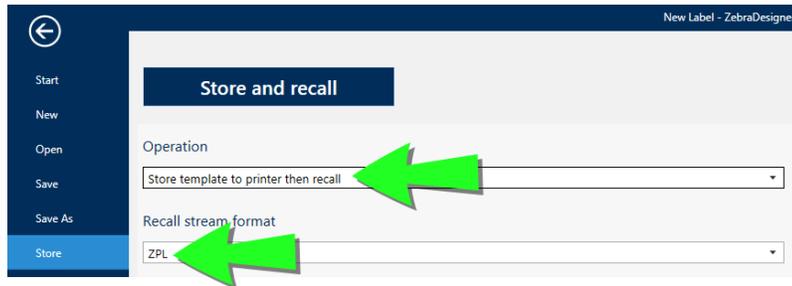
Si la variable **Reglas de salida** cambia, el formato del valor provisional se adapta en consecuencia.

Use una de las opciones del **Grupo de variables especiales** si el valor de la variable contiene la información de la cantidad de impresión que debe incluirse en la plantilla de etiquetas almacenada.

- **Usar para la cantidad de impresión:** este valor variable define el número de etiquetas impresas. Cuando exporta la etiqueta, el archivo exportado incluye esta variable junto con el comando de impresión para la cantidad de etiquetas.
- **Usar para la cantidad de copias:** el valor variable le indica cuántas copias de etiquetas idénticas debería imprimir. Cuando exporta la etiqueta, el archivo exportado incluye esta variable junto con el comando de impresión para las copias de etiquetas.
- **Usar para la cantidad de cortes:** el valor variable le indica después de cuántas etiquetas impresas se activa el cortador. Cuando exporta la etiqueta, el archivo exportado incluye esta variable junto con el comando de cortar.

Para habilitar el uso de variables especiales con sus plantillas de etiquetas, asegúrese de seleccionar estas dos opciones en su [formulario de Almacenar](#):

- **Operación:** almacene la plantilla en la impresora y, luego, recupérela.
- **Recuperar el formato de la secuencia de comandos:** ZPL



**NOTA:** Estas dos configuraciones son obligatorias. Para ejecutar varias operaciones relacionadas con la impresión de cantidades mientras recupera sus plantillas, ZebraDesigner for Developers envía el comando ZPL<sup>^PQ</sup>.

**NOTA:** La opción **Usar variable para la cantidad de cortes** está disponible solo si la impresora seleccionada admite el corte.

### 7.1.1.2 Propiedades variables

#### 7.1.1.2.1 Reglas De Entrada

El grupo **Datos** define las propiedades de los datos permitidos.

- **Longitud límite:** longitud máxima de un valor variable.
- **Longitud fija:** la variable debe tener el número exacto de caracteres como se define en la **Longitud límite**.El grupo

#### 7.1.1.2.2 Reglas De Salida

**Prefijo y sufijo** son caracteres que se agregan a un valor variable.

- **Prefijo:** texto ubicado adelante del valor variable.
- **Sufijo:** texto ubicado detrás del valor variable.

El grupo **Múltiples líneas** divide el texto en varias líneas.

- **Número de líneas:** número máximo de líneas para un valor variable.
- **Longitud de línea:** número de caracteres máximo en una sola línea.

**Descripción de la secuencia de comandos** le permite definir y agregar comandos de impresora personalizados a los datos de flujo de la impresora. Normalmente, ZebraDesigner for Developers procesa la plantilla de etiquetas y exporta los comandos de impresora adecuados a la impresora. Con **Descripción de la secuencia de comandos**, puede definir comandos adicionales e incluirlos en el archivo de flujo de impresión.

- **Usar secuencia de comandos** permite agregar secuencias de comandos a su archivo de flujo de impresión.

**NOTA:** Esta opción está orientada a usuarios avanzados. Es posible que sus etiquetas no se impriman correctamente con errores en sus secuencias de comandos ZPL.

## 7.1.2 Fecha actual

La **Fecha actual** es un tipo de variable que muestra el valor de la fecha actual. El valor se obtiene del reloj de la sistema.

### 7.1.2.1 Pestaña general

El grupo **Definición** configura el formato de salida y muestra la vista previa.

- **Formato de salida:** formato en el que se muestra la fecha. Los formatos de fecha disponibles se encuentran [aquí](#).
- **Idioma de salida:** selección de idioma y formato regional para los días y los meses.

