

AECOC



Iniciación a la codificación **GS1-128**

GTIN 128



1 ¿Qué es el GS1-128 y para qué sirve?

Mismos estándares, distintos nombres.

Desde el año 2005 EAN International pasó a denominarse GS1, organización mundial de referencia en estándares tecnológicos de codificación e intercambio electrónico de documentos, de la que AECOC es el único representante en nuestro país como GS1 España. Por esta razón, en este proceso de cambio de identidad se decidió efectuar asimismo un cambio en la nomenclatura de algunos de los estándares que en ningún caso afecta a su esencia.

EAN-13 ↔ GTIN-13
EAN-14 ↔ GTIN-14
EAN-128 ↔ GS1-128

El GS1-128 es un sistema estándar de identificación mediante código de barras utilizado internacionalmente para la identificación de mercancías en entornos logísticos y no detallistas.

Este sistema se utiliza principalmente para la identificación de unidades de expedición, ya que permite:

- **Identificar las unidades logísticas y las características asociadas a éstas:** Este código permite incluir información adicional como número de lote, fechas de caducidad, envasado, fabricación e información logística -dimensiones, cantidades, etc.-. Esto supone un importante incremento de la

información disponible de forma automatizada para las empresas.

- **Garantizar la trazabilidad y seguimiento del producto a lo largo de toda la cadena de suministro.**

El sistema de identificación GS1-128 se representa mediante códigos de barras, permitiendo así capturar la información automáticamente mediante lectores ópticos. El código se representa mediante los denominados Identificadores de Aplicación (IA), que permiten clasificar de una manera estándar toda la información contenida en la etiqueta.



2 La etiqueta GS1-128

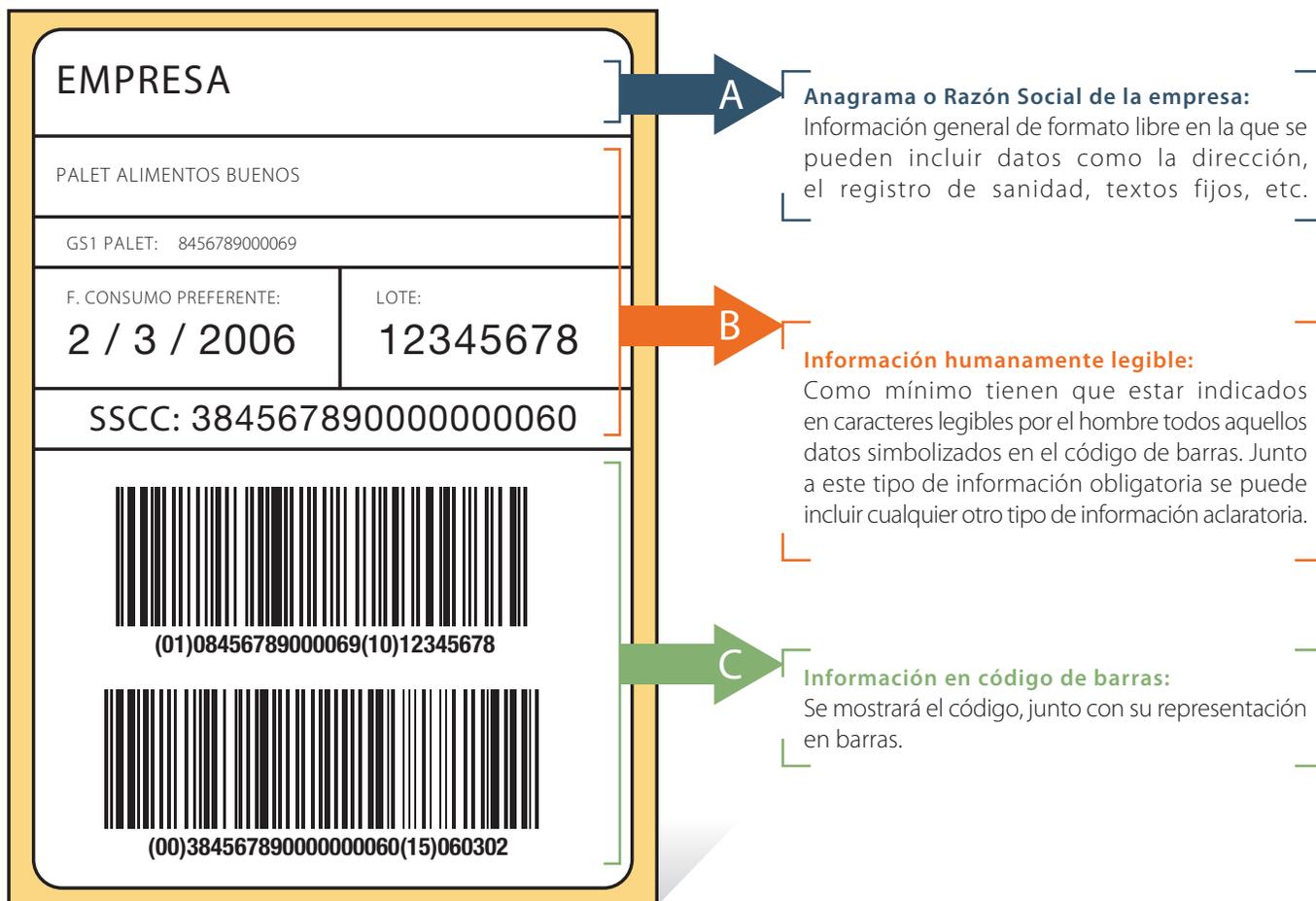
Una etiqueta GS1-128 debe contener obligatoriamente los siguientes campos.

- A** Razón social de la empresa.
- B** Información humanamente legible.
- C** Símbolo/s. Toda la información que se vaya a representar en barras puede ubicarse en una o más líneas de símbolos.

