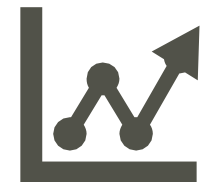


IDENTIFICACIÓN Y USO DEL CÓDIGO DE BARRAS



Agenda

- GS1 Colombia | LOGYCA / ASOCIACIÓN
- ¿Qué es el código de Barras?
- Simbologías
- Principales Áreas de aplicación
- Reglas del código de Barras



Una organización, **tres verticales**



COLABORACIÓN

INVESTIGACIÓN

SERVICIOS

*Trabajando con el propósito de transformar
redes de valor, empresas y países*



Trabajamos con el propósito de transformar redes de valor, empresas y países.





¿Qué es el código de barras?

El código de Barras

Es una herramienta para captura automática de información, es decir, evita la digitación de datos y facilita el ingreso rápido y exacto de información en un computador. Está compuesto por un código y un símbolo.



Simbologías GS1



Los símbolos EAN y UPC

Se pueden leer omnidireccionalmente. Los mismos pueden ser utilizados para todos los ítems que pueden ser escaneados en el Punto de Venta y ser utilizados para otros ítems comerciales.

EAN 13



EAN 8



UPC-A



UPC-E



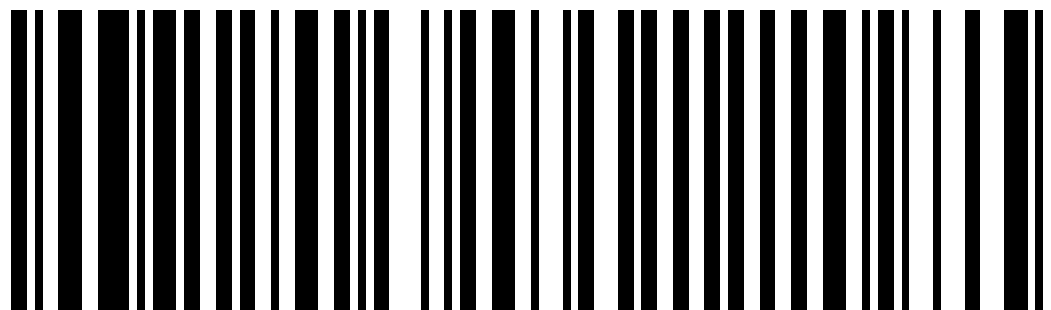
Simbología ITF-14

El uso de la simbología ITF-14 se limita a los códigos de barras de los números de identificación de los artículos comerciales que no pasan a través de las cajas registradoras minoristas. Esta simbología se adapta mejor a una impresión directa sobre cartón corrugado.



GS1-128

La simbología GTIN-128 es una variante de la simbología Código 128. No tiene por objeto ser leída sobre artículos que pasan a través de las cajas registradoras minoristas. Esta es la única simbología aprobada por el GS1 que permite la codificación de información adicional a la identificación.



(01)17701234000018

IA

Identificadores de Aplicación (IA)

Es simbología de 128 caracteres expresada en un código de barras. Este código se utiliza para identificar los productos y servicios que se encuentran en un almacén o tienda. Este código se utiliza para identificar los productos y servicios que se encuentran en un almacén o tienda. Este código se utiliza para identificar los productos y servicios que se encuentran en un almacén o tienda.





Principales áreas de Aplicación





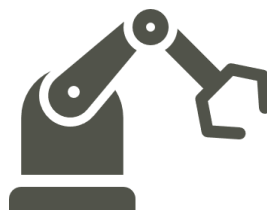
**Unidades
Logísticas**



Localizaciones



Recaudo



Activos



Personas

Unidades Comerciales

Se considera “artículo comercial” a todo artículo (producto o servicio) sobre el cual existe una necesidad de obtener información predefinida y al cual se le puede fijar un precio, ordenar o facturar en cualquier punto de la cadena de abastecimiento.