**EJEMPLO:** El **Idioma de salida** es relevante cuando las fechas que incluyen meses o días están escritas con palabras. En algunos casos, los cálculos de datos pueden verse afectados también. Por ejemplo, en EE. UU., la semana comienza el domingo, mientras que en la UE, la semana comienza el lunes.

- **Vista previa de salida:** muestra cómo se ve la fecha actual impresa. El rango de los caracteres usados se adapta al **idioma de salida** y la impresora seleccionados.

El grupo **Desplazamiento de fecha** permite agregar cierto número de días, meses o años de la fecha actual. La fecha de desplazamiento se muestra en el objeto en lugar de la fecha actual.

- **Días:** desplazamiento de fecha en días.
- **Meses:** desplazamiento de fecha en meses.
- **Años:** desplazamiento de fecha en años.

### 7.1.2.2 Reglas de salida

Los valores **Prefijo y Sufijo** pueden agregarse a un valor de variable si es necesario.

- **Prefijo:** texto ubicado adelante del valor variable.
- **Sufijo:** texto ubicado detrás del valor variable.

### 7.1.2.3 Formatos de fecha

ZebraDesigner for Developers habilita un uso flexible de los campos de fechas. Al definir los formatos, se utilizan las siguientes notaciones:

Notación	Descripción
d	Número del día del mes. Ocupa uno o dos caracteres.
dd	Número del día del mes. Siempre ocupa dos caracteres: se agrega el cero inicial si es necesario.
M	M es el número del mes. Ocupa uno o dos caracteres.
MM	MM es el número del mes. Siempre ocupa dos caracteres.
aa o aaaa.	Es el año representado con 2 o 4 dígitos.
ddd	El nombre abreviado del día de la semana.
dddd	El nombre completo del día de la semana.
MMM	El nombre abreviado del mes.
MMMM	El nombre completo del mes.
E	Número de días desde 1 de enero. Ocupa entre uno y tres caracteres.
EEE	Número de días desde 1 de enero. Siempre ocupa tres caracteres.
S	Número de la semana del año actual. Ocupa uno o dos caracteres.
SS	Número de la semana del año actual. Siempre ocupa dos caracteres.
N	Número del día semanal. El rango de valores es de entre 1 y 7 caracteres, el 1 representa el lunes y el 7 representa el domingo.
Texto personalizado	Todas las secuencias de caracteres se muestran sin modificar. Coloque puntos, comas y otros caracteres para presentar la fecha como sea necesario.

#### 7.1.2.3.1 Ejemplos De Formatos De Fechas

Formato	Fecha impresa
---------	---------------

d.M.aaaa	10.3.2016
dd/MM/aa	10/03/16
dddd, d.MMMM aaaa	Jueves, 10.marzo 2016
EEESSaaaa	069102005
textod/M/aaaatexto	texto10/3/2016texto

### 7.1.3 Hora actual

La **Hora actual** es un tipo de variable que muestra el valor de la hora actual. El valor se obtiene del reloj de la sistema.

#### 7.1.3.1 Pestaña general

El grupo de configuración **Acerca de** identifica la variable y define el idioma y el formato de entrada de la hora.

- **Nombre:** nombre de variable único. Este nombre se utiliza como referencia de una variable durante su uso.
- **Descripción:** es un campo que permite agregar más información y sugerencias.

El grupo **Definición** configura el formato de salida y muestra la vista previa.

- **Formato de salida:** formato en el que se muestra la hora. Los formatos de hora disponibles se encuentran [aquí](#).
- **Vista previa de salida:** muestra cómo se ve la hora actual impresa.

**Desplazamiento de hora** permite agregar o restar cierto número de segundos, minutos u horas de la hora actual.

- **Segundos:** desplazamiento de la hora en segundos.
- **Minutos:** desplazamiento de la hora en minutos.
- **Horas:** desplazamiento de la hora en horas.

#### 7.1.3.2 Reglas de salida

Los valores **Prefijo y Sufijo** pueden agregarse a un valor de variable si es necesario.

- **Prefijo:** texto ubicado adelante del valor variable.
- **Sufijo:** texto ubicado detrás del valor variable.

### 7.1.3.3 Formatos de hora

ZebraDesigner for Developers habilita un uso flexible de los campos de hora. Seleccione un formato de hora predefinido o cree uno personalizado. Al definir los formatos, se utilizan las siguientes notaciones.