El requisito indispensable de la etiqueta GS1-128 es que toda información representada en el código de barras debe figurar como información humanamente legible, con el fin de facilitar la introducción manual de los datos en caso de fallo del sistema de lectura, de forma que el operario no tenga que conocer obligatoriamente cuál es el significado de cada identificador de aplicación.



Estructura de la etiqueta GS1-128



3 ¿Qué son los Identificadores de Aplicación (IA's) y cómo se estructuran?

Los Identificadores de Aplicación (IA) son unos prefijos numéricos creados para dar significado inequívoco a los elementos de datos estandarizados que se encuentran situados a continuación. En la actualidad, existen más de 100 identificadores de aplicación estandarizados internacionalmente (ver anexo II, pág. 16-18).

Cada prefijo identifica el significado y el formato de los datos que le siguen a continuación.

Cada IA está formado por grupos de 2, 3 o 4 caracteres que se representan entre paréntesis. El campo de datos que está identificando siempre está situado a continuación.

Los datos que están a continuación del IA pueden ser caracteres numéricos y/o alfanuméricos y pueden tener una longitud fija o variable, pudiendo alcanzar una longitud de hasta 30 caracteres en función del IA empleado.

Una de las principales características de estos identificadores es la **concatenabilidad**, es decir, la posibilidad de unir diversas informaciones en un sólo código de barras o símbolo.

Identificadores de aplicación más comunes		
IA	Contenido	Estructura
00	Código Seriado de la Unidad de Envío (SSCC)	n 2 + n 1 8
01	Código de agrupación	n 2 + n 1 4
02	Código del artículo / agrupación contenido	n 2 + n 1 4
37	Cantidades (acompañando al IA 02)	n2+n..8
10	Número de lote	n2+an..20
11	Fecha de fabricación	n2+n6
13	Fecha de envasado	n2+n6
15	Fecha de consumo preferente	n2+n6
17	Fecha de caducidad	n2+n6
310X	Peso neto en kilos	n4+n6
330X	Peso bruto en kilos	n4+n6



IA	Datos	IA	Datos	IA	Datos
(01)	08456789567807	(15)	080423	(10)	89B23
	Agrupación		Fecha consumo preferente		nº de lote

4 Uso de los Identificadores de Aplicación

Este apartado resume la lista de los identificadores de aplicación más utilizados y su estructura, clasificados según su uso.

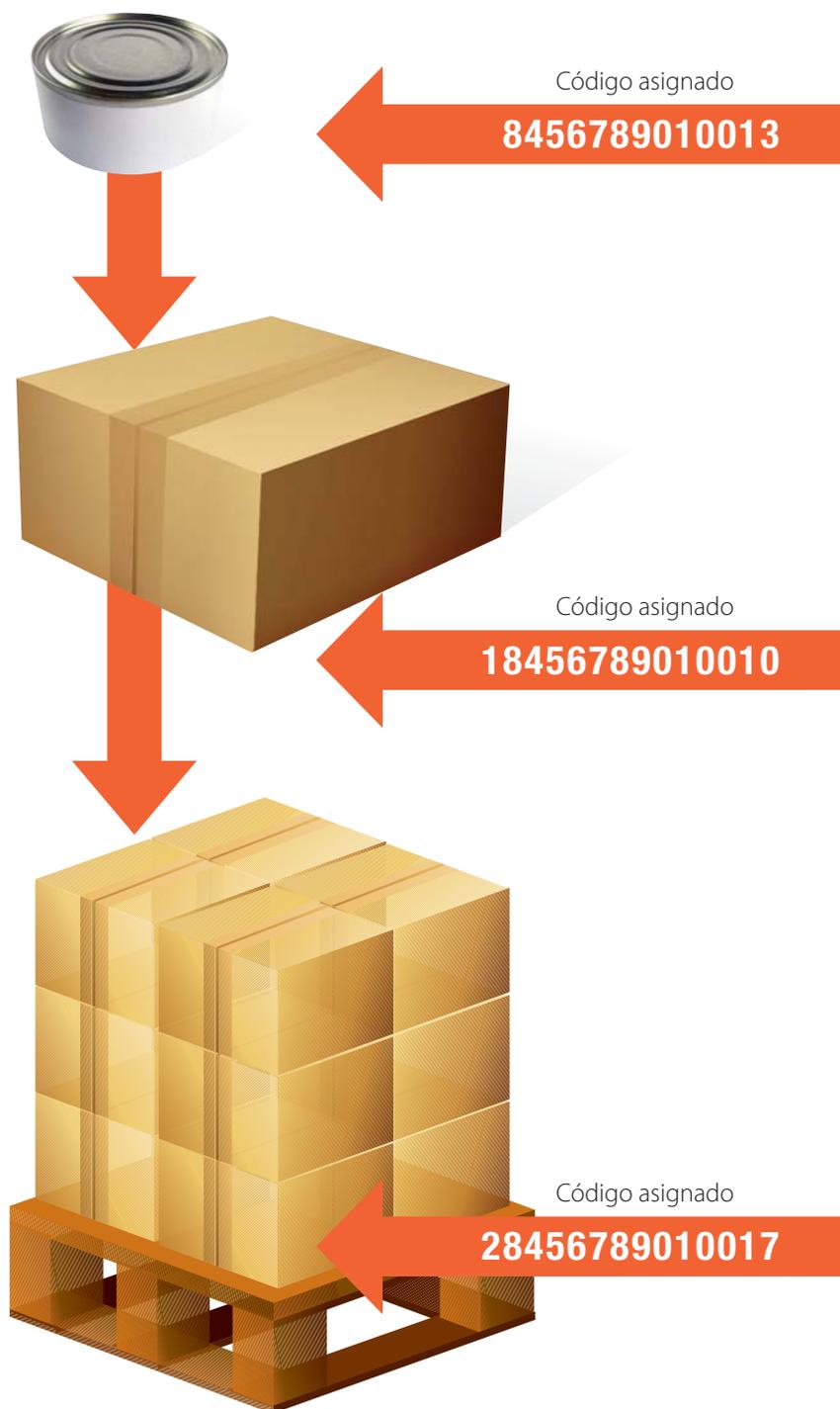
Importante: El uso de los Identificadores de Aplicación y el GS1-128 no solventarán las carencias de las que pueda adolecer el catálogo de productos. La codificación GS1-128 no funcionará correctamente sin un catálogo previamente confeccionado hasta el último nivel de detalle. Antes de empezar a trabajar con el sistema GS1-128 hay que asegurarse de que cada elemento del catálogo -unidad de consumo, agrupación primaria, agrupación secundaria, paleta,...- dispone de su propio código GTIN-13 o 14 identificador y de que están todos los elementos del catálogo correctamente codificados.