Esta definición abarca desde las materias primas hasta los productos al consumidor final y asimismo incluye servicios, todos con sus correspondientes características predefinidas.



Clasificación de las Unidades Comerciales



Unidades Detallistas



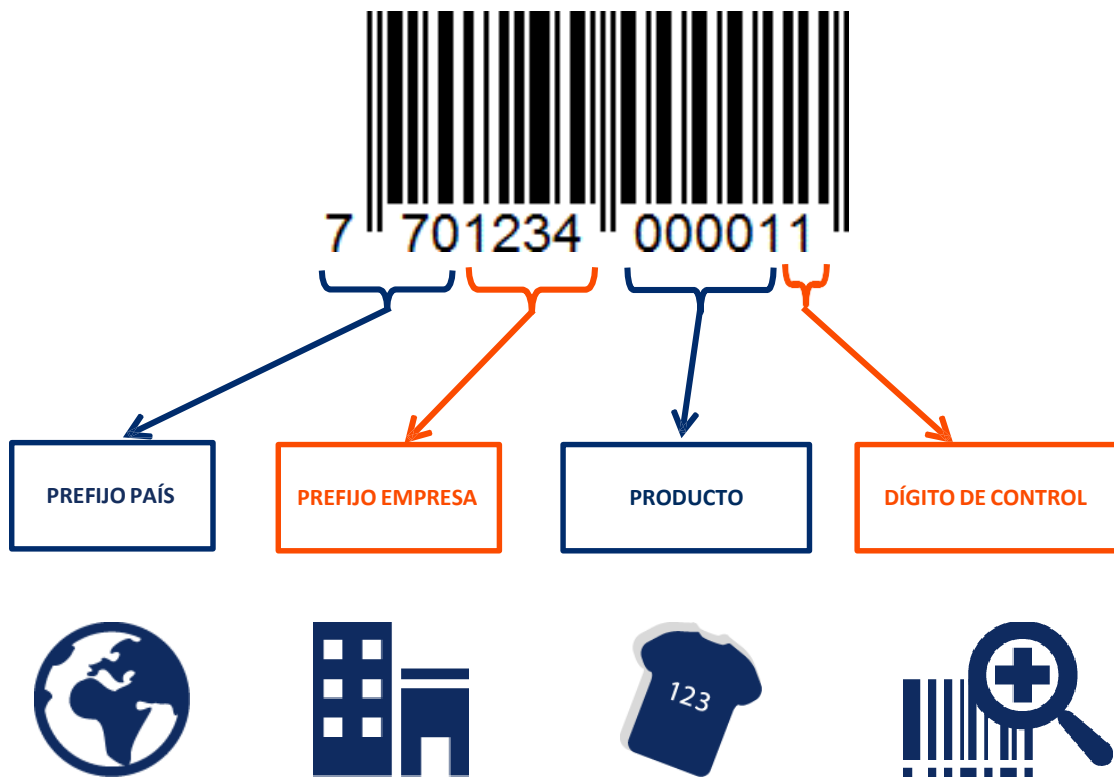
Aquellas que son leídas en el Punto de Venta