Notación	Descripción
h	Hora en el formato de 12 horas. Se agrega a.m./p.m. si es necesario. Ocupa uno o dos caracteres.
hh	Hora en el formato de 12 horas. Se agrega a.m./p.m. si es necesario. Siempre ocupa dos caracteres. Se agrega el cero inicial si es necesario.
H	Hora en el formato de 24 horas. Ocupa uno o dos caracteres.
HH	Hora en el formato de 24 horas. Siempre ocupa dos caracteres.
mm	Se utiliza para los minutos.
ss	Se utiliza para los segundos.

#### 7.1.3.3.1 Ejemplos De Formatos De Hora

Formato	Hora impresa
h:mm {a.m./p.m.}	8:25p.m.
H:mm	20:25
hh:mm:ss	08:25:36

## 7.1.4 Contador

**Contador** es un tipo de variable cuyo valor aumenta o disminuye junto con el cambio del valor del contador de la impresora o del sistema.

### 7.1.4.1 Pestaña general

El grupo de configuración **Acerca de** identifica la variable y define los detalles de serialización.

- **Nombre:** nombre de variable único. Este nombre se utiliza como referencia de la variable.
- **Descripción:** es un campo que permite agregar más información y sugerencias.

El grupo de configuración **Definición** define el comportamiento del contador.

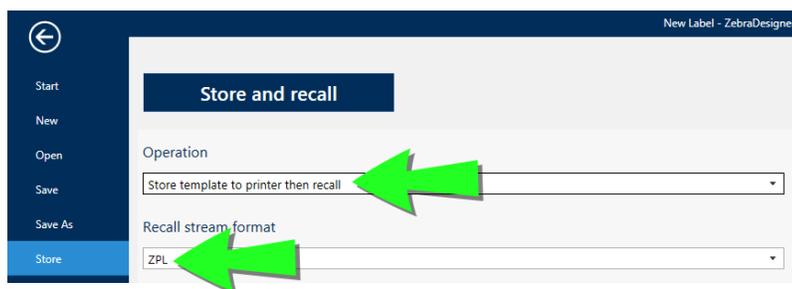
- **Tipo de contador:** el valor del contador aumenta o disminuye:
  - **Contador incremental:** el valor del contador aumenta junto con las etiquetas impresas.
  - **Disminuye:** el valor disminuye junto con las etiquetas impresas.
- **Paso:** cantidad de unidades que representan el estado siguiente del valor del contador.
- **Valor inicial:** valor que se utiliza cuando comienza el contador.
- **Vista previa:** muestra la secuencia de valores del contador.

Use una de las opciones del **Grupo de variables especiales** si el valor de la variable contiene la información de la cantidad de impresión que debe incluirse en la plantilla de etiquetas almacenada.

- **Usar para la cantidad de impresión:** este valor variable define el número de etiquetas impresas. Cuando exporta la etiqueta, el archivo exportado incluye esta variable junto con el comando de impresión para la cantidad de etiquetas.
- **Usar para la cantidad de copias:** el valor variable le indica cuántas copias de etiquetas idénticas debería imprimir. Cuando exporta la etiqueta, el archivo exportado incluye esta variable junto con el comando de impresión para las copias de etiquetas.
- **Usar para la cantidad de cortes:** el valor variable le indica después de cuántas etiquetas impresas se activa el cortador. Cuando exporta la etiqueta, el archivo exportado incluye esta variable junto con el comando de cortar.

Para habilitar el uso de variables especiales con sus plantillas de etiquetas, asegúrese de seleccionar estas dos opciones en su [formulario de Almacenar](#):

- **Operación:** almacene la plantilla en la impresora y, luego, recupérela.
- **Recuperar el formato de la secuencia de comandos:** ZPL



**NOTA:** Estas dos configuraciones son obligatorias. Para ejecutar varias operaciones relacionadas con la impresión de cantidades mientras recupera sus plantillas, ZebraDesigner for Developers envía el comando ZPL ^PQ.

**NOTA:** La opción **Usar variable para la cantidad de cortes** está disponible solo si la impresora seleccionada admite el corte.

#### 7.1.4.2 Reglas de entrada

**Datos** define los criterios de entrada del contador.

- **Longitud límite:** longitud máxima de un valor variable.
  - **Longitud (caracteres):** especifica el número exacto de caracteres permitidos.
- **Longitud fija:** la variable debe tener el número exacto de caracteres como se define en la **Longitud de variable límite**.