Detrás de cada IA aparece una estructura de formato que define cómo deberá ser el dato que le acompaña a continuación.

nX = Dato numérico de longitud fija de X caracteres de obligado cumplimiento.
n..X = Dato numérico de longitud variable con un máximo de X caracteres numéricos.
an..X = Dato alfanumérico de longitud variable con un máximo de X caracteres.

a) Identificación de referencias

El identificador de referencia es el "sujeto de la oración", ya que es importante saber de "quién se habla". Los Identificadores de Aplicación, en este caso (01) o (02)+(37), hacen referencia a los códigos Gs1 previamente definidos en el catálogo de la empresa. Es imprescindible, por tanto, disponer de un catálogo perfectamente definido para evitar cualquier tipo de ambigüedad en el momento de transmitir la información.



4 Uso de los Identificadores de Aplicación

¿Cuándo se utilizan?

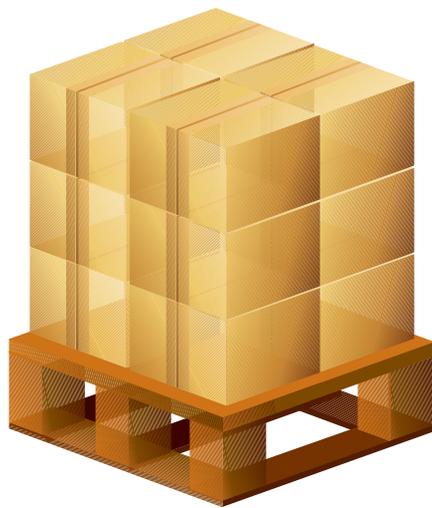
- El (01) se utiliza siempre para identificar unidades estandarizadas completas (agrupaciones, cajas, paletas,...). Este IA hace referencia al EAN de la agrupación logística que identifica la etiqueta.
- El (02) se utiliza en agrupaciones no completas y detrás aparece el código

de la agrupación inmediatamente inferior. Este IA identifica el código GS1 de la unidad logística inmediatamente inferior y el IA (37) la cantidad de agrupaciones inmediatamente inferiores, es decir, las correspondientes al código existente tras el IA (02).

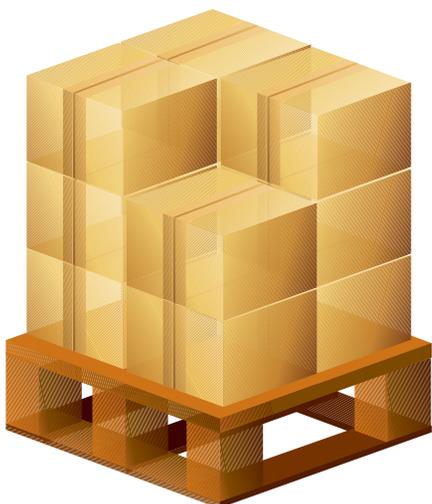
Importante:

El IA (02) no debe emplearse nunca en cajas o agrupaciones estándares, ya que éstas deben tener códigos propios, y sólo deberá utilizarse en una paleta cuando ésta esté conformada por una cantidad no preestablecida de agrupaciones.

A modo de ejemplo gráfico, la información mínima en los diferentes tipos de bultos será:



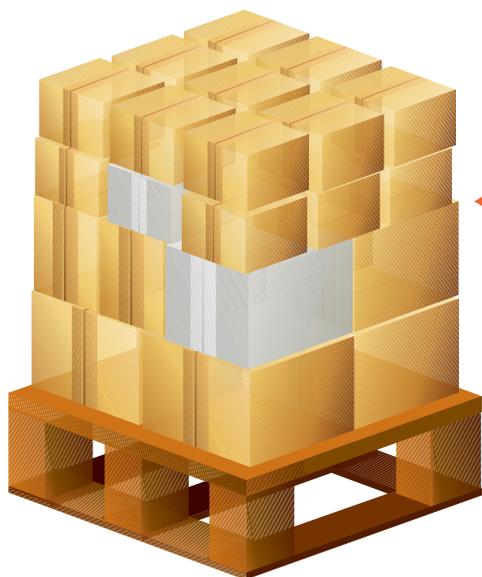
- Bulto estándar (mono o multireferencia)
La etiqueta contendrá:
- El IA (01) seguido del código GTIN-13 o 14 definido en el catálogo para esta unidad logística.
- Más los IA's que se consideren necesarios (fechas, lote, etc.).



- Bulto monoreferencia pero no estándar (está incompleto)
La etiqueta GS1-128 contendrá:
- IA (02) identificando el código GTIN de la unidad inmediatamente inferior.
- IA (37) identificando la cantidad de unidades contenidas.
- IA (00) con el número de matrícula del bulto.
- Más los IA's que se consideren necesarios (fechas, lotes, etc.).



4 Uso de los Identificadores de Aplicación



- **Bulto de picking o multireferencia**

La etiqueta contendrá:

- IA (00)*



* Y la información transmitida a través del mensaje EDI DESADV definirá todo el contenido de la agrupación.

Estructura de estos identificadores:

IA	Descripción	Formato
(01)	Código de la agrupación logística (caja o paleta)	n2+n14
(02)	Código de la unidad logística inmediatamente inferior	n2+n14
(37)	Cantidad de unidades logísticas inmediatamente inferiores	n2+n..8

b) Identificación de fechas

La identificación de fechas hace referencia a la totalidad de los artículos contenidos en la agrupación. No será posible el marcado de una fecha mediante código de barras si todos los artículos contenidos en dicha agrupación no cumplen con la misma fecha.

Todas las indicaciones de fecha cumplirán con un formato numérico y una estructura "AA/MM/DD" (año/mes/día) en una

longitud fija de 6 dígitos, de obligado cumplimiento.

En aquellos casos en que no se especifique un día en concreto, se completarán los dos dígitos correspondientes con (00).

Por su parte, en aquellos casos en que los productos, por ser de corta vida, se especifique solamente el día y el mes en caracteres humanamente visible, su simbolización en código de barras será igualmente AAMMDD.



Estructura de estos identificadores:

IA	Descripción	Formato
(11)	Fecha de producción	n2+n6
(13)	Fecha de envasado	n2+n6
(15)	Fecha de consumo preferente	n2+n6
(17)	Fecha de caducidad	n2+n6

4 Uso de los Identificadores de Aplicación

c) Identificación de medidas y dimensiones

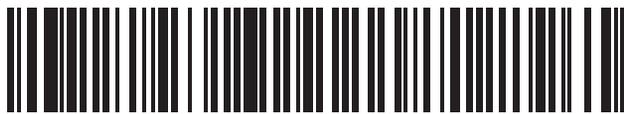
En la actualidad, los Identificadores de Aplicación de medida variable más utilizados se refieren a los pesos netos o brutos de los productos, aunque es posible la representación de multitud de identificadores de medida. (Ver todas las medidas comerciales y logísticas en el Anexo II, en las páginas 16-18).

El tratamiento de todos los identificadores de medida variable es un campo numérico fijo de 6 dígitos.

El cuarto dígito del IA (señalado en la tabla con una "n") identifica la ubicación del punto decimal empezando por la derecha. Los usos más habituales son: n=2 (dos decimales) y n=3 (tres decimales). No obstante, es posible el uso de otros valores. El valor expresado se obtiene dividiendo el campo de datos que viene a continuación del IA y dividiendo el valor de éste por 10 elevado a "n", aunque lo más habitual es identificar la ubicación del punto decimal empezando por la derecha.

Ejemplos:

- (3100) 000035 = $35/10^0 = 35$ Kg
- (3103) 000035 = $35/10^3 = 0.035$ Kg (35 gr)



(01)98456789014533(3100)000350

Estructura de estos identificadores:

IA	Descripción	Formato
(310n)	peso neto en kilos	n4+n6
(330n)	peso bruto en kilos	n4+n6

d) Trazabilidad y seguimiento

En este apartado se describen, básicamente, dos Identificadores de Aplicación. El número de lote y el código seriado de la unidad de envío.

• Número de lote IA(10):

Este identificador determina un número de lote o partida. Cuando el IA(10) está aplicado sobre una unidad de expedición, el número de lote o partida hace referencia a todos los artículos contenidos en esa unidad de expedición.

Si en una agrupación existe más de un lote no se podrá utilizar el IA(10), sólo se transmitirá el IA(00), y toda la información adicional viajará en un mensaje EDI Aviso de Expedición (DESADV).

Los números de lotes o partidas con este formato se pueden formar empleando caracteres alfabéticos y/o numéricos, y pueden alcanzar hasta una longitud máxima de 20 caracteres.

• Código Seriado de la Unidad de Envío IA (00)

Entre los diferentes Identificadores de Aplicación disponibles se encuentra el IA (00) o también denominado SSCC (*Serial Shipping Container Code*) o Código Seriado de la Unidad de Envío. Este elemento de la etiqueta GS1 128 es el elemento clave en un entorno de entregas eficientes.

El IA (00) es un número de "matrícula" asignado a la unidad logística de envío (paleta, bulto, etc.), y como tal, permite por ejemplo diferenciar unidades iguales. Este número de matrícula de la unidad de envío está asociado informáticamente al contenido de esa unidad, sus características y sus especificaciones de entrega.

El SSCC es un componente imprescindible de la etiqueta de la unidad de expedición. Esta matrícula es la que permite ligar la unidad de envío con el mensaje DESADV. Este código no se utiliza normalmente en la agrupación contenida en la unidad de envío. Sólo en los casos en que la caja pueda llegar a ser unidad logística en sí misma y requiera de un seguimiento individualizado, deberá identificarse con un SSCC.

4 Uso de los Identificadores de Aplicación

Importante:

El SSCC debe ser asignado de forma única por la empresa que configura la unidad de envío. Además, es válido para cualquier unidad de expedición, estándar o no, homogénea o heterogénea.

Estructura del SSCC



Estructura de estos identificadores:

IA	Descripción	Formato
(10)	Número de lote	n2+an..20
(00)	Código Seriado de la Unidad de Envío	n2+n18

* Contador (14 dígitos)

El contador se confeccionará mediante el código de empresa (sin contar el prefijo GS1 "84") y, a continuación, un

número secuencial. La longitud de este código de empresa dependerá de la compañía, y será de entre 5 y 8 dígitos,

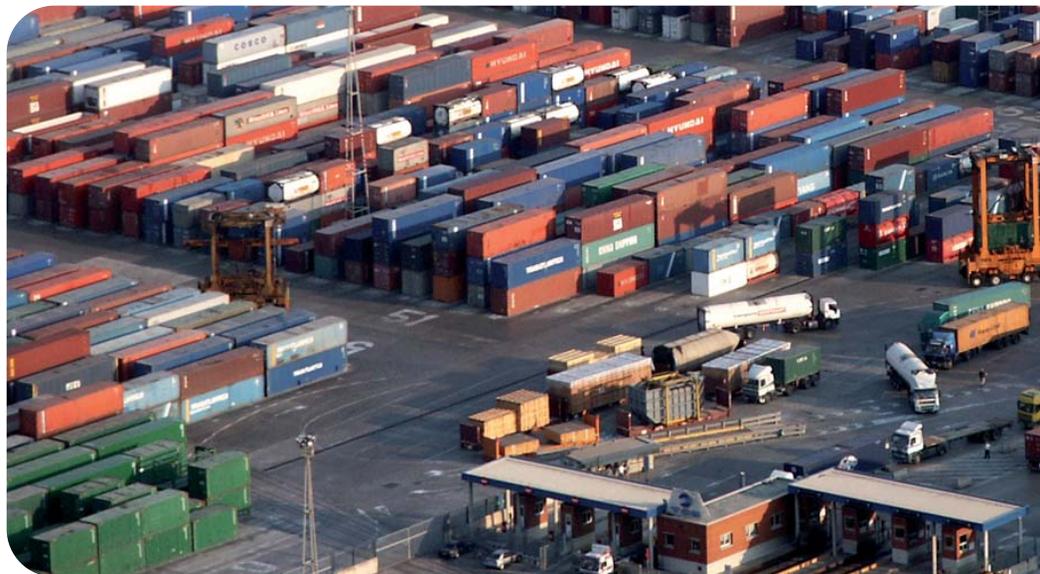
por lo que el número secuencial deberá tener una longitud de entre 9 y 6 dígitos para completar los 14 dígitos totales.

5 La simbología del código GS1-128

a) Estructura del símbolo GS1-128

Existen tres juegos de simbolización de caracteres (A, B, C). Éstos se combinan para optimizar el espacio disponible para el símbolo en la etiqueta.

La estructura del símbolo GS1-128 es la siguiente:



La longitud del símbolo depende del número de caracteres simbolizados (n) y del factor de aumento empleado (M) y no debe exceder de los 165 mm, incluyendo los márgenes claros necesarios a la derecha e izquierda. Para determinar la longitud total del símbolo, consultar la página 12.

El número máximo de caracteres de datos simbolizados es 48, incluyendo el IA y el carácter FNC1 cuando éste se emplee como carácter separador, pero excluyendo los caracteres inicio, parada, control y FNC1 del inicio.

A continuación se recogen algunas reglas y recomendaciones de la simbología GS1-128:

- Es obligatorio utilizar el carácter FNC1 tras el Inicio y tras los IA que lo precisen si no están a final de línea. Los IA que no lo precisan son (00), (01), (02), (20), pesos, fechas y puntos operacionales.
- Nunca se simbolizan los paréntesis correspondientes a los IA, pero deben figurar en caracteres humanamente legibles a pie de barras.
- Toda información representada en barras debe figurar como humanamente legible debajo del símbolo.
- Utilizar preferentemente datos numéricos y con número de dígitos par para garantizar el uso mayoritario del juego C de caracteres que representa la misma información en menos espacio.
- Agrupar preferentemente los símbolos de forma que los datos numéricos estén al inicio y las letras al final.
- Ubicar en el final de la hilera los IA que identifican datos de longitud variable o los que no sean (00), (01), (02), (20), pesos, fechas y puntos operacionales.

5 La simbología del código GS1-128



b) El carácter FNC1 como separador de identificadores

El carácter FNC1 debe aparecer siempre tras el carácter de inicio de símbolo, y además tras la información referente a cada

Identificador de Aplicación si éste no es el último de la línea de símbolo. Los principales IA's y la utilización de la FNC1 son:

Identificadores de aplicación más comunes

IA	Contenido	Estructura	Necesita FNC1 (separador)
00	Código Seriado de la Unidad de Envío (SSCC)	n2+n18	No
01	Código del artículo/agrupación	n2+n14	No
02	Código del artículo/agrupación contenido	n2+n14	No
37	Cantidades (acompañando al 02)	n2+n..8	Sí
10	Número de lote	n2+an..20	Sí
11	Fecha de fabricación	n2+n6	No
13	Fecha de envasado	n2+n6	No
15	Fecha de consumir preferentemente	n2+n6	No
17	Fecha de caducidad	n2+n6	No
310X	Peso neto en kilos	n4+n6	No
330X	Peso bruto en kilos	n4+n6	No

En resumen, los identificadores que no necesitan FNC1 al final son los correspondientes al SSCC, códigos GS1

de artículo y unidad contenida, pesos, fechas, variante de producto y puntos operacionales.

5 La simbología del código GS1-128

c) Recomendaciones de concatenación

A efectos de optimización del espacio ocupado por el símbolo en la etiqueta, se deberán tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1 Utilización preferente de información numérica, y formada por un número de dígitos par. Ello permitirá la utilización del juego de caracteres C, que permite representar parejas de dígitos como un único carácter.

■ Por ejemplo, se quiere identificar un palet no estándar compuesto por 112 cajas codificadas con GTIN: 8456789012345. Por tanto, la línea de símbolo sería: (02)08456789012345 (37)112.

■ Para utilizar el juego de caracteres C, se debe emplear un número de dígitos par. Por tanto, la cantidad, en lugar de 112 deberá ser 0112, quedando la línea de símbolo de la siguiente forma: (02)08456789012345 (37)0112.

2 En el caso de la utilización de Identificadores de Aplicación de longitud variable o IA exceptuando los IA's (01), (02), (00), (20), fechas, pesos y puntos operacionales (41X), se deben incluir al final de la línea de código. La razón es que si este IA aparece en última posición no debe finalizar con el carácter FNC1. En cambio, si tras este IA aparece otro IA, sí debe aparecer el carácter FNC1 actuando como separador, de forma que se incrementa en uno los caracteres a emplear.

■ Por ejemplo, se quiere identificar un palet con código GTIN: 18456789012342 y en la etiqueta se quiere incluir el número de lote 1234AB y el peso bruto, 200 Kg. Para ello se deberán utilizar los IA:

01 (Código GTIN de la agrupación): IA fijo de 14 dígitos.

10 (Número de lote): IA variable.

3300 (Peso bruto): IA fijo de 6 dígitos.

■ La concatenación que permite optimizar el espacio ocupado por el símbolo en la etiqueta deberá ser: (01)18456789012342 (3300)000200 (10)1234AB.

d) Dimensiones

Para que la lectura de los códigos de barras sea rápida y eficiente, y que ello comporte una mejora de la productividad de los operarios que realizan la lectura, la dimensión de los códigos de barras debe ser lo más grande posible.

Para el caso de agrupaciones identificadas mediante GS1-128, las dimensiones mínimas son:

- Anchura módulo estrecho: entre 0,495 y 1,016 mm*
- Altura de barras mínima: 32 mm

La anchura del módulo estrecho (o también módulo-X), es la anchura de la barra más estrecha.

* Para sector Gran Consumo.
Para sectores específicos ver Guía de Puntos Críticos.

Para determinar la longitud del símbolo utilizaremos la siguiente fórmula:

$$W = (11n + 66) \times M$$

Siendo:

- W** = Longitud total
- n** = número de caracteres
- M** = factor de aumento elegido según las tablas anteriores

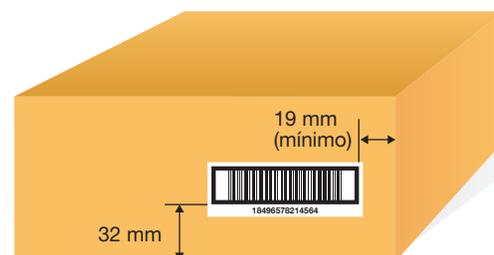
(Recuerde que utilizando el juego de caracteres C cada carácter corresponde a un par de valores numéricos)

e) Ubicación

• Agrupaciones (cajas)

En caso de simbolizar una caja con códigos GS1-128, la agrupación deberá estar etiquetada como mínimo en una de las caras. No obstante, se recomienda identificar la agrupación en dos caras adyacentes. En este caso, el extremo inferior del símbolo deberá estar ubicado a 32 mm de la base de la caja y a 19 mm, como mínimo, de la arista vertical (incluyendo márgenes claros).

Para todas las cajas, estas magnitudes y criterios se aplican exactamente igual para códigos GTIN-13 o GTIN- 14.



5 La simbología del código GS1-128

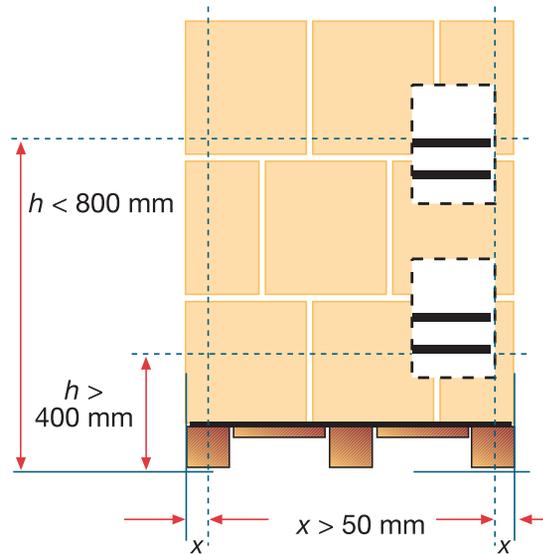
• Paletas inferiores a 400 mm de altura

Los símbolos deben ubicarse lo más alto posible, sin que la ubicación afecte negativamente a la lectura del símbolo. Tampoco deben estar ubicados a menos de 50 mm de la arista vertical (incluyendo los márgenes claros). Se recomienda la ubicación en dos caras adyacentes.

• Paletas superiores a 400 mm de altura

Los símbolos deben ubicarse a una altura de entre 400 y 800 mm de la base de la paleta. Tampoco deben estar ubicados a menos de 50 mm de la arista vertical (incluyendo los márgenes claros). Se recomienda la ubicación en dos caras adyacentes.

Ubicación de etiquetas GS1-128 en paletas



f) Errores más frecuentes en simbología que hay que evitar

Los errores que se producen con más frecuencia son:

- Reducción de la altura de las barras del símbolo.
- Dimensiones inferiores al mínimo establecido.
- Incorrecta estructura de la información.
- Márgenes claros insuficientes.
- Mala ubicación del símbolo.
- Calidad de impresión.
- Mala elección del IA (01) o (02).
- Si es un EAN 13 no poner el 0 a la izquierda.
- Estructura de fechas.
- Código 128 *versus* GS1-128*.

El hecho de que concurren uno o más de estos errores significa no captar un

símbolo en el primer intento, lo que representa un alto coste para las empresas en rectificaciones y procesados manuales de la información.

* ¿Qué diferencia existe entre el código 128 y el GS1-128?

El código 128 es simplemente un tipo de simbología cuyos datos no están estructurados de una manera estándar. Por su parte, el GS1-128 se rige por una estructura de datos estándar. Se diferencia del código 128 fundamentalmente en tres puntos:

1. El GS1-128 se organiza a través de los denominados Identificadores de Aplicación, que son unos prefijos que indican al sistema qué información va a encontrar a continuación.
2. Contiene el carácter de función FNC1. Este carácter, cuando es detectado por el escáner, da la orden al sistema, que la estructura de datos que va a encontrar a continuación es estándar GS1-128, y que, por lo tanto, va a trabajar con los mencionados Identificadores de Aplicación.
3. Los paréntesis deben incluirse a pie de código en caracteres humanamente legibles pero NO deben simbolizarse en barras.

Anexo I

ETIQUETAS MÁS COMUNES

Las representaciones gráficas expuestas a continuación son simples ejemplos. La dimensión de los códigos de barras variará siempre en función de los IA's utilizados, de la longitud de los datos contenidos, del factor de aumento y de la disposición u orden de los IA's en la cadena de datos.

Para más información al respecto puede solicitar la "Guía AECOC de puntos críticos de calidad en la simbología"



ETIQUETA DE PALETA ESTÁNDAR

ETIQUETA DE CAJA



* Las dimensiones mostradas en todas las etiquetas del Anexo I no son a tamaño real. Se aconseja que las cotas sean 105 x 105 mm y 148 x 210 mm.

Se pueden utilizar las dimensiones que se consideren oportunas, pero siempre respetando las dimensiones mínimas de los códigos de barras.



Anexo I

ETIQUETA DE PALETA NO ESTÁNDAR



ETIQUETA DE PALETA MIXTA



CAJA DE PRODUCTOS DE PESO VARIABLE



Anexo II

Tabla de Identificadores de Aplicación

IA	Descripción	Formato
00	Código Seriado de la Unidad de Envío	n2+n18
01	Código GTIN del ítem a codificar.	n2+n14
02	Número de artículo GTIN de productos contenidos dentro de otra unidad (acompañado obligatoriamente del IA 37)	n2+n14
10	Número de lote o partida	n2+an..20
11	Fecha de producción (AAMMDD)	n2+n6
12	Fecha de pago (AAMMDD)	n2+n6
13	Fecha de envasado (AAMMDD)	n2+n6
15	Fecha de mínima duración (AAMMDD)	n2+n6
17	Fecha de máxima duración (AAMMDD)	n2+n6
20	Variante del producto	n2+n2
21	Número de serie	n2+an..20
22	HIBCC – cantidad, fecha, lote y conexión	n2+an..29
240	Identificación adicional del producto	n3+an..30
241	Número de producto asignado por el cliente	n3+an..30
250	Número de serie secundario	n3+an..30
251	Referencia de origen de la entidad	n3+an..30
30	Cantidad variable	n2+n..8
310n-369n	Medidas comerciales y logísticas (Ver desglose a continuación)	n4+n6
37	Cantidad	n2+n..8
390n	Pago total- área moneda única	n4+n..15
391n	Pago total- con código frecuente ISO	n4+n3+n..15
392n	Pago total- condiciones comerciales variables- área moneda única	n4+n..15
393n	Pago total- condiciones comerciales variables- código frecuente ISO	n4+n3+n..15
400	Número de pedido del cliente	n3+an..30
401	Número de consignación	n3+an..30
402	Número de Identificación del envío	n3+n17
403	Código de ruta	n3+an..30
410	Expedir a (entregar a) punto operacional empleando GTIN-13	n3+n13
411	Facturar a (cargar en cuenta) punto operacional empleando GTIN-13	n3+n13
412	Comprado a (punto operacional de la parte donde se realiza la compra) empleando GTIN-13	n3+n13
413	Expedir para (entregar para – remitir a) punto operacional empleando GTIN-13	n3+n13
414	Punto operacional empleando GTIN-13	n3+n13
415	Punto operacional GLN de la línea de factura	n3+n13
420	Expedir a (entregar a) código postal dentro de una única Autoridad Postal	n3+n..20
421	Expedir a (entregar a) código postal precedido del código del país ISO (3 dígitos)	n3+n3+an..9
422	País de nacimiento del animal	n3+n3
423	País de cebo	n3+n3+n..12
424	País de producción del producto	n3+n3
425	País de despiece	n3+n3
426	País del proceso completo (nacido, cebado y sacrificado en un mismo país)	n3+n3
7001	Número de stock	n4+n13
7002	Clasificación UN/ENE del corte y la carcasa	n4+an..30
7030	País sacrificio y RSI del matadero	n4+n3+an..27

Anexo II

IA	Descripción	Formato
703x	País de despiece y número registro sanitario del despiece	n4+n3+an..27
8001	Productos bobinados-anchura, longitud, diámetro del núcleo, dirección y empalmes-	n4+n14
8002	Número de serie electrónico para teléfonos móviles celulares	n4+an..20
8003	Número GTIN y número de serie de retornables	n4+n14+an..16
8004	Identificación GTIN seriada del activo	n4+an..30
8005	Precio por unidad de medida	n4+n6
8006	Componente de un artículo	n4+n14+n2+n2
8007	Número de cuenta del banco	n4+an..30
8008	Fecha y tiempo de producción	n4+n8+n..4
8018	Número de identificación de servicio individualizado	n4+n18
8020	Número de referencia del pago	n4+an..25
8100	Código de cupón extendido - NSC + código de oferta	n4+n1+n5
8101	Código de cupón extendido - NSC + código de oferta + fin del código de oferta	n4+n1+n5+n4
8102	Código de cupón extendido - NSC	n4+n1+n1
90	Aplicaciones mutuamente acordadas	n2+an..30
91-99	Aplicaciones internas	n2+an..30

IA's Dimensiones Comerciales

IA	Descripción	Unidad de medida
310n	Peso neto	Kilogramos
311n	Longitud o 1ª dimensión comercial	Metros
312n	Anchura, diámetro o 2ª dimensión comercial	Metros
313n	Profundidad, espesor, altura o 3ª dimensión comercial	Metros
314n	Área comercial	Metros cuadrados
315n	Volumen neto	Litros
316n	Volumen neto	Metros cúbicos
320n	Peso Neto	Libras
321n	Longitud o 1ª dimensión comercial	Pulgadas
322n	Longitud o 1ª dimensión comercial	Pies
323n	Longitud o 1ª dimensión comercial	Yardas
324n	Anchura, diámetro o 2ª dimensión comercial	Pulgadas
325n	Anchura, diámetro o 2ª dimensión comercial	Pies
326n	Anchura, diámetro o 2ª dimensión comercial	Yardas
327n	Profundidad, espesor, altura o 3ª dimensión comercial	Pulgadas
328n	Profundidad, espesor, altura o 3ª dimensión comercial	Pies
329n	Profundidad, espesor, altura o 3ª dimensión comercial	Yardas
350n	Área comercial	Pulgadas cuadradas
351n	Área comercial	Pies cuadrados
352n	Área comercial	Yardas cuadradas
356n	Peso neto	Onzas
357n	Volumen neto (peso)	Onzas (U.S.)
360n	Volumen neto	Cuartos
361n	Volumen neto	Galones (U.S.)
364n	Volumen neto	Pulgadas cúbicas
365n	Volumen neto	Pies cúbicos
366n	Volumen neto	Yardas cúbicas

Anexo II

IA's Dimensiones Logísticas

IA	Descripción	Unidad de medida
330n	Peso bruto	Kilogramos
331n	Longitud o 1ª dimensión logística	Metros
332n	Anchura, diámetro o 2ª dimensión logística	Metros
333n	Profundidad, espesor, altura o 3ª dimensión logística	Metros
334n	Área logística	Metros cuadrados
335n	Volumen bruto	Litros
336n	Volumen bruto	Metros cúbicos
337n	Kilogramos por metro cuadrado	Kilogramo
340n	Peso bruto	Libras
341n	Longitud o 1ª dimensión logística	Pulgadas
342n	Longitud o 1ª dimensión logística	Pies
343n	Longitud o 1ª dimensión logística	Yardas
344n	Anchura, diámetro o 2ª dimensión logística	Pulgadas
345n	Anchura, diámetro o 2ª dimensión logística	Pies
346n	Anchura, diámetro o 2ª dimensión logística	Yardas
347n	Profundidad, espesor, altura o 3ª dimensión logística	Pulgadas
348n	Profundidad, espesor, altura o 3ª dimensión logística	Pies
349n	Profundidad, espesor, altura o 3ª dimensión logística	Yardas
353n	Área logística	Pulgadas cuadradas
354n	Área logística	Pies cuadrados
355n	Área logística	Yardas cuadradas
362n	Volumen bruto	Cuartos
363n	Volumen bruto	Galones (U.S.)
367n	Volumen bruto	Pulgadas cúbicas
368n	Volumen bruto	Pies cúbicos
369n	Volumen bruto	Yardas cúbicas

* La "n" indica la ubicación del punto decimal.

Ampliaciones a esta guía

- **Guía de Iniciación a la Codificación:** Nociones básicas para comenzar a codificar.
- **Puntos Críticos:** Ayuda a imprimir, ubicar y utilizar correctamente las simbologías existentes en el Sistema EAN.
- **Peso Variable:** La especial naturaleza de los productos de Peso Variable hace necesaria una codificación específica.
- **Trazabilidad Carne de Vacuno:** Acorde con la legislación actualmente existente y refrendada por un comité de expertos.
- **Trazabilidad Carne de Ovino - Caprino:** Al igual que el sector de vacuno, el de ovino-caprino tiene sus particularidades, detalladas y analizadas en esta guía.
- **Trazabilidad Carne Fresca de Porcino:** Desarrolla un sistema estándar de etiquetado para la trazabilidad de esta categoría de carne fresca desde el matadero hasta el punto de venta.
- **Trazabilidad Frutas y Hortalizas:** Un documento que ayuda a establecer un mecanismo de identificación y seguimiento “desde la parcela al plato”.
- **Trazabilidad de Productos Envasados:** Un documento que establece un mecanismo de identificación estándar para este tipo concreto de productos.
- **Manual de implantación de los estándares GS1 para la Optimización de los procesos de Expedición y Recepción de mercancías:** Con este proceso se pretende la automatización de las operaciones logísticas mediante la utilización conjunta del etiquetado GS1-128 y los mensajes EDI EANCOM.

Servicios

empresas preocupadas por la calidad en la utilización de los estándares GS1:

- Asesoría de implantación de soluciones para la trazabilidad
- Servicio de asesoría de implantación GS1-128
- Servicios de calidad en simbología
- Servicios de diagnóstico de codificación

Para más información:
Maria Ángeles Toral
mtoral@aecoc.es

Formación

Le ofrecemos un amplio calendario de cursos interempresas que podemos adaptar para su compañía

Para más información:
Marta Forcada
mforcada@aecoc.es

La Misión de AECOC

Contribuir a hacer más eficientes las relaciones entre las empresas de Producción y Distribución, aportando mayor valor al Consumidor a través de la identificación de oportunidades de mejora a lo largo de toda la cadena.



Ronda General Mitre 10
08017 Barcelona
Tel.: 932 523 900
Fax 932 802 135
info@aecoc.es
www.aecoc.es