Peso Fijo



GTIN 13



Simbología:
EAN 13



GTIN 12



Simbología:
UPC-A



GTIN 8



Simbología:
EAN 8

Código utilizado para
productos con área de
impresión reducida

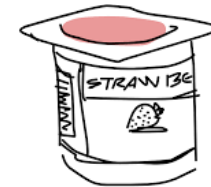


GTIN 8



Simbología:
UPC-E

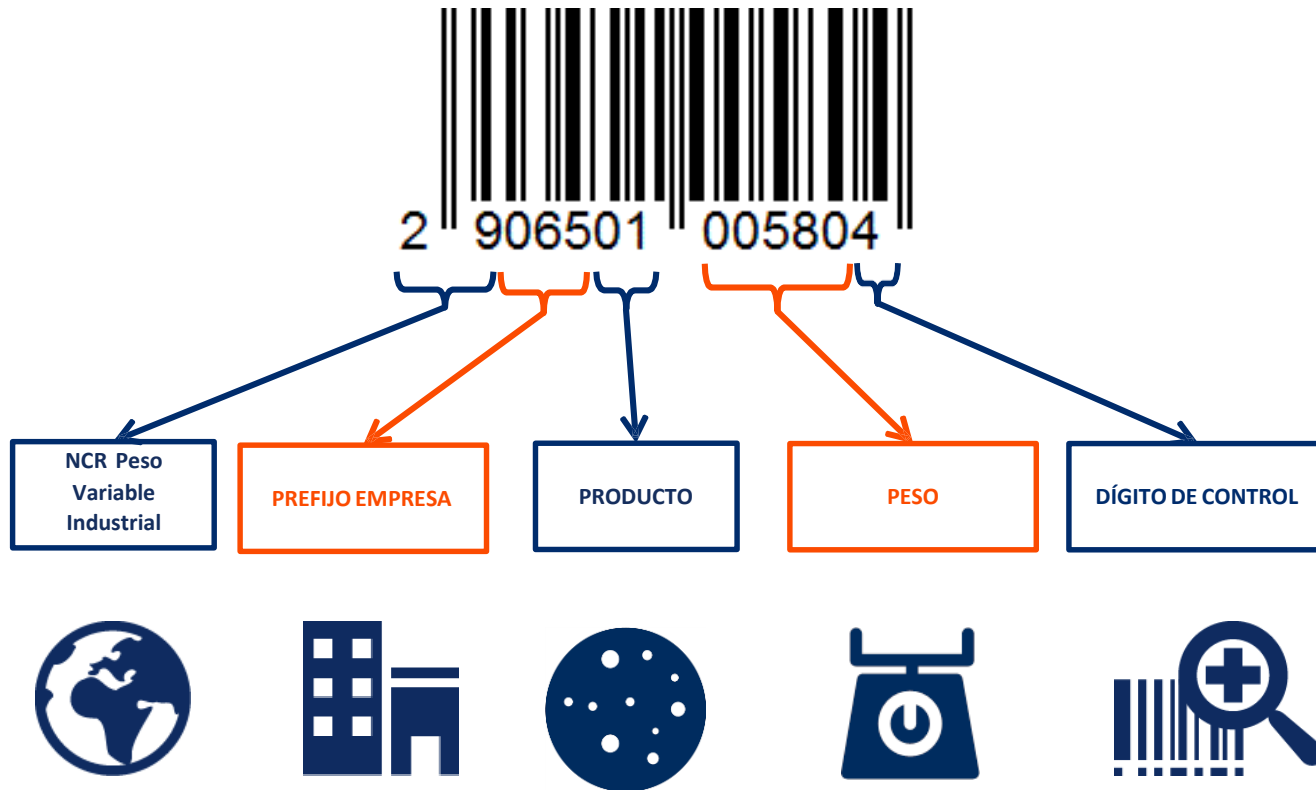
Código utilizado para
productos con área de
impresión reducida



Peso Variable

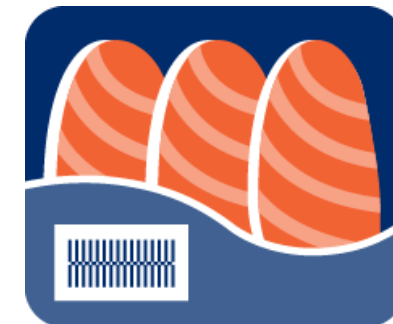


Número de Circulación Restringida (NCR)