#### 7.1.4.3 Reglas de salida

**Prefijo y sufijo** son caracteres que se agregan a un valor variable.

- **Prefijo:** texto ubicado adelante del valor variable.
- **Sufijo:** texto ubicado detrás del valor variable.

**Descripción de la secuencia de comandos** le permite definir y agregar comandos de impresora personalizados a los datos de flujo de la impresora. Normalmente, ZebraDesigner for Developers procesa la plantilla de etiquetas y exporta los comandos de impresora adecuados a la impresora. Con **Descripción de la secuencia de comandos**, puede definir comandos adicionales e incluirlos en el archivo de flujo de impresión.

- **Usar secuencia de comandos** permite agregar secuencias de comandos a su archivo de flujo de impresión. Escriba o copie la secuencia de comandos en el campo **Secuencia de comandos**.

## 7.2 Accesos directos de caracteres especiales

ZebraDesigner for Developers incluye varios caracteres de control predefinidos, que se seleccionan en el menú desplegable de cualquier cuadro de diálogo con entrada de texto habilitada. Un botón de flecha que se encuentra a la derecha del campo de edición presenta los accesos directos.

**EJEMPLO:** El carácter FNC1 puede codificarse simplemente como <FNC1>.

Si un carácter especial específico no está disponible en la lista de accesos directos, consulte la secciones "Insertar caracteres con <Alt>+<ASCII\_code>" En la página siguiente y "Ingresar caracteres con sintaxis <#hex\_code>" En la página siguiente.

<b>Código ASCII</b>	<b>Abreviatura utilizada en la aplicación</b>	<b>Descripción del carácter</b>
1	SOH	Principio de encabezado
2	STX	Principio de texto
3	ETX	Final de texto
4	EOT	Fin de la transmisión
23	ETB	Fin de la transmisión del bloque
25	EM	Fin del medio
5	ENQ	Petición
6	ACK	Confirmación
7	BEL	Campana
8	BS	Retroceso
9	HT	Pestaña horizontal
11	VT	Pestaña vertical
13	CR	Retorno de carro
10	LF	Avance de línea
12	FF	Avance de página
14	SO	Desplazar hacia afuera
15	SI	Desplazar hacia adentro
16	DLE	Escape de vínculo de datos
17	DC1	XON - Control de dispositivo 1
18	DC2	Control de dispositivo 2
19	DC3	XOFF - Control de dispositivo 3
20	DC4	Control de dispositivo 4
28	FS	Separador de archivos
29	GS	Separador de grupos
30	RS	Separador de registros
31	US	Separador de unidades
21	NAK	Confirmación negativa
22	SYN	Inactividad sincrónica
24	CAN	Cancelar

26	SUB	Sustituir
27	ESC	Escape
188	FNC	Código de funciones 1
189	FNC	Código de funciones 2
190	FNC	Código de funciones 3
191	FNC	Código de funciones 4

## 7.3 Ingresar caracteres con sintaxis <#hex\_code>

Otro método para ingresar caracteres especiales es usar la sintaxis <#hex\_code>. #hex\_code representa una marca de dos caracteres en el sistema numeral hexadecimal. Los valores adecuados van desde 0 (0 decimal) hasta FF (255 decimal).

**EJEMPLO:** <#BC> (decimal 188) sería lo mismo que <FNC1>, ya que ambos codifican el carácter con código ASCII 0188.

## 7.4 Insertar caracteres con <Alt>+<ASCII\_code>

Este método es válido únicamente para caracteres que están sobre el código ASCII 32. Un ejemplo típico son los códigos FNC que se utilizan para codificar datos de códigos de barras GS1-128. El software de etiquetado codifica este tipo de código de barras de acuerdo con los estándares, normalmente no debería cambiar nada. No obstante, algunas veces es necesario agregar manualmente dicho carácter a los datos de etiquetas.

Para incluir Códigos de funciones, ingrese el carácter adecuado para un Código de funciones. Los códigos ASCII de Códigos de funciones son los siguientes:

FNC1	0188
FNC2	0189
FNC3	0190
FNC4	0191

Para ingresar un carácter para FNC1, mantenga presionado <Alt> key and type in digits 0188 on the numeric keyboard. Note the leading zero is mandatory. Release the <Alt> para que aparezca el carácter FNC1.

