

## Códigos de Barras

### ¿Qué es el código de barras?

El código de barras es un conjunto de cifras con una estructura predeterminada. Su objetivo es lograr la identificación inequívoca de un producto, ítem, servicio, etc. El sistema permite su individualización. Se representa mediante un gráfico que se imprime y que, leído por un lector especial, se traduce a un código. Si ese código está introducido en la base de datos de a3ERP, la aplicación reconocerá la ficha y la localizará.

Esto simplifica y agiliza la entrada de documentos, simplemente pasando el lector, se asigna automáticamente el código del producto.

Realmente lo que hace el lector de barras, es sustituir al teclado.

Las ventajas de su utilización son las siguientes:

- Permite extraer el precio correspondiente a cada artículo de la memoria.
- Los comerciantes y distribuidores cuentan con la posibilidad de introducir un sistema de gestión de stocks.
- Se imprime a bajos costos.
- Los equipos de lectura e impresión de código de barras son flexibles y fáciles de conectar e instalar.
- Virtualmente no hay retrasos desde que se lee la información hasta que puede ser usada.
- Se mejora la exactitud de los datos, mejor control de calidad, mejor servicio al cliente.
- Se mejora la competitividad.

### Tipos de lectores

Los dispositivos lectores EAN - 13 no pueden leer el EAN -8 si no han sido programados previamente.

Hay varios tipos de lectores diferentes:

- **Lapicero:** Pasando por encima y en contacto con el código de barras.
- **Láser:** lectura a distancia y con el lector fijo.
- **Pistola:** se sujeta con la mano.
- **Compacto:** va fijado a algún punto y los códigos pasan por delante.

### Tipos de códigos de barras

Existen numerosos sistemas de códigos de barras: C39, EAN8, EAN13 de los cuales en este manual se tratará con uno de ellos a modo de ejemplo, en este caso, EAN.

- EAN (European Article Numbering): Numeración europea de artículos.
- UPC (Universal Product Coding): Codificación universal de producto. Sistema Americano.
- CÓDIGO 39. Es el más usado en la industria porque es el único alfanumérico.

## CÓDIGO EAN-8

Versión simplificada del EAN-13. Puede representar 8 dígitos:

- 2 dígitos para el país.
- 3 dígitos para identificar el fabricante.
- 2 dígitos para el número de artículo.
- 1 dígito de control con el mismo algoritmo que el de EAN-13.

## CÓDIGO EAN-13

Es la versión más difundida en el ámbito mundial.

- Consta de un código de 13 cifras.
- 3 primeros dígitos forman el prefijo EAN, identificarán la Organización de Codificación de la cual surge el número. (Ej. 779 es Argentina).
- 4 posiciones siguientes corresponden al código de la empresa.
- 5 dígitos restantes pueden ser administrados por el fabricante e identifican al producto.
- La posición 13, es la cifra de control que permite verificar si las cifras precedentes han sido correctamente leídas.

El Sistema EAN, presente en más de 70 países en los 5 continentes, ofrece a las empresas grandes posibilidades para maximizar la eficiencia en la gestión de las bases de datos, que permiten agilidad, seguridad y flexibilidad en la introducción o recepción de documentos de una forma automática.

Con el Código EAN las empresas utilizan un **Lenguaje Común** compatible con cualquier sistema interno. El Sistema EAN proporciona la fórmula para identificar de forma **única** y **no ambigua** a los artículos y productos, cualesquiera que sean su formato o presentación.

## La impresión del código de barras

A menudo el código de barras no puede imprimirse al tamaño que más gusta al departamento de diseño. La empresa debe elegir el tamaño que ofrezca una total garantía de lectura.

Este tamaño vendrá determinado principalmente por dos factores:

- Tipo de impresión
- Material sobre el que se imprime.

En ningún caso se deberá elegir el tamaño del código de barras basándose en aspectos de diseño del envase.

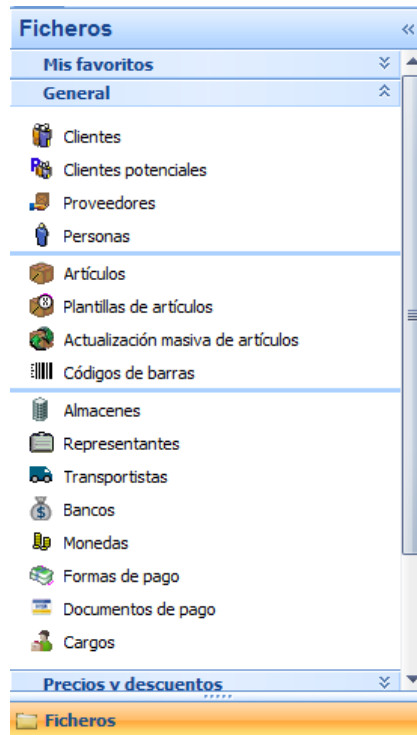
Por lo general, se puede emplear prácticamente cualquier combinación de colores que presente un contraste adecuado.