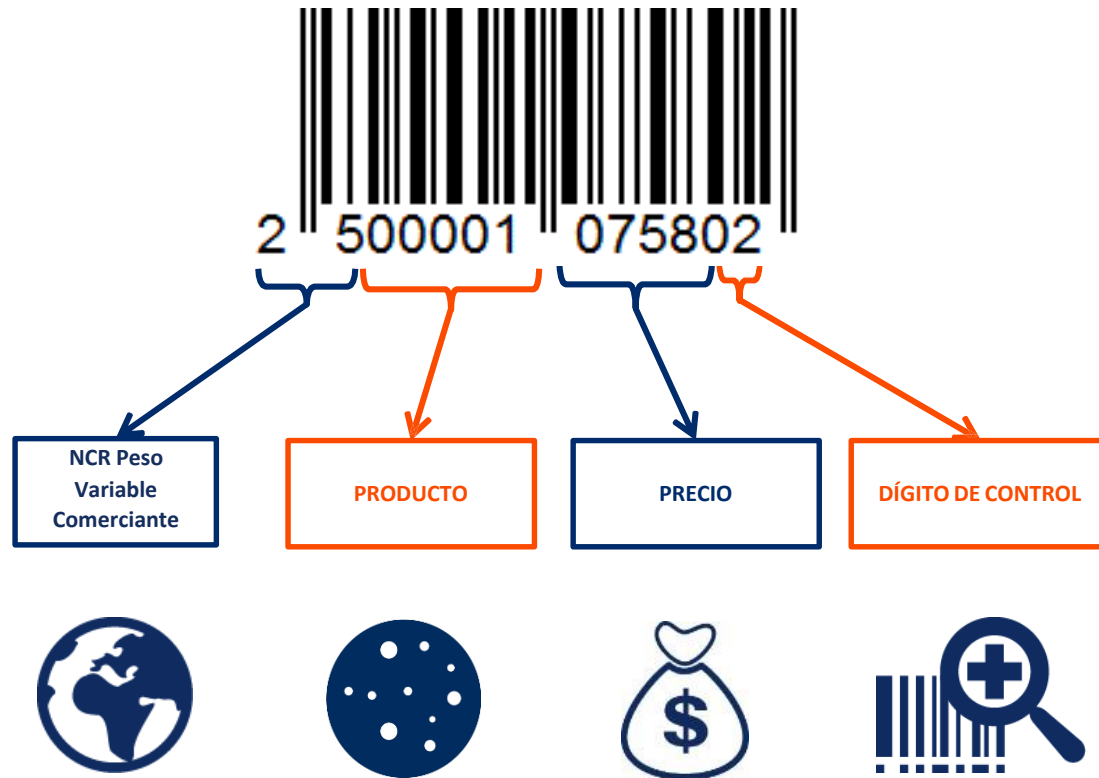


Simbología:
EAN 13

Código utilizado por los Industriales para identificar productos con peso predeterminado variable



Número de Circulación Restringida (NCR)