## 7.5 Serialización basada en chip

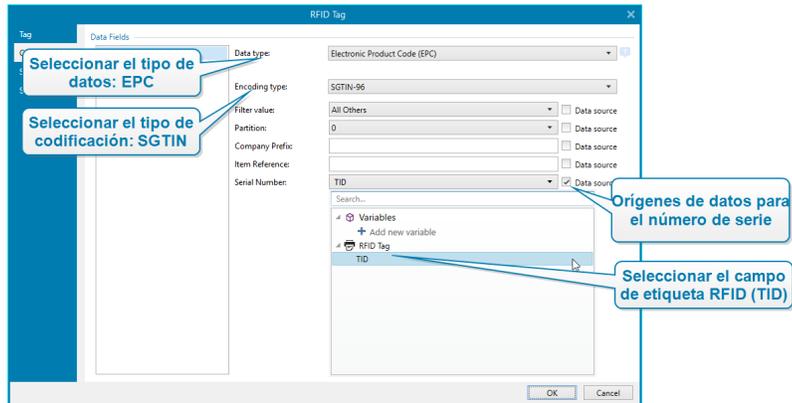
El Número mundial de artículo comercial serializado (SGTIN, por sus siglas en inglés) es el RFID equivalente a un código de barras del producto con el agregado de un número de serie único del producto. La forma más común del SGTIN utiliza la serialización numérica que emplea el esquema de codificación SGTIN-96.

Las etiquetas RFID contienen un número de serie de chip único como parte del campo TID (ID único de la etiqueta RFID). El número de serie del chip se convierte en parte del campo TID durante la fabricación, y luego se bloquea de forma permanente. El bloqueo hace que el número de serie sea inalterable una vez que se entrega al cliente.

**NOTA:** Los nombres de los campos pueden variar entre las diferentes etiquetas RFID. En este caso, el TID representa un campo mediante el cual usted codifica el número de serie del chip. Verifique las especificaciones de su etiqueta RFID para asegurarse de codificar el número de serie en el campo correcto.

Al implementar la serialización basada en chip para sus productos, ZebraDesigner for Developers le ofrece la opción de codificar directamente el identificador único TID a su etiqueta RFID:

1. Abra el cuadro de diálogo Etiqueta RFID y vaya al panel **Contenido**.
2. Seleccione el campo de datos EPC.
3. Para el **Tipo de datos**, seleccione el Código de producto electrónico (EPC).
4. Para el **Tipo de codificación**, seleccione SGTIN-96 o SGTIN-64.
5. Para el **Número de serie**, haga clic en **Orígenes de datos** para abrir el selector de datos dinámicos. Use el valor TID para codificar su número de serie en la etiqueta RFID.
  - Otras opciones son específicas de la compañía.



**NOTA:** Para la serialización basada en chip se requiere soporte de controlador de impresora para RFID.

## 8 Glosario

---

### A

---

#### AI

Identificador de aplicación

#### ANSI

Instituto Nacional Estadounidense de Estándares

### B

---

#### BOM

Marca de orden de bytes

### C

---

#### CIJ

Inyección de tinta continua

#### CSV

Valores separados por comas

### D

---

#### DDL

Idioma de definición de datos

#### DI

Identificador de datos

#### DMRE

Data Matrix Rectangular Extension

---

**E**

---

**EAS**

Vigilancia electrónica de artículos

---

**F**

---

**FNC**

Carácter de extensión de código de barras

---

**G**

---

**GTIN**

Número global de artículo comercial

---

**H**

---

**HIBC**

Códigos de barras de la industria de salud

---

**N**

---

**NDEF**

Formato de intercambio de datos NFC

**NFC**

Transmisión de datos en proximidad

---

**O**

---

**ODBC**

Conectividad con bases de datos abiertas de Microsoft

**OLE**

Incrustación y vinculación de objetos

---

**P**

---

**PJM**

Modulación de oscilación de fase

**R**

---

**RF**

Radiofrecuencia

**RPC**

Llamada de procedimiento remoto

**RTF**

Formato de texto enriquecido

**S**

---

**SCAC**

Código alfa de transportista estándar

**T**

---

**TID**

ID de transpondedor

**U**

---

**UNC**

Convención de nomenclatura universal

**UPC**

Código de producto comercial



---

**W**

---

**WSDL**

Lenguaje de descripción de servicios Web

ZEBRA y el cabezal estilizado Zebra son marcas registradas de Zebra Technologies Corporation, inscritas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Todas las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños. ©2019 Zebra Technologies Corporation y sus afiliados. Reservados todos los derechos.



[www.zebra.com](http://www.zebra.com)