PLABEL WIN

programa etiquetado para Windows



Manual Usuario v 3.3.0

Octubre 2026

MESURASOFT S.L.

INTRODUCCION

PLABEL WIN es un programa de etiquetado para el sistema operativo Windows (versiones 8/8.1, 10 y 11). Imprime a través de los drivers que se instalan con cada impresora. Le permite ajustar el tamaño de etiqueta, el tamaño del papel de impresión y la disposición en filas y columnas de etiquetas. Puede insertar numerosos elementos como líneas, círculos, polígonos, texto, párrafo, imágenes, códigos de barra, etc. Algunos de estos elementos pueden enlazarse con base de datos, que puede crearse desde la propia aplicación, o archivos json ó csv.

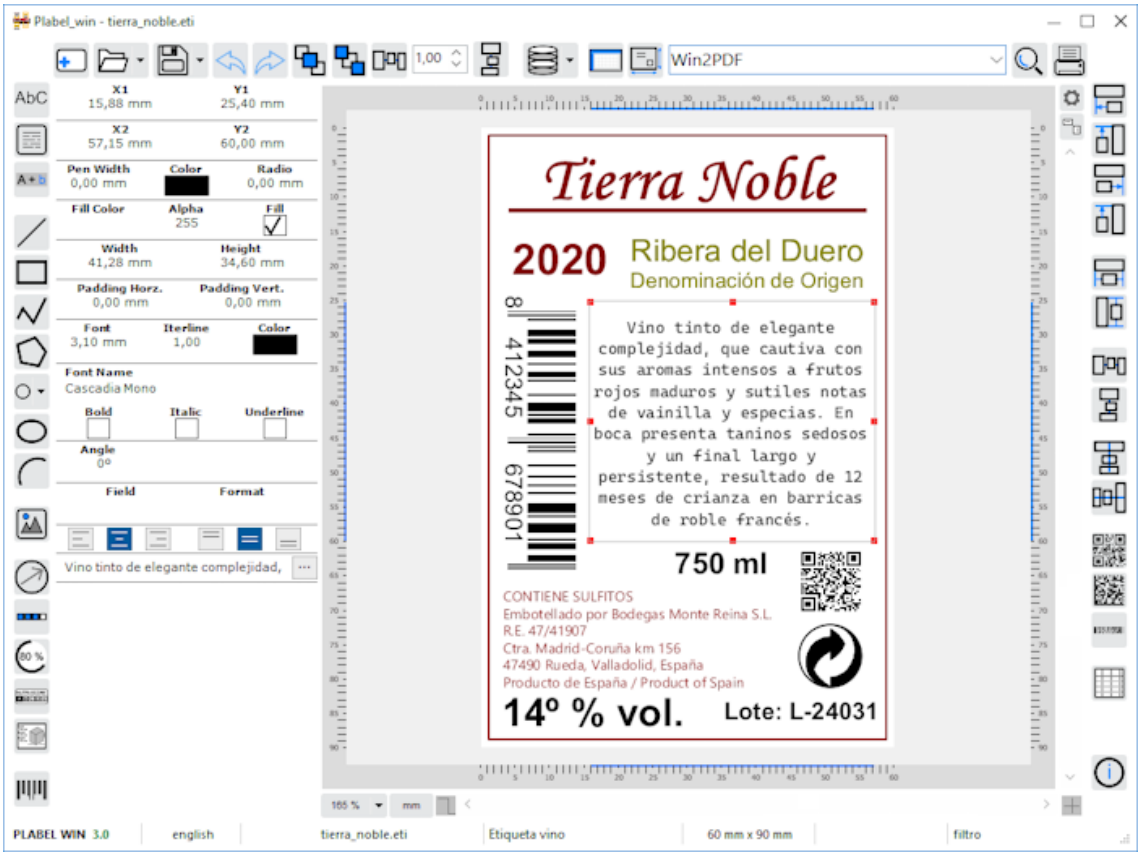


Fig 1. Editor PLABEL WIN

El programa permite diseñar etiquetas que pueden previsualizarse antes de enviar a imprimir, desde la previsualización se puede guardar como imagen.

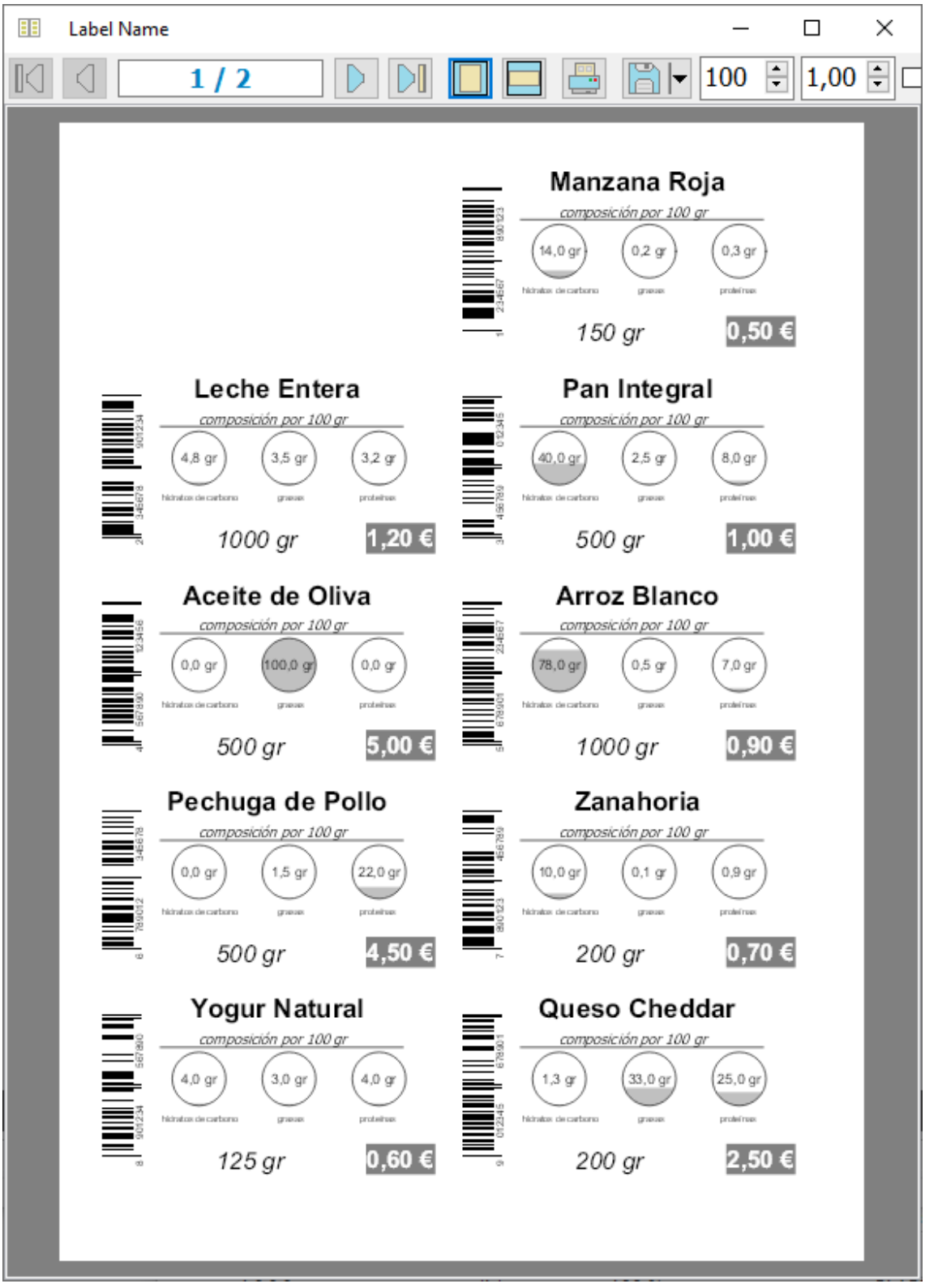


Fig 2. Previsualizar

Las etiquetas de productos desempeñan un papel crucial en la presentación y el éxito de cualquier producto en el mercado. Más allá de ser un simple elemento visual, una etiqueta bien diseñada es una herramienta estratégica que comunica información esencial al consumidor, cumple con normativas legales y contribuye a diferenciar un producto frente a la competencia. En sectores como el de consumo y alimentación, donde la

confianza y la seguridad son fundamentales, las etiquetas adquieren un nivel de importancia aún mayor. Proporcionan información clave sobre ingredientes, valores nutricionales, fechas de caducidad y recomendaciones de uso, garantizando que los consumidores tomen decisiones informadas y seguras. Nuestro programa de diseño y gestión de etiquetas ha sido desarrollado para facilitar la creación de etiquetas profesionales, atractivas y funcionales, adaptadas a las necesidades específicas de cada producto. Con herramientas avanzadas para integrar texto, códigos de barra, imágenes, símbolos y otros elementos gráficos, este software es una solución completa que combina creatividad y cumplimiento de normativas. En este manual, encontrará una guía paso a paso para aprovechar todas las funciones de la aplicación, desde el diseño básico de etiquetas hasta opciones avanzadas para personalización y enlazado con datos. Nuestro objetivo es ayudarle a optimizar su proceso de etiquetado, asegurando que sus productos destaquen y transmitan confianza en cualquier contexto de mercado. ¡Haga que su etiqueta sea el reflejo de la calidad y la identidad de su producto!

HISTORICO CAMBIOS

3.2

- Añadido nuevo elemento para dibujar líneas de textos con formato (color, tamaño de fuente, etc).

3.3

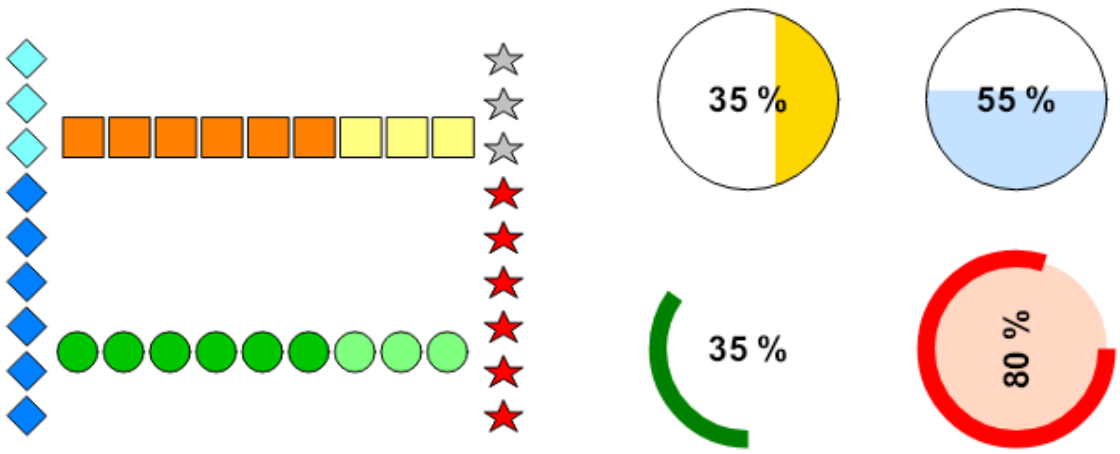
- Control para indicar el número de copias de impresión en la pantalla principal
- Revisado error en posición etiqueta cuando se giraba a derecha o izquierda.
- Pantalla para mantener una lista de etiquetas a imprimir, que se muestra una previsualización, con su impresora y números de copias asociada.
- Colección de símbolos para etiquetado alimentario.

El programa tiene dos versiones: **LITE** que tiene algunas opciones deshabilitadas, y **STD** con todas las opciones disponibles. Las opciones de cada versión son:

Funcionalidad	**LITE**	**STD**
Insertar líneas	✓	✓
Extender, recortar y juntar líneas		✓
Insertar rectángulos	✓	✓
Insertar círculos	✓	✓
Insertar polilíneas	✓	✓
Insertar polígonos	✓	✓
Insertar arco		✓
Insertar elipse	✓	✓
Insertar texto	✓	✓

Insertar párrafo	✓	✓
Insertar texto compuesto (unir varios textos con diferente formato)	✓	✓
Insertar imágenes	✓	✓
Insertar símbolos predefinidos		✓
Insertar indicador ranking		✓
Insertar indicador nivel		✓
Insertar indicador nutriscore		✓
Insertar indicador dimensiones paquetes		✓
Insertar códigos de barra 1D	✓	✓
Insertar código 2D QR		✓
Insertar código 2D DataMatrix		✓
Insertar código 2D PDF417		✓
Insertar tabla (para mostrar unos registros enlazados a la tabla principal)		✓
Lista de etiquetas a imprimir.		✓

Table 1. Versiones PLABEL WIN disponibles



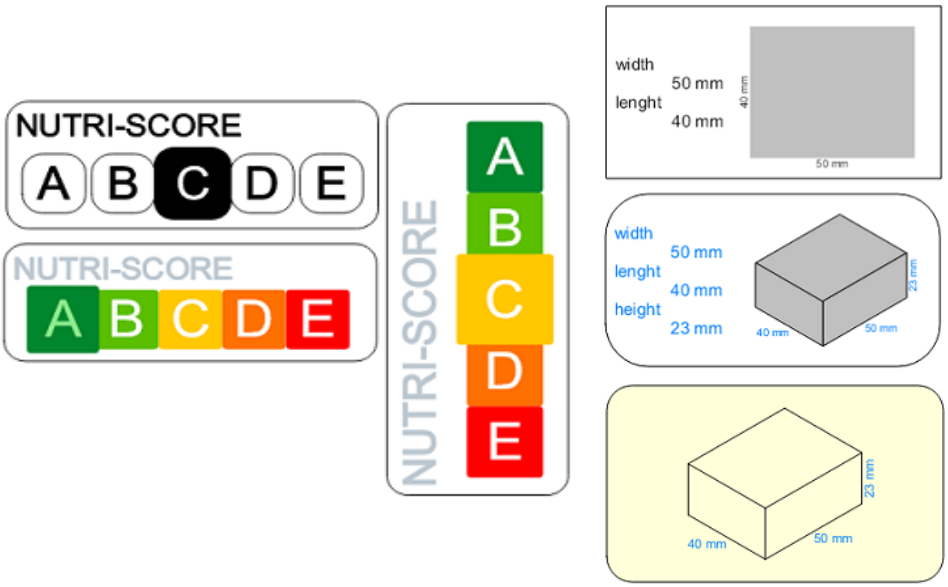


Table 2. Indicadores: ranking, nivel, nutriscore y dimensiones de paquetes



Fig 3. Símbolos predefinidos (vectoriales)



variedad	categoria	cajas	confección
Melocotón	I	40	Caja de cartón 5 Kg Alveolo 48
Nectarina	II	30	Bandeja plástica 2kg
		70	

variedad	categoria	cajas	confección
Albaricoque	Extra	25	Caja de madera 8 kg granel
Ciruela	I	35	Caja de cartón 6 kg alveolo 32
Paraguayo	II	20	Bandeja plástica film 800 gr
		80	

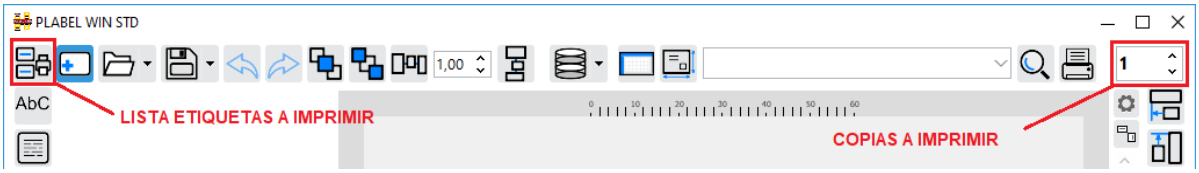
Fig 4. Elemento tabla

Al abrir el programa nos encontramos directamente con el editor y alrededor del mismo nos encontramos botones de acceso a todas las funciones.

EDITOR



Fig 5. Funcionalidades del editor



Acciones con archivos



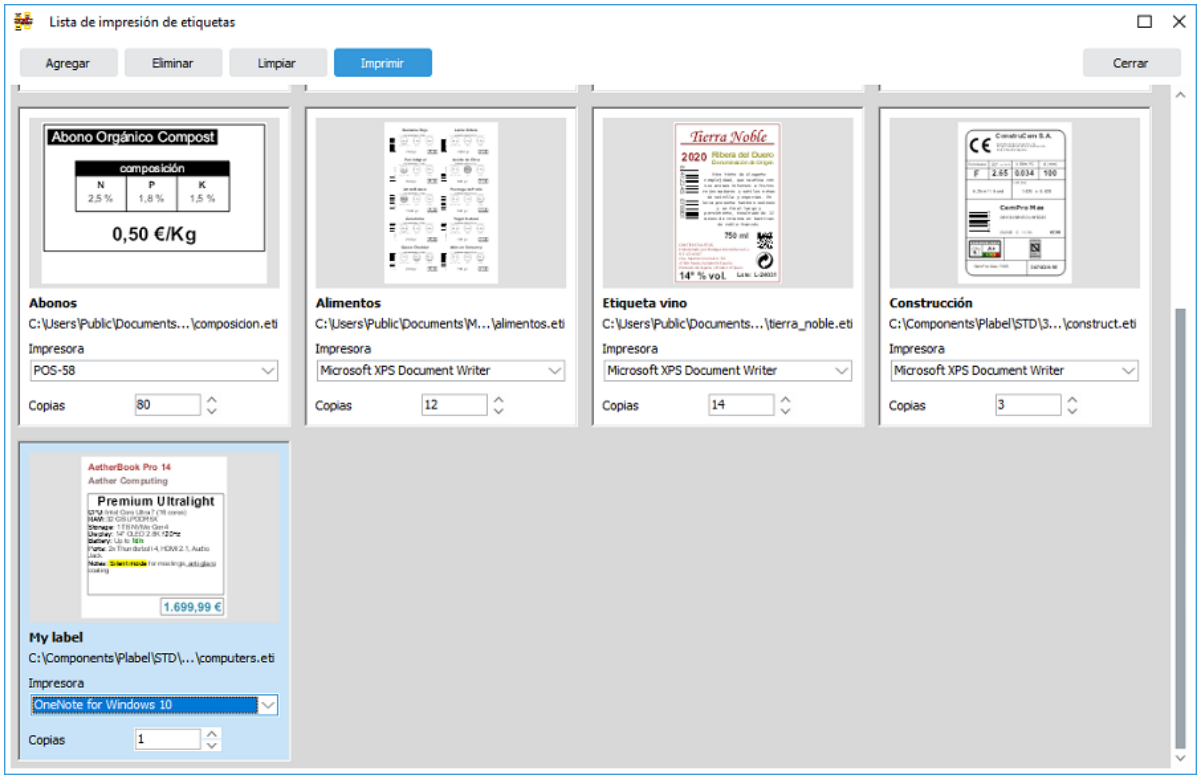
Con estos botones realizamos las operaciones con archivos de etiqueta, por defecto tienen la extensión '**.eti**'. El primer botón sirve para limpiar el editor y crear una nueva etiqueta, el segundo para abrir una etiqueta previamente guardada (podemos desplegar una lista con las últimas etiquetas que hemos guardado), y el tercer botón sirve para guardar y guardar como la etiqueta que estamos editando.

Lista etiquetas



Para organizar mejor el trabajo de impresión, podemos crear una lista de etiquetas y asignar la impresora y número de etiquetas a imprimir. Esa lista se guarda y está disponible la próxima vez que abrimos el programa, permite añadir, seleccionar para

imprimir o borrar una etiqueta. Podemos vaciar esa lista. También podemos editar una etiqueta haciendo doble click sobre ella.

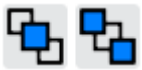


Deshacer y rehacer



Botones para deshacer la última acción o cambio de propiedad de los elementos seleccionados, y botón para volver a ejecutar esas acciones deshechas.

Traer al frente, enviar al fondo



Acciones de situar por encima del resto el objeto seleccionado, o de situarlo debajo (enviar al fondo).

Espaciar horizontal o verticalmente una cantidad



Con estos botones separamos horizontalmente y verticalmente los objetos seleccionados, de forma equitativa la medida que introducimos.

Bases de datos



El programa permite crear nuestra propia base de datos añadiendo tablas y sus campos, para después rellenar los registros. Estos campos de las tablas se utilizarán para enlazarlos con algunos elementos de la etiqueta (texto, párrafo, código de barras, politexto, imágenes y tabla), y rellenar la información de la etiqueta con estos registros.

(Mirar sección bases de datos)

Ajustes editor



Desde aquí abrimos el formulario con las propiedades del editor y ajustar sus opciones. Ver descripción más detallada más adelante. Estas opciones del editor las podemos editar desde este botón en la parte derecha del editor:



Propiedades etiqueta



El tamaño de etiqueta y papel, los márgenes entre etiquetas, la disposición en filas y columnas en el papel de impresión, la posición en esa disposición de la primera etiqueta a imprimir. El número de etiquetas a imprimir, añadir contadores (series numéricas que podemos enlazar a elementos de la etiqueta), enlazar con archivos csv o json, la tabla de donde extraer los datos y si indicamos un campo de repetición que nos indica las veces que un mismo registro de datos debe imprimirse.

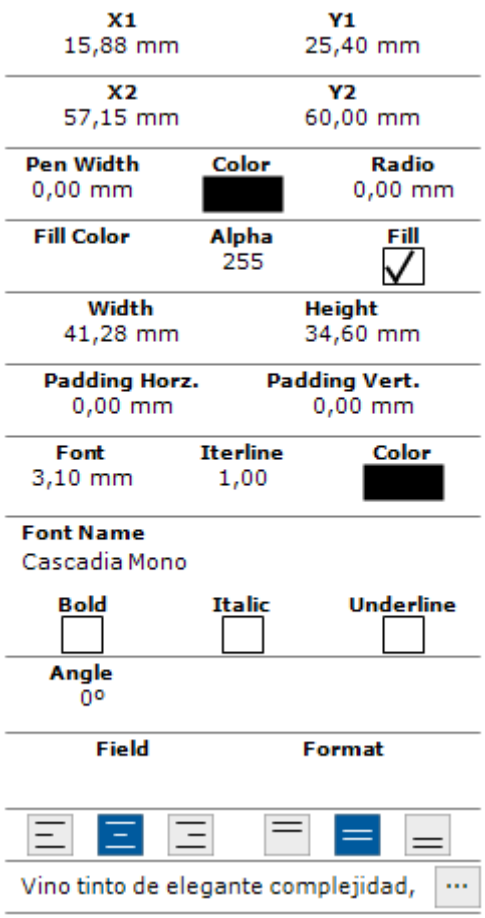
(Ver sección con explicación detallada)

Previsualizar, selección impresora e imprimir



Con estos botones podemos previsualizar el trabajo de impresión o enviar a la impresión a la impresora seleccionada. Desde la pantalla previsualizar, aparte de imprimir, encontramos botones para guardar como **pdf** o imagen.

Propiedades objetos



Cuando seleccionamos uno o varios elementos en el editor, en la parte izquierda se listan sus propiedades, y desde aquí podemos modificarlas.

Textos

Insertar elementos de texto: texto simple, párrafo texto enriquecido y texto compuesto (varios textos con diferentes formatos). Los cuatro elementos pueden enlazarse con un campo de la base de datos. El texto compuesto puede utilizarse para representar un código de barras **GS1-128**, con sus diferentes textos y IA.

RichText es un elemento de texto que admite etiquetas de formato en línea. Se utiliza cuando un único bloque de texto requiere estilos mixtos (negrita/cursiva/subrayado/tachado), cambios de fuente, cambios de color y alineación horizontal por línea. La notación de texto es:

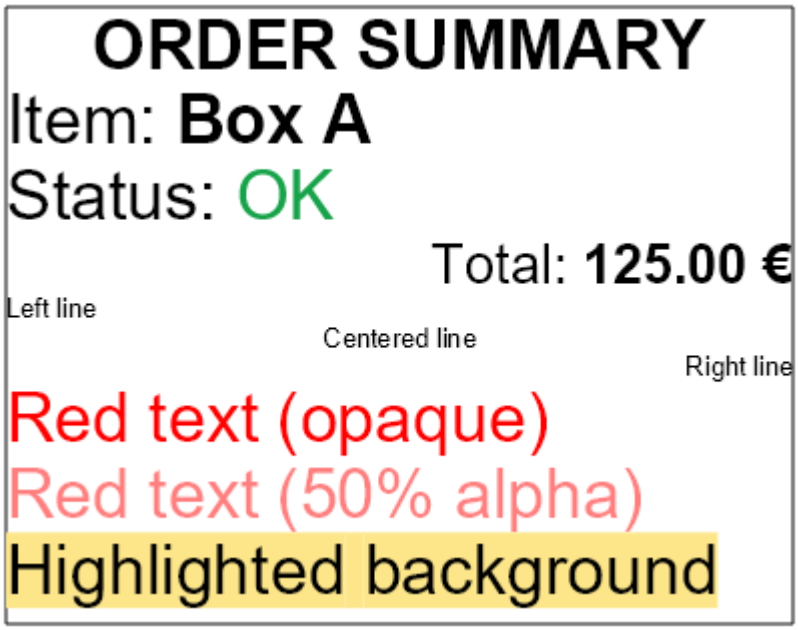
tag	descripción	notas
<B>...</B>	Negrita sí/no	Se pueden anidar
<I>...</I>	Cursiva sí/no	Se pueden anidar
<U>...</U>	Subrayado sí/no	Se pueden anidar
<S>...</S>	Tachado sí/no	Se pueden anidar
<FN:FontName>...</FN>	Nombre fuente	Ejemplo: <FN:Tahoma>
<FS:Size>...</FS>	Tamaño fuente (1000	Valor entero, ejemplo 3000 (3

	unidades = 1 mm)	mm)
<FC:Color>...</FC>	Color de la fuente	RRGGBB o AARRGGBB hex
<BC:Color>...</BC>	Color fondo	RRGGBB o AARRGGBB hex
<L>...</L>	Alinear horizontalmente a la izquierda	Afecta a los segmentos contenidos en ese bloque.
<C>...</C>	Alinear horizontalmente al centro	Afecta a los segmentos contenidos en ese bloque.
<R>...</R>	Alinear horizontalmente a la derecha	Afecta a los segmentos contenidos en ese bloque.
 	Salto de línea	Marcador de nueva línea explícito
<NBR>	Marcador de no salto (reservado)	Actualmente analizada como no operativa

Detalles del formato de color

- • Si el color tiene 6 dígitos hexadecimales (RRGGBB), el canal alfa se fuerza a opaco (FF).
- Si el color tiene 8 dígitos hexadecimales (AARRGGBB), el valor alfa se toma de dicho valor.

```
<FC:FF0000>Texto rojo (opaco)</FC>
<FC:80FF0000> Texto rojo (50% alfa)</FC>
<BC:FFFDE68A>Fondo coloreado</BC>
```



La notación de texto para mostrar esto es:

```
<C><B>ORDER SUMMARY</B></C><BR>
<L>Item: <B>Box A</B></L><BR>
<L>Status: <FC:16A34A>OK</FC></L><BR>
<R><FS:8000>Total: <B>125.00 â,¬ </B></FS></R>
<FS:3800>
<L>Left line</L><BR>
<C>Centered line</C><BR>
<R>Right line</R>
</FS>
<FC:FF0000>Red text (opaque)</FC>
<FC:80FF0000>Red text (50% alpha)</FC>
<BC:FFFDE68A>Highlighted background</BC>
```

Líneas y rectángulos



Botones para insertar líneas y rectángulos. Con la versión **STD** en las líneas que tenemos en la etiqueta podemos efectuar las operaciones de extender, recortar y juntar.

Polilíneas y polígonos



Insertar polilíneas y polígonos. En el polígono después de insertar el último punto, se cierra el polígono uniendo con el primer punto.

Círculo, elipse y arco



Insertar círculos, elipses y arcos (sólo versión STD). En el círculo podemos insertarlo indicando un centro y el radio, dos puntos o tres puntos.

Imágenes



Insertar imágenes, pueden enlazarse con campos de una tabla de la base de datos.

Símbolos



El programa cuenta con una biblioteca de símbolos vectoriales predefinidos, a los símbolos se les puede aplicar un ángulo de giro y una escala. Esto son ejemplos de

símbolos que se pueden insertar:

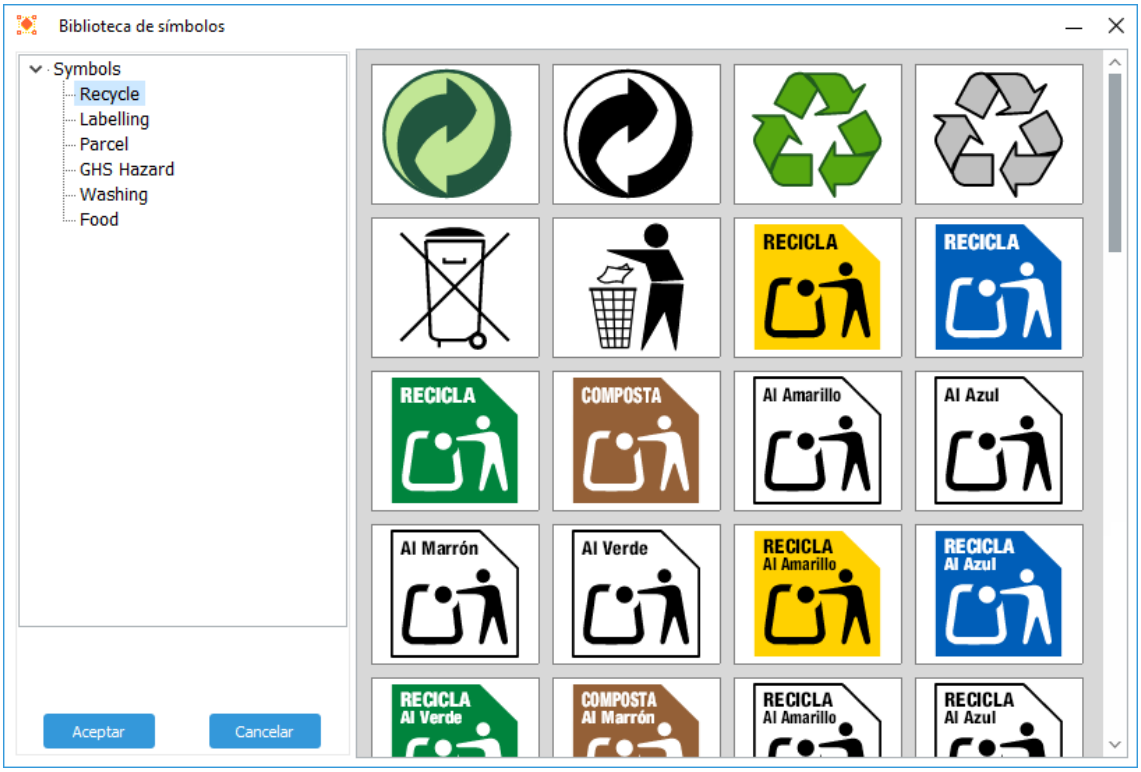


Fig 6. Símbolos predefinidos I

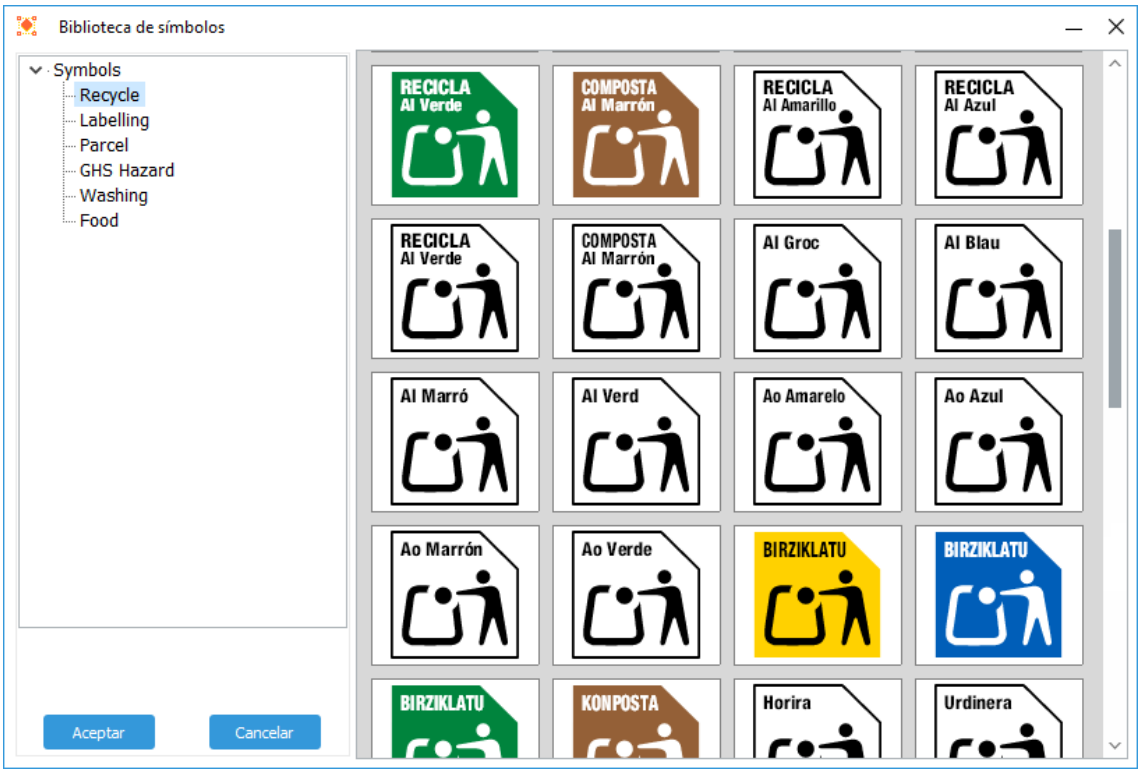


Fig 7. Símbolos predefinidos II

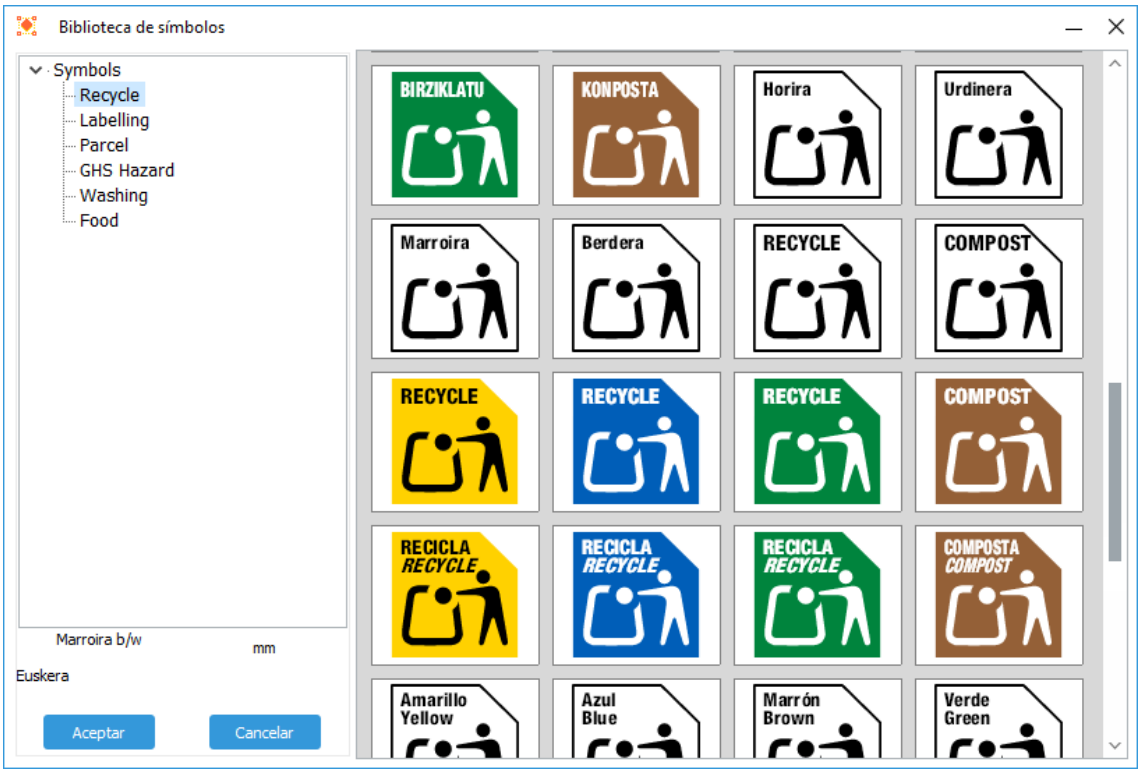


Fig 8. Símbolos predefinidos III



Fig 9. Símbolos predefinidos IV

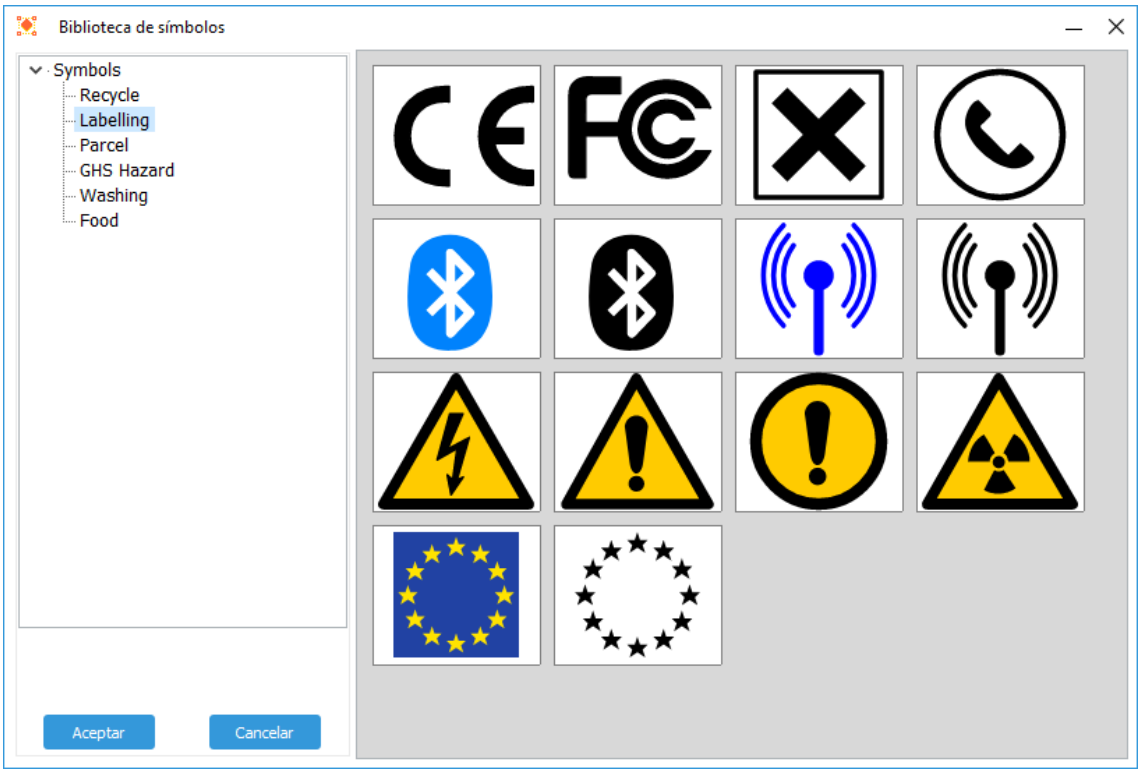


Fig 10. Símbolos predefinidos V

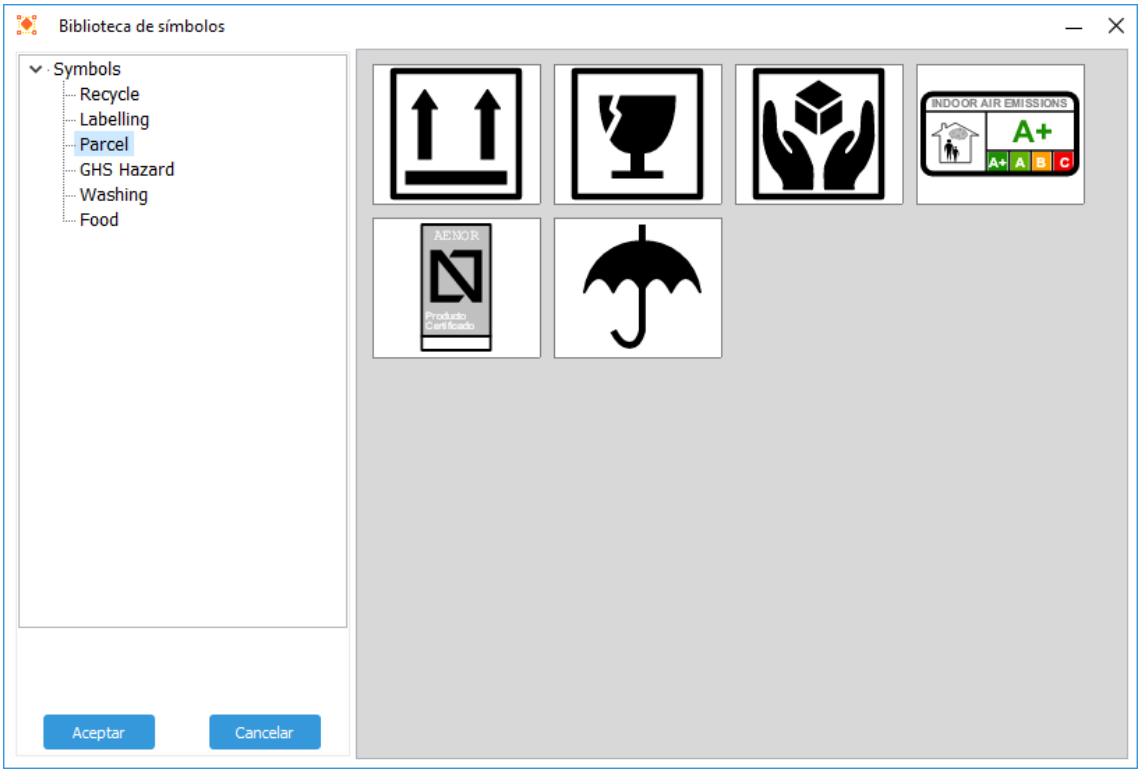


Fig 11. Símbolos predefinidos VI

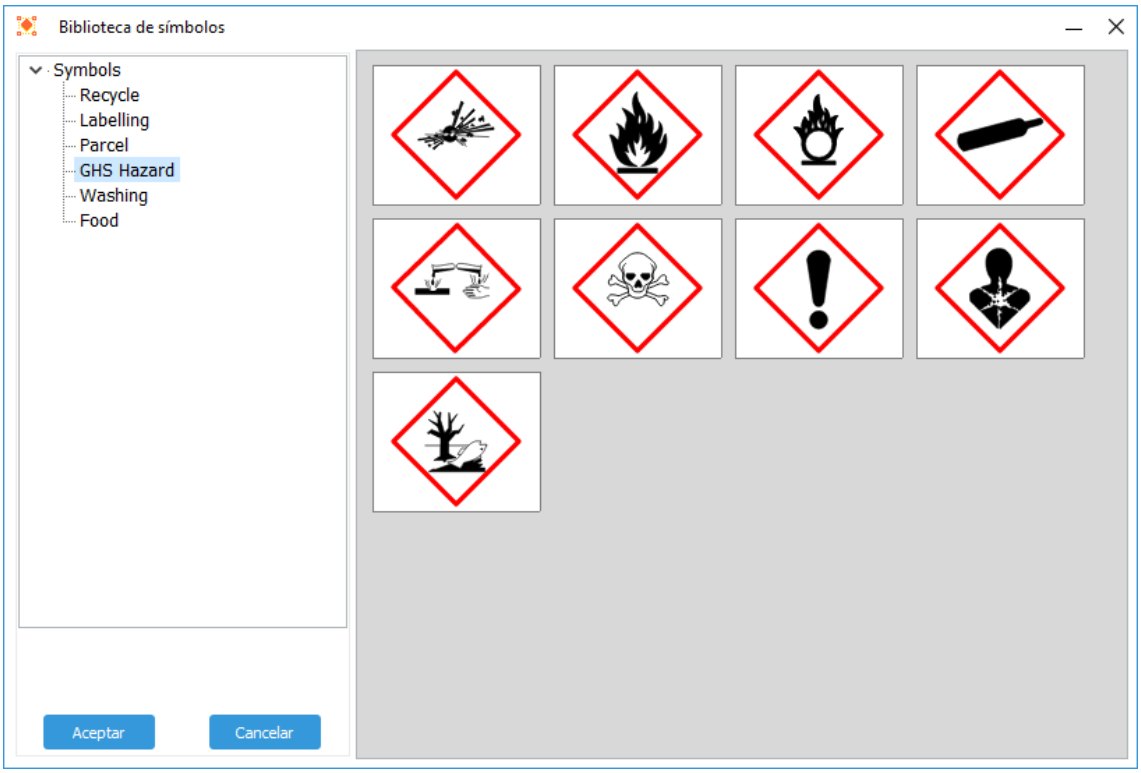


Fig 12. Símbolos predefinidos VII

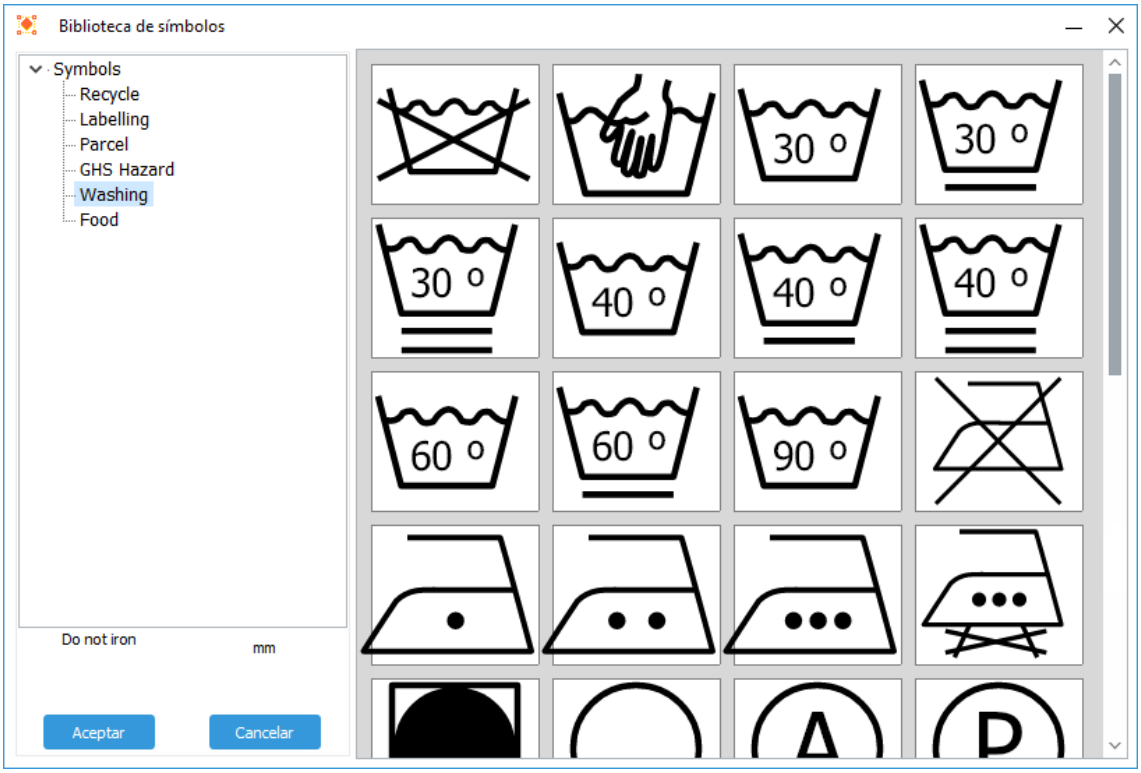


Fig 13. Símbolos predefinidos VIII

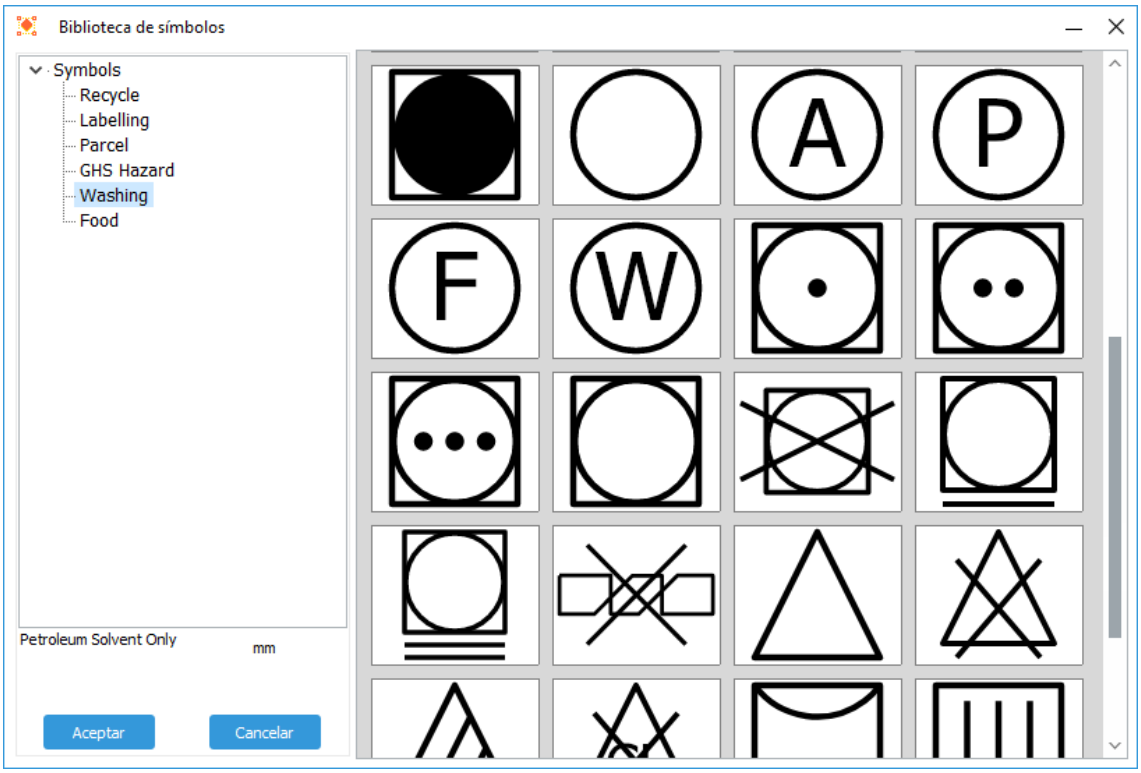


Fig 14. Símbolos predefinidos IX

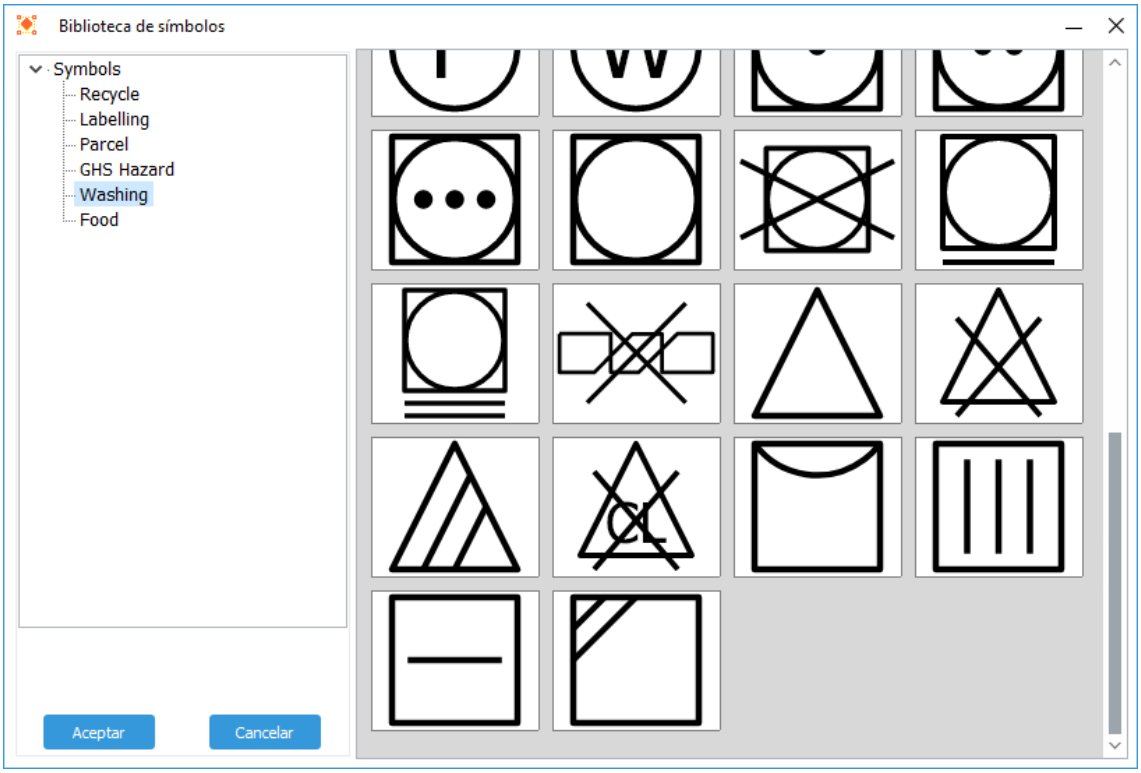


Fig 15. Símbolos predefinidos X

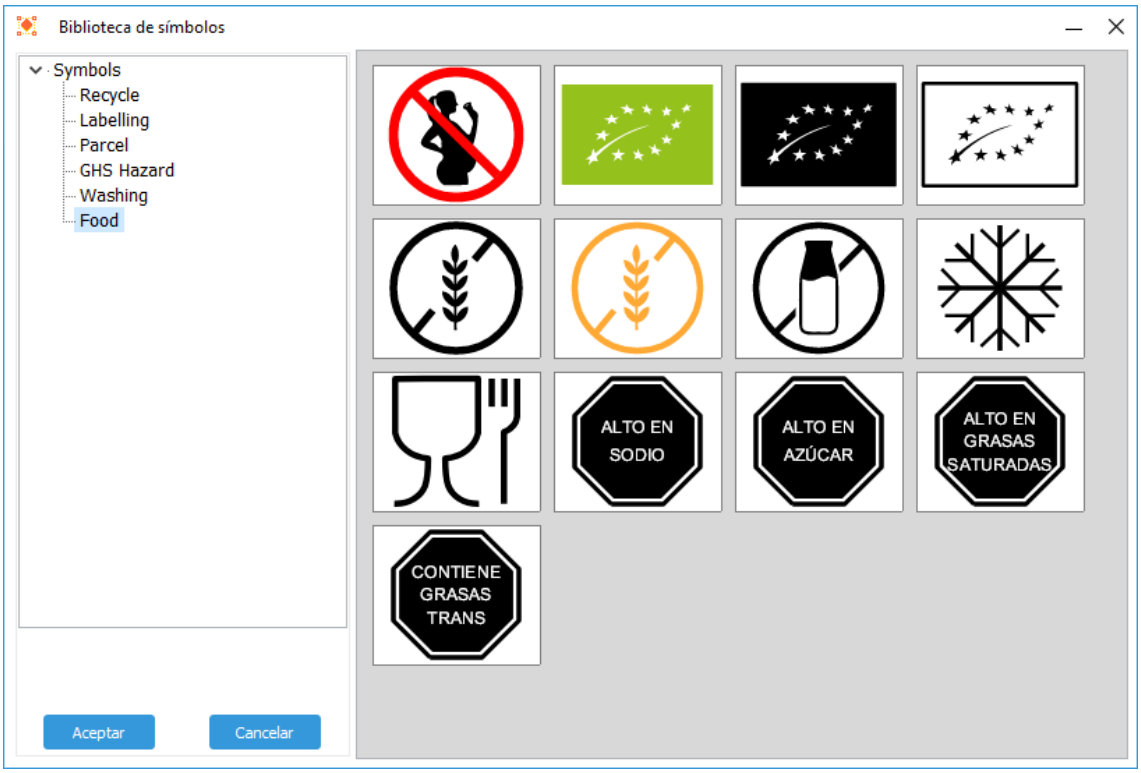


Fig 16. Símbolos predefinidos XI

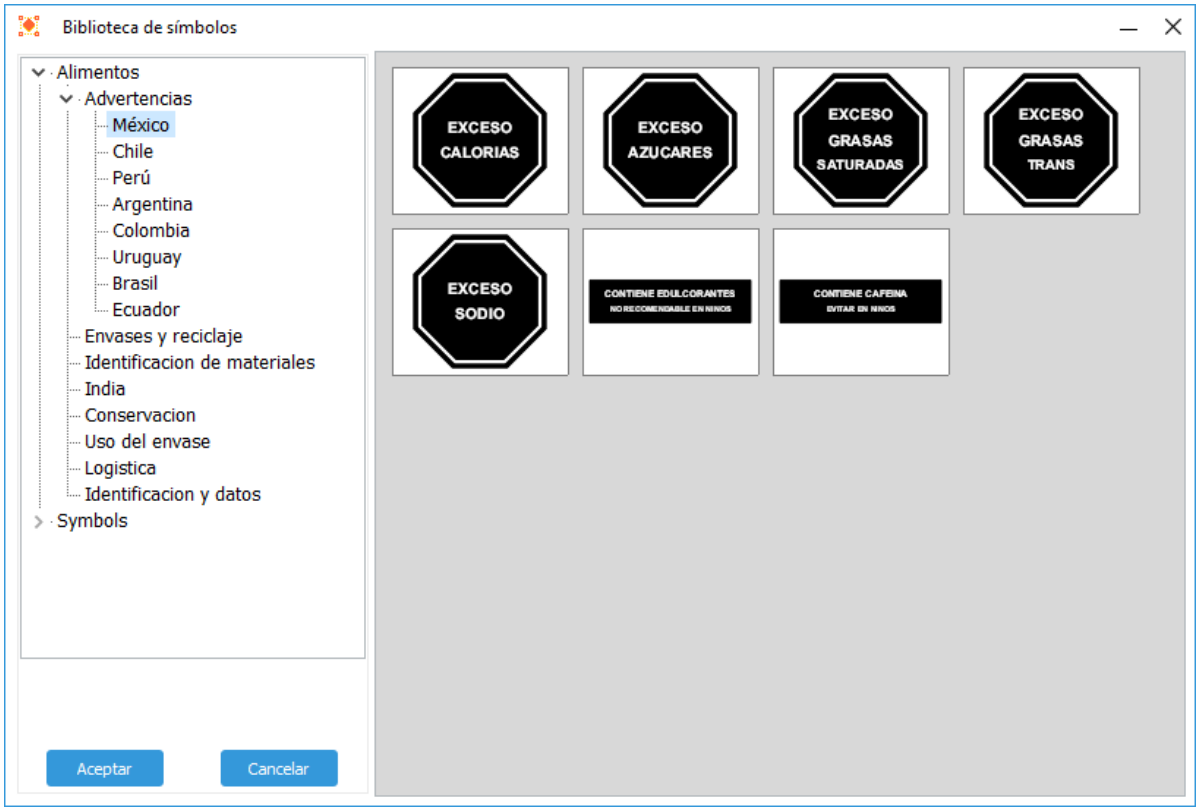


Fig 17. Símbolos predefinidos XII

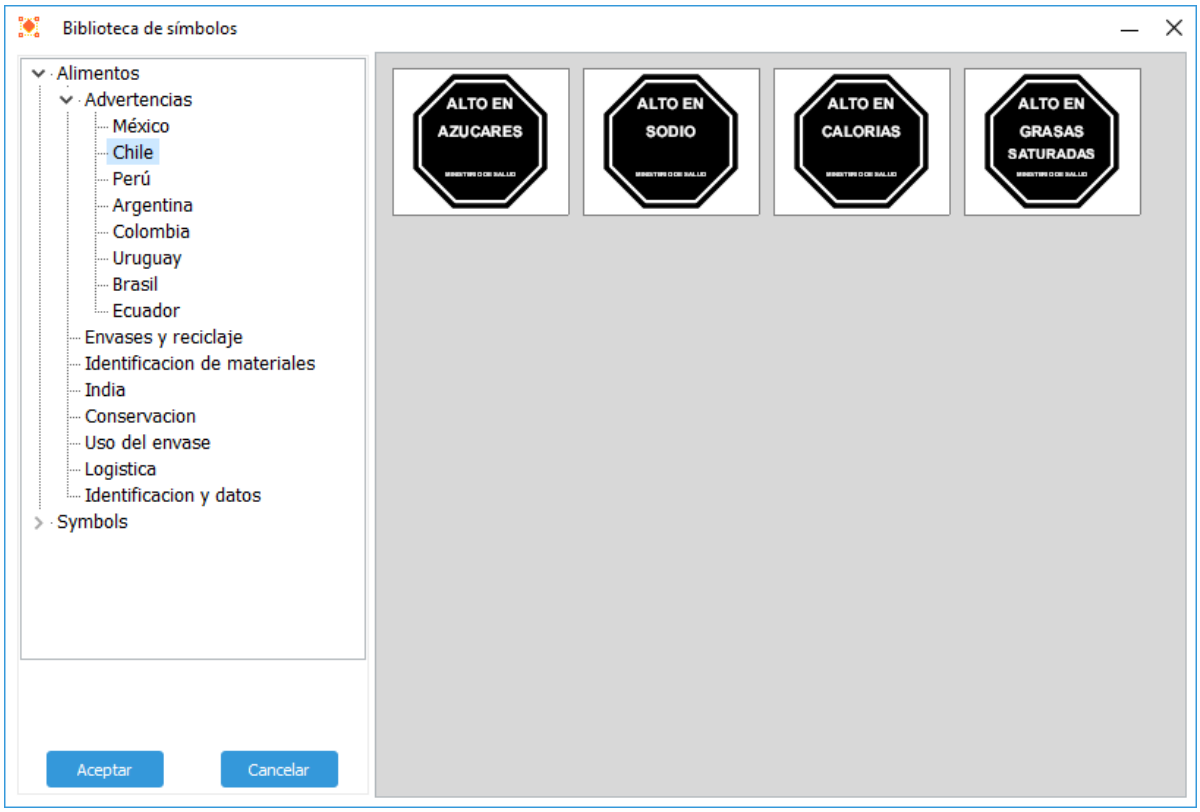


Fig 18. Símbolos predefinidos XIII

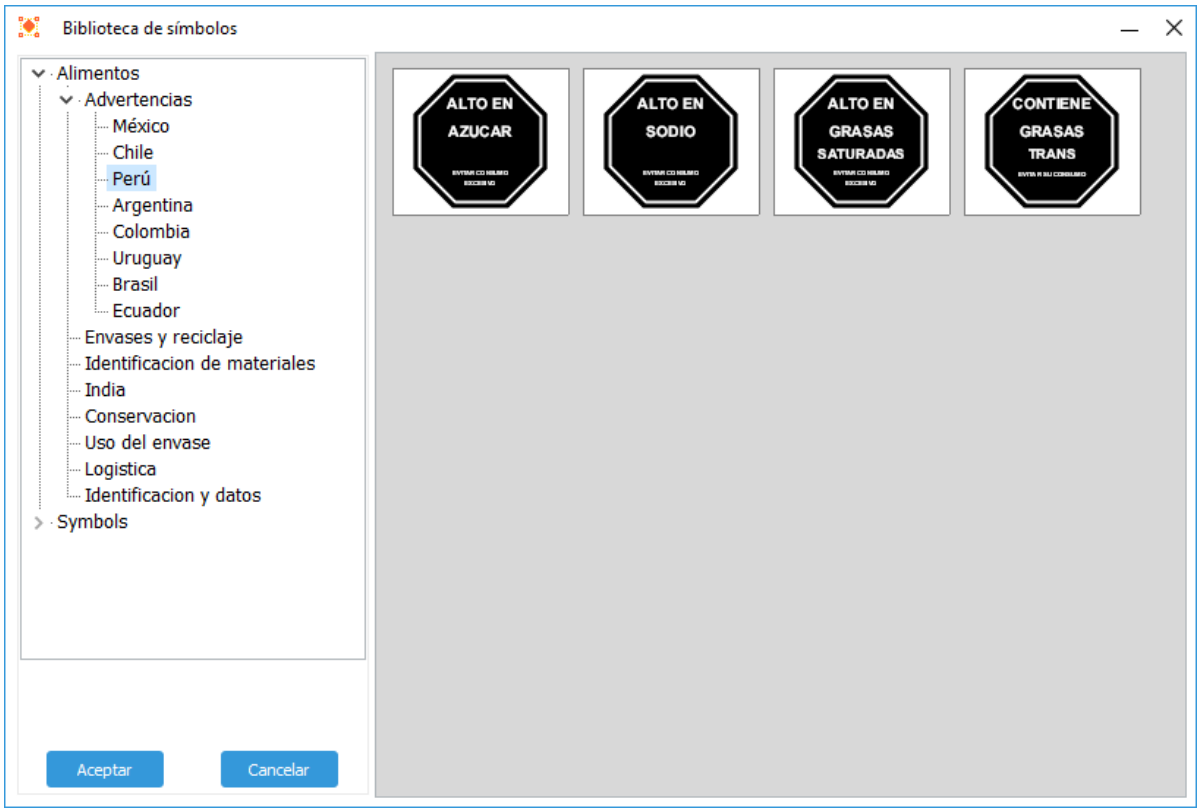


Fig 19. Símbolos predefinidos XIV

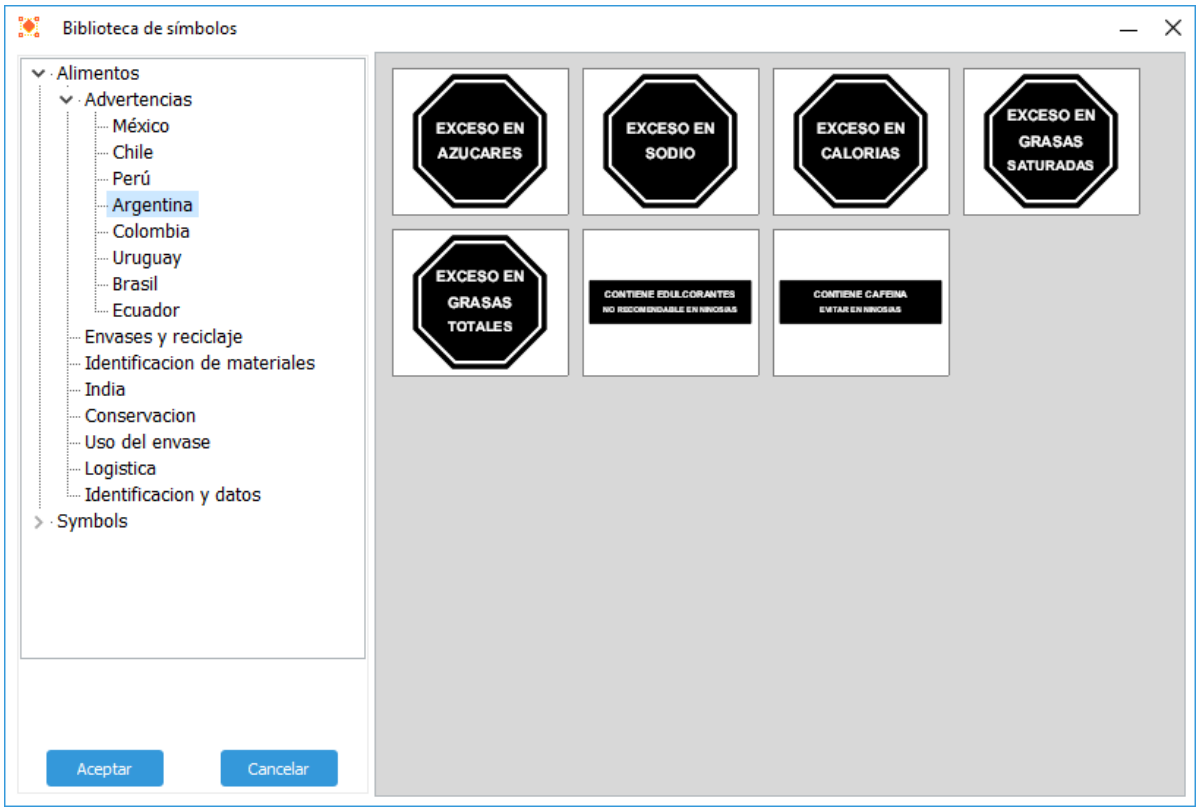


Fig 20. Símbolos predefinidos XV

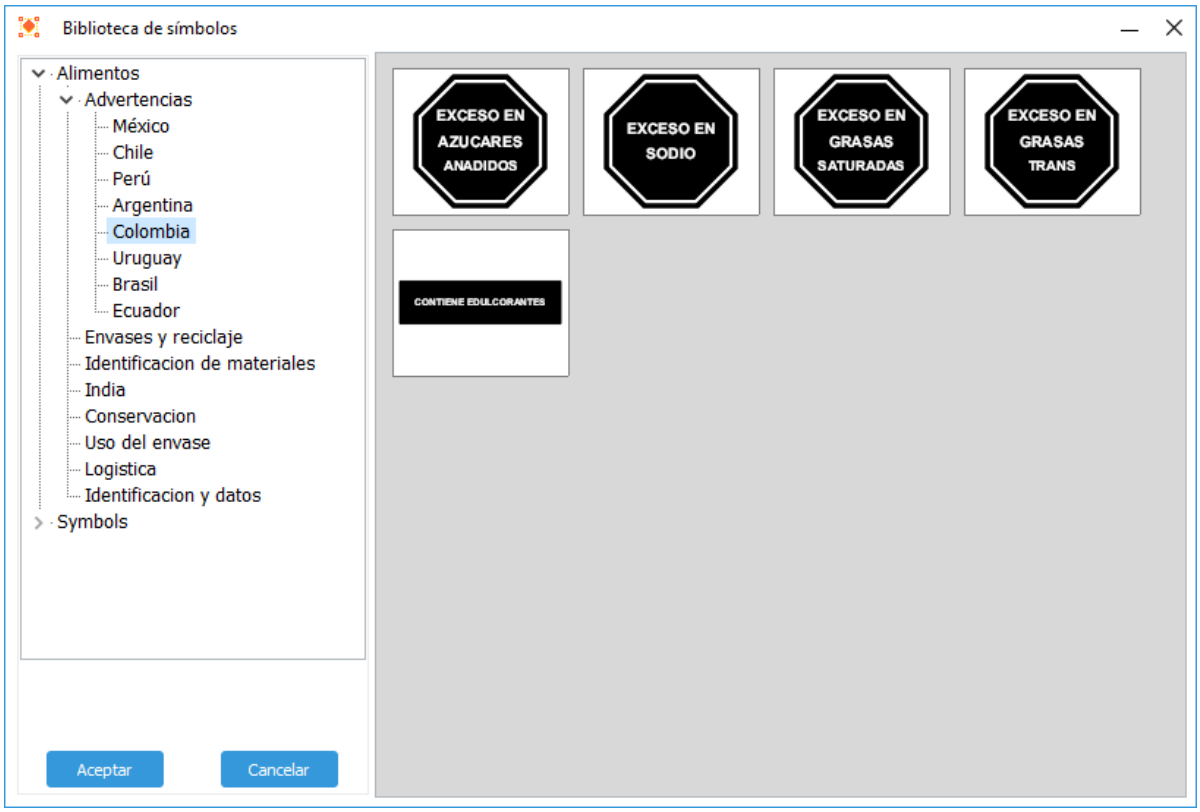


Fig 21. Símbolos predefinidos XVI

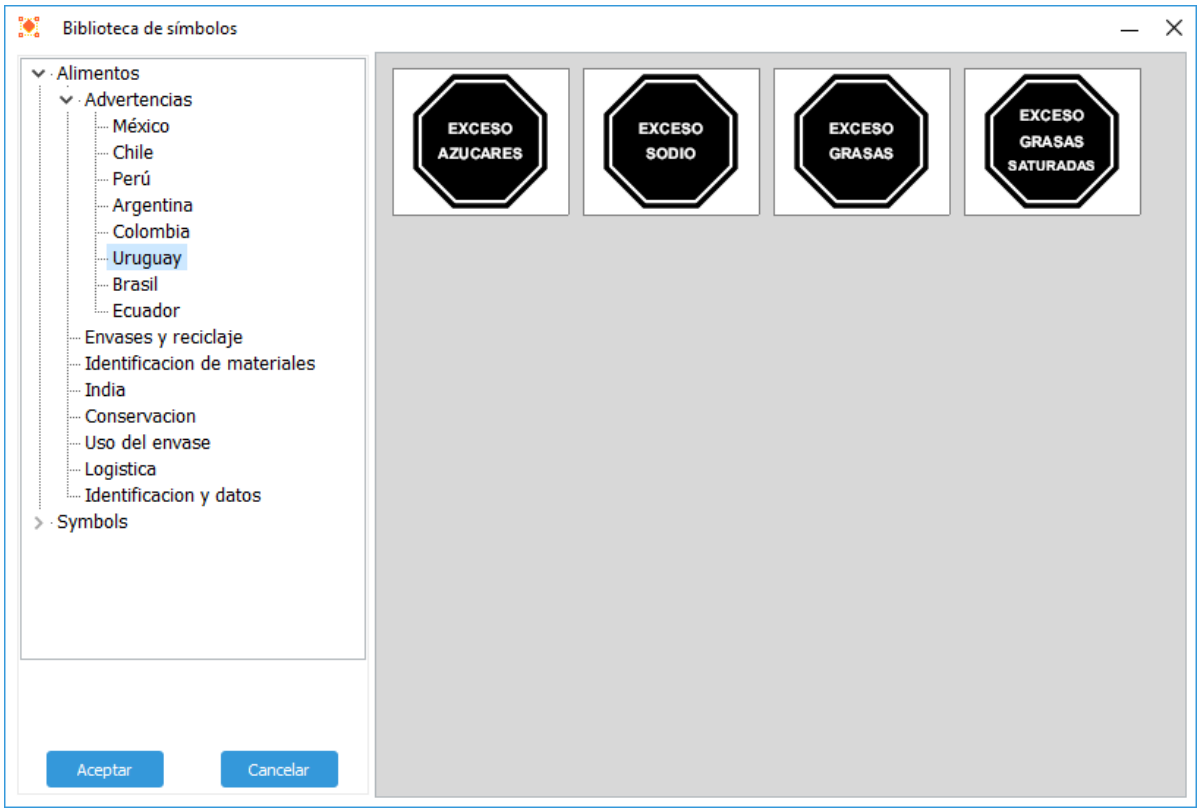


Fig 22. Símbolos predefinidos XVII

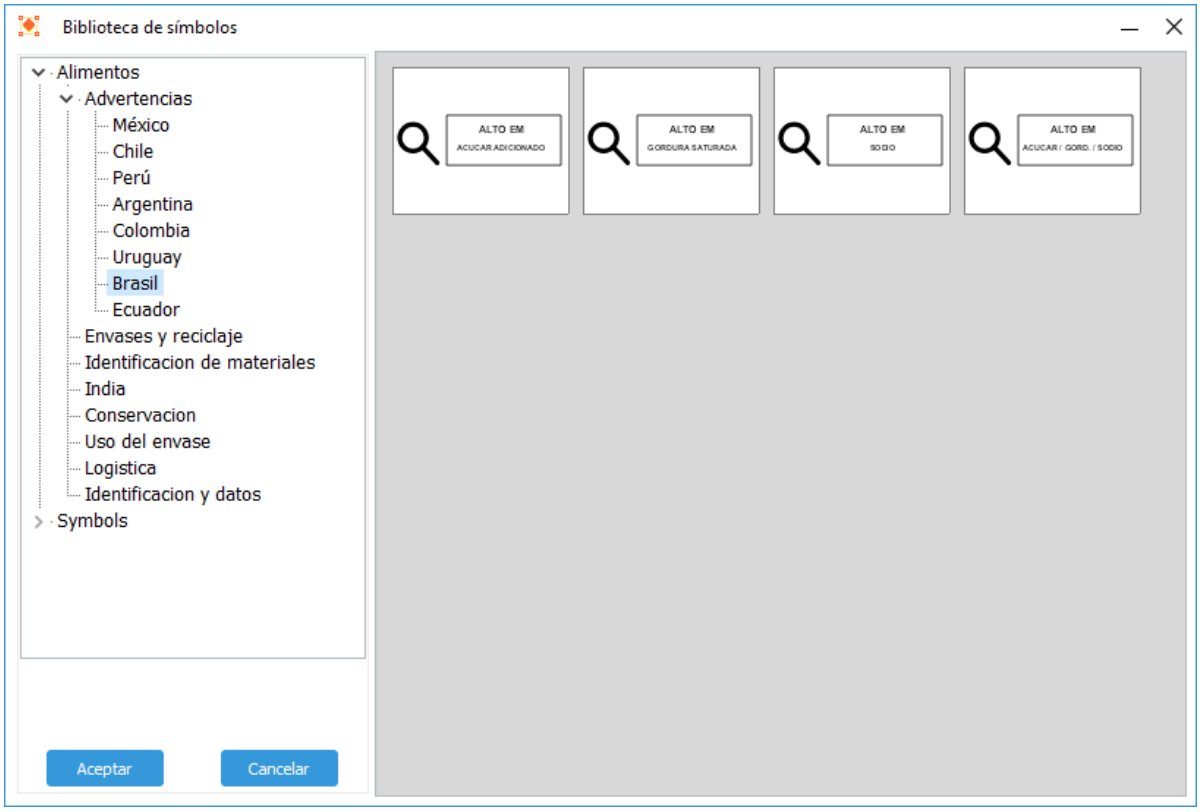


Fig 23. Símbolos predefinidos XVIII

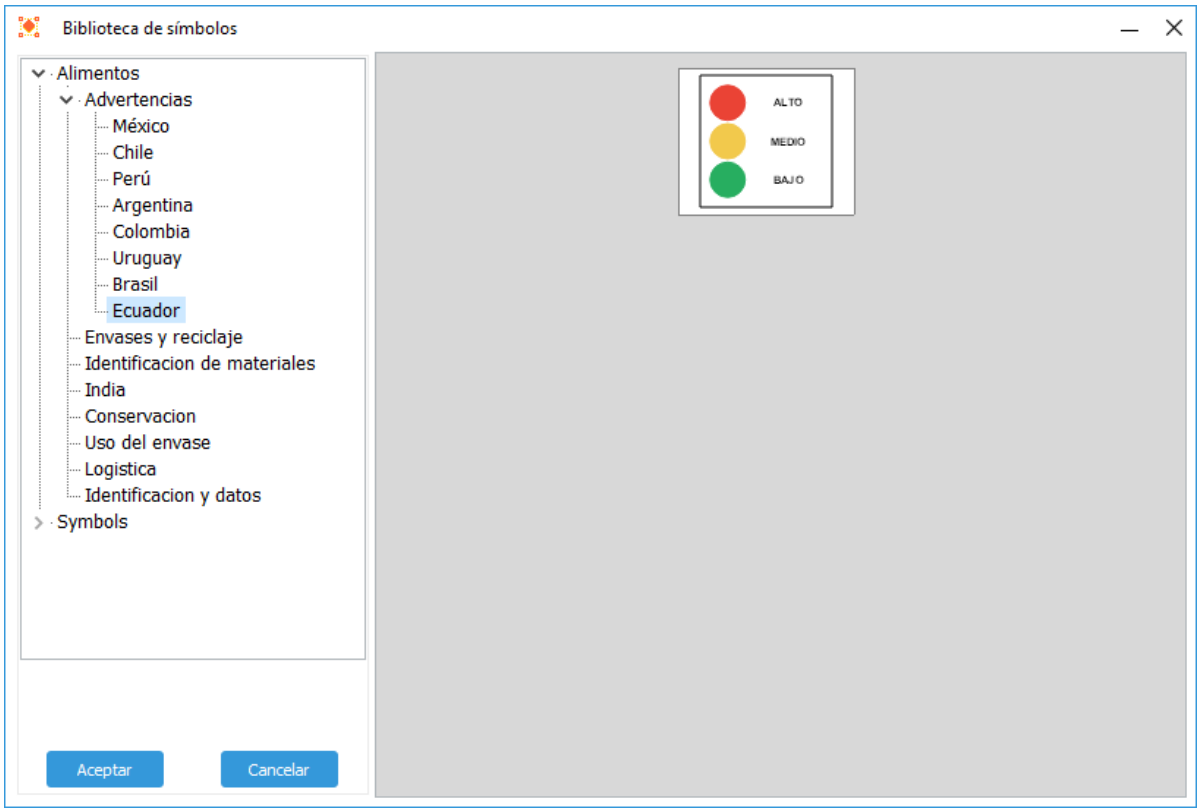


Fig 24. Símbolos predefinidos XIX

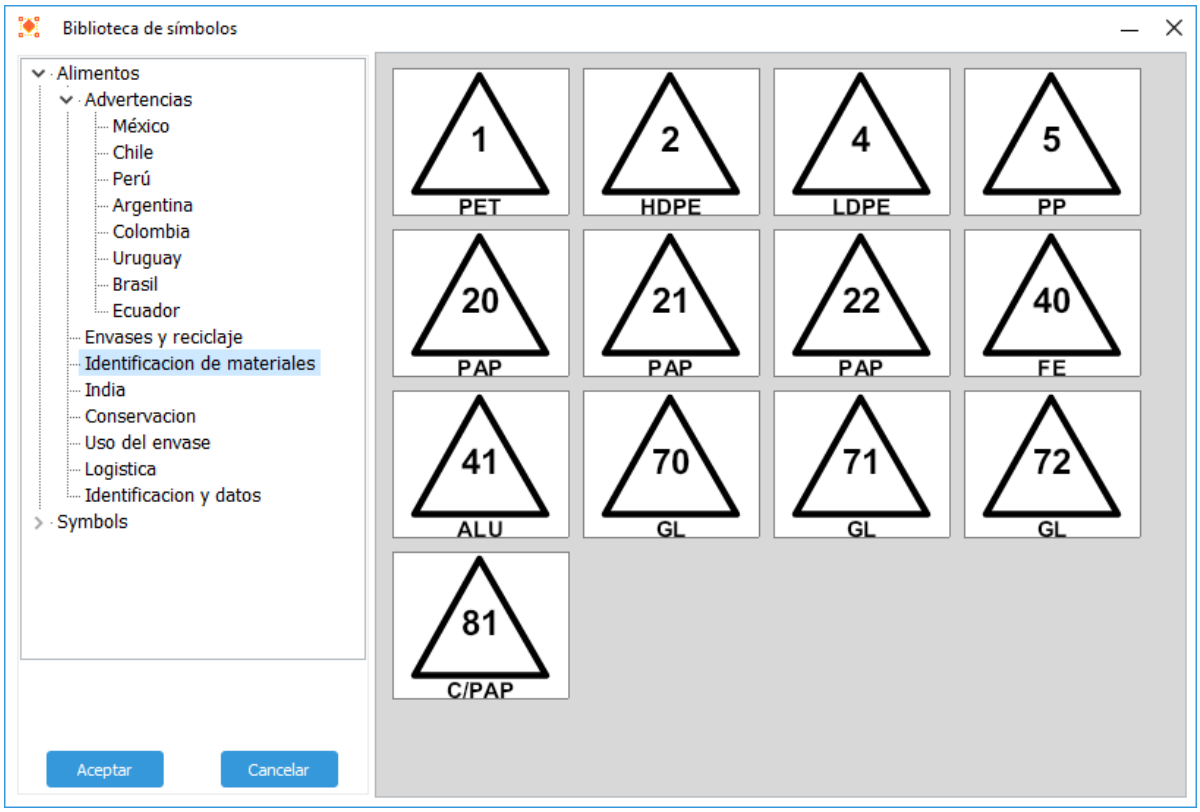


Fig 25. Símbolos predefinidos XX

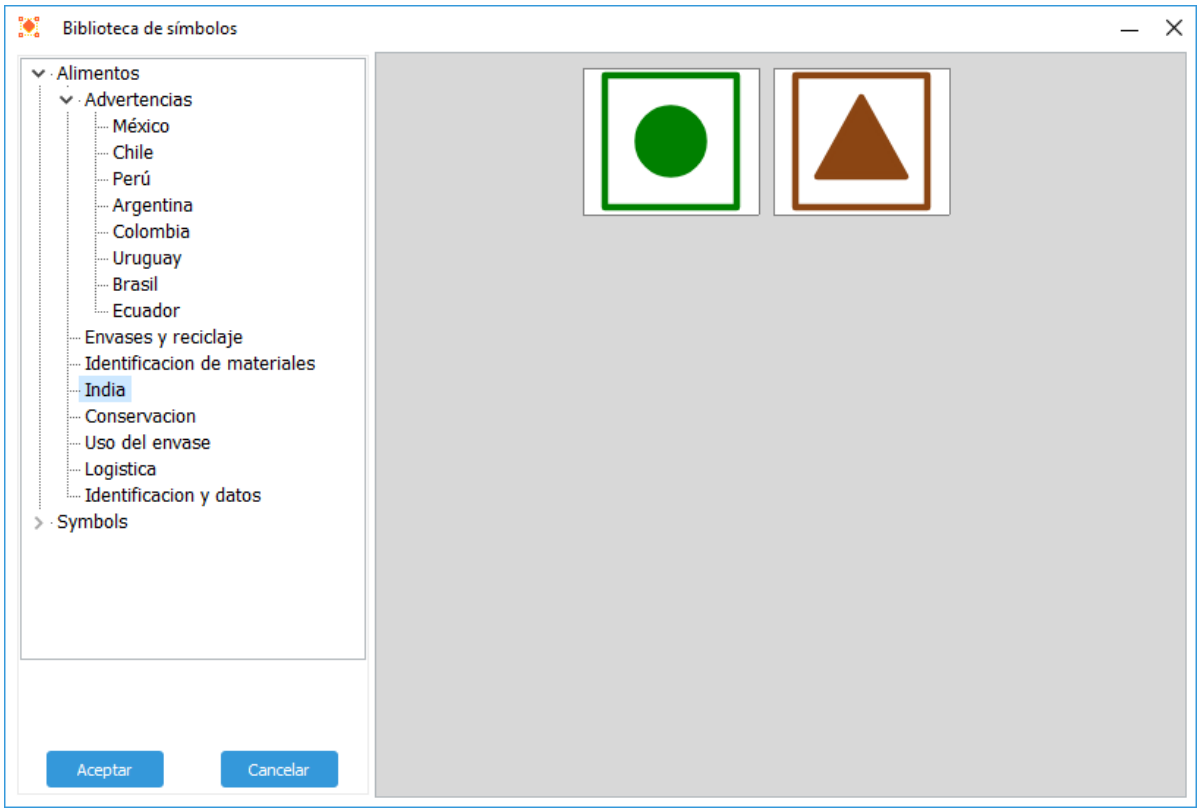


Fig 26. Símbolos predefinidos XXI

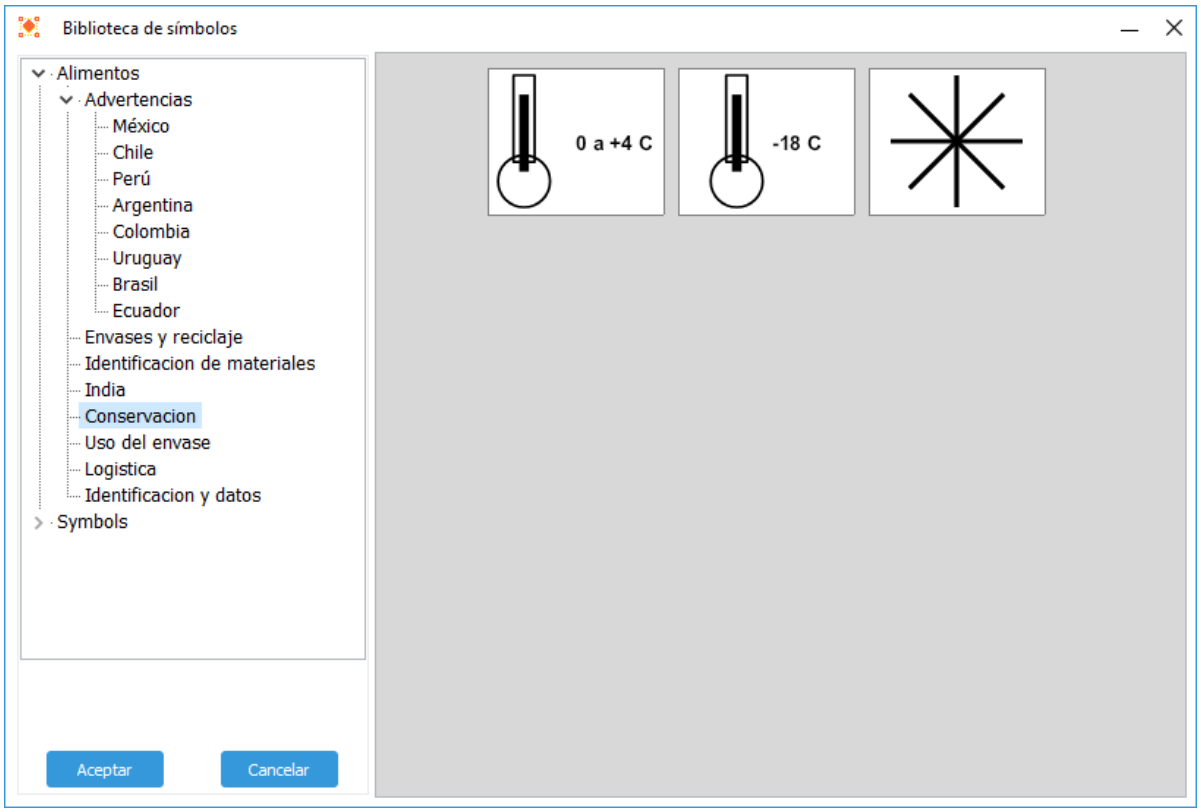


Fig 27. Símbolos predefinidos XXII

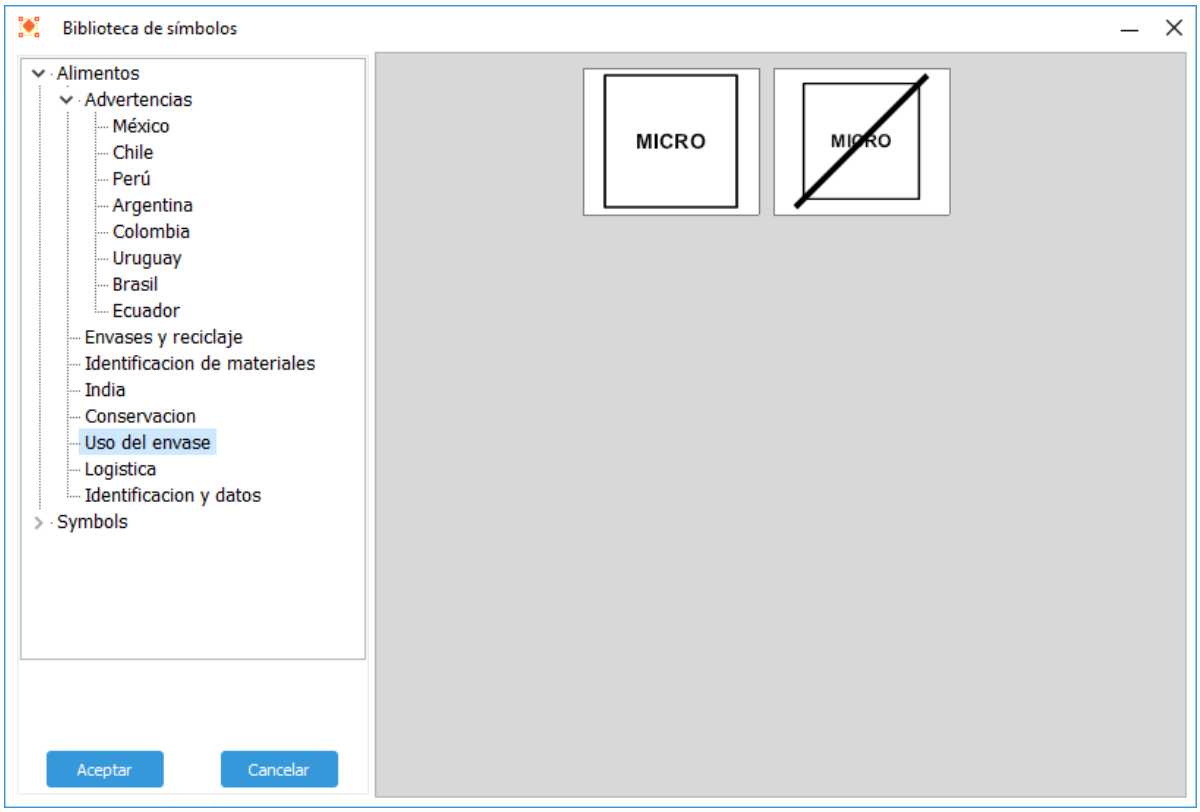


Fig 28. Símbolos predefinidos XXIII

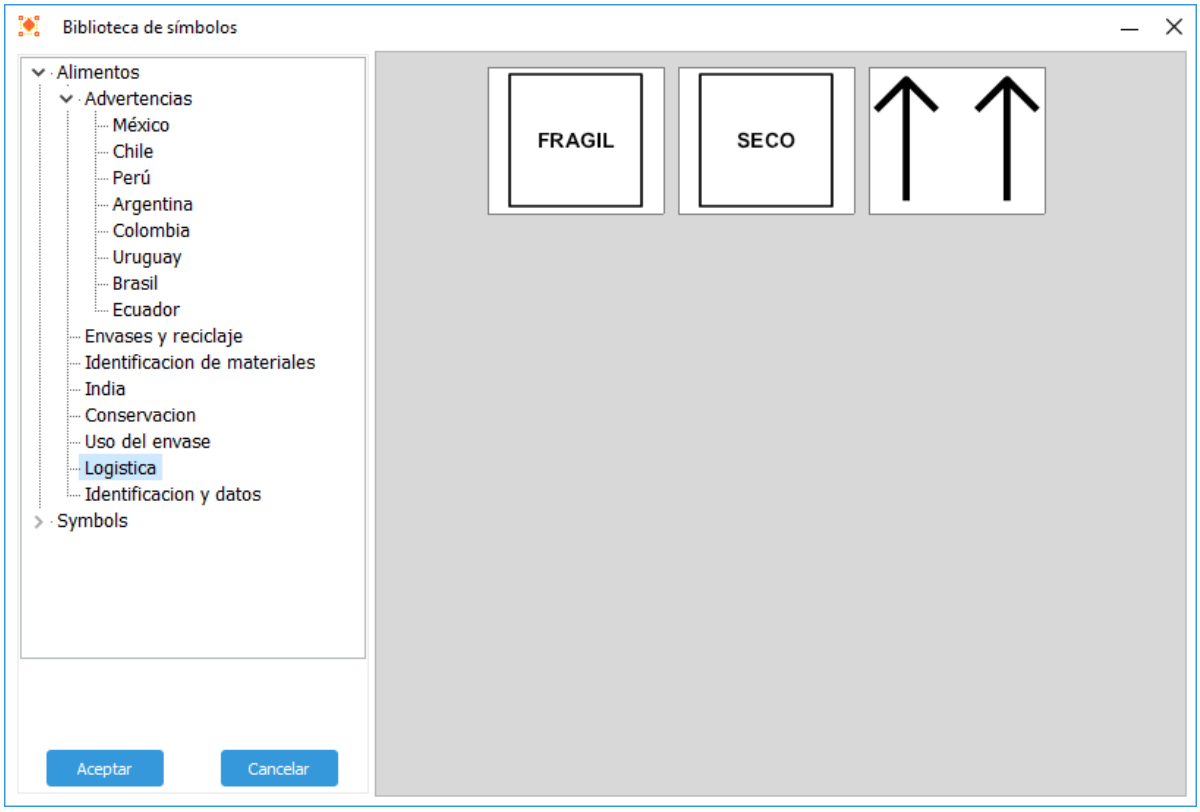


Fig 29. Símbolos predefinidos XXIV

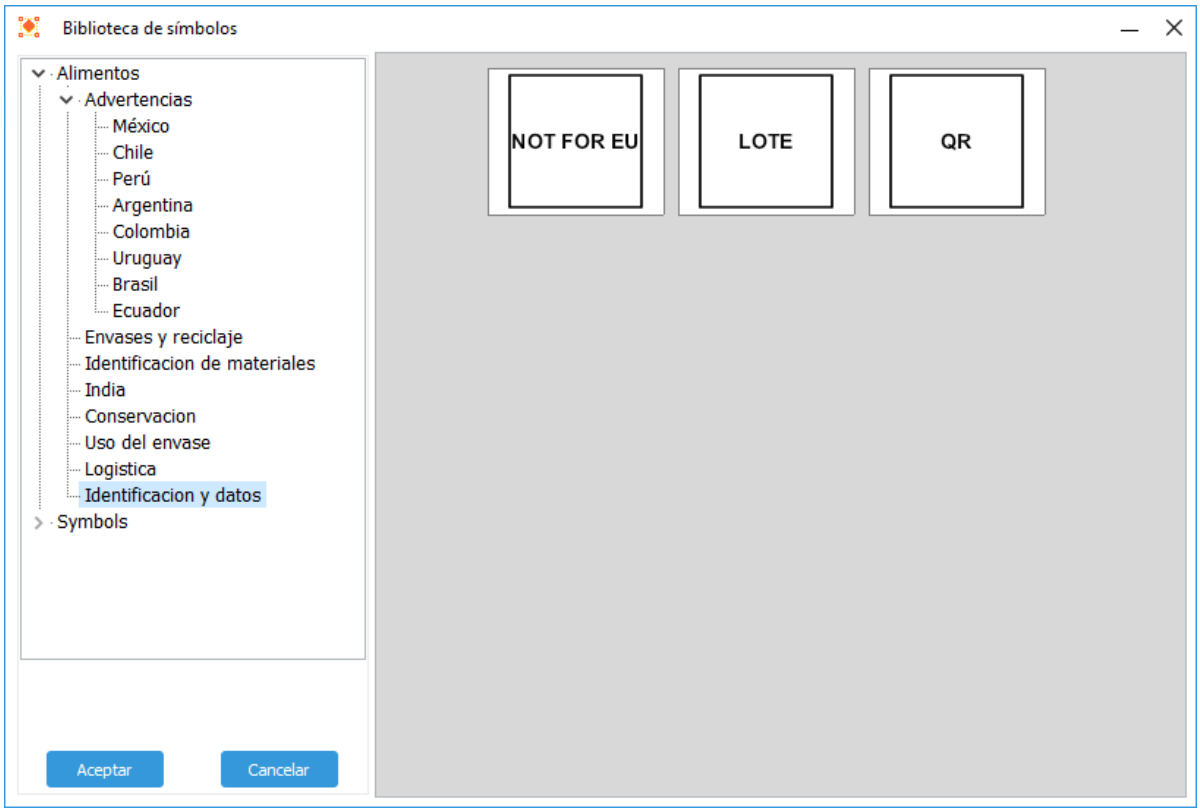


Fig 30. Símbolos predefinidos XXV

Ranking

Para representar con distintas figuras un ranking fijando total de valores posibles y valores a resaltar.

Level

Cuando queremos representar en forma de sector o circunferencia un valor o porcentaje. Se puede enlazar con un campo de la base de datos. Lo podemos utilizar para representar valores de carbohidratos, proteínas o grasas en un alimento.



Fig 17. Indicador de nivel

Nutriscore



Desde este botón insertamos el símbolo nutriscore que se emplea en productos alimenticios para representar su valor nutritivo.

Dimensiones paquetes



Este símbolo sirve para representar las dimensiones de un paquete en 2D ó 3D. Podemos especificar sus valores que se representan con cifras y una figura.

Códigos de barra 1D



Botón para insertar códigos de barra de 1 dimensión: EAN8, EAN13, Code39, etc.

QR



Insertamos un código 2D QR

DataMatrix



Insertamos un código 2D DataMatrix

PDF417

Insertamos un código 2D PDF417

Tabla



Este elemento sirve para representar en forma de tabla los registros de una tabla detalle enlazada con la tabla principal de la etiqueta. Cuando cree una base de datos puede añadir una o varias tablas detalle asociadas a la tabla principal, esta tabla detalle puede tener un número variable de registros según los datos principales. Indicamos los campos que representa cada columna.

LENGUAJES

Para cambiar el lenguaje empleado en el editor, pulsamos en la parte inferior izquierda y se abre una lista con los idiomas disponibles, seleccionamos el que queremos y le damos a aceptar:

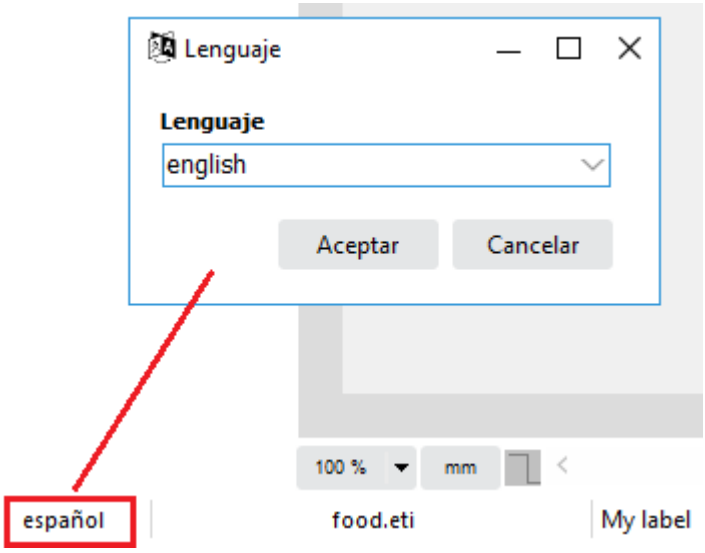


Fig 18. Seleccionar lenguaje

SELECCIÓN ELEMENTOS

Los elementos insertados en la etiqueta los podemos seleccionar pulsando con el ratón sobre ellos, algunos elementos que tienen un fondo como el rectángulo o el círculo, si desmarcamos la propiedad *relleno*, la selección se hace pulsando sobre el borde la figura, no sobre el interior. Cuando tenemos un elemento seleccionado nos podemos mover por el resto de elementos con la tecla *tabulador*, y con *Shift* pulsado más *tabulador* los recorremos en sentido inverso. Cuando tenemos un elemento seleccionado podemos añadir más elementos a la selección pulsando sobre ellos mientras mantenemos pulsada la tecla *Shift*.

ALINEAR ELEMENTOS

Cuando seleccionamos dos o más elementos podemos pulsar los botones que hay en la parte superior derecha del editor para alinear la posición a la del primer elemento seleccionado.

 Alinear a la izquierda del primer elemento seleccionado

 Alinear a la parte superior del primer elemento seleccionado

 Alinear a la derecha del primer elemento seleccionado

 Alinear a la parte inferior del primer elemento seleccionado

AJUSTAR TAMAÑOS

Cuando seleccionamos dos o más elementos podemos pulsar los botones que hay en la parte superior derecha del editor para igualar el ancho o el alto, a la del primer elemento seleccionado.

 Asignar el ancho del primer elemento seleccionado

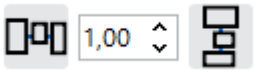
 Asignar el alto del primer elemento seleccionado

ESPACIAR ELEMENTOS

Cuando seleccionamos dos o más elementos podemos ajustar sus posiciones a una separación uniforme. Podemos hacerlo indicando la separación que tendrán en horizontal o vertical o que esa separación se calcule en relación a las posiciones de los extremos.

 Separamos los elementos seleccionados una misma distancia en horizontal.

 Separamos los elementos seleccionados una misma distancia en vertical.



Separamos en horizontal los elementos seleccionados una distancia que fijamos.

CENTRAR ELEMENTOS

Cuando seleccionamos dos o más elementos podemos centrar sus posiciones respecto a un eje horizontal o vertical. Los seleccionamos en el editor y pulsamos los botones de la parte derecha.

 Centramos los elementos seleccionados en relación al eje horizontal.

 Centramos los elementos seleccionados en relación al eje vertical.

AJUSTES EDITOR

Podemos acceder a los ajustes del editor desde dos botones:

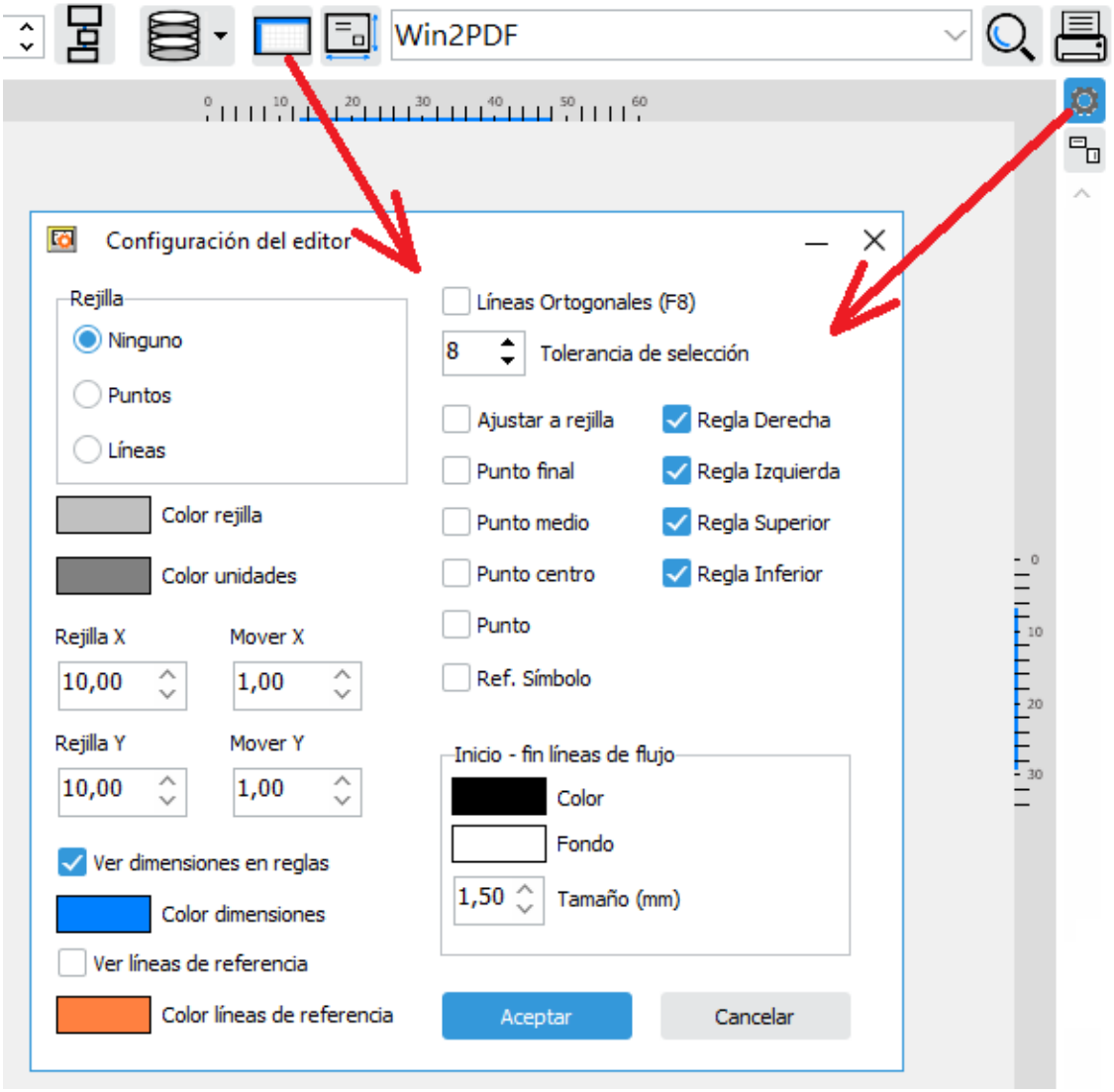


Fig 19. Propiedades editor.

Aquí marcamos si queremos ver una rejilla de fondo (por puntos o por líneas), como ayuda para situar mejor los elementos en la etiqueta. Indicamos la separación horizontal y vertical de esa cuadrícula y el color empleado. Podemos forzar que los movimientos de las figuras y las inserciones se acoplen a los puntos de la rejilla marcando el check de *Snap*. Con el check de *Líneas Ortogonales* dibujamos las líneas en horizontal o vertical (se activa-desactiva pulsando F8).

Aquí marcamos las reglas que queremos visualizar en los laterales, al igual que si queremos visualizar las dimensiones del objeto seleccionado sobre las mismas, y el color empleado para ello (*Ver dimensiones en reglas*). Otra opción a marcar es si queremos que se dibujen líneas de referencia respecto al objeto seleccionado de otros objetos que tengan las mismas coordenadas x ó y. También aquí indicamos el color de estas líneas.

PROPIEDADES ETIQUETA

Desde este botón accedemos al formulario con las propiedades de etiqueta y acceso a datos, tiene tres pestañas:



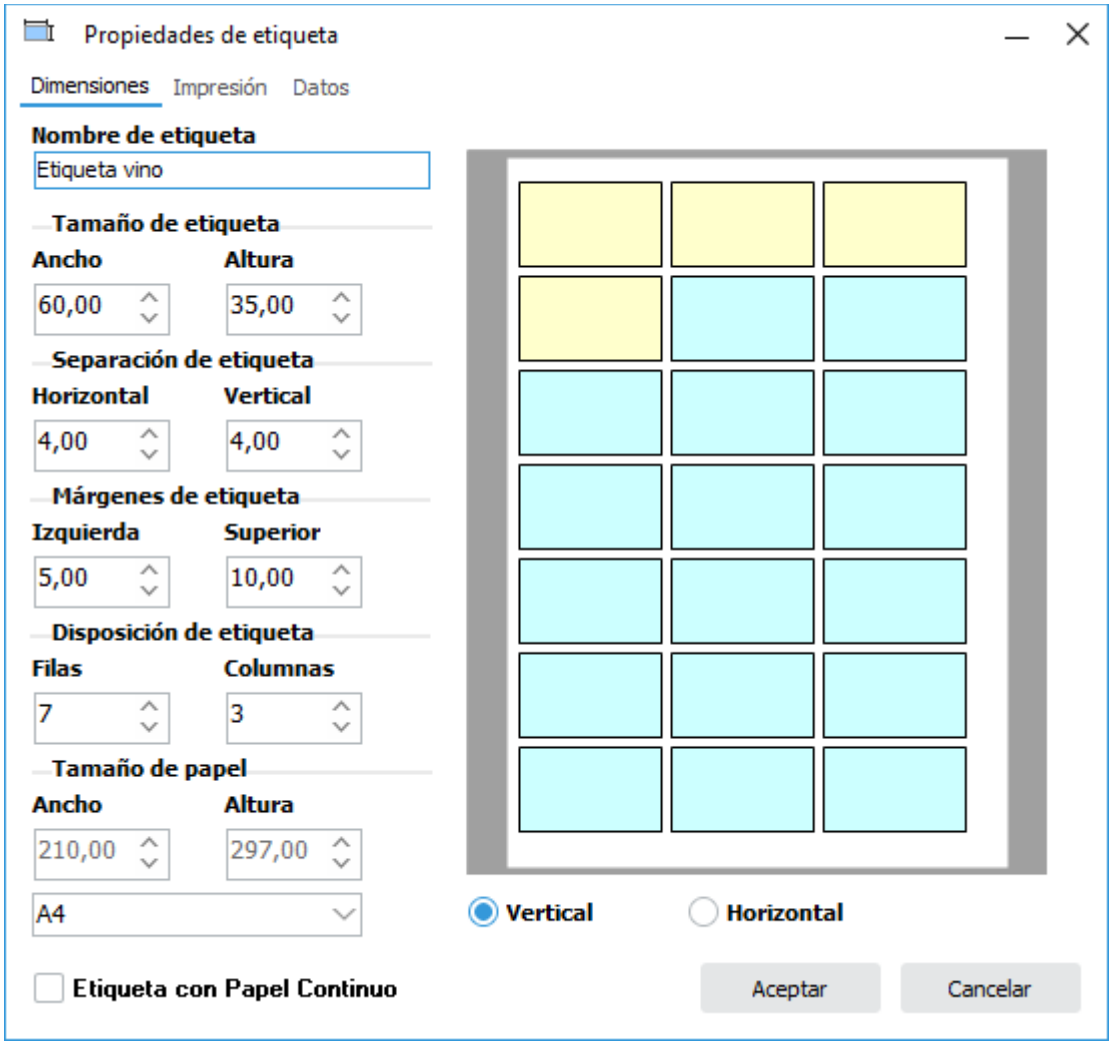


Fig 20. Propiedades etiqueta

Dimensiones

En la primera pestaña ajustamos las dimensiones de la etiqueta y el papel donde imprimimos las etiquetas. Ancho y alto de etiqueta, el número de etiquetas en horizontal y vertical, los márgenes de separación entre etiquetas y respecto a los límites del papel arriba y abajo. Sobre la representación de las etiquetas podemos indicar la posición de la que se imprime en primer lugar.

Otra opción que podemos marcar es si imprimimos en papel continuo, donde el tamaño de la etiqueta coincide con la del papel. Por ejemplo cuando utilizamos impresoras industriales con rollos de papel.



Impresión

Desde la segunda pestaña de podemos indicar las etiquetas a imprimir, y la posición (fila y columna) de la primera etiqueta en la primera hoja (también se puede hacer pulsando en la primera pestaña sobre la disposición de etiquetas).

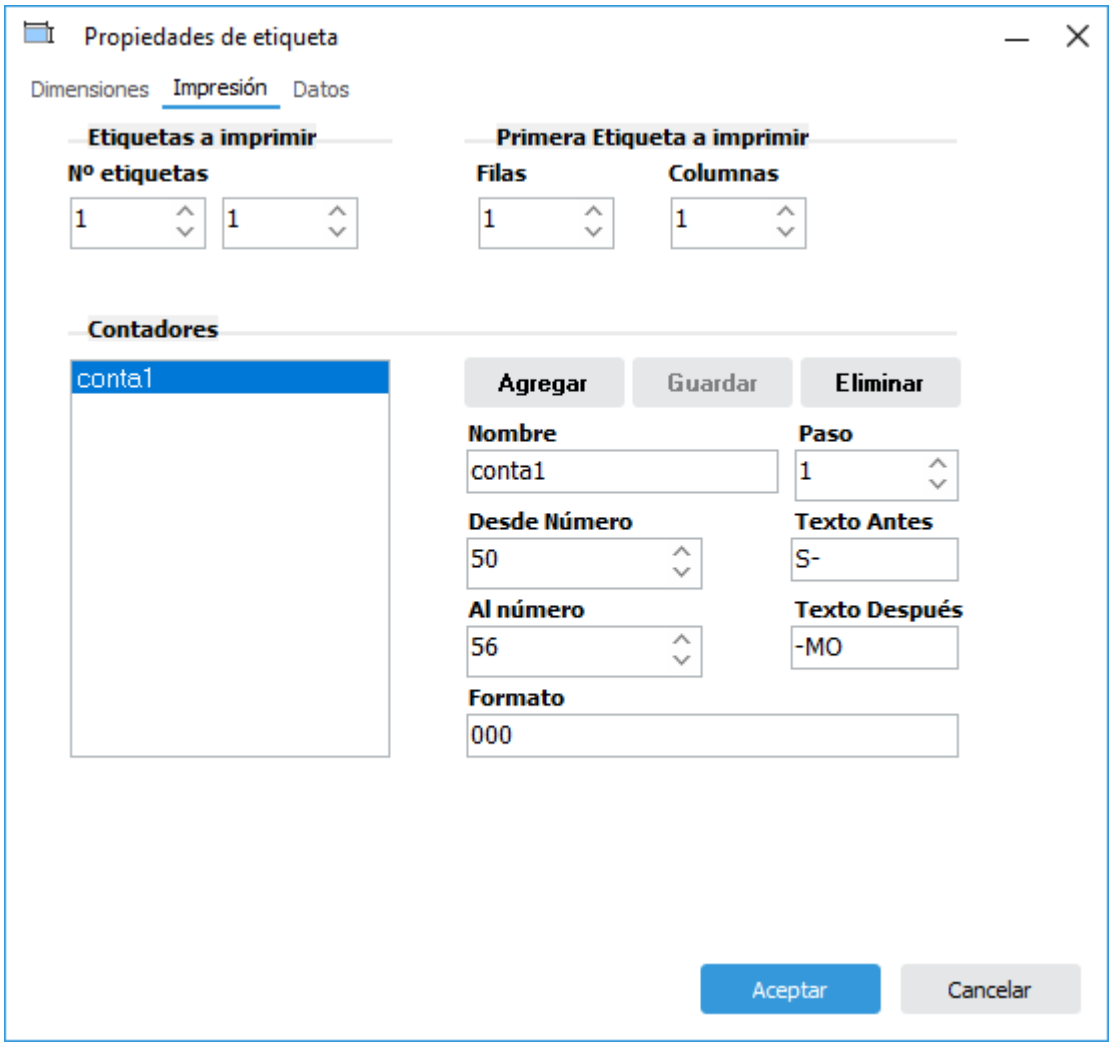


Fig 21. Propiedades etiquetas - impresión - contadores

Aquí podemos añadir **contadores** que son series numéricas que creamos a partir desde un número inicial, incrementando un cierto valor y hasta un número. Opcionalmente se puede añadir un texto al principio y un texto al final, así como un formato a aplicar a la parte numérica. En el formato se emplea un '0' para indicar una posición donde se escribe un número, si no hay dígito se pondrá un 0, y si en el formato ponemos una almohadilla # , se escribe el número en el caso que haya en esa posición, sino se deja en blanco.

Para añadir un contador pulsamos el botón Agregar, le damos un nombre y asignamos las propiedades. Cuando modifiquemos propiedades del contador le tenemos que dar al botón Guardar. El ejemplo de contador de la imagen nos generaría la serie: S-050-MO, S-051-MO, S-052-MO, S-053-MO, S-054-MO, S-055-MO Y S-056-MO.

Para enlazar este contador con elementos de la etiqueta (por ejemplo texto o código de barras), primero indicamos que la etiqueta estará enlazada a datos (en la tercera pestaña de este formulario):

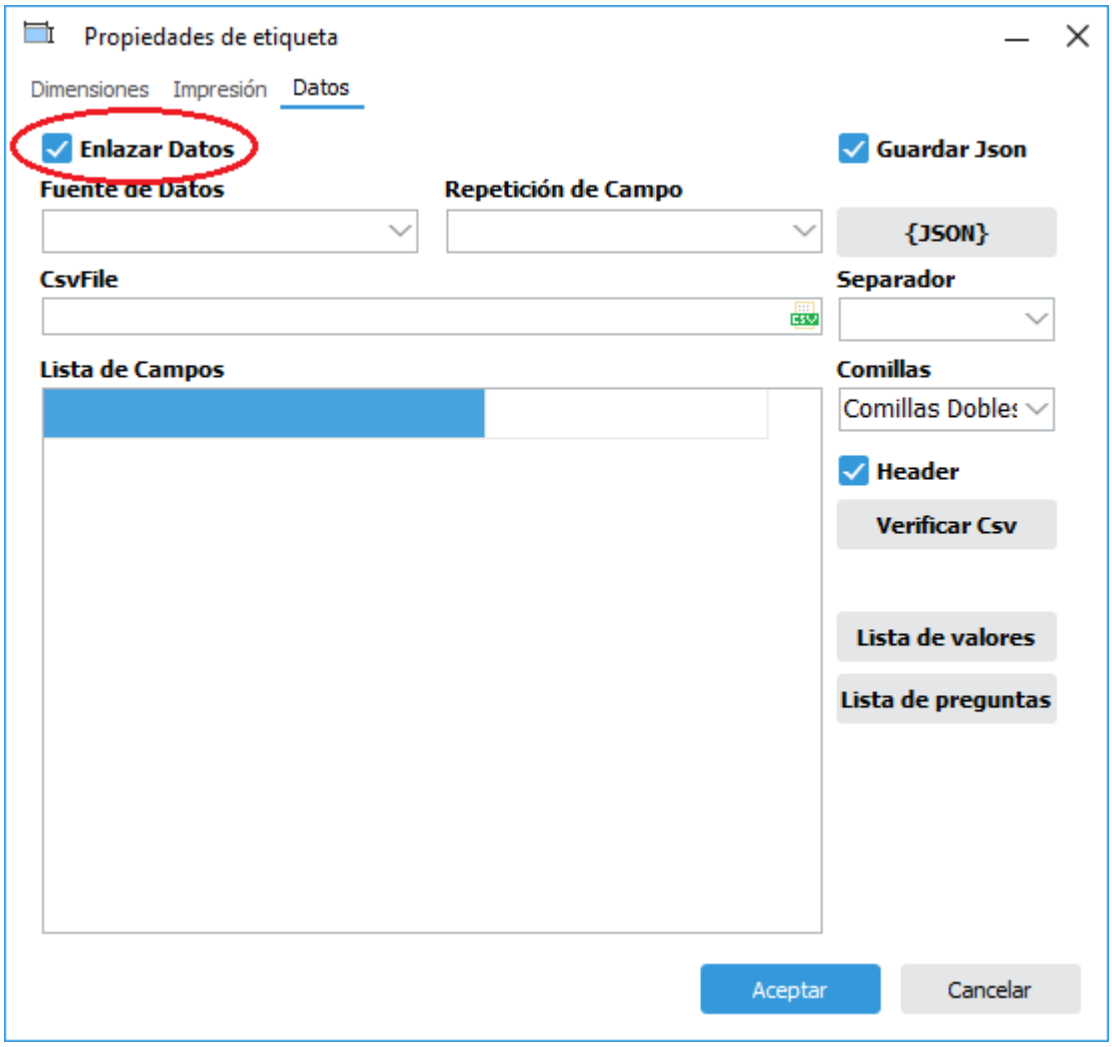


Fig 22. Enlazar datos

Después en los elementos de la etiqueta seleccionamos el nombre del contador en el valor del campo:

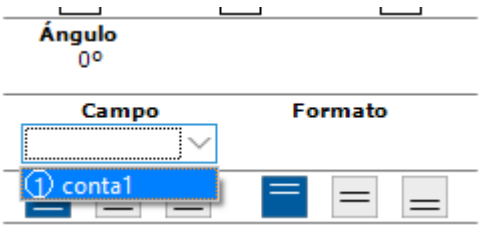


Fig 14. Seleccionar campo

Este contador aplicado a un campo de texto y un código de barras nos daría este resultado:



Fig 23. Previsualización contadores

Datos

En la tercera pestaña configuramos las opciones de datos en la etiqueta. Recordar que desde la propia aplicación podemos crear nuestras bases de datos, rellenarla y crear unos filtros para acotar el rango de registros que queremos imprimir. Cuando queremos vincular elementos de la etiqueta con contadores, campos de una tabla de la base de datos, o a archivos *json* ó *csv*, marcamos el check de enlazar con datos como hemos visto antes. En el caso de tablas ó archivos *json* ó *csv* seleccionamos de la lista **Fuente de Datos**. Si en la tabla o archivo hay un campo de tipo numérico entero, podemos utilizarlo para indicar las repeticiones en la impresión:

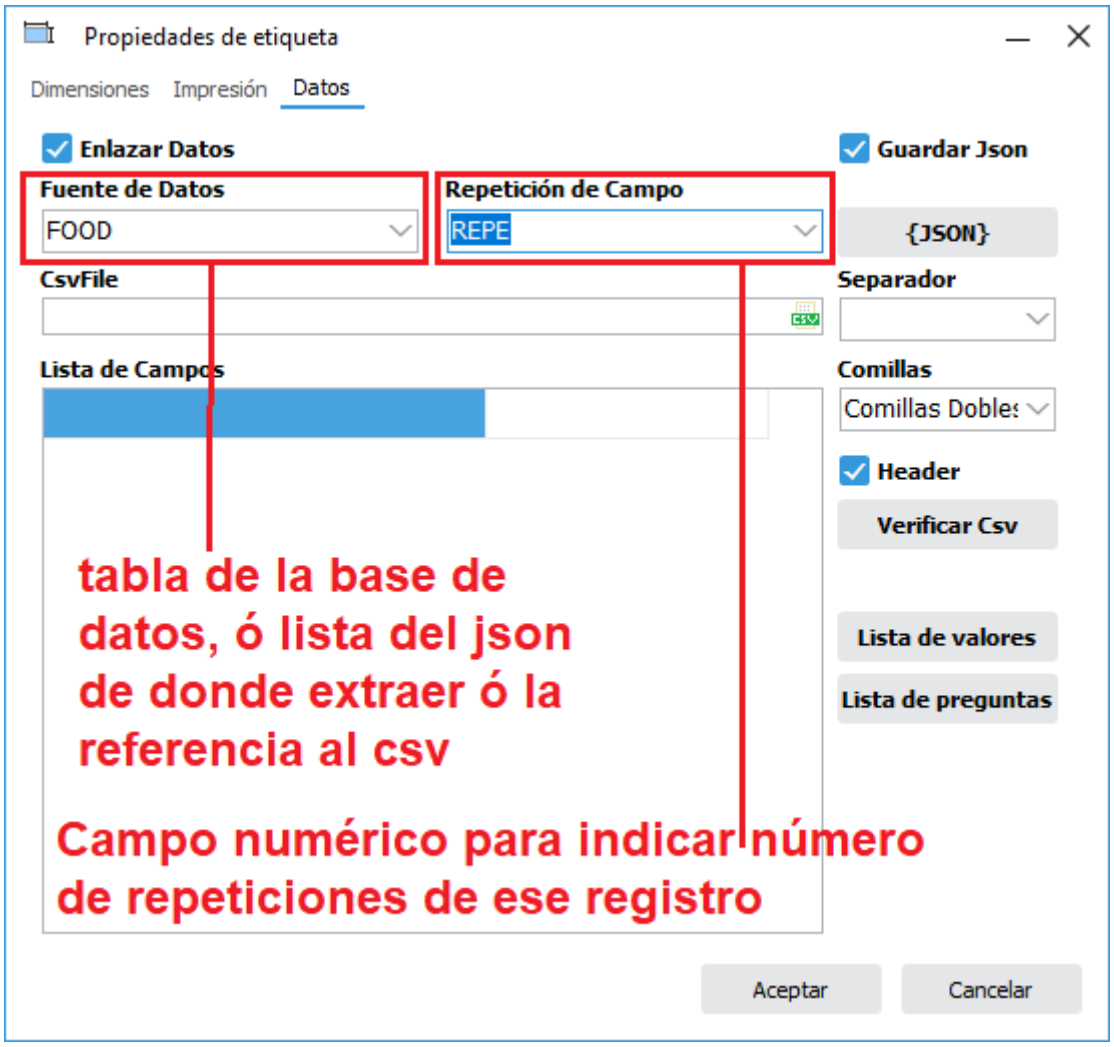


Fig 24. Propiedades - enlace a datos

Enlace con json

Un archivo *JSON* (*JavaScript Object Notation*) es un formato ligero de intercambio de datos que es fácil de leer y escribir tanto para humanos como para máquinas. Se utiliza ampliamente para transmitir datos entre un servidor y una aplicación, especialmente en aplicaciones web y APIs. Es un formato basado en texto que sigue una estructura de llave-valor. Ligero y fácil de interpretar: es menos pesado que otros formatos como XML, lo que lo hace eficiente para transmitir datos. Para emplear un json que pueda vincularse con la etiqueta tiene que tener definido un array (matriz) definido en él, el nombre de este array será el que seleccionamos como fuente de Datos.

Un ejemplo de json puede ser este:

```
{
    "modelos_pc": [
        {
            "nombre": "Inspiron 15",
            "fabricante": "Dell",
            "ram": "16GB",
```

```
            "disco_duro": "512GB SSD",
            "procesador": "Intel Core i7-12700H"
        },
        {
            "nombre": "MacBook Air",
            "fabricante": "Apple",
            "ram": "8GB",
            "disco_duro": "256GB SSD",
            "procesador": "Apple M2"
        },
        {
            "nombre": "Pavilion 14",
            "fabricante": "HP",
            "ram": "8GB",
            "disco_duro": "1TB HDD",
            "procesador": "Intel Core i5-1235U"
        },
        {
            "nombre": "ThinkPad X1 Carbon",
            "fabricante": "Lenovo",
            "ram": "32GB",
            "disco_duro": "1TB SSD",
            "procesador": "Intel Core i9-13900H"
        },
        {
            "nombre": "ROG Zephyrus G14",
            "fabricante": "ASUS",
            "ram": "16GB",
            "disco_duro": "1TB SSD",
            "procesador": "AMD Ryzen 9 6900HS"
        }
    ]
}
```


Si pulsamos el botón *JSON* se abre un editor donde podemos escribir el *json*, o pegarlo de un contenido copiado o abrirlo a partir de un archivo pulsando el botón *Cargar Json*.

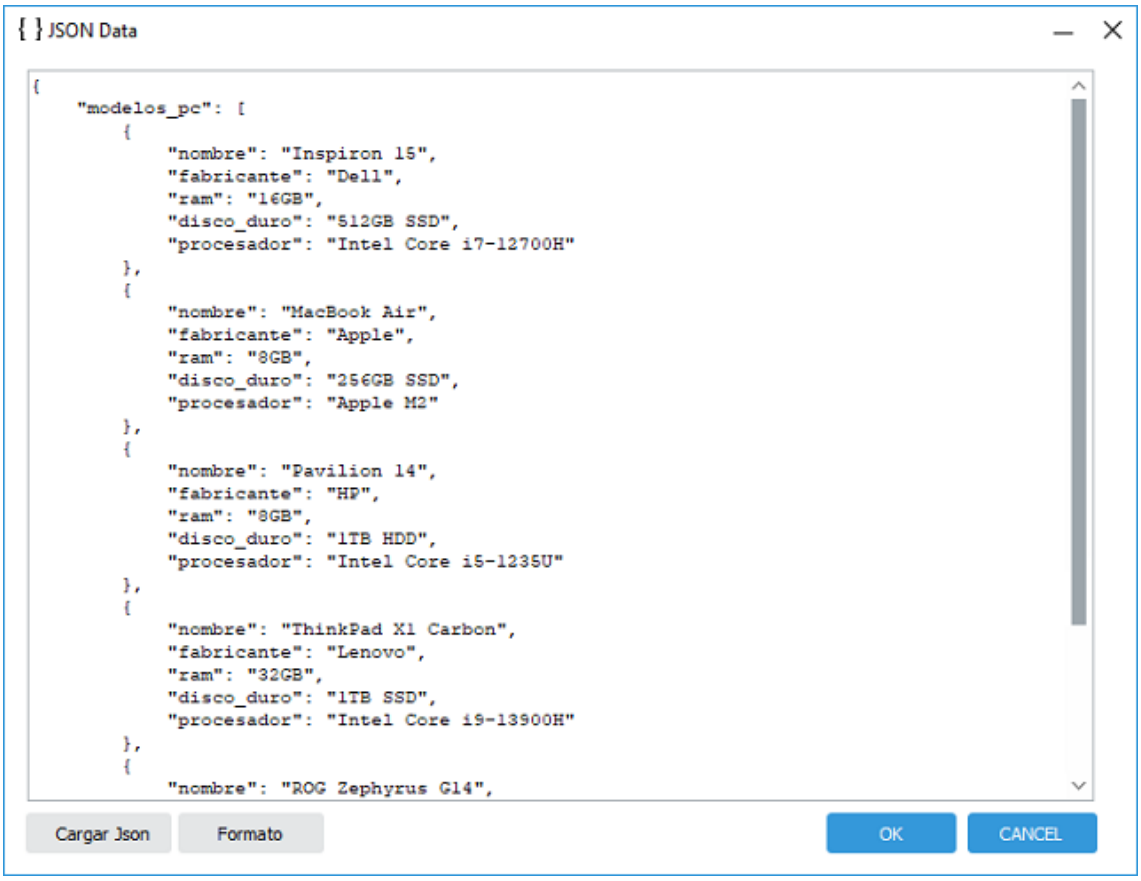


Fig 25. Json editor

En este ejemplo seleccionaríamos como *Fuente de datos* de la etiqueta *modelos_pc,* que es el nombre del array que está definido en el *json* (el array comienza con el símbolo [y termina con]). Si queremos guardar el archivo *json* junto con la etiqueta marcamos el check Guardar Json:

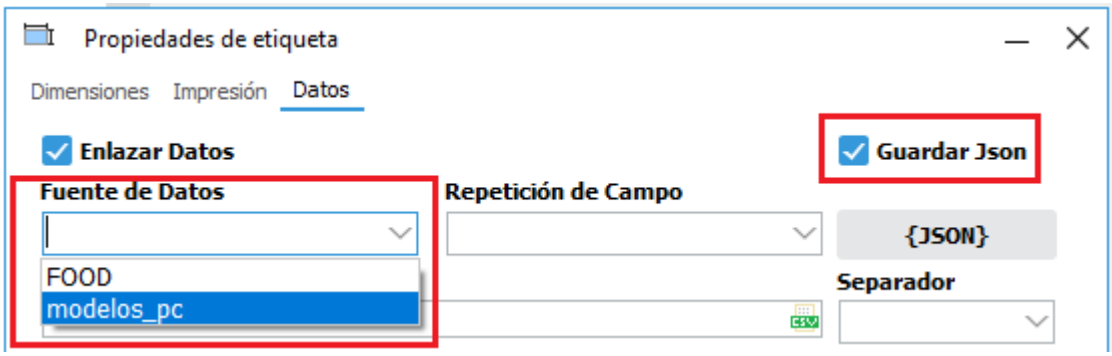


Fig 26. Asignar Fuente de Datos json

Después asociamos mediante su campo elementos de la etiqueta los valores del json, en este caso serían los campos nombre, fabricante, ram, disco_duro y procesador. Con los datos json generaríamos unas etiquetas de este tipo:

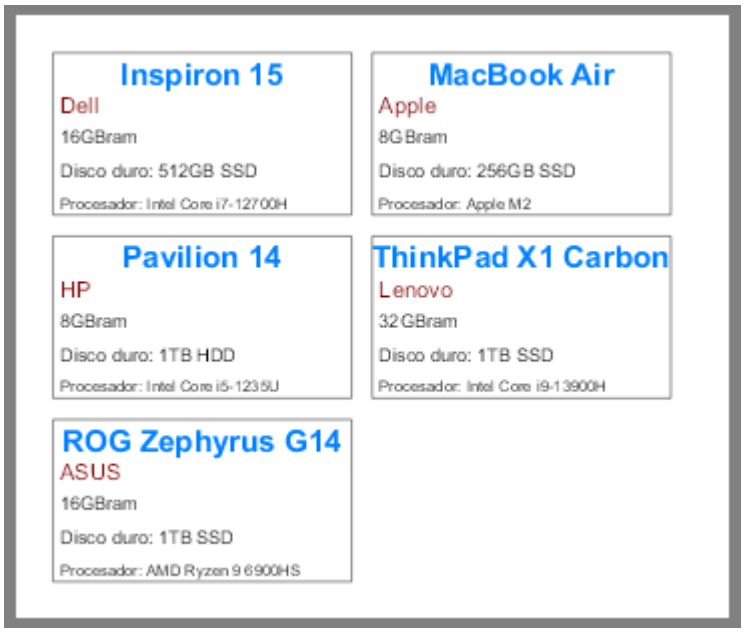


Fig 27. Previsualización enlace a json

Enlace con json con una tabla detalle

En los archivos json, al margen de un elemento matriz (array) que será la fuente de datos principal, podemos tener definido en cada objeto de la matriz una matriz con una serie de campos fijos, esta matriz secundaria puede utilizarse como tabla detalle para asignar a un elemento tabla. Por ejemplo en este *json* tenemos una matriz con abonos, y a su vez cada abono tiene un matriz (array) *composición* con unos elementos. Estos datos secundarios serán lo que asignamos como propiedad Datos de la tabla:

```
{
	"abonos": [
		{
			"nombre": "Abono Orgánico Compost",
			"precioPorKilo": 0.5,
			"composicion": [
				{
					"nitrogeno": 2.5,
					"fosforo": 1.8,
					"potasio": 1.5
				}
			]
		},
		{
			"nombre": "Nitrato de Amonio",
			"precioPorKilo": 1.2,
			"composicion": [
				{
					"nitrogeno": 33.5,
					"fosforo": 0,
					"potasio": 0
				}
			]
		},
		{
			"nombre": "Superfosfato Simple",
			"precioPorKilo": 0.75,
			"composicion": [
				{
					"nitrogeno": 0,
					"fosforo": 18,
					"potasio": 0
```

```
                }
        ]
},
{
        "nombre": "Cloruro de Potasio",
        "precioPorKilo": 1,
        "composicion": [
                {
                        "nitrogeno": 0,
                        "fosforo": 0,
                        "potasio": 60
                }
        ]
},
{
        "nombre": "Abono Complejo NPK 10-10-10",
        "precioPorKilo": 1.5,
        "composicion": [
                {
                        "nitrogeno": 10,
                        "fosforo": 10,
                        "potasio": 10
                }
        ]
},
{
        "nombre": "Abono Orgánico de Estiércol",
        "precioPorKilo": 0.4,
        "composicion": [
                {
                        "nitrogeno": 1.5,
                        "fosforo": 1,
                        "potasio": 2.5
                }
        ]
},
{
        "nombre": "Fosfato Diamónico (DAP)",
        "precioPorKilo": 1.1,
        "composicion": [
                {
                        "nitrogeno": 18,
                        "fosforo": 46,
                        "potasio": 0
                }
        ]
},
{
        "nombre": "Sulfato de Potasio",
        "precioPorKilo": 1.3,
        "composicion": [
                {
                        "nitrogeno": 0,
                        "fosforo": 0,
                        "potasio": 50
                }
        ]
},
{
        "nombre": "Abono Foliar Mineral",
        "precioPorKilo": 2,
        "composicion": [
                {
                        "nitrogeno": 20,
                        "fosforo": 20,
                        "potasio": 20
                }
        ]
},
{
        "nombre": "Guano de Murciélago",
```

```
                        "precioPorKilo": 3.5,
                        "composicion": [
                                {
                                        "nitrogeno": 8,
                                        "fosforo": 4,
                                        "potasio": 2
                                }
                        ]
                }
        ]
}
```


En las propiedades de la etiqueta seleccionamos asignamos el *json* pulsando el botón **JSON** y después asignamos el nombre abonos como fuente de datos y el check enlazar datos.

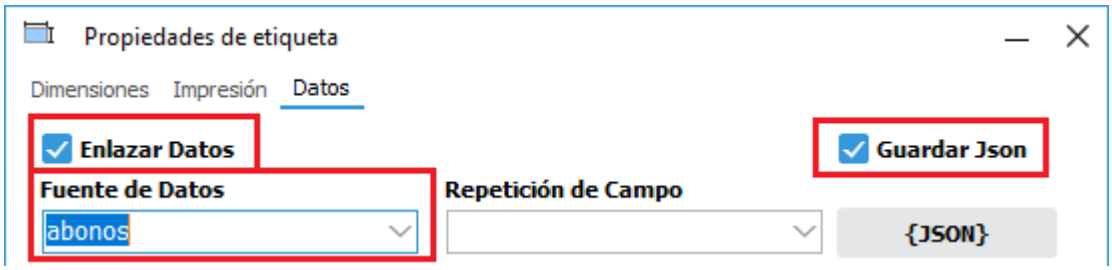


Fig 28. Selección fuente de datos – JSON.

Y en el objeto tabla asignamos la propiedad Datos el nombre composición:

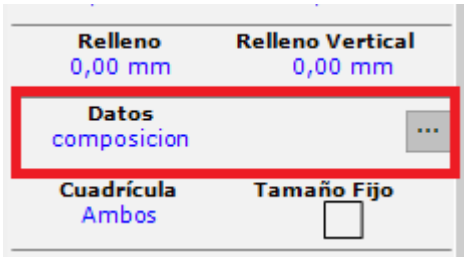


Fig 29. Seleccionar fuente de datos detalle en tabla

La previsualización de estas etiquetas enlazadas con el archivo *json* sería:

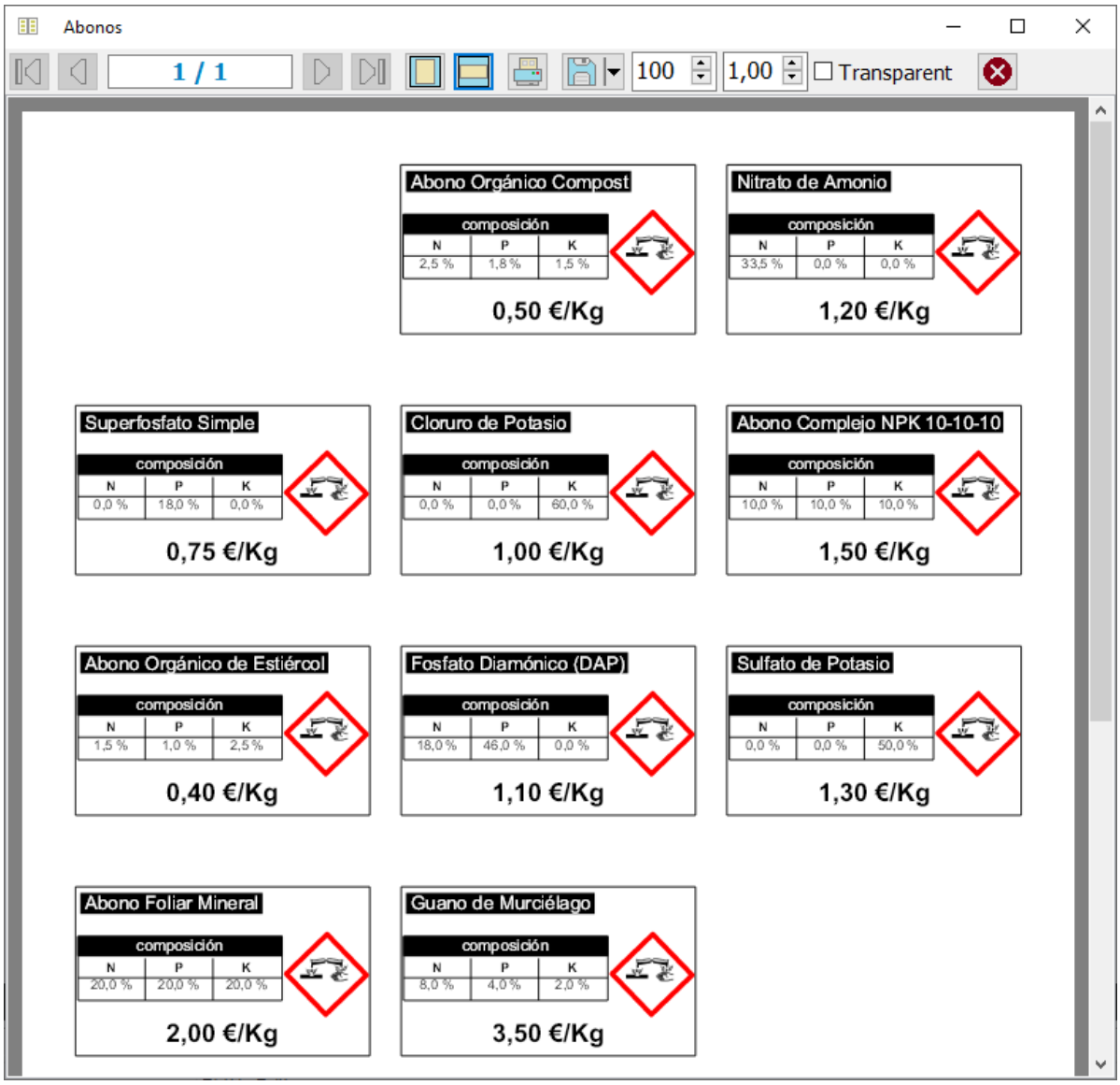


Fig 30. Previsualización tabla.

Enlace con csv

Otra opción de enlace con datos es extraerlos de un archivo *csv*. Para ello en esta pestaña de Datos seleccionamos el archivo *csv* desde donde extraemos los datos:



Fig 31. Extraer datos desde csv

Los pasos que seguimos para enlazar con un archivo csv son:

1. Pulsamos el botón para seleccionar el archivo csv.
2. Indicamos el tipo de separador utilizado en los registros
3. Decimos si empleamos comillas, comillas dobles o ninguna opción para las cadenas de texto en el csv.
4. Marcamos si el csv tiene una cabecera o no con los nombres de los campos, es mejor que la tenga porque sirve para seleccionar los campos en cada elemento.
5. Pulsamos el botón verificar para asegurarnos que podemos leer el archivo csv con la configuración indicada.
6. Seleccionamos CsvFile como fuente de datos.

La previsualización de las etiquetas a partir del csv, teniendo en cuenta que hay marcado un campo repeticiones, según el registro, nos da:

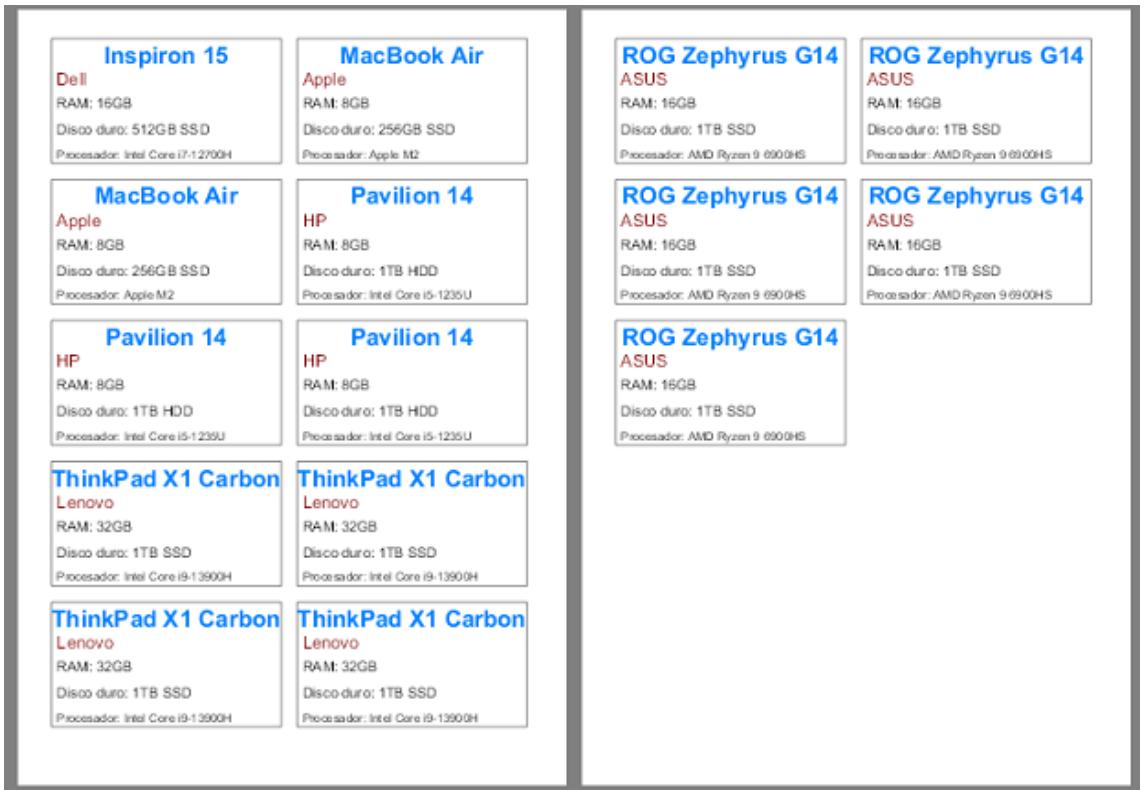


Fig 32. Previsualizar csv

Lista de valores

En la etiqueta podemos crear listas de posibles valores a los que damos un nombre. Ese nombre lo podemos asignar a elementos de texto o de códigos de barra, y cuando previsualicemos o imprimamos se nos pedirá que seleccionemos un valor de la lista que es el que se representará. Para utilizarlo tenemos que marcar el check de Enlazar Datos, como hemos visto anteriormente. En este ejemplo creamos una lista con nombre Categoría fruta, y añadimos tres posibles valores: Primera, Segunda e Industria.

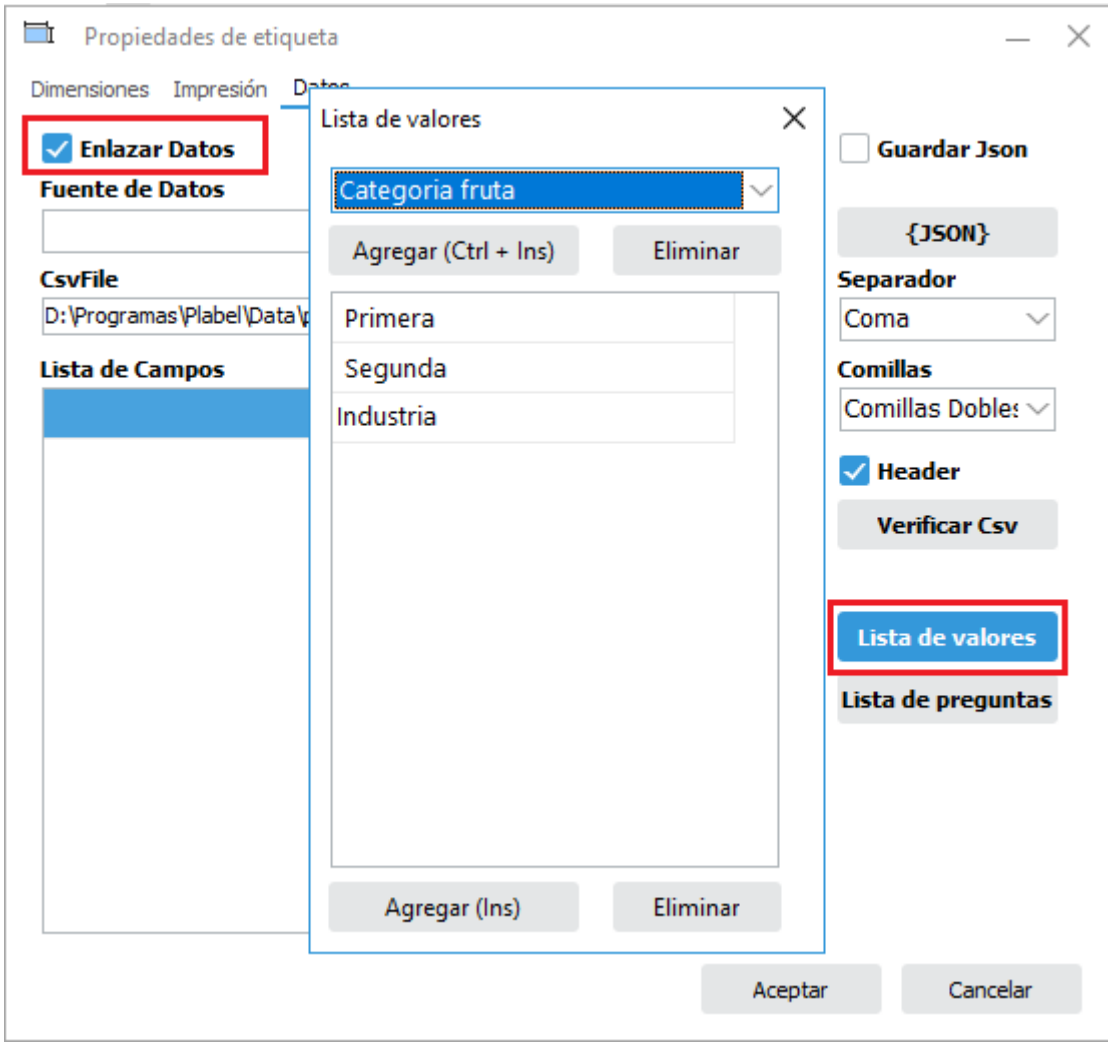
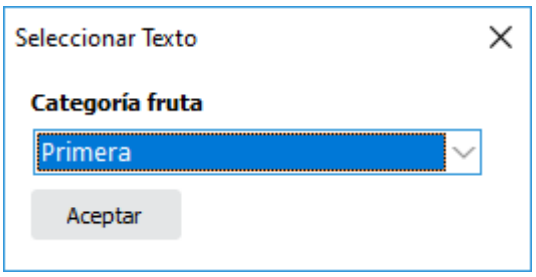


Fig 33. Lista de valores

Después en los elementos de la etiqueta enlazamos con esta lista en el valor campo:



Al imprimir se nos muestra la lista y seleccionamos el valor.



Lista de preguntas

Otra opción para vincular datos dinámicos es mediante una pregunta - respuesta, damos de alta una pregunta con un nombre y el texto de la misma, y el tipo de respuesta: texto, número entero, número decimal y fecha-hora. En este ejemplo creamos una con el

nombre Nº Lote, la pregunta que haremos al imprimir será ¿número de lote? y la respuesta será de tipo texto, la rellenamos y será lo que se imprimirá.

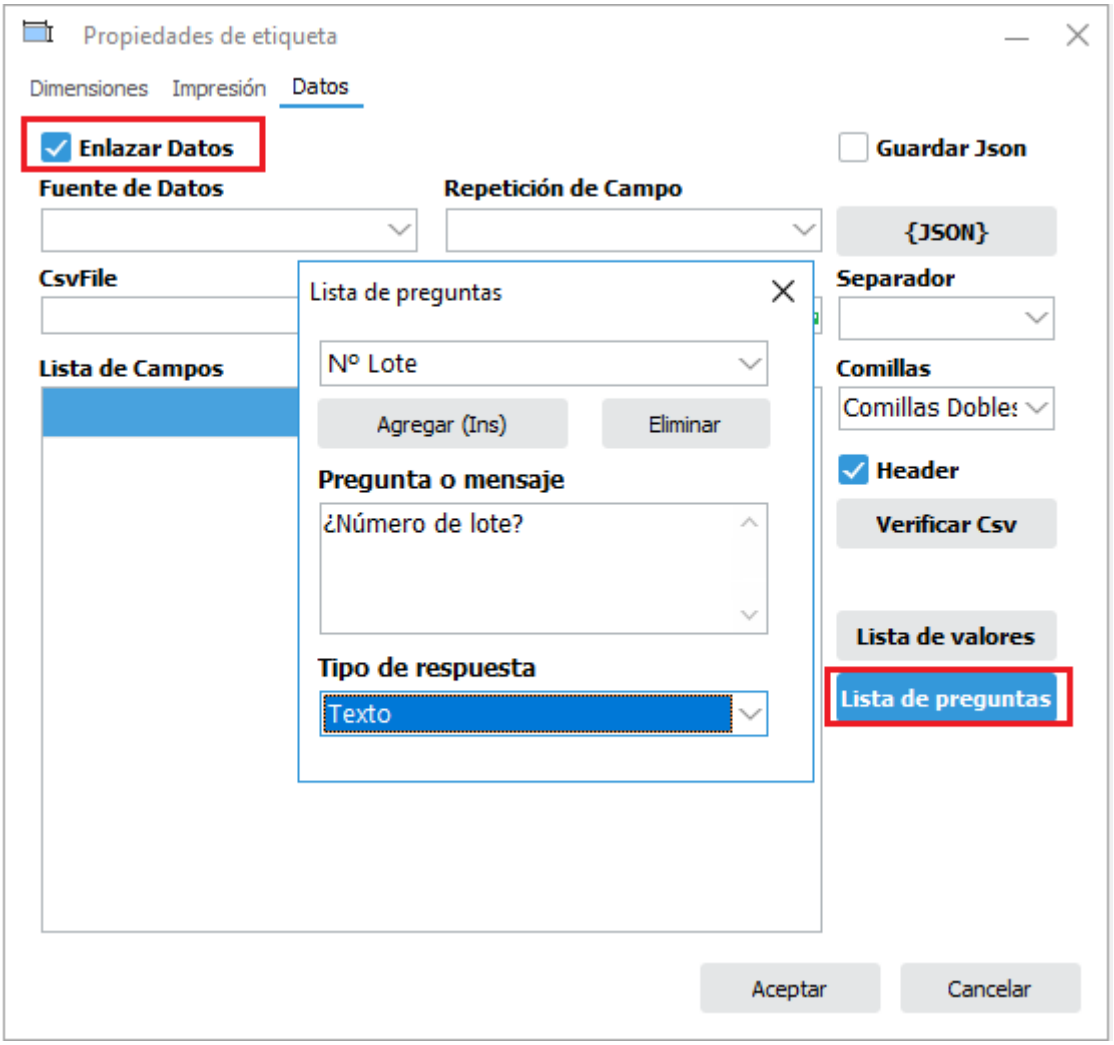
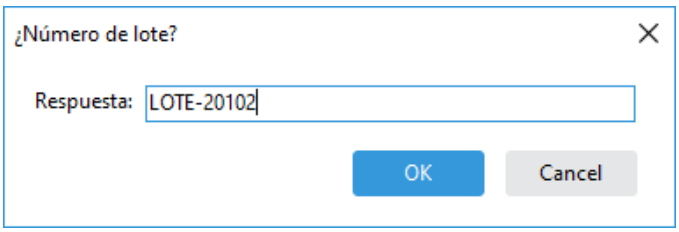


Fig 34. Pregunta respuesta





BASES DE DATOS. CREAR Y AÑADIR REGISTROS.

Desde el programa podemos crear tablas en una base de datos SQLite, después las podemos insertar registros para enlazar con elementos de la etiqueta. Para añadir una tabla pulsamos el botón de la parte superior:



Se abre un cuadro de diálogo donde vemos a la izquierda la lista de las tablas y sus campos, y a la derecha botones para añadir tablas, campos a estas tablas, tablas detalle y sus campos y definir filtros que permiten indicar un rango de registros a imprimir.

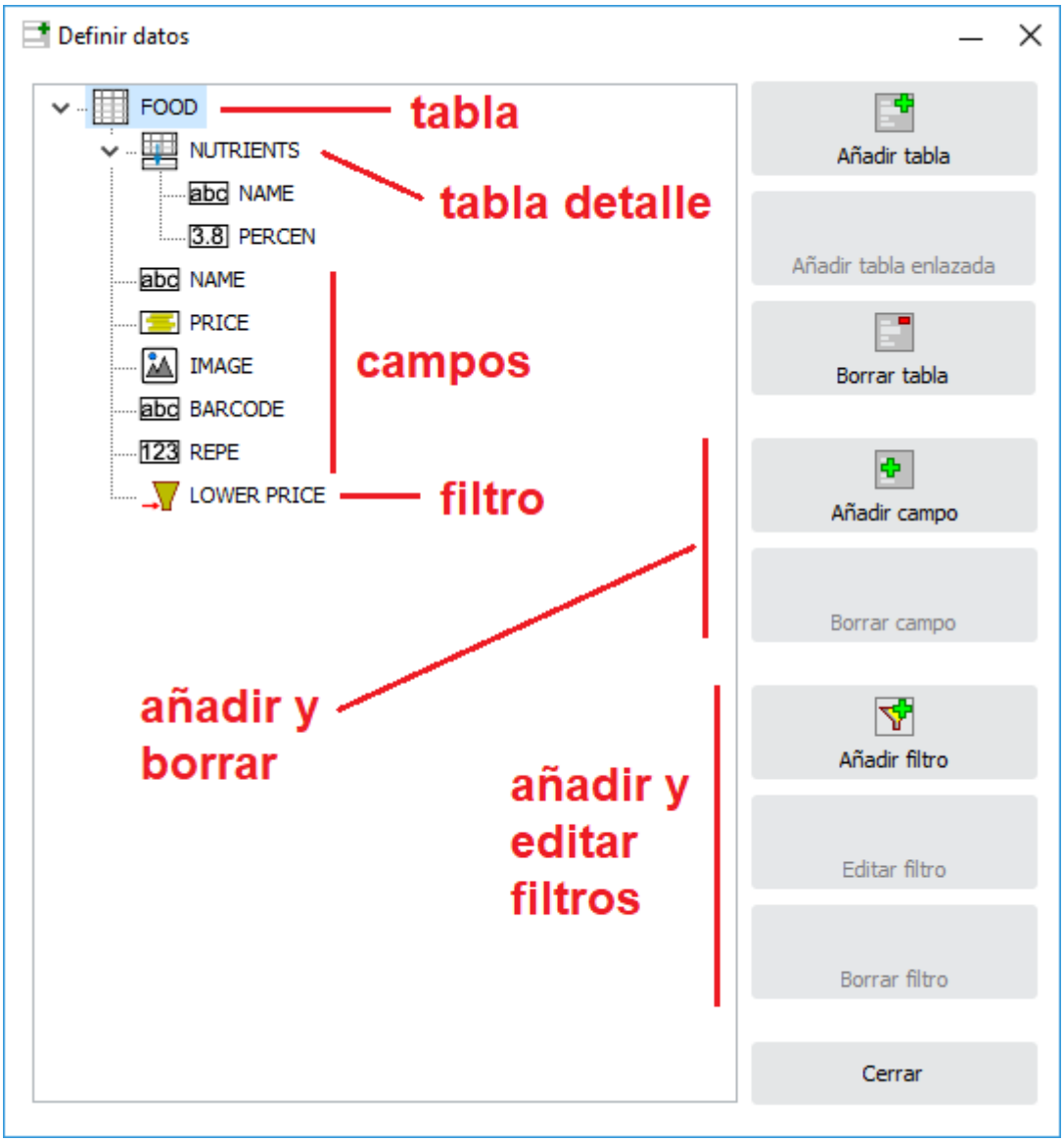
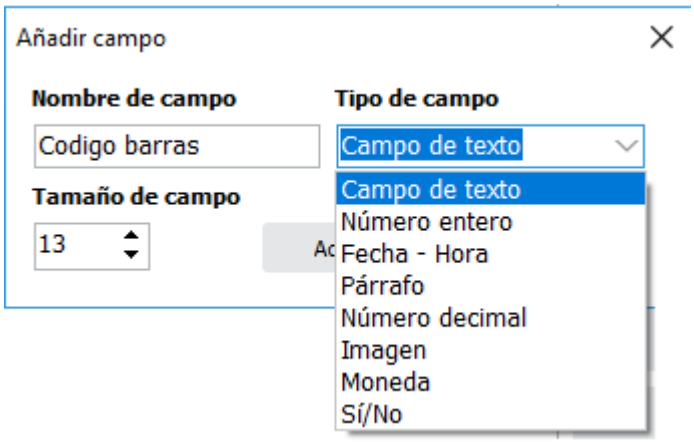
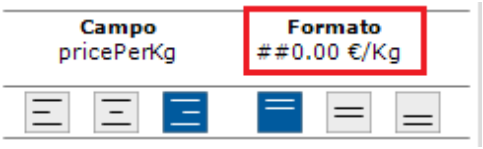


Fig 35. Crear tabla

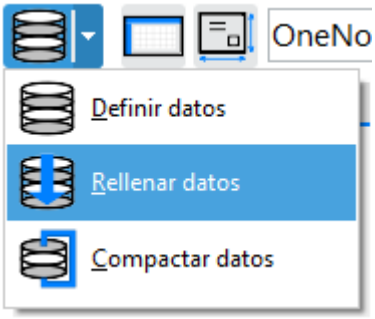
Una vez que hemos añadido una tabla, añadimos los campos dándole un nombre, indicando el tipo de campo (texto, número entero, fecha-hora, párrafo, número decimal, imagen, moneda y si/no). En el caso de campos de texto indicamos la longitud del campo.



A los campos numéricos (entero, decimal o moneda) y al campo de fecha-hora le podemos definir un formato para modificar su representación según necesidades. El formato lo asignamos al elemento que utiliza ese campo. Por ejemplo si tenemos un campo de tipo moneda, en el texto que lo enlaza le podemos asignar un formato del tipo: *#,##0.00* €. La almohadilla sirve para mostrar el dígito si este existe y el 0 sirve para mostrar siempre el valor del dígito y si no existe pone un 0. Adicionalmente en el formato podemos añadir un prefijo o sufijo, como en este caso el símbolo del euro €.



Para rellenar los datos de esta tabla pulsamos sobre la opción **Rellenar Datos** (parte superior editor):



Se abre un editor donde seleccionamos la tabla de la que queremos editar sus registros, y con unos botones en la parte inferior izquierda añadimos, editamos, guardamos o borramos. Si a la tabla le hemos asignado una tabla detalle la podemos editar en esta misma pantalla. Para mostrar los elementos de la tabla detalle en la etiqueta, utilizamos el elemento tabla.

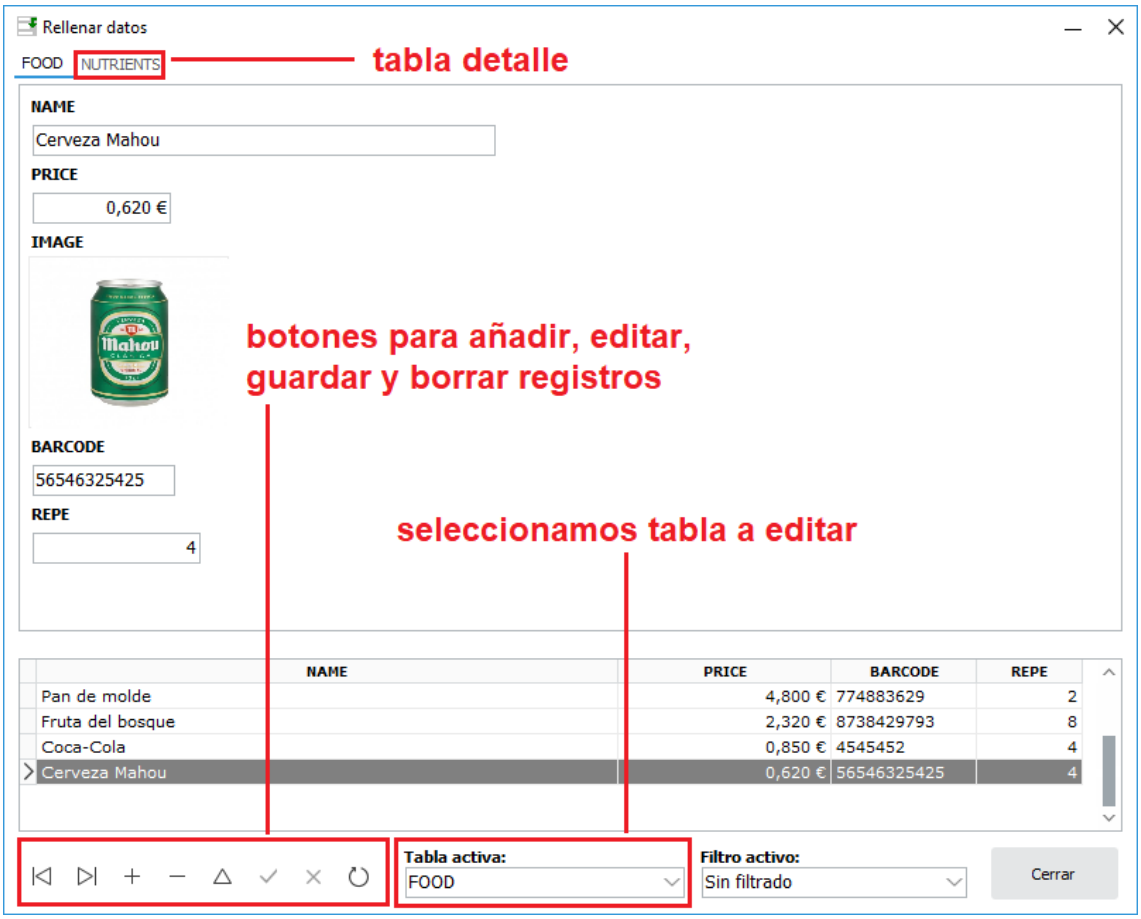


Fig 36. Añadir registros a tabla

Finalmente podemos añadir filtros que nos sirven para restringir la impresión a un grupo de registros que cumplan las condiciones definidas en el filtro. Al añadir un filtro le asignamos un nombre y después abrimos el editor para añadir las condiciones del filtro, que las creamos seleccionando un campo y el operador de comparación a aplicar.

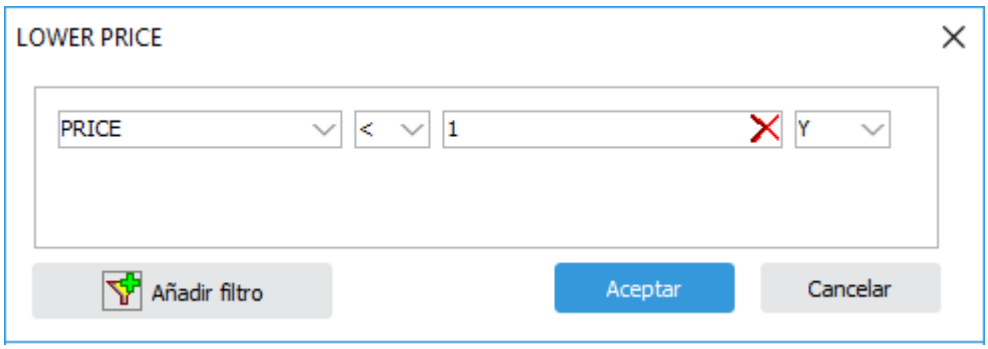


Fig 37. Editar un filtro

Cuando estamos en el editor, el filtro lo podemos seleccionar para aplicarlo en la parte inferior derecha del editor:

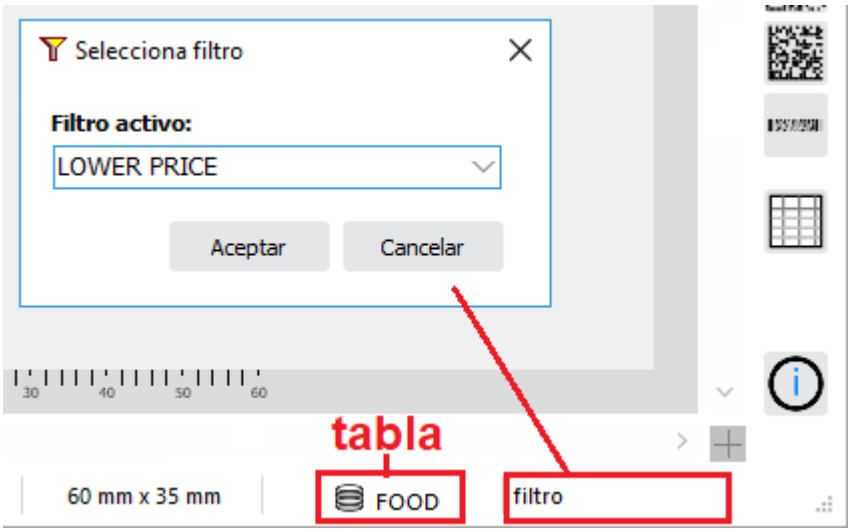


Fig 38. Seleccionar filtro activo.

FORMATO CAMPOS

En varios elementos que enlazamos con campos de la base de datos, podemos aplicarle un formato, para cambiar la forma de mostrar un número decimal o una fecha.

CARACTERES ESPECIALES DE FORMATO DE NUMEROS (DECIMALES O ENTEROS)

0 - Dígito, muestra un 0 si no hay dígito

- Dígito, no muestra nada si no hay dígito

. - Separador decimal

, - Separador de miles

E+ - Notación científica

; - Separador de formatos positivo;negativo;cero

% - Multiplica por 100 y añade el símbolo %

$ - Formato moneda (usando símbolo del sistema)

* - Repite el siguiente carácter

EJEMPLOS

número	formato	resultado
1234.567	#.##	1234.57
1234.567	0.00	1234.57
1234.567	00000.00	01234.57
1234.567	#,##0.00	1,234.57
1234567.89	#,##0.00	1,234,567.89
1234.567	#.####	1234.567

1234.567	#.000000	1234.567000
1234.567	0.00E+00	1.23E+03
1234.567	0.000E+00	1.235E+03
0.1234	#.##%	12.34%
0.1234	0.00%	12.34%
1234.567	#,##0.00€	1,234.57€
1234.567	$#,##0.00	€1,234.57'
1234.567	*$#,##0.00	€€1,234.57
1234.567	*>#,##0.00	>>1,234.57
0.000123	0.######	0.000123
0.000123	0.000000	0.000123
123456789.123	#,##0.00	123,456,789.12
1.999	0.00	2.00

CARACTERES ESPECIALES DE FORMATO DE FECHAS

Especificadores de fecha:

d - Día del mes sin ceros iniciales (1-31)

dd - Día del mes con ceros iniciales (01-31)

ddd - Día de la semana abreviado (Lun-Dom)

dddd - Día de la semana completo (Lunes-Domingo)

m - Mes sin ceros iniciales (1-12)

mm - Mes con ceros iniciales (01-12)

mmm - Mes abreviado (Ene-Dic)

mmmm - Mes completo (Enero-Diciembre)

y - Año con 2 dígitos sin ceros iniciales (0-99)

yy - Año con 2 dígitos (00-99)

yyyy - Año con 4 dígitos (0000-9999)

Especificadores de hora:

h - Hora sin ceros iniciales (1-12)

hh - Hora con ceros iniciales (01-12)

n - Minuto sin ceros iniciales (0-59)

nn - Minuto con ceros iniciales (00-59)

s - Segundo sin ceros iniciales (0-59)

ss - Segundo con ceros iniciales (00-59)

z - Milisegundos sin ceros iniciales (0-999)

zzz - Milisegundos con ceros iniciales (000-999)

t - Marca de tiempo corta

tt - Marca de tiempo larga

am/pm - Indicador de 12 horas

a/p - Indicador de 12 horas abreviado

EJEMPLOS

formato	**resultado**
dd/mm/yyyy	25/11/2024
d/m/y	25/11/24
dddd	Domingo
dd mmm yyyy	25 Nov 2024
dd/mm/yyyy hh:nn	25/11/2024 14:30
dd/mm/yyyy hh:nn:ss	25/11/2024 14:30:45
hh:nn:ss.zzz	14:30:45.123
hh:nn AM/PM	02:30 PM

TIPOS DE OBJETOS A INSERTAR

Sobre el editor pulsamos sobre los botones de las diferentes figuras y a continuación pulsamos sobre la etiqueta para añadirlos. Después podemos seleccionar uno o más elementos para editar sus propiedades en el inspector de propiedades en la parte izquierda. Para borrar el o los elementos seleccionados, pulsamos la tecla Borrar (suprimir o delete).

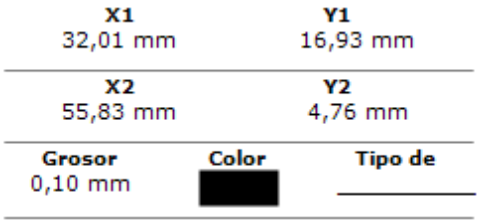
Para seleccionar un objeto pulsamos con el ratón sobre su figura, si mantenemos la tecla Shift pulsada podremos seleccionar varios. Otra forma de seleccionar es mediante el trazado de un rectángulo que seleccionará a todos los objetos que queden completamente dentro de él o si lo dibujamos invertido seleccionará los objetos que intersecte, aunque no envuelva completamente.

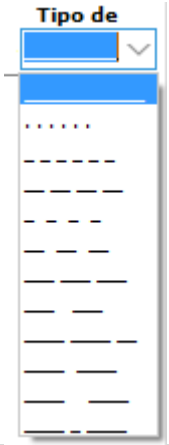
LINEA



Dibujamos una línea entre dos puntos, lo hacemos pulsando el botón de línea y a continuación pulsamos punto inicial y punto final sobre la etiqueta. Podemos forzar que los puntos sean los de la rejilla de fondo con la propiedad Snap de las propiedades del editor, como hemos visto antes, al igual que las líneas sean horizontales o verticales con *Líneas Ortogonales* (F8) activado en los ajustes del editor. También podemos escribir las coordenadas del primer y segundo punto en el teclado, y lo visualizaremos en la parte superior, la coordenada x se separa de la y mediante una coma, el símbolo decimal es el punto, y le damos a *enter* para aceptar.





propiedad	descripción
x1,y1	Coordenadas x e y del primer punto de la línea
x2,y2	Coordenadas x e y del segundo punto de la línea
Grosor	Grosor de línea
Color	Color de la línea
Tipo	Tipo de línea, diferentes patrones de dibujo de línea 

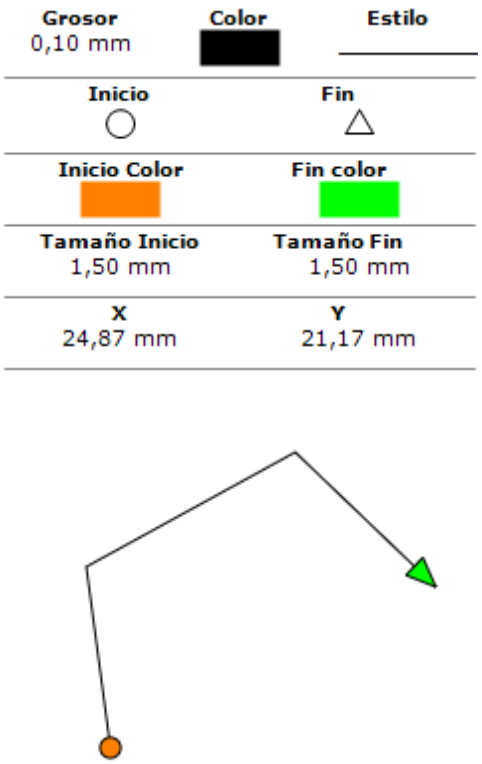
Sobre las líneas podemos realizar tres tipos de acciones con los comandos de *extender* (alargar una línea hasta otra seleccionada), *recortar* (limitar una línea hasta la línea seleccionada de referencia) y *juntar* (une dos líneas hasta el punto de intersección).

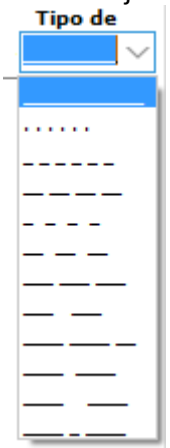


POLILINEA



Dibujamos una polilínea, lo hacemos pulsando el botón de polilínea y a continuación pulsamos punto inicial y los puntos consecutivos hasta él último, tras lo cual pulsamos botón derecho para finalizar. Podemos forzar que los puntos sean los de la rejilla de fondo con la propiedad Snap de las propiedades del editor, como hemos visto antes, al igual que las líneas sean horizontales o verticales con *Líneas Ortogonales* (F8) activado en los ajustes del editor.



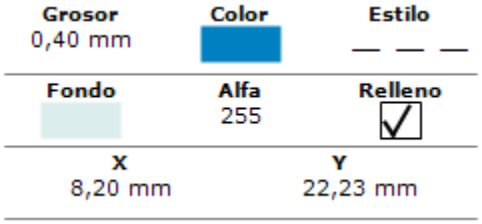
propiedad	descripción
Grosor	Grosor de línea
Color	Color de la línea
Estilo	Tipo de línea, diferentes patrones de dibujo de línea 
Inicio	Podemos seleccionar una figura para mostrar en el primer punto
Fin	Podemos seleccionar una figura para mostrar en el último punto
Inicio Color	Color de relleno de la figura del primer punto
Fin color	Color de relleno de la figura del último punto
Tamaño Inicio	Tamaño en milímetros de la figura del punto inicial

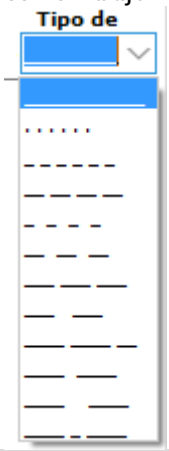
Tamaño Fin	Tamaño en milímetros de la figura del punto final
x, y	Coordenadas del punto de la polilínea seleccionado

POLIGONO



Dibujamos un polígono, lo hacemos pulsando el botón de polígono y a continuación pulsamos punto inicial y los puntos consecutivos hasta él último, tras lo cual pulsamos botón derecho para finalizar y cerrar el polígono. Podemos forzar que los puntos sean los de la rejilla de fondo con la propiedad Snap de las propiedades del editor, como hemos visto antes, al igual que las líneas sean horizontales o verticales con *Líneas Ortogonales* (F8) activado en los ajustes del editor.

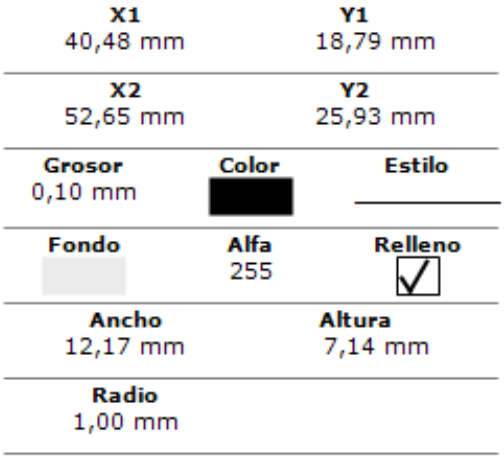


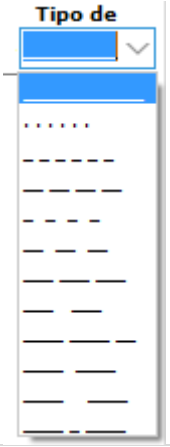
propiedad	descripción
Grosor	Grosor de línea
Color	Color de la línea
Estilo	Tipo de línea, diferentes patrones de dibujo de línea 
Fondo	Color de relleno del polígono
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo o no
x, y	Coordenadas del punto de la polígono seleccionado

RECTANGULO



Dibujamos un rectángulo, lo hacemos pulsando el botón de rectángulo y a continuación pulsamos punto inicial y el punto final. Podemos forzar que los puntos sean los de la rejilla de fondo con la propiedad Snap de las propiedades del editor, como hemos visto antes.

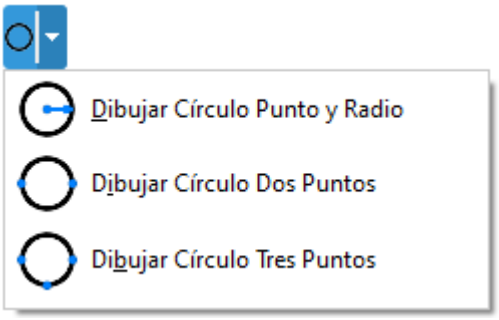


propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del primer punto del rectángulo
x2, y2	Coordenadas x e y del segundo punto del rectángulo
Grosor	Grosor del borde
Color	Color del borde
Estilo	Tipo de línea de borde, diferentes patrones de dibujo de línea 
Fondo	Color de relleno del rectángulo
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo o no.
Ancho	Anchura del rectángulo
Altura	Alto del rectángulo
Radio	Radio de curvatura de las esquinas del rectángulo

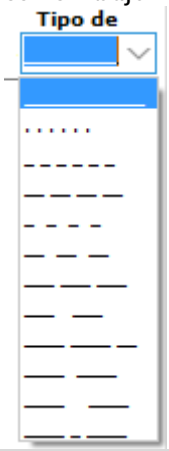
CIRCULO



Para dibujar un círculo lo hacemos pulsando el botón que tiene tres opciones: indicar círculo y radio, indicar dos puntos o indicar tres puntos por los que debe pasar. Podemos forzar que los puntos sean los de la rejilla de fondo con la propiedad Snap de las propiedades del editor, como hemos visto antes. También podemos indicar cada uno de los puntos escribiendo las coordenadas por teclado.



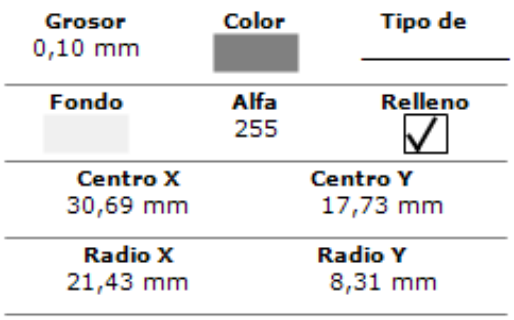


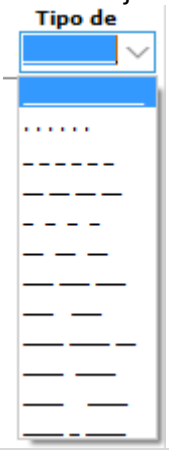
propiedad	descripción
Centro X Centro Y	Coordenadas x e y del centro del círculo
Grosor	Grosor de la línea
Color	Color de la línea
Tipo	Tipo de borde, diferentes patrones de dibujo de línea 
Fondo	Color de relleno del círculo
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo del círculo o no.
Radio	Radio del círculo

ELIPSE



Para dibujar una elipse lo hacemos pulsando el botón indicando el centro y la longitud del eje x e eje y. Podemos forzar que los puntos sean los de la rejilla de fondo con la propiedad Snap de las propiedades del editor, como hemos visto antes. También podemos indicar cada uno de los puntos escribiendo las coordenadas por teclado.

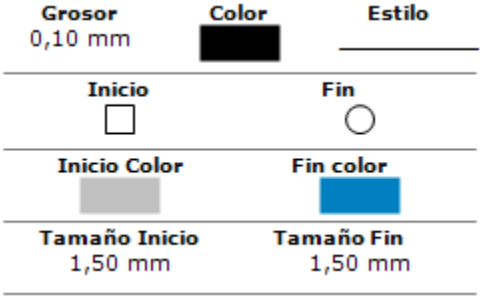


propiedad	descripción
Centro X Centro Y	Coordenadas x e y del centro de la elipse
Grosor	Grosor de la línea
Color	Color de la línea
Tipo	Tipo de borde, diferentes patrones de dibujo de línea 
Fondo	Color de relleno de la elipse
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo del círculo o no.
Radio X	Radio elipse en el eje x
Radio Y	Radio elipse en el eje y

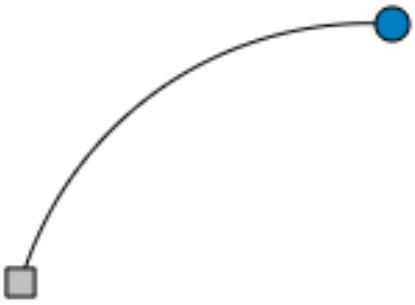
ARCO

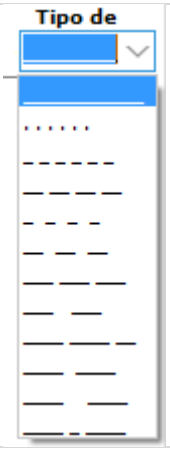


Dibujamos un arco pulsando el botón y a continuación tres puntos en el editor por los que pasa el mismo. Podemos forzar que los puntos sean los de la rejilla de fondo con la propiedad Snap de las propiedades del editor, como hemos visto antes.



propiedad	descripción
Grosor	Grosor de línea
Color	Color de la línea
Estilo	Tipo de línea, diferentes patrones de dibujo de línea

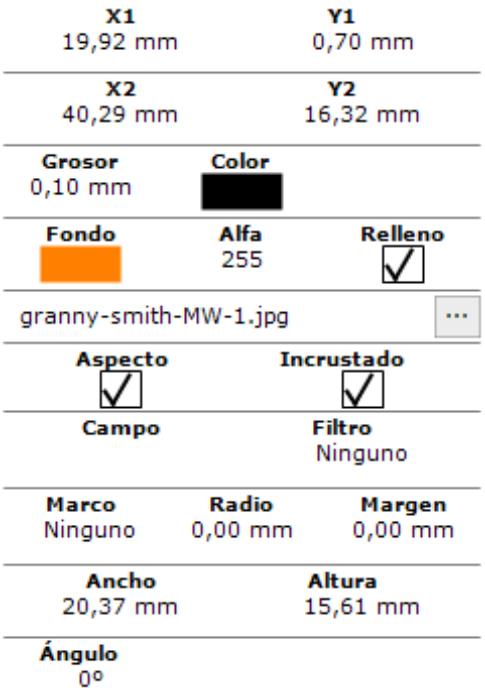


	
Inicio	Podemos seleccionar una figura para mostrar en el primer punto
Fin	Podemos seleccionar una figura para mostrar en el último punto
Inicio Color	Color de relleno de la figura del primer punto
Fin color	Color de relleno de la figura del último punto
Tamaño Desde	Tamaño en milímetros de la figura del punto inicial
Tamaño Hasta	Tamaño en milímetros de la figura del punto final

IMAGEN



Insertamos una imagen pulsando sobre el botón y a continuación marcamos dos puntos para indicar el rectángulo que ocupa la misma, a continuación se abre el cuadro de diálogo de selección de imágenes, la imagen seleccionada si no existe ya, se copia a la carpeta imágenes de la aplicación. Podemos forzar que los puntos sean los de la rejilla de fondo con la propiedad Snap de las propiedades del editor, como hemos visto antes.



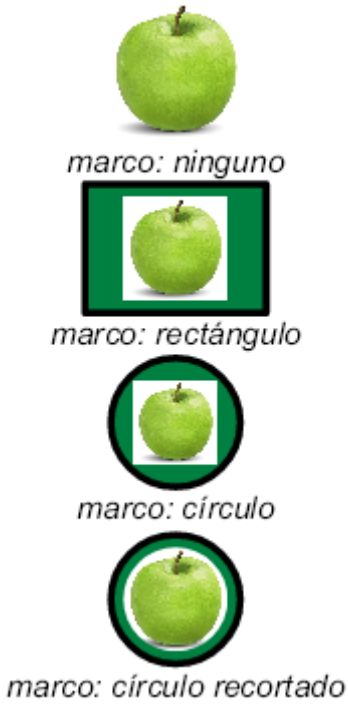


filtro: ninguno



filtro: escala de grises

propiedad	descripción
x1, y1	punto superior izquierda de posición de la imagen
x2, y2	punto inferior derecho de posición de la imagen
Grosor	Grosor de línea del marco en caso de que lo asignemos
Color	Color de línea del marco en caso de que lo asignemos
Fondo	Color de relleno del marco en el caso que lo asignemos
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo del marco de la imagen o no.
Selección imagen	Botón para seleccionar la imagen, podemos hacer doble click sobre la misma para abrir el cuadro de diálogo de abrir imagen
Aspecto	Si guardamos la relación entre el ancho y alto de la imagen
Incrustado	Si queremos guardar la imagen en el mismo archivo de la etiqueta, esto permite compartir los archivos con las propias imágenes incluidas. Si no lo marca debería añadir las imágenes de la carpeta donde se guarda a otro ordenador donde quiera abrir estas etiquetas.
campo	Si enlazamos con una base de datos, podemos indicar un campo de tipo imagen de donde extraerla.
filtro	Filtro a aplicar a la imagen: ninguno (imagen original), escala de grises o blanco y negro.
marco	Si queremos envolver la imagen con un marco, que puede rellenarse o no con un color. Puede ser un rectángulo. Un círculo o un círculo recortado. Podemos añadir un borde



	con un grosor de línea mayor que 0, así como la separación con el borde con la propiedad *Margen*.
margen	Separación con el borde en horizontal y vertical
radio	Cuando el marco es rectangular podemos indicar un radio para que dibuje las esquinas redondeadas.
ancho	Anchura del elemento imagen
altura	Altura del elemento imagen
angulo	Angulo de posición de la imagen: 0º, 90º, 180º ó 270º

SIMBOLO



Para insertar símbolos vectoriales predefinidos pulsamos el botón de símbolo y se abre un cuadro de diálogo de selección donde se agrupan en categorías diversos símbolos, de los que podemos ver una previsualización y cuando pulsamos sobre ellos vemos su nombre, descripción y unidades en las que se ha definido. Podemos forzar que los puntos sean los de la rejilla de fondo con la propiedad Snap de las propiedades del editor, como hemos visto antes. También podemos indicar el punto escribiendo las coordenadas por teclado.

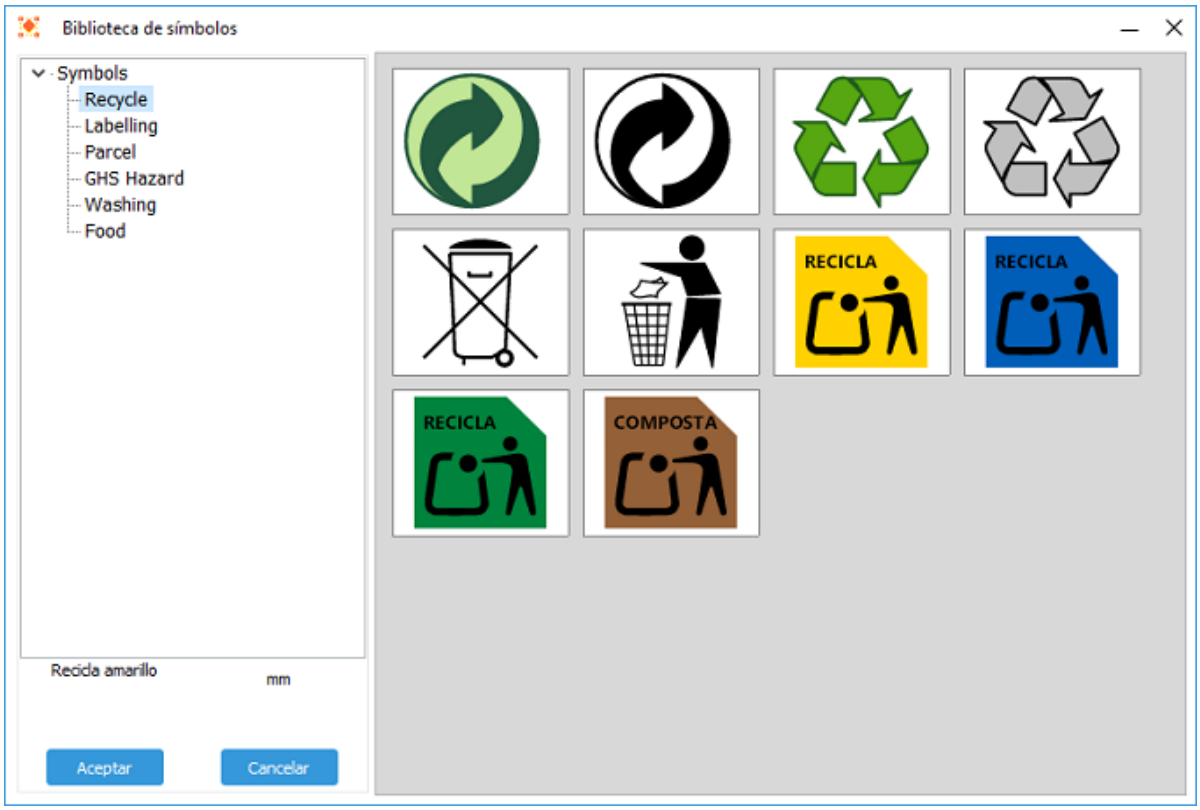


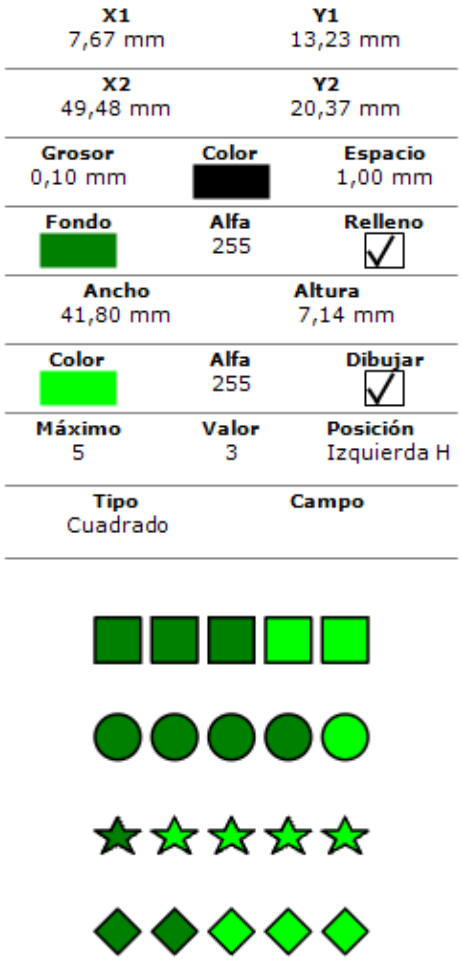
Fig 39. Seleccionar símbolo.

X1	Y1
47,27 mm	50,80 mm
Ángulo	**Escala**
35	0,8

propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del punto de inserción del símbolo
ángulo	ángulo de rotación expresado en grados
escala	escalado del símbolo respecto a tamaño original, tener en cuenta las unidades en las que se ha definido el símbolo y se puede consultar al seleccionarlo.

RANKING

El ranking permite representar un tipo de figura entre un rango de valores, definiendo el valor de los que están activos.

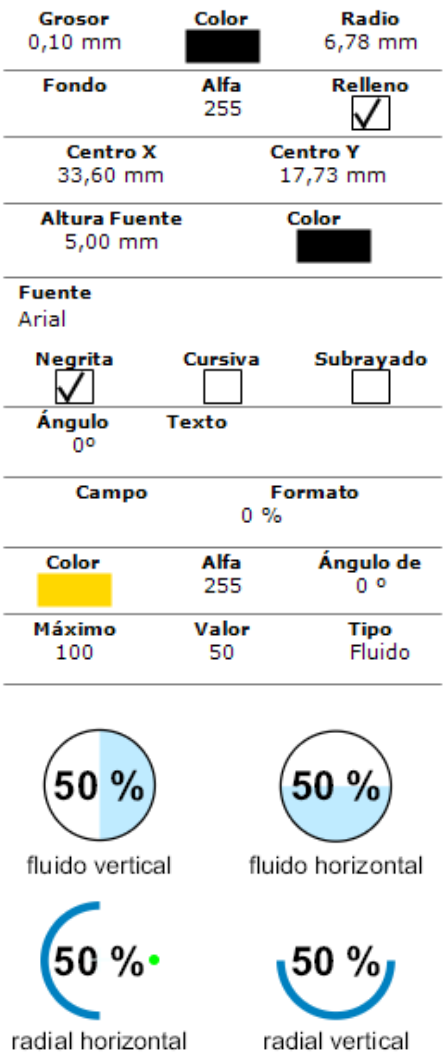


propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del primer punto del ranking
x2, y2	Coordenadas x e y del segundo punto del ranking
Grosor	Grosor de línea del marco
Color	Color de línea del marco
Espacio	Separación entre las figuras
Fondo	Color de relleno de las figuras activas
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo de las figuras activas o no.
Ancho	Anchura del ranking
Altura	Altura del ranking
Color	Color de relleno de las figuras inactivas
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de las figuras inactivas, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Dibujar)
Dibujar	Si queremos dibujar o no las figuras inactivas
Máximo	Valor máximo a representar
Valor	Valor activo representado
Posición	Indicamos si las figuras se disponen en vertical u horizontal, y si dibujamos de derecha a izquierda o al revés.
Tipo	Tipo de figura a representar
Campo	Si enlazamos con una base de datos, podemos indicar un campo de tipo numérico para asignar el valor del ranking.

LEVEL



El level es un indicador para mostrar valores de tipo porcentaje sobre un valor máximo.



propiedad	descripción
Centro X Centro Y	Coordenadas x e y del centro del indicador
Grosor	Grosor de línea del indicador
Color	Color de línea del indicador
Radio	Radio de la circunferencia del indicador
Fondo	Color de relleno del fondo
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo o no.
Altura Fuente	Altura de la fuente empleada en este indicador
Negrita	Ponemos o no la fuente en negrita
Cursiva	Ponemos o no la fuente en cursiva
Subrayado	Si subrayamos el texto o no
Angulo	Orientación del indicador 0º, 90º, 180º ó 270º
Texto	Si queremos mostrar un texto diferente al porcentaje, podemos indicarlo aquí. Si esta propiedad está vacía se aplica el porcentaje
Campo	Si enlazamos con una base de datos, podemos indicar un campo de tipo numérico para asignar el valor del indicador.
Formato	Podemos indicar un formato para mostrar el porcentaje, por ejemplo 0 %, añade como sufijo el símbolo de porcentaje y representa el número si existe en el primer dígito.
Color	Color del valor
Alfa	Valor de transparencia alfa del color del valor
Angulo	Angulo a partir del cual se muestran los valores de tipo radial.
Máximo	Valor máximo a representar
Valor	Valor representado, que respecto al máximo nos dará el porcentaje a mostrar
Tipo	Tipo de indicador: fluido o radial, en horizontal y en vertical.

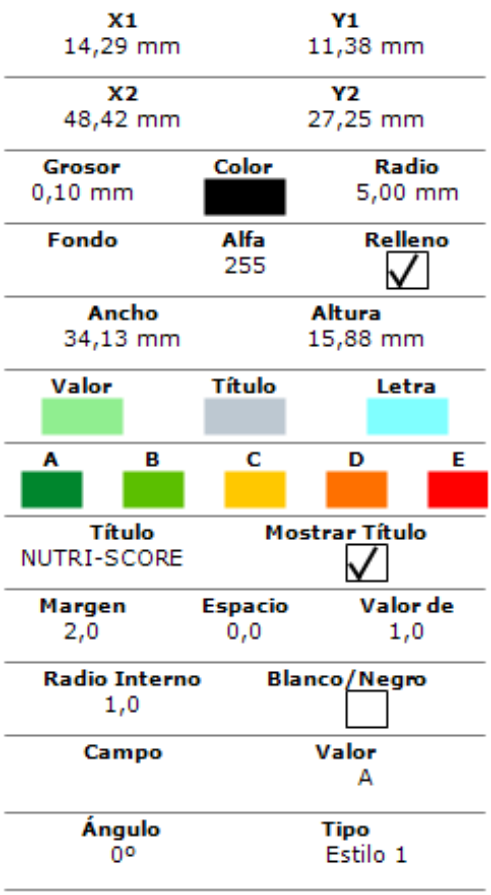
NUTRISCORE



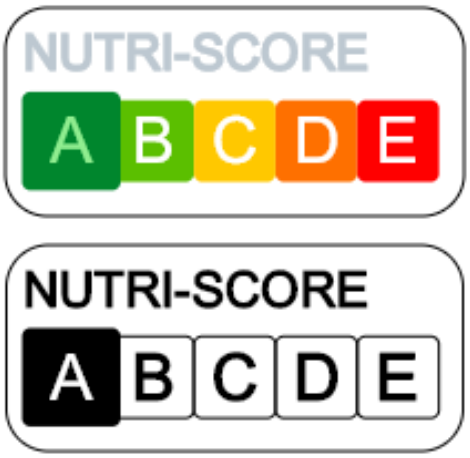
El indicador Nutriscore es un sistema de etiquetado nutricional que utiliza un código de colores y letras para informar de manera simple y visual sobre la calidad nutricional de los alimentos. Consiste en una escala de 5 letras y colores:

- A (verde oscuro): Mejor calidad nutricional
- B (verde claro): Buena calidad nutricional
- C (amarillo): Calidad nutricional media
- D (naranja): Calidad nutricional baja
- E (rojo): Calidad nutricional más baja

El cálculo se basa en un algoritmo que tiene en cuenta tanto elementos negativos (calorías, azúcares, grasas saturadas, sal) como positivos (proteínas, fibra, porcentaje de frutas/verduras/frutos secos). Fue desarrollado originalmente en Francia y actualmente se usa en varios países europeos como una herramienta para ayudar a los consumidores a tomar decisiones más saludables de manera rápida y sencilla mientras compran.



propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del primer punto del símbolo
x2, y2	Coordenadas x e y del segundo punto del símbolo
Grosor	Grosor de línea del borde del indicador
Color	Color de línea del borde del indicador
Radio	Radio de las esquinas del borde del indicador
Fondo	Color de relleno del indicador
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo del marco del símbolo no.
Ancho	Anchura del símbolo
Altura	Altura del símbolo
Valor	Color de la letra del valor asignado al Nutriscore
Título	Color del título
Letra	Color de las letras distintas al valor del Nutriscore
A, B, C, D y E	Color de las casillas de cada letra del código.
Título	Texto del título



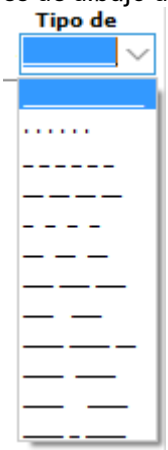
Mostrar Título	Si mostramos el título o no
Angulo	Orientación del nutriscore 0º, 90º, 180º ó 270º
Margen	Separación de título y marcas de letras respecto al borde
Espacio	Espaciado entre letras.
Valor de	Incremento de tamaño de la letra asignada al Nutriscore
Radio Interno	Radio del fondo de cada letra
Blanco/Negro	Símbolo en colores blanco y negro.
Campo	Si enlazamos con una base de datos, podemos indicar un campo de tipo texto (letra) para asignar el valor del nutriscore.
Valor	Letra asignada al Nurtriscore
Tipo	Tipo de nutriscore: estilo 1 (horizontal), estilo 2 (en vertical)

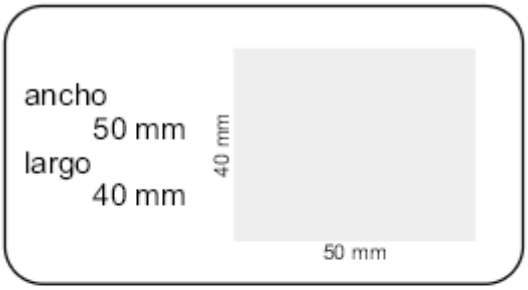
SIMBOLO PAQUETES

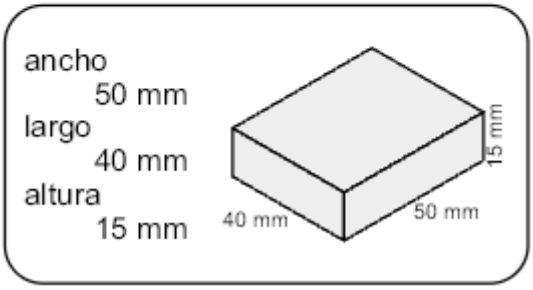


El indicador de tamaño de paquetes sirve para representar y mostrar las dimensiones de un paquete de envío.



propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del primer punto del símbolo
x2, y2	Coordenadas x e y del segundo punto del símbolo
Grosor	Grosor de línea del borde del indicador
Color	Color de línea del borde del indicador
Estilo	Tipo de línea, diferentes patrones de dibujo de línea 
Radio	Radio de las esquinas del borde del indicador

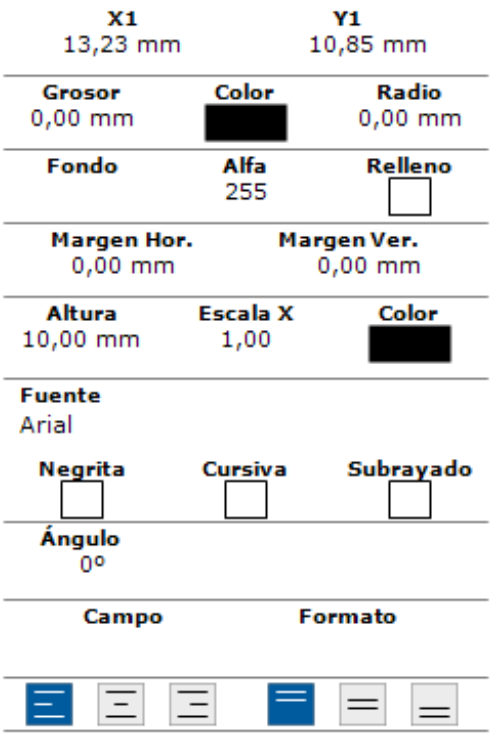




Fondo	Color de relleno del indicador
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo del marco del símbolo no.
Ancho	Anchura del símbolo
Altura	Altura del símbolo
Ancho	Valor de la medida del ancho del paquete. Debajo especificamos el nombre de la medida
Longitud	Valor de la medida de longitud del paquete. Debajo especificamos el nombre de la medida.
Altura	Valor de la medida de altura del paquete. Debajo especificamos el nombre de la medida
Color Fuente	Color del texto de las medidas
Color Tamaño	Color del texto en la caja
Estilo	Si mostramos o no las dimensiones y si mostramos sólo las aristas o también el relleno.
Formato	Formateo que aplicamos a las medidas, aquí podemos indicar el texto de la medida como sufijo
Altura Fuente	Altura del texto con la relación de medidas
Fuente Caja	Altura del texto de las medidas en la caja.

TEXTO

AbC Insertamos un elemento de texto pulsando el botón de texto y sobre la posición en la etiqueta donde se situará el cursor, para editar directamente su contenido en la etiqueta. El punto de inserción lo podemos indicar por teclado escribiendo las coordenadas x e y separadas por una coma [,].



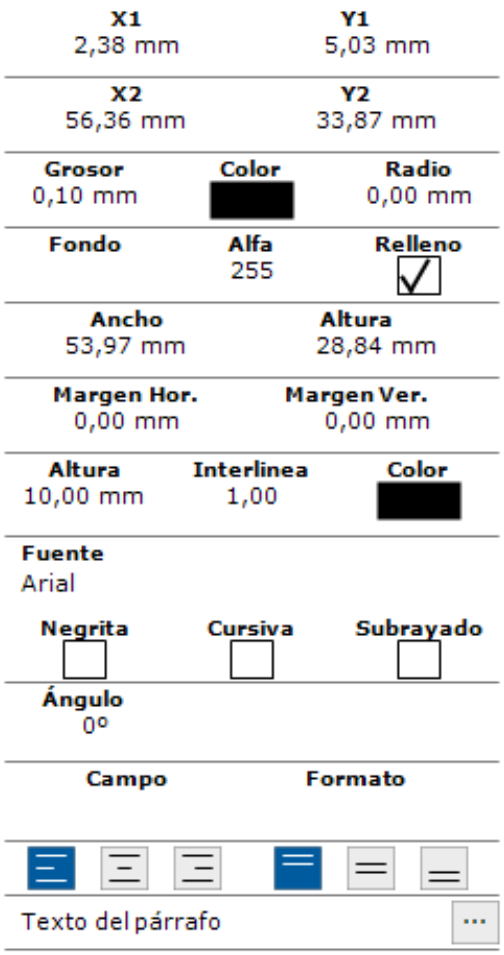


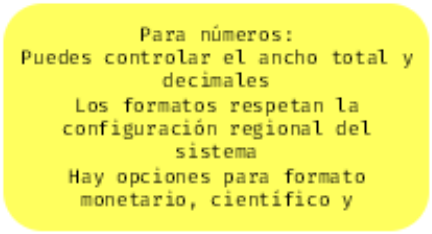
propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del punto de inserción del texto
Grosor	Grosor de línea del borde del texto, si es cero no se dibuja borde
Color	Color de línea del borde del texto
Radio	Radio de las esquinas del borde del texto
Fondo	Color de relleno del texto
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo del borde del texto o no.
Margen Hor.	Separación a izquierda y derecha entre el texto y el borde.
Margen Ver.	Separación arriba y abajo entre el texto y el borde.
Altura	Altura de la fuente de texto en mm
Escala X	Para agrandar o disminuir la separación de las letras del texto, por defecto vale 1.
Color	Color del texto
Fuente	Nombre de la fuente empleada
Negrita	Texto en negrita si/no
Cursiva	Texto en cursiva si/no
Subrayado	Texto subrayado si/no
Angulo	Angulo del texto: 0º, 90º, 180º o 270º
Campo	Si enlazamos con una base de datos o archivo json o csv, podemos indicar un campo para asignar el valor.
Formato	Formato aplicado al campo. Ver ejemplos formatos
Alineación	Alineación horizontal (izquierda, centrado, derecha), y alineación vertical (arriba, medio, abajo)

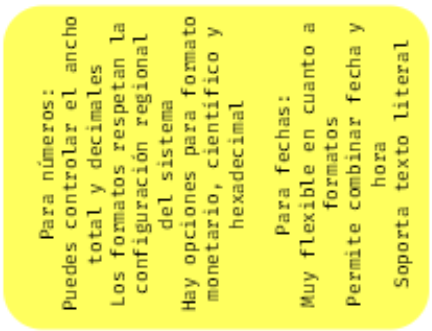
PARRAFO



Insertamos un elemento de párrafo pulsando el botón de párrafo y marcamos el punto inicial y final que marcan el rectángulo del párrafo. Los puntos de inserción lo podemos indicar por teclado escribiendo las coordenadas x e y de cada punto, separadas por una coma [,].







propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del primer punto del párrafo
x2, y2	Coordenadas x e y del segundo punto del párrafo
Grosor	Grosor de línea del borde del párrafo, si es cero no se dibuja borde
Color	Color de línea del borde del párrafo
Radio	Radio de las esquinas del borde del párrafo
Fondo	Color de fondo del párrafo
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo del párrafo o no.
Ancho	Ancho del párrafo
Altura	Altura del párrafo
Margen Hor.	Separación a izquierda y derecha entre el texto y el borde.
Margen Ver.	Separación arriba y abajo entre el texto y el borde.
Altura	Altura de la fuente de texto en mm
Interlinea	Para agrandar o disminuir la separación de las líneas de texto
Color	Color del texto
Fuente	Nombre de la fuente empleada
Negrita	Texto en negrita si/no
Cursiva	Texto en cursiva si/no
Subrayado	Texto subrayado si/no
Angulo	Angulo del texto: 0º, 90º, 180º o 270º
Campo	Si enlazamos con una base de datos o archivo json o csv, podemos indicar un campo para asignar el valor.
Formato	Formato aplicado al campo. Ver ejemplos formatos
Alineación	Alineación horizontal (izquierda, centrado, derecha), y alineación vertical (arriba, medio, abajo)
Texto	Texto del párrafo, pulsamos sobre el botón o doble click sobre el párrafo en la etiqueta.

POLITEXTO



Insertamos un elemento de politexto pulsando el botón de politexto y marcamos el punto de inserción del mismo. El punto de inserción lo podemos indicar por teclado escribiendo las coordenadas x e y del punto, separadas por una coma [,]. El politexto sirve para representar varias cadenas de texto, cada una con diferente formato o como código de barras que sirve por ejemplo para concatenar diversa información como la que se utiliza con GS1-128. Cada una de las cadenas de texto se pueden enlazar o no con datos (campo).

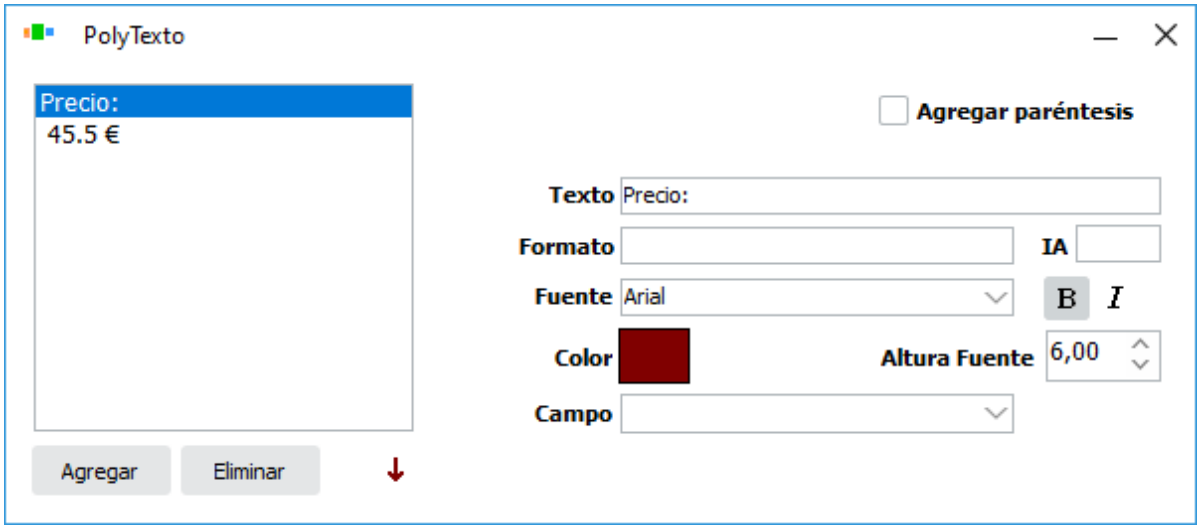
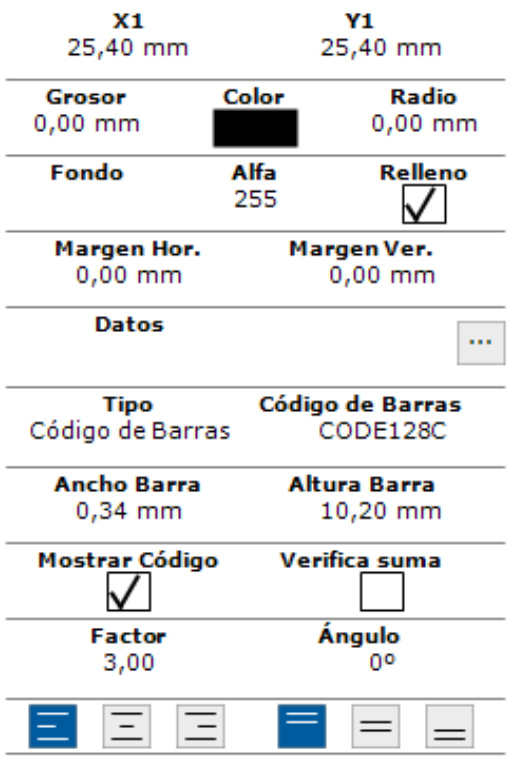
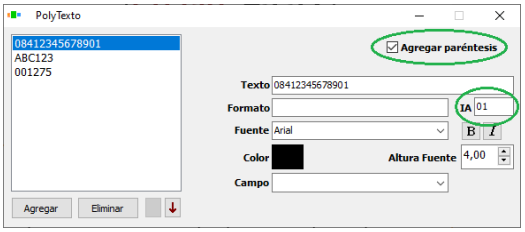
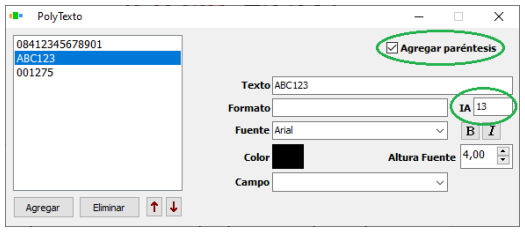
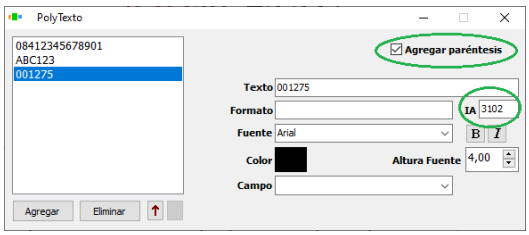


Fig 40. Editar politexto.









Cuando editamos la lista de elementos del politexto, podemos vincular con la fuente de datos seleccionando el Campo, y si queremos generar un código GS1-128 podemos indicar los IA (Identificadores de aplicación) y si

propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del punto de inserción del politexto
Grosor	Grosor de línea del borde del politexto, si es cero no se dibuja borde
Color	Color de línea del borde del politexto
Radio	Radio de las esquinas del borde del politexto
Fondo	Color de fondo del politexto
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo del politexto o no.
Margen Hor.	Separación a izquierda y derecha entre el texto y el borde.
Margen Ver.	Separación arriba y abajo entre el texto y el borde.
Datos	Si queremos enlazar alguno de los elementos del politexto con datos indicamos aquí el nombre de la fuente de datos.
Tipo	Tipo de representación que hacemos de los textos: textos con diferente formato, código de barras 1D, código QR ó código DataMatrix.
Código de Barras	Para el caso del tipo de politexto código de barras 1D, indicamos el tipo. Cada tipo tiene su conjunto de caracteres válidos.
Ancho Barra	Indicamos en milímetros el grosor (o espacio) del elemento básico del código de barras. En los códigos puede haber elementos que sean múltiplos (2,3 ó 4) de estos valores o que sean múltiplos utilizando la propiedad *Factor*.
Altura Barra	Altura de la barra del código
Mostrar código	Si mostramos o no el código cuando visualizamos como código de barras. Se utilizará para mostrarlo, la fuente y el tamaño que indicamos en el primer elemento del politexto.
Verificar suma	Si añadimos un valor de checksum sobre los valores del código de barras.

mostramos paréntesis o no.

Factor	Valor numérico por el que multiplicamos el ancho de barra para obtener grosores y espacios en el código. Ver códigos de barra los tipos que lo implementan.
Angulo	Angulo del texto o código de barras: 0º, 90º, 180º o 270º
Alineación	Alineación horizontal (izquierda, centrado, derecha), y alineación vertical (arriba, medio, abajo). En el caso de código de barras sólo se emplea la alineación horizontal.

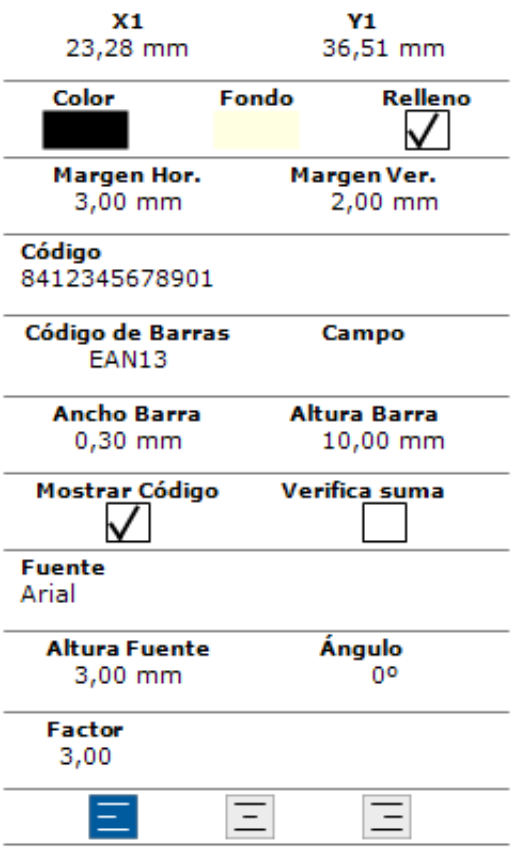


Fig 41. Politexto mostrado como cadenas de texto con formato o como código de barras para generar un código GS1-128.

CODIGO DE BARRAS



Insertamos un elemento de código de barras de una dimensión (1D) pulsando el botón de barras y marcamos el punto de inserción. El punto de inserción lo podemos indicar por teclado escribiendo las coordenadas x e y del punto, separadas por una coma [,].

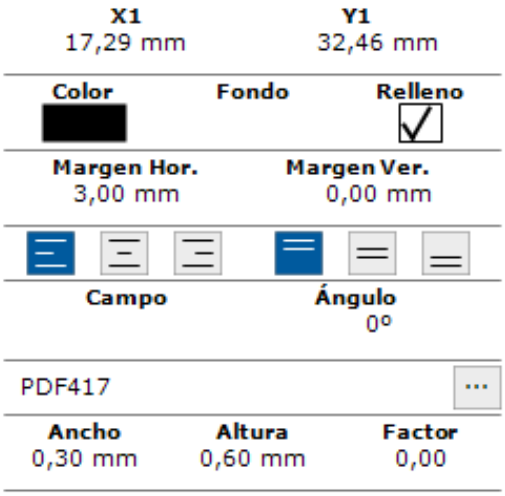




propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del punto de inserción
Color	Color de las barras del código
Fondo	Color de fondo del código
Relleno	Si queremos mostrar el color de fondo del código o no.
Margen Hor.	Separación a izquierda y derecha entre las barras y el borde.
Margen Ver.	Separación arriba y abajo entre las barras y el borde.
Código	Texto del código a representar
Código de Barras	Tipo de código de barras 1D. Cada tipo tiene su conjunto de caracteres válidos.
Campo	Si enlazamos con una base de datos o archivo json o csv, podemos indicar un campo para asignar el valor.
Ancho Barra	Indicamos en milímetros el grosor (o espacio) del elemento básico del código de barras. En los códigos puede haber elementos que sean múltiplos (2,3 ó 4) de estos valores o que sean múltiplos utilizando la propiedad *Factor*.
Altura Barra	Altura de la barra del código
Angulo	Angulo del código de barras: 0º, 90º, 180º o 270º
Campo	Si enlazamos con una base de datos o archivo json o csv, podemos indicar un campo para asignar el valor del código.
Mostrar código	Si mostramos o no el código cuando visualizamos como código de barras.
Verificar suma	Si añadimos un valor de checksum sobre los valores del código de barras.
Factor	Valor numérico por el que multiplicamos el ancho de barra para obtener grosores y espacios en el código. Ver códigos de barra los tipos que lo implementan.
Fuente	Tipo de fuente para mostrar el código debajo de las barras.
Angulo	Angulo del texto o código de barras: 0º, 90º, 180º o 270º
Alineación	Alineación horizontal (izquierda, centrado, derecha).

PDF 417 (2D)

Insertamos un elemento de código de barras de dos dimensiones del tipo PDF417 (2D) pulsando el botón de PDF417 y marcamos el punto de inserción. El punto de inserción lo podemos indicar por teclado escribiendo las coordenadas x e y del punto, separadas por una coma [,].



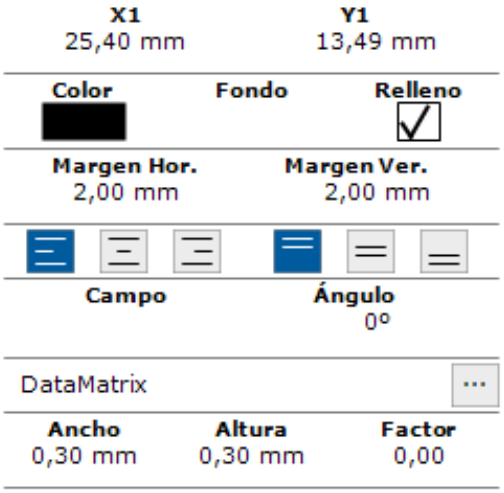


propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del punto de inserción
Color	Color de las barras del código
Fondo	Color de fondo del código
Relleno	Si queremos mostrar el color de fondo del código o no.
Margen Hor.	Separación a izquierda y derecha entre las barras y el borde.
Margen Ver.	Separación arriba y abajo entre las barras y el borde.
Alineación	Alineación horizontal (izquierda, centrado, derecha), y alineación vertical (arriba, medio, abajo).
Campo	Si enlazamos con una base de datos o archivo json o csv, podemos indicar un campo para asignar el valor del código.
Angulo	Angulo del texto o código de barras: 0º, 90º, 180º o 270º
Código	Texto del código a representar, pulsamos el botón o doble click sobre el elemento en el editor.
Ancho Barra	Indicamos en milímetros el grosor (o espacio) del elemento básico del código de barras.
Altura Barra	Altura de la barra del código.
Factor	Valor numérico por el que multiplico el ancho de barra para obtener el alto, en el caso que sea distinto de 0. Por defecto vale 0

DATAMATRIX (2D)



Insertamos un elemento de código de barras de dos dimensiones del tipo DataMatrix (2D) pulsando el botón de DataMatrix y marcamos el punto de inserción. El punto de inserción lo podemos indicar por teclado escribiendo las coordenadas x e y del punto, separadas por una coma [,].



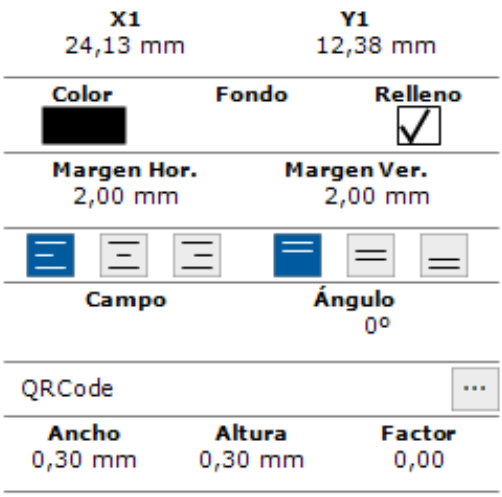


propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del punto de inserción
Color	Color de las barras del código
Fondo	Color de fondo del código
Relleno	Si queremos mostrar el color de fondo del código o no.
Margen Hor.	Separación a izquierda y derecha entre las barras y el borde.
Margen Ver.	Separación arriba y abajo entre las barras y el borde.
Alineación	Alineación horizontal (izquierda, centrado, derecha), y alineación vertical (arriba, medio, abajo).
Campo	Si enlazamos con una base de datos o archivo json o csv, podemos indicar un campo para asignar el valor del código.
Angulo	Angulo del texto o código de barras: 0º, 90º, 180º o 270º
Código	Texto del código a representar, pulsamos el botón o doble click sobre el elemento en el editor.
Ancho Barra	Indicamos en milímetros el grosor (o espacio) del elemento básico del código de barras.
Altura Barra	Altura de la barra del código.
Factor	Valor numérico por el que multiplico el ancho de barra para obtener el alto, en el caso que sea distinto de 0. Por defecto vale 0

QR (2D)



Insertamos un elemento de código de barras de dos dimensiones del tipo QR (2D) pulsando el botón de QR y marcamos el punto de inserción. El punto de inserción lo podemos indicar por teclado escribiendo las coordenadas x e y del punto, separadas por una coma [,].





propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del punto de inserción
Color	Color de las barras del código
Fondo	Color de fondo del código
Relleno	Si queremos mostrar el color de fondo del código o no.
Margen Hor.	Separación a izquierda y derecha entre las barras y el borde.
Margen Ver.	Separación arriba y abajo entre las barras y el borde.
Alineación	Alineación horizontal (izquierda, centrado, derecha), y alineación vertical (arriba, medio, abajo).
Campo	Si enlazamos con una base de datos o archivo json o csv, podemos indicar un campo para asignar el valor.
Angulo	Angulo del texto o código de barras: 0º, 90º, 180º o 270º
Código	Texto del código a representar, pulsamos el editor o doble click sobre el elemento en el editor.
Ancho Barra	Indicamos en milímetros el grosor (o espacio) del elemento básico del código de barras.
Altura Barra	Altura de la barra del código.
Factor	Valor numérico por el que multiplico el ancho de barra para obtener el alto, en el caso que sea distinto de 0. Por defecto vale 0

TABLA



Insertamos un elemento de tabla pulsando el botón de tabla y marcamos el punto inicial y el punto final de inserción de la misma. Los puntos de inserción lo podemos indicar por teclado escribiendo las coordenadas x e y del punto, separadas por una coma [,]. La tabla se utiliza enlazando con una fuente de datos relacionada (tabla detalle) con la fuente principal de la etiqueta, sirve para representar en columnas (campos) y filas (registros) los datos de la tabla, por tanto sólo puede utilizarse enlazado con datos. En la tabla podemos indicar un título, las cabeceras de las columnas, y un pie para mostrar campos calculados sobre los datos de la columna. La tabla detalle puede estar definida en la base de datos o en un archivo json (ver enlace a datos).

En la tabla podemos añadir un título definiendo su formato y tamaño.

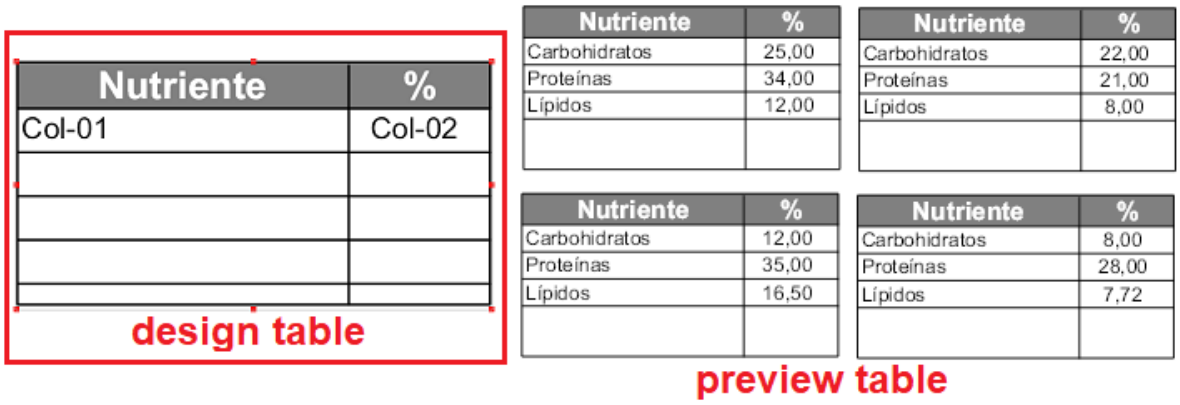
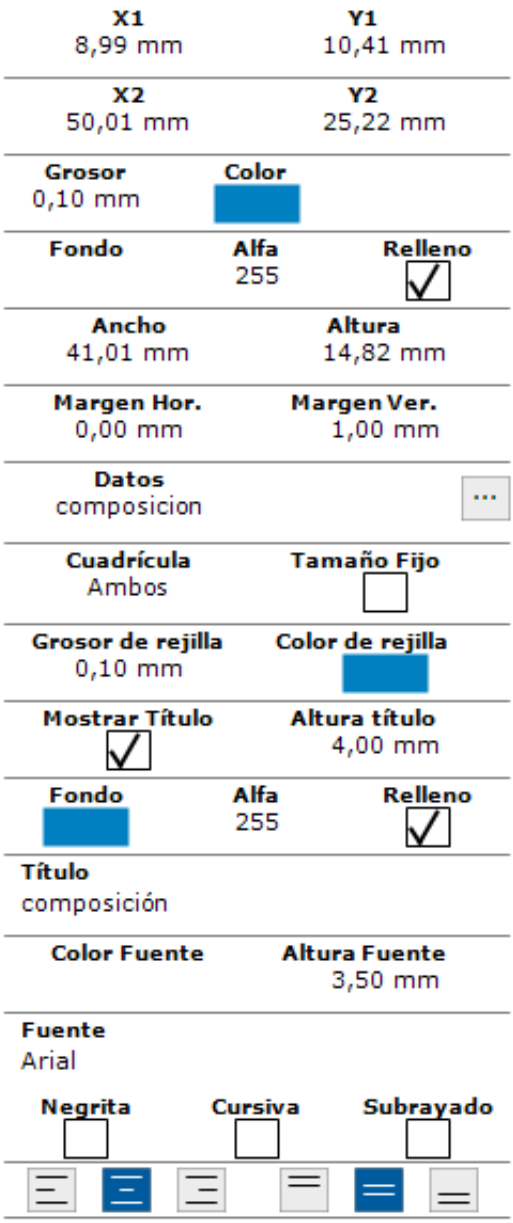
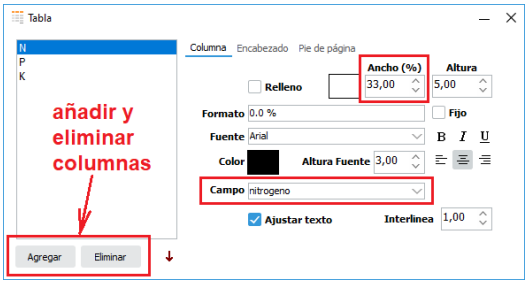


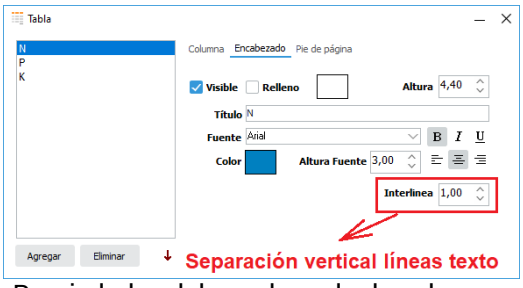
Fig 42. Diseño y previsualización de tabla.



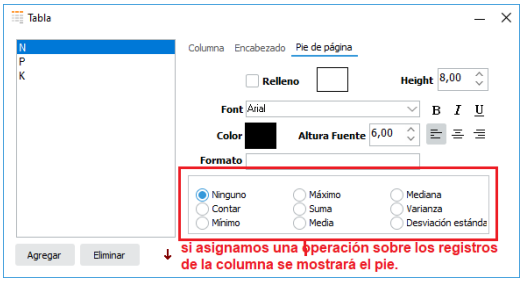
propiedad	descripción
x1, y1	Coordenadas x e y del primer punto de inserción de la tabla
x2, y2	Coordenadas x e y del segundo punto de inserción de la tabla
Grosor	Grosor de línea del borde de la tabla, si es cero no se dibuja borde
Color	Color de línea del borde de la tabla
Fondo	Color de fondo de la tabla
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de relleno, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo de la tabla o no.
Ancho	Anchura de la tabla
Altura	Altura de la tabla
Margen Hor.	Separación a izquierda y derecha del texto en sus celdas.
Margen Ver.	Separación arriba y abajo del texto en cada celda.
Datos	Aquí indicamos la tabla enlazada (detalle) con la principal fuente de datos. En la etiqueta podemos tener varias tablas detalle que podemos enlazar aquí.
Cuadrícula	Seleccionamos de una lista cómo queremos mostrar las líneas de columnas y filas.
Tamaño fijo	Si la tabla ocupa la altura de diseño o se adapta según los



Ajustamos en porcentaje el ancho de la columna y el campo de la tabla de donde extraemos los datos.



Propiedades del encabezado de columna.



Para mostrar un pie de columna indicamos la operación matemática que hacemos sobre los registros de la columna para calcular su valor, le podemos aplicar formato.

	registros disponibles.
Grosor de rejilla	Si mostramos líneas de filas o columnas, indicamos aquí el grosor de las mismas en milímetros.
Color de rejilla	Color de las líneas de rejilla
Mostrar título	Mostrar o no un título en la parte superior de la página.
Altura título	Altura del título
Fondo	Color de fondo del título
Alfa	Podemos aplicar transparencia al color de fondo del título, un valor 255 de Alfa es completamente opaco y un alfa de 0 totalmente transparente (equivalente a desactivar Relleno)
Relleno	Si queremos rellenar el fondo del título de la tabla o no.
Título	Texto del título
Color Fuente	Color de la fuente del título.
Altura Fuente	Altura del texto del título.
Fuente	Nombre de la fuente del título
Negrita, Cursiva y Subrayado	Propiedades de la fuente del título
Alineación	Alineación del texto del título en horizontal y vertical

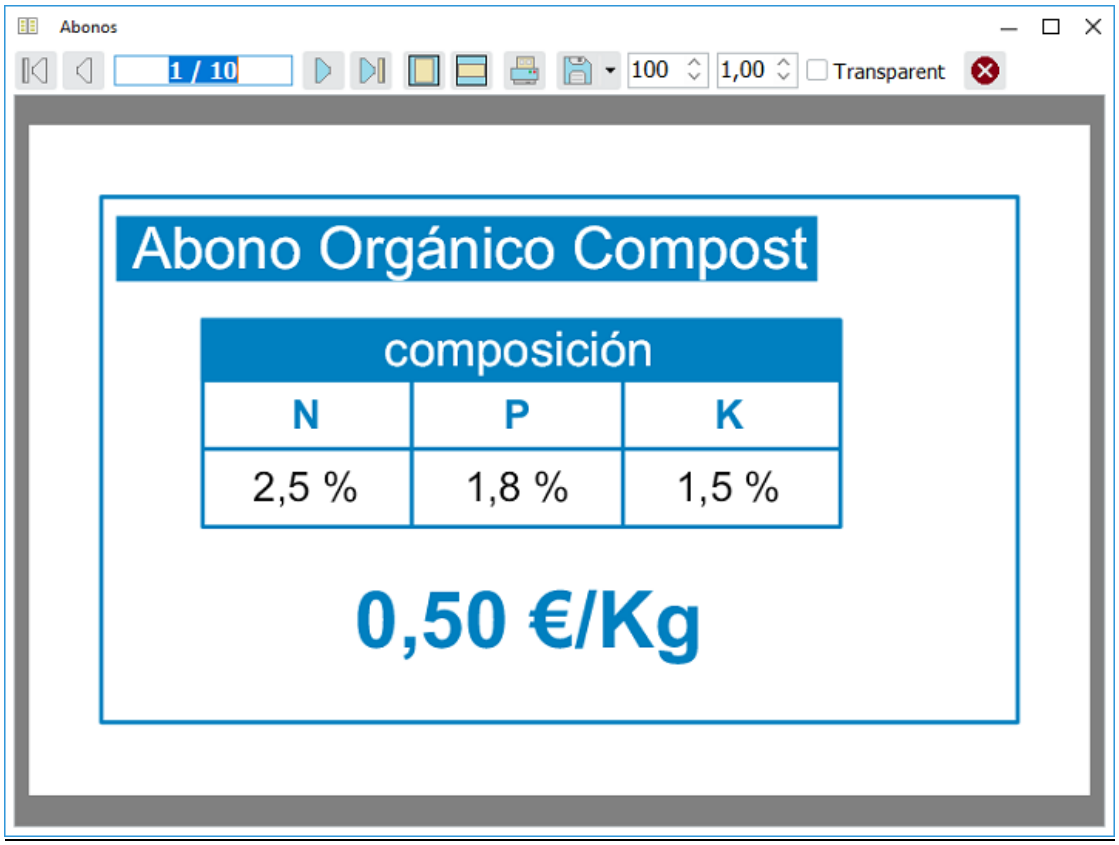


Fig 43. Previsualización de una tabla en la que hemos definido un título.

ANEXO I . CODIGOS DE BARRAS

Codigo	Caracteres válidos	Procesado	Ancho barras
CODE39	0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ-. *$/+%	Convertir minúsculas a mayúsculas	Estrechas = ancho barra Anchas = ancho barras x ratio
CODE39EX	Todos los códigos ASCII (0-127)	Convertimos a dos letras representables por código 39	Estrechas = ancho barra Anchas = ancho barras x ratio
CODE93	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 - . $ / + % ESPACIO		Las barras o espacios son 1, 2,3 ó 4 veces el tamaño de la barra base. No interviene el ratio.
CODE93EX	Todos los códigos ASCII (0-127)	Añadimos caracteres especiales al CODE93 para representar el resto	
CODABAR	0123456789$:/.+-		Barras y espacios normales
INTER_25	0123456789	Numero par de valores, si faltan añadimos un 0	Estrechas = ancho barra Anchas = ancho barras x ratio
INDUS_25	0123456789		Estrechas = ancho barra Anchas = ancho barras x ratio
MATRIX_25	0123456789		Estrechas = ancho barra Anchas = ancho

			barras x ratio
CODE11	0123456789-		Estrechas = ancho barra Anchas = ancho barras x ratio
MSI	0123456789		Estrechas = ancho barra Anchas = ancho barras x ratio
POSTNET	0123456789		Estrechas = ancho barra Anchas = ancho barras x ratio
EAN8	7 u 8 números, si son 7 yo computo el siguiente	Añado dígito checksum si viene con 7 o menos dígitos, si viene con 8 sustituyo el último. Tiene que estar checksum activado	Barras y espacios de 1,2,3 ó 4 veces el ancho de barra. Ratio no tiene efecto
EAN13	12 u 13 números, si son 12 yo computo el siguiente	Añado dígito checksum si viene con 12 o menos dígitos, si viene con 13 sustituyo el último. Tiene que estar checksum activado	Barras y espacios de 1,2,3 ó 4 veces el ancho de barra. Ratio no tiene efecto
UPCA	12 dígitos en total Primer dígito es el número del sistema (generalmente 0 o 1) Los siguientes 10 dígitos son el número del producto y el fabricante Último dígito es un dígito de control (checksum)	Añado dígito checksum si viene con 11 o menos dígitos, si viene con 12 sustituyo el último. Tiene que estar checksum activado	Barras y espacios de 1,2,3 ó 4 veces el ancho de barra. Ratio no tiene efecto
UPCE0	Versión comprimida del UPC-A 8 dígitos en total Diseñado para productos con empaques pequeños. Requiere una conversión específica desde UPC-A El primer dígito es siempre 0 o 1 Último dígito es un dígito de control	Añado dígito checksum si viene con 7 o menos dígitos, si viene con 8 sustituyo el último. Tiene que	Barras y espacios de 1,2,3 ó 4 veces el ancho de barra. Ratio no tiene

		estar checksum activado	efecto
EAN128A CODE128A (GS1-128)	Caracteres ASCII de 0 a 95. Caracteres de control: ASCII 0-31. Dígitos: 0-9. Letras mayúsculas: A-Z. Símbolos especiales. No minúsculas		Barras y espacios de 1,2,3 ó 4 veces el ancho de barra. Ratio no tiene efecto
EAN128B CODE128B (GS1-128)	Caracteres ASCII del 32 al 127. Dígitos: 0-9. Letras mayúsculas y minúsculas: A-Z y a-z. Símbolos especiales y signos de puntuación.		Barras y espacios de 1,2,3 ó 4 veces el ancho de barra. Ratio no tiene efecto
EAN128C CODE128C (GS1-128)	Sólo pueden codificarse números, se codifican pares de números desde el 00 al 99	Si hay un número impar se añade un 0 al principio	Barras y espacios de 1,2,3 ó 4 veces el ancho de barra. Ratio no tiene efecto