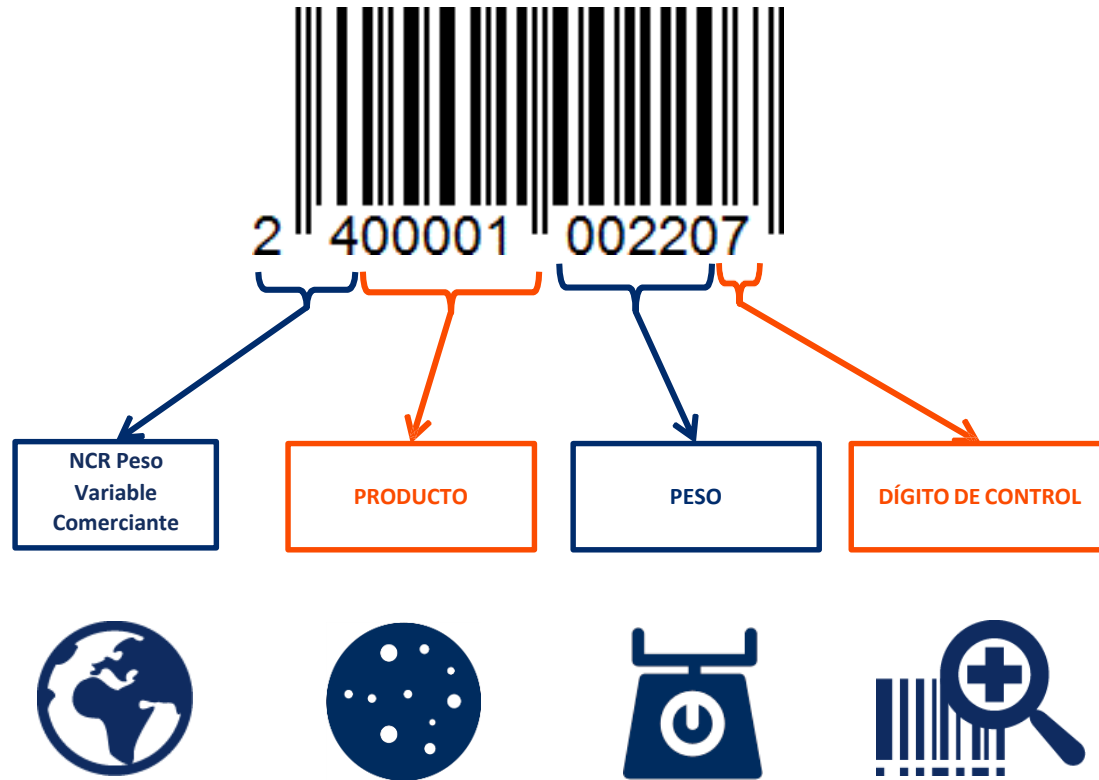


Simbología:
EAN 13

Cuando el comerciante quiere identificar los productos por su precio

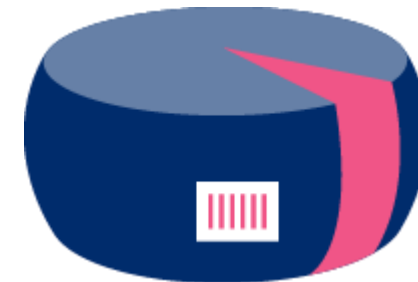


Número de Circulación Restringida (NCR)



Simbología:
EAN 13

Cuando el comerciante quiere identificar los productos por su peso



Unidades No Detallistas



Leídas en Distribución General



Contenido Fijo



Caso 1



Caja Mermelada
fresa x 3 unds



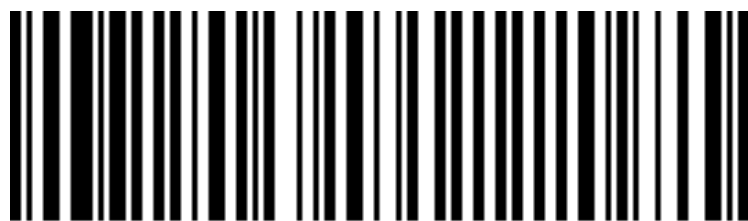
GTIN 14



1 77 01234 00001 8



GTIN 14



(01)17701234000018

IA (01)GTIN
N14

Identificador de
contenido 1-8

GTIN 13 del
producto
contenido sin D.C.

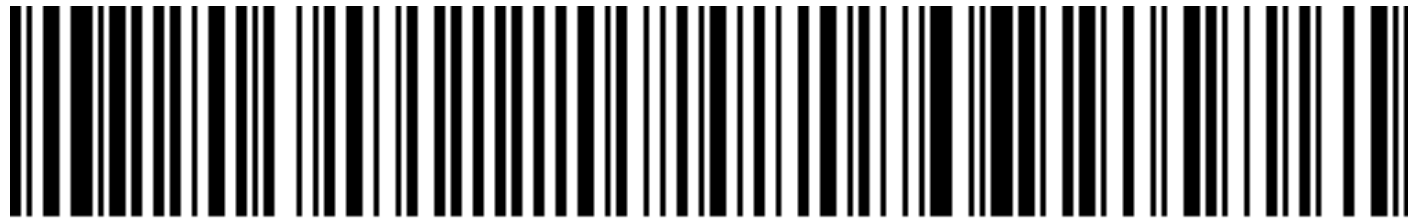
Nuevo Dígito de
Control



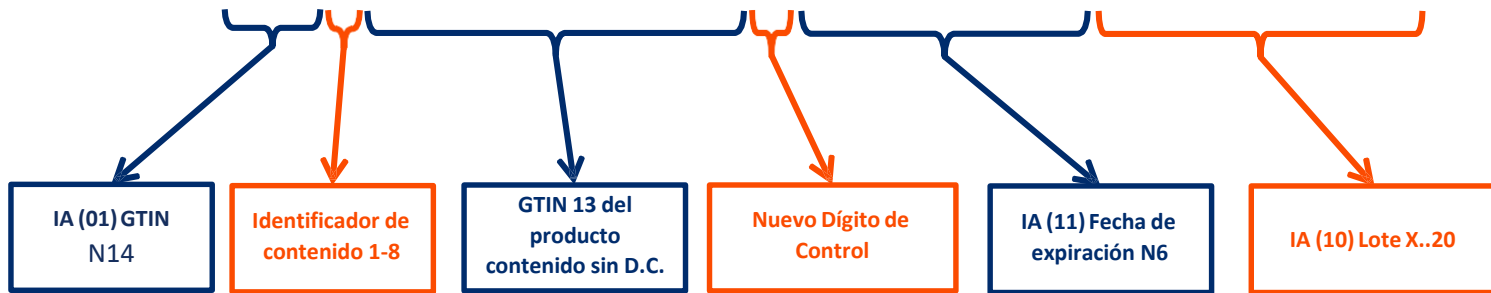
Simbología:
GS1 - 128



GTIN 14



(01)17701234000018(11)190618(10)96LFOC



Simbología:
GS1 - 128



Caso 2



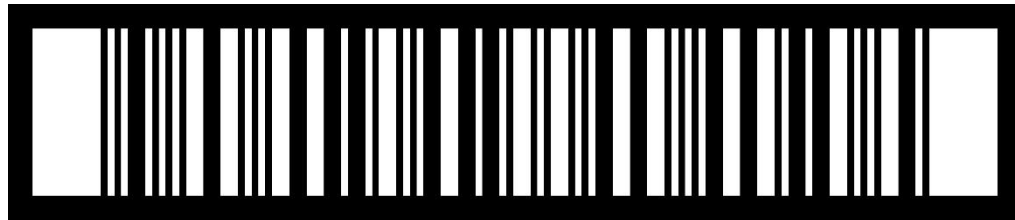
Caja Mermelada
fresa limón x 3
unds



Caso 2



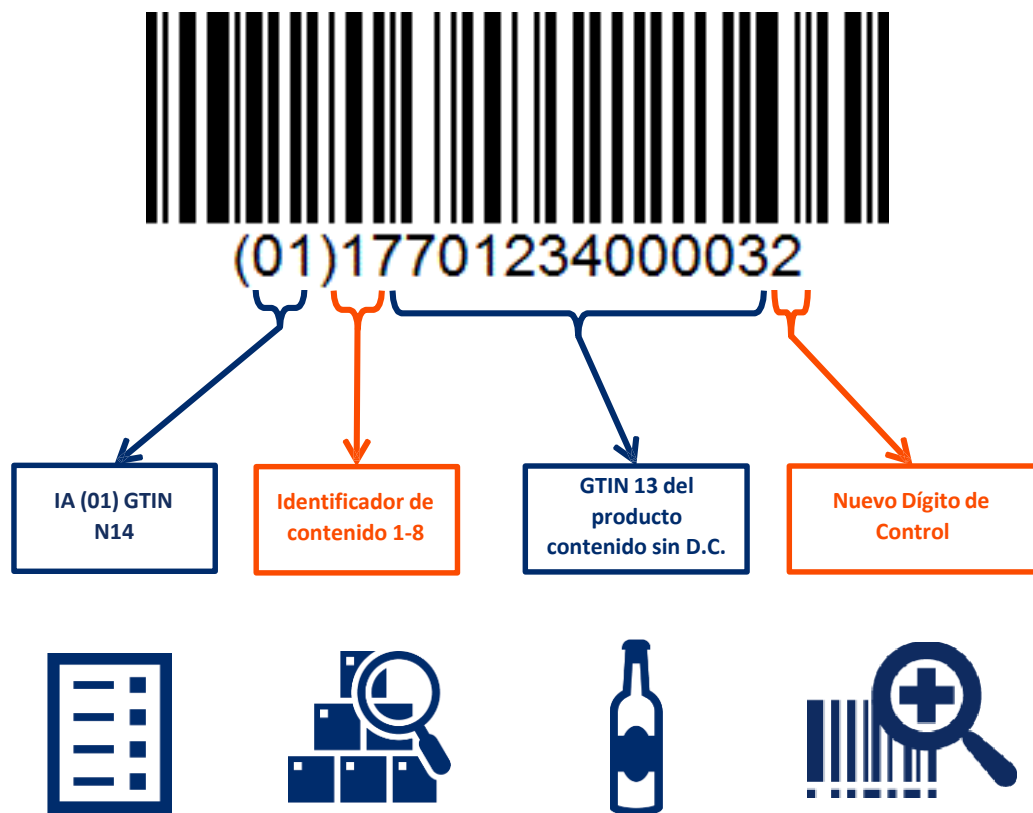
GTIN 14



1 77 01234 00003 2



GTIN 14



Simbología:
GS1 - 128



Contenido Variable



Caso 3



Caja Mermelada fresa
x 3 unds



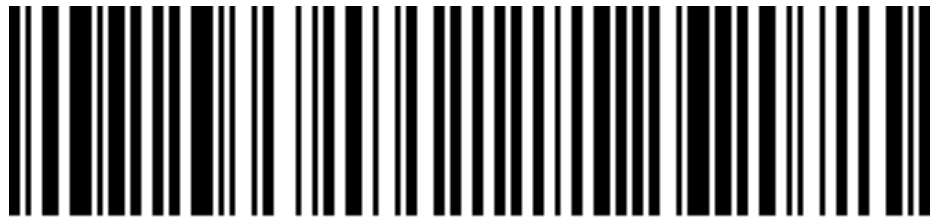
(01)17701234000018



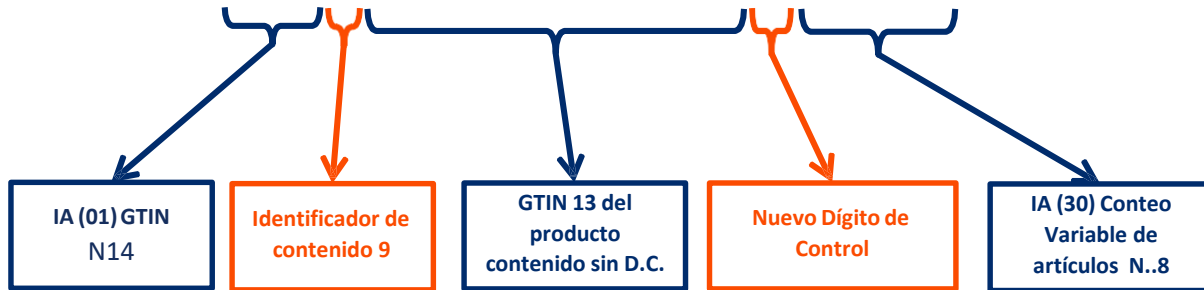