Como normas generales:

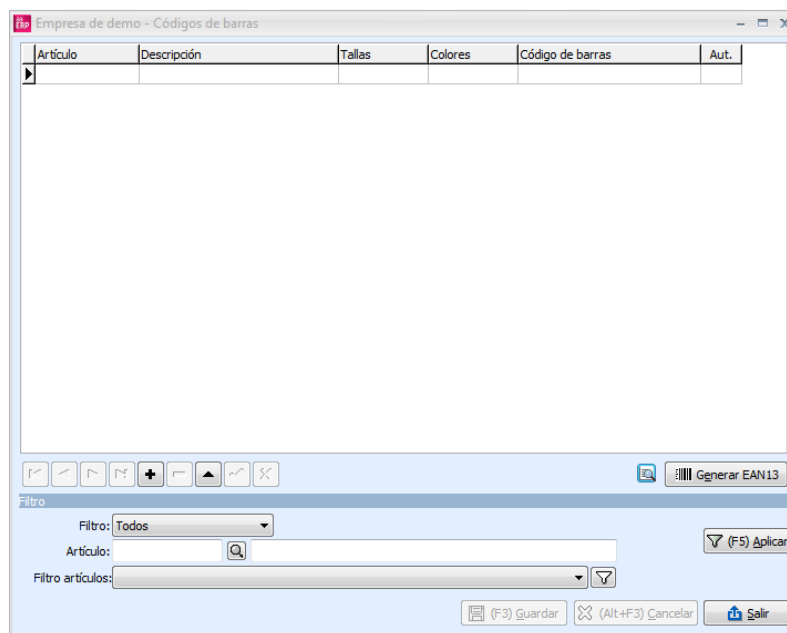
- Siempre barras oscuras sobre fondos claros.
- Nunca barras en color Rojo.
- Precaución al usar tintas metalizadas.

## ENTRAR LOS CÓDIGOS DE BARRAS

Se accede desde el menú Ficheros → General → Códigos de barra.



Aparece una ventana con la siguiente información:



- **Artículo:** Se deberá seleccionar el código de nuestros artículos.
- **Descripción:** Es el nombre del producto anteriormente seleccionado.

**Nota:** En el caso de usar tallas aparecerán otras columnas, tal y como se puede ver en la imagen, consultar el capítulo tallas.

- **Código de barras:** Se deberá entrar el código de barras correspondiente al formato del lector que disponga el usuario. Longitud máxima de 15 dígitos.
- **Filtro:** Escoger el tipo de códigos de barras Manuales, Automáticos o Todos.
- **Filtro artículos:** Se puede escoger los filtros de artículos creados en Otros / Filtros.

Los botones disponibles son los siguientes:

- **Búsqueda:** Es el histórico de los códigos de barras de los artículos.
- **Generar EAN13:** Calcula el dígito de control.
- **Aplicar:** Permite visualizar los registros que cumplan la condición del filtro anterior.
- **Guardar:** Permite guardar los cambios efectuados en pantalla.
- **Cancelar:** Se cancelarán los datos visualizados en pantalla.
- **Salir:** Permite salir de la opción.

**Nota:** Un mismo artículo, puede tener codificarse con varios códigos de barras.

Según se muestra en la pantalla anterior el código bicicleta velocidad, para nuestra empresa es el código 1, pero podemos tener este mismo artículo codificado con más de un código de barras, para poder pasarle el lector de códigos de barra.

Por lo tanto, cuando se introduzca un pedido que nos haga un proveedor nuestro, se podrá poner tanto el código 1235888888887 como el código 1, el programa detectará que se trata del artículo bicicleta velocidad.

### Dígito de control EAN 13

En el caso de que se utilice el formato del lector de códigos de barras EAN 13, el programa en el momento en que en la columna correspondiente se han tecleado los primeros 12 dígitos, se calculará el que hace 13 que corresponde al código de control.

Este botón es el que se encarga de realizar el cálculo. Códigos de barras en la ficha del artículo

Se puede acceder al fichero de códigos de barras desde el fichero artículos. Al acceder a los códigos de barras desde artículos, la ventana aparece ya con el filtrado del artículo en cuestión.

La opción está tanto en la pestaña Compras como en Ventas.

### Fórmula del dígito de control EAN13

A continuación, se detalla la fórmula para el cálculo del dígito de control para el formato EAN13. Los primeros 12 dígitos, debe ser el usuario el que los determine (bajo las normas estándares) y el dígito de control se calcula con la siguiente fórmula.

**Nota:** Recuerde que este cálculo, a3ERP lo puede realizar automáticamente, consultar el apartado correspondiente.

- Si el código es:  
503015900010
- Sumar las posiciones impares de éste.  
 $5 + 3 + 1 + 9 + 0 + 1 = 19$
- Sumar las posiciones pares y multiplicarlas por 3.  
 $0 + 0 + 5 + 0 + 0 + 0 = 5 * 3 = 15$
- Sumar los dos resultados obtenidos anteriormente.  
 $19 + 15 = 34$
- Se calcula el módulo 10 del resultado (34), si el resultado no es 0 se resta de 10 y el número resultante es el código de integridad.  
 $34 \text{ MOD } 10 = 4 \quad 10 - 4 = 6$
- Código de integridad es **6**.
- Añadir este número al código inicial y ya tenemos el código EAN13.  
5030159000106

## Gestión de códigos de barras GS1-128

Ya podemos dar de alta documentos de compra mediante la lectura de códigos de barras GS1-128 y automatizar el proceso de servir estos documentos.

A diferencia de los códigos de barras que teníamos actualmente, como máximo representados con 15 dígitos, los códigos de barras GS1-128 se caracterizan por:

- Pueden estar formados de uno o varios códigos de barras
- Contienen códigos AI (de control) para indicar que información sigue al código AI.
- Generalmente siempre ocupan más de 15 dígitos.

### Ejemplo 1



Estos son los códigos AI de ejemplo: (están separados por paréntesis)

00 Código Seriado de la Unidad de Envío (SSCC)  
02 Código del artículo/agrupación contenido  
10 Lote  
37 Unidades  
15 Fecha de caducidad

**Ejemplo 2:**



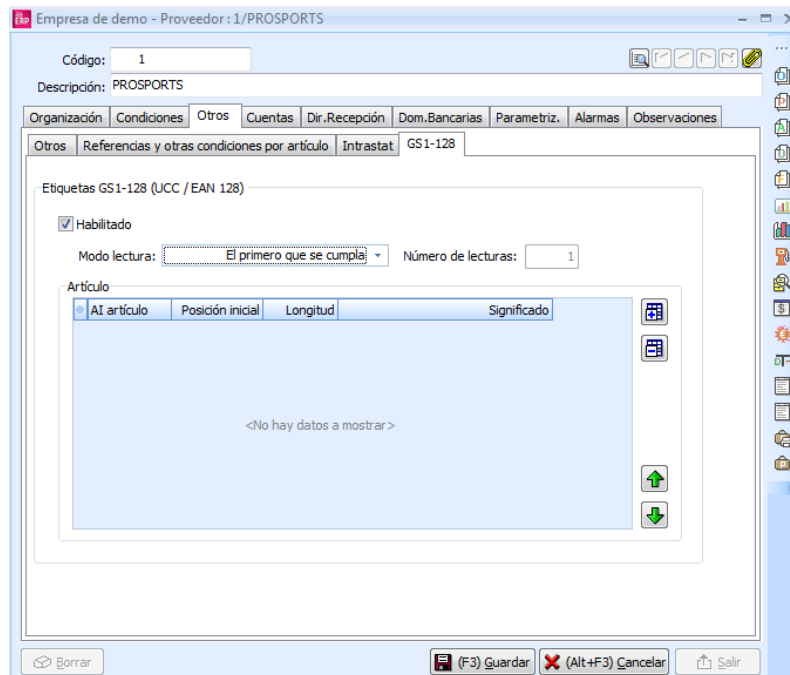
01 Código del artículo/agrupación  
10 Lote  
310X Peso neto en kilos

### Ficha de proveedores

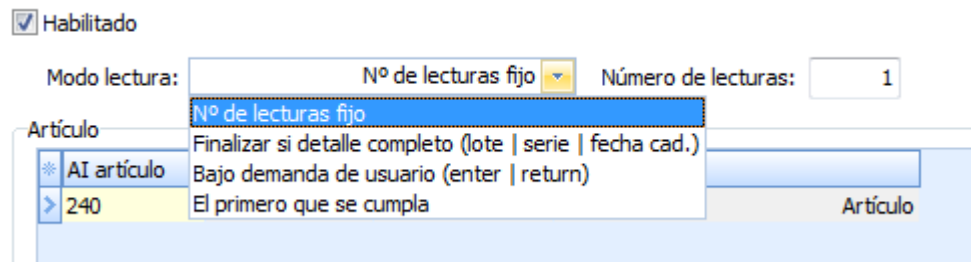
Para cada proveedor podremos indicar si sus artículos están representados en formato GS1-128 y que estructura tienen.

**Nota:** Solo será necesario indicar la representación del código del artículo si es código de artículo o referencia del proveedor. El resto del detalle se realiza de forma automática.

Para un mismo proveedor pueden existir varios códigos de productos, que se detallarán en la pestaña GS 1-128.



En el campo **Modo lectura**, podemos indicar varias maneras sobre como detectar el final del código de barras.



- **Nº de lecturas fijas:** para indicar cuantas lecturas tenemos que realizar antes de tener el código de barras completo. En el ejemplo 1 deberíamos indicar nº de lecturas fijo y 2 lecturas, ya que el lector tiene que realizar 2 lecturas para tener el código de barras completo.
- **Finalizar si detalle completo:** si el artículo usa números de serie, después de leer el nº serie se considera el código de barras completamente leído. Lo mismo si el artículo usa lotes y fechas de caducidad o si sólo usa lotes o si sólo usa fechas de caducidad.
- **Bajo demanda de usuario:** cuando el lector recibe ENTER/RETURN se considera el código de barras completamente leído.
- **El primero que se cumpla:** cuando se cumple cualquiera de los 3 anteriores se considera el código de barras completamente leído.



Cuando ya hemos definido el modo de lectura, ahora tenemos que indicar que parte del código de barras identifica el artículo en la base de datos a3ERP, para ello tenemos que indicar el **código AI artículo**, la **posición inicial** y la **longitud** -nº de dígitos a leer- (ya que no siempre el código de artículo estará justo detrás del código AI).

En el desplegable de códigos AI, hemos añadido los más habituales, pero manualmente se puede indicar cualquier otro número.

Artículo

AI artículo	Posición inicial	Longitud	Significado
240	1	15	Artículo

01  
02  
240  
241  
250  
251  
802  
4000

En la mayoría de los casos en el código de barras no aparece nuestro código de artículo sino la referencia del proveedor, para ello en la columna **Significado** podemos indicar Artículo o Referencia proveedor.

Artículo

AI artículo	Posición inicial	Longitud	Significado
240	1	15	Artículo

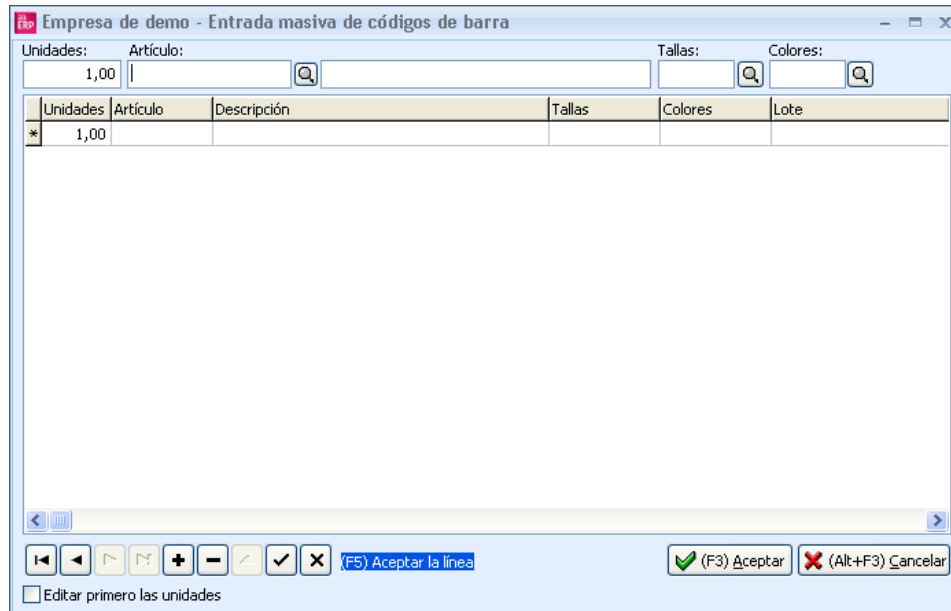
Artículo  
Referencia proveedor

El resto de la estructura del código por ejemplo lotes, fecha caducidad, cantidad, nº de serie, etc. información que puede contener el código de barras no se especifica, ya que la propia aplicación se encarga de leerlo y detectarlo automáticamente.

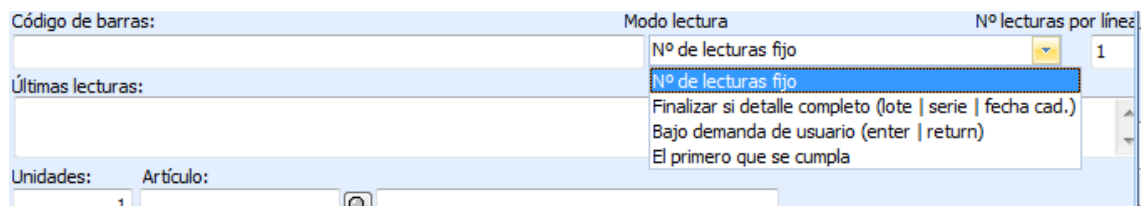
Los IA's automáticos que leemos son 10, 17 y 21 (Lotes, números de serie y fechas de caducidad) Cualquier otra información no se tendrá en cuenta.

## Documentos de compra

Desde la entrada masiva de líneas, si el proveedor tiene habilitados códigos GS1-128, podemos ver los nuevos campos Códigos de barras, modo lectura, nº de lecturas por línea, últimas lecturas, además de las columnas Lotes, Nº serie y fecha de caducidad.



Por defecto el modo lectura y nº lecturas por línea se cargará con los valores definidos en la ficha del proveedor, pero se puede cambiar manualmente si el proveedor tiene artículos que tiene un modo de lectura diferente.



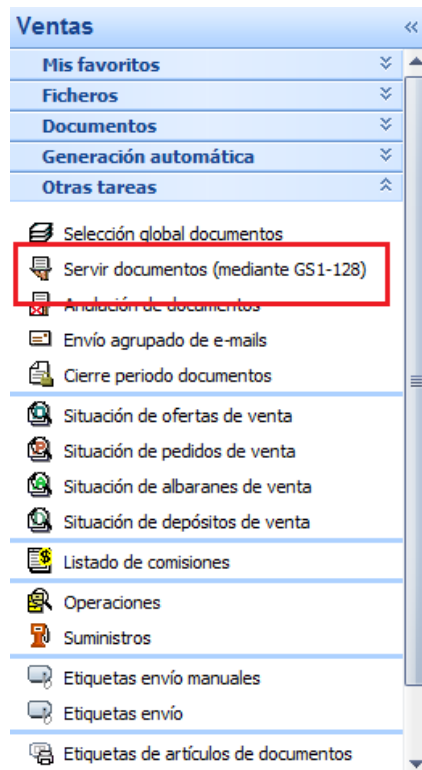
Después de introducir el código de barras y pulsar F5, el proceso localizará el artículo de a3ERP y lo añadirá en el grid con toda la información obtenida del código de barras.

Os adjunto algunos ejemplos para poder simular un código de barras GS1-128 (atención siempre tienen que empezar por **IC1**):

- ]C1240BICIA (este código representa el código AI 240 + el código del artículo BICIA)
- ]C1240BICIA215555 (este código representa el código AI 240, el código artículo BICIA, el código AI 21 y el número de serie 5555)
- ]C11012345678917090112240SOPA (este código representa el código AI 10, el lote 123456789, el código AI 17, la fecha de caducidad 090112, el código AI 240 y el código artículo SOPA)

## Servir documentos con GS1-128

Desde la categoría Ventas ->Otras tareas y desde Compras->Otras tareas podemos acceder a la nueva pantalla de servir documentos.



Desde esta pantalla podemos servir un documento sobre un documento nuevo o servirlo un documento ya existente.

The screenshot shows the 'Servir documentos (mediante GS1-128)' window. The 'Origen documento servir' section has 'pedido' and 'compra' selected. The 'Destino documento servir' section has 'Nuevo' selected, with 'albarán' and 'compra' also visible. The 'Proveedor' field is empty, and the 'Fecha' is set to '25/07/2011'. The 'Modo lectura' section has 'Nº de lecturas fijo' set to '1' and 'Selección línea origen' set to 'Artículo'. The table below is empty, displaying '<No hay datos a mostrar>'. At the bottom, the 'Editar documento tras servir' checkbox is checked, and there are 'Servir' and 'Cerrar' buttons.

Por defecto el modo lectura y nº lecturas por línea se cargará con los valores definidos en la ficha del proveedor, pero se puede cambiar manualmente si el proveedor tiene artículos que tiene un modo de lectura diferente.

Y en selección línea origen podemos indicar como buscar una línea origen, por Artículo o por NºSerie/Lote y artículo/Artículo (primero buscará la línea por nº serie, si no la encuentra por lote y artículo y si no la encuentra por artículo)

En resumen, después de introducir un código de barras con el lector (y pulsar INTRO), según el modo de lectura, el proceso localizará el Artículo o el NºSerie/Lote y artículo/Artículo en el documento origen y servirá la línea sobre un documento nuevo o sobre un documento ya existente.

## Impresión de etiquetas

Una vez introducidos los códigos de barra, será necesario imprimirlo. Para ello se usará la opción de impresión de etiquetas.

Accedemos desde el menú Informes → Etiquetas → Artículos.

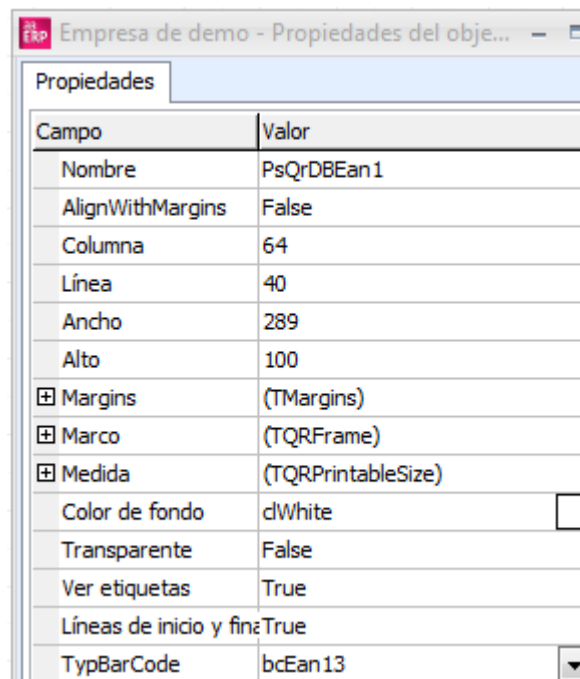
Se deberán introducir los datos siguientes:

- Desde / hasta artículo: Artículo inicial y final de los cuales se quiera imprimir la etiqueta.
- Filtro artículos: Seleccionar un filtro, de los que se hayan definido previamente. Consultar en el capítulo Conceptos generales el apartado Filtros.
- Ventas / compra: Marcar si se quieren las etiquetas de los artículos que tienen marcado en su ficha sólo venta o sólo compra, o marcar los dos si se quieren todos.
- Nº Copias: Número de las copias de las etiquetas que se quieran imprimir.
- Posición etiqueta: Puede indicarse en qué posición se quiere iniciar la impresión.
- Según stock: Al activar esta opción, no se podrá indicar número de copias ya que, se imprimirán tantas etiquetas como unidades haya en el stock.
- Almacén: Almacén al que pertenecen los artículos que se quieren imprimir (ésta pestaña aparece al activar Según stock)

a3ERP muestra el modelo de etiqueta original, teniendo la posibilidad de modificarlo según sus necesidades, en este caso, hay que confirmar que el objeto que dibuja las barras, esté con el lector que usamos.



Para ello será necesario entrar en la definición, seleccionar el objeto y comprobar que en sus propiedades, el apartado **Tipo de código de barras** debe seleccionarse de la lista el deseado, en nuestro ejemplo EAN13.



Consultar el capítulo **Definición de documentos** para conocer con más detalle cómo modificar su definición.

## Códigos de Barra en Tallas y Colores

Cuando los artículos usan el concepto de talla y color, la generación de códigos de barras es automática, siguiendo el criterio o patrón siguiente:

El código se crea con la combinación de 3 partes diferenciadas:

- **Prefijo:** Esta parte se asigna desde la ficha del artículo.
- **Código Columnas (talla):** Es la columna Código de barra de las familias de columnas.
- **Código filas (color):** Es la columna Código de barra de las familias de columnas.

Como la longitud máxima del código de barras es de 15 dígitos, hay que tener en cuenta la longitud de cada una de las partes.

Por ejemplo, supongamos el siguiente artículo:

- Código: CamEstAz42.
- Descripción: Camiseta Estampada azul talla 42

Usa tallas con una codificación máxima de 2 dígitos (38,40,42,44,46, etc.) y colores con una codificación también de 2 dígitos (AZ,BL,NE, etc.).

Como con los dos niveles ya se usan 4 dígitos, quedan 11 para poder disponer en la parte Prefijo, que en nuestro caso sólo son de 6 dígitos (CamEst).

Para generar este tipo de codificación se realizará de la siguiente forma:

En la ficha del artículo, en la pestaña Tallas, en el apartado Código de barras, se escribirá la parte fija del producto, en este caso **CamEst**.

Empresa de demo - Artículo : VESTIDOS/Vestidos

Código: VESTIDOS

Descripción: Vestidos

General Ventas Compras Otros Parametriz. Stock Estructura **Tallas** Observaciones

Datos de tallas:

Usar tallas

Familia de Tallas: Tallas

Familia de Colores: Colores

Generar códigos de barras al guardar el artículo

Código de barras: 12345678  Generar EAN13

La opción Generar códigos de barras al guardar el artículo se activa para que se generen automáticamente al guardar el artículo nuevo.

En la familia de tallas y colores, se asignará también, la codificación para el código de barras. Accedemos desde **Ficheros → Clasificación → Familia de tallas**.

Como vemos en la siguiente pantalla, el código de barras para la talla 42 es 42.

Valor	Cód. barras
38	38
40	40
42	42

Lo mismo para la familia de colores, que en este caso el código de barras del color rojo es 12.

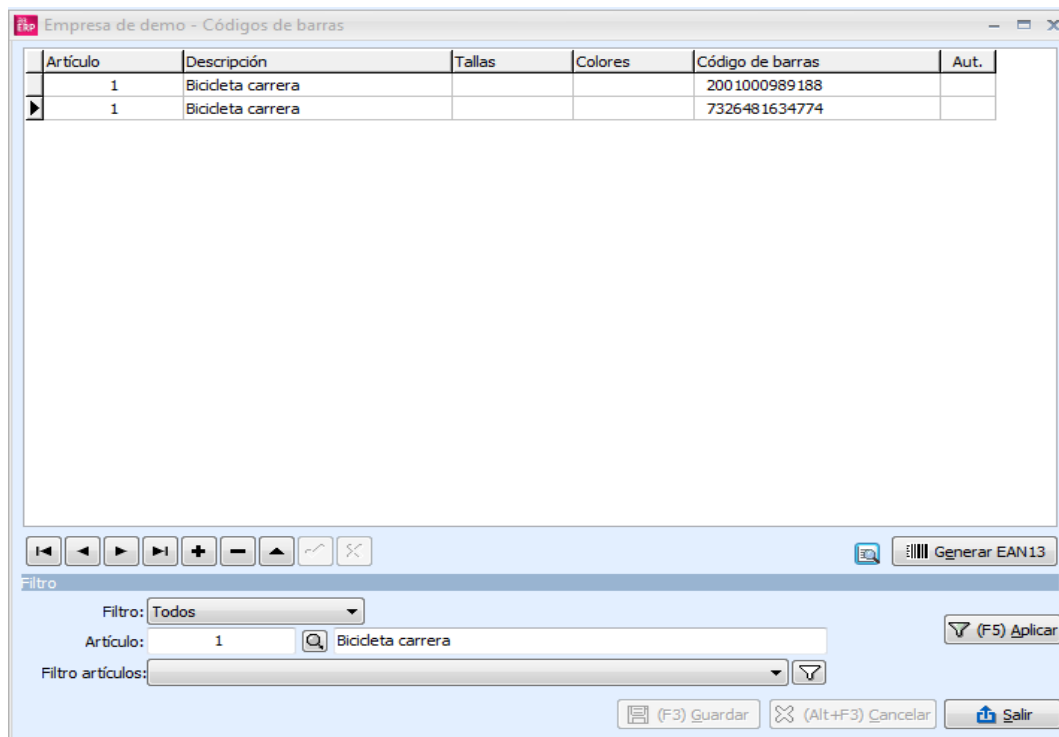
- Valor: Cada una de las tallas
- Cód. barras: Parte del código de barras que corresponde a la talla.
- Descripción: Campo informativo, se puede utilizar en las definiciones de listados, configurables por el usuario.

Valor	Cód. barras
ROJO	RJ

En este caso la opción **Generar códigos de barras al guardar** la familia es para que se cree un código de barra automático por cada valor añadido.

Cada vez que guardamos los cambios, da el aviso de que se recalculan los códigos de barra. Para consultar todos los códigos de barra generados, desde **Ficheros → General → Códigos de barra**.

Seleccionamos el código del artículo y pulsamos **Aplicar**. Se puede comprobar que el artículo de ejemplo, se ha creado como uno más de todas las posibles combinaciones que existan por talla y color.



El mismo sistema se seguirá para generar el EAN13, pero siguiendo las normas de este tipo de códigos, por ejemplo que debe ser numérico, y no debe exceder de 12 dígitos, ya que el programa generará el que hace 13, que es dígito de control.

## Ejemplo

Una vez ya leído el manual anterior, aclarar ciertos conceptos y opciones, ahora daremos de alta y crearemos códigos de barras para cuando trabajemos con tallas y colores.

1. Activaremos en **Datos Generales** la opción de **Tallas**: desde aquí podremos ver la familia de filas y de columnas, estos conceptos los necesitamos para crear los códigos de barras.

Usar tallas

2. Desde **Ficheros - Clasificación** daremos de alta las familias de columnas y filas que necesitamos para tener a punto los códigos de barras.



Como vemos en el ejemplo que hay a continuación en la **columna de “Cod.Barras”** deberemos especificar los códigos que necesitará la aplicación para poder generar los códigos de barras. Así pues esta columna debemos rellenarla siempre tanto para tallas y colores.

Empresa de demo - Familia de Tallas : TALLAS/Tallas

Código: TALLAS

Descripción: Tallas

General Observaciones

Generar códigos de barras al guardar la familia

Valores de la familia

Valor	Cód. barras	Descripción
38	38	
40	40	
42	42	
44	44	
46	46	
48	48	
50	50	

Empresa de demo - Familia de Colores : COLORES/Colores

Código: COLORES

Descripción: Colores

General Observaciones

Generar códigos de barras al guardar la familia

Valores de la familia

Valor	Cód. barras	Descripción
ROJO	RJ	
VERDE	VE	
AMARILLO	AM	
AZUL	AZ	
ROSA	RO	
BLANCO	BL	
NEGRO	NE	

- En el siguiente paso daremos de alta los artículos de manera habitual y para poder finalizar el proceso tendremos que indicarle al artículo a qué familia de tallas y de columnas va a pertenecer:

Empresa de demo - Artículo : 1/Bicicleta carrera

Código: 1

Descripción: Bicidadeta carrera

General Ventas Compras Otros Parametriz. Stock Estructura Tallas C

Datos de tallas:

Usar tallas

Familia de Tallas: Tallas

Familia de Colores: Colores

- Posteriormente marcaremos la opción “generar cod. de barras” y anotaremos el dígito que nos hará falta para tratar de componer el propio cod. de barras de este artículo con esa talla y ese color:

Generar códigos de barras al guardar el artículo

Código de barras: 12345678  Generar EAN13

El cálculo que realizará el programa para asignar un código de barras con los códigos (Ver ejemplos anteriores de familia de tallas , ver familia de colores) y dígitos que hemos informado será:

- Artículo nuevo: 12345678.
- Código de talla S (pequeña) : 00
- Código de color 1 (blanco): 00
- Resultado del código artículo nuevo, tallas S, color blanco: 123456780000

Siguiente talla

- Artículo nuevo: 12345678.
- Código de talla M (mediana) : 01
- Código de color 1 (blanco): 00
- Resultado del código artículo nuevo, tallas S, color blanco: 123456780100

Siguiente talla

- Artículo nuevo: 12345678.
- Código de talla L (grande) : 02
- Código de color 1 (blanco): 00
- Resultado del código artículo nuevo, tallas L, color blanco: 123456780200

Esta secuencia se repetirá también para asignar los diferentes colores por tallas, así hasta que estén cubiertas todas las variantes.

De este modo quedarán automáticamente asignados todos los códigos de barras para cada una de las tallas y colores.

Ficheros - General - Códigos de Barras:

Artículo	Descripción	Tallas	Colores	Código de barras	Aut.
▶ VESTIDOS	Vestidos	38	AMARILLO	38AM	✓
VESTIDOS	Vestidos	38	AZUL	38AZ	✓
VESTIDOS	Vestidos	38	BLANCO	38BL	✓
VESTIDOS	Vestidos	38	NEGRO	38NE	✓
VESTIDOS	Vestidos	38	ROJO	38RJ	✓
VESTIDOS	Vestidos	38	ROSA	38RO	✓
VESTIDOS	Vestidos	38	VERDE	38VE	✓
VESTIDOS	Vestidos	40	AMARILLO	40AM	✓
VESTIDOS	Vestidos	40	AZUL	40AZ	✓
VESTIDOS	Vestidos	40	BLANCO	40BL	✓
VESTIDOS	Vestidos	40	NEGRO	40NE	✓
VESTIDOS	Vestidos	40	ROJO	40RJ	✓
VESTIDOS	Vestidos	40	ROSA	40RO	✓
VESTIDOS	Vestidos	40	VERDE	40VE	✓
VESTIDOS	Vestidos	42	AMARILLO	42AM	✓
VESTIDOS	Vestidos	42	AZUL	42AZ	✓
VESTIDOS	Vestidos	42	BLANCO	42BL	✓
VESTIDOS	Vestidos	42	NEGRO	42NE	✓
VESTIDOS	Vestidos	42	ROJO	42RJ	✓

**Nota:** Hay que tener en cuenta, que la longitud máxima del código de barras es de 15 dígitos, aunque, si ha decidido trabajar con EAN13, el código resultante de la combinación debe ser exactamente 12 dígitos ya que el nº 13 lo genera a3ERP:

- Cód. barras del artículo: 12345678 ( 8 dígitos)
- Cód. de talla: 00 ( 2 dígitos )
- Cód. de color: 00 ( 2 dígitos )
- Cód. de barras EAN 13: 123456780000+ (nº que calcula a3ERP).

## Códigos de barra con peso o unidades variables

Los productos de Peso Variable son aquellos que, a causa de su proceso productivo o de su naturaleza, no presentan una homogeneidad en cuanto a Peso/Tamaño. En 1987, tras un acuerdo entre fabricantes y distribuidores, AECOC publico las normas de codificación de productos de peso variable.

El importe de venta de los artículos de Peso Variable depende del precio por kilo del artículo y del peso final del mismo.

La Legislación Española exige que en el comercio detallista todos los productos dispuestos a la venta se identifiquen claramente con su importe, que debe constar claramente en la unidad de consumo si esta no es homogénea en cuanto al precio.

Si el producto va dirigido al canal mayorista (entrada salida de almacenes, transporte, Cash & Carry,...) su codificación se deberá efectuar mediante el Código EAN 128.

Ejemplo: PP XXXXX YYYYY C

### Tipos de código de peso variable

- **PP:** Es el prefijo reservado por AECOC para las empresas detallistas para que puedan determinar que el producto será codificado a través de su importe en el Punto de Venta al Detalle, los prefijos reservados son 25 y 26.
- **X...X:** Es el código de producto. Este código, normalmente, deberá ser asignado por la empresa que determina el importe del producto puesto en el lineal y dirigido al consumidor final, es decir, el detallista.

**Nota:** Este es el código del artículo con el que debe estar dado de alta en el fichero artículos.

- **Y...Y:** Es el importe que deberá satisfacer el consumido por el producto. En el caso del €, la coma de los decimales está entre el tercer y cuarto dígito empezando por la izquierda.
- **C:** Se trata del ya conocido dígito de control. Los módulos impresores de las básculas que generan las etiquetas realizarán automáticamente su cálculo.

Finalmente se aconseja que la codificación mediante Peso Variable se realice en el momento más cercano a la venta. De esta forma se evita que las merces debida a cambios de tiempo, etc. perjudiquen la venta a consecuencia de un marcaje erróneo.

**Nota:** Estos códigos de barras no es necesario que figuren en la tabla de códigos de barras.



## Activar la opción

En Configuración → Datos generales/Parametrización → Preferencias → Facturación, encontramos la opción “Usar códigos de barras para peso variable y/o “Usar códigos de barras para unidades variables”.

- Usar códigos de barras para peso variable
- Usar códigos de barras para unidades variables

También tenemos la opción de poner la cantidad de dígitos que se consideraran como decimales del precio total:

Decimales para precios peso o unidades variables: 2

Si marcamos estas opciones cuando trabajemos en TPV y documentos, al entrar un código de barras con el siguiente formato PPXXXXYYYYYC donde

- PP es 25 ó 26,( se interpretará como formato de peso variable)
- XXXXX es el código de artículo
- YYYYY es el precio total expresado con 3 enteros y 2 decimales.
- C es un dígito de control.

Al pasar el scanner por el código de barras peso variable o unidades variables en documentos, a3ERP haría un seguimiento del próximo precio correspondiente a cada artículo.

Empresa de demo - Factura de venta: 1//1 (EURO)

Código: 1

Fecha: 02/05/2012 Fecha contable: 02/05/2012

Número: 1  Referencia:

Cabecera Líneas Pie Observaciones

Stock: -1,090

Artículo	Referencia	Descripción	Unidades	Precio	Base	Tipo de IVA
▶ 56789		Tomate maduro	1,085	1,40	1,52	Ordinario 18 %

### Ejemplo de peso variable

Cesta de tomates maduros de aproximadamente 1 Kg se comercializará en función de su peso. Por lo tanto, será el peso quien determinará el importe unitario de cada cesta.

Se define que el precio por Kg del tomate maduro es de 1.40 €/Kg y, además, asigna a su proveedor el código que identificará a la bandeja de tomate maduro en su establecimiento "25 56789".

La tarea del proveedor consistirá en dar de alta estos datos en sus balanzas y procesar las bandejas una por una, identificando el importe unitario.



En el ejemplo, se puede ver los campos obligatorios de información al consumidor (Precio por kilo, peso de la bandeja e importe).

En el código de barras representado, las 7 primeras cifras corresponden a un código interno asignado por el distribuidor, las 5 siguientes al importe del producto (3 enteros y 2 decimales) y la última el dígito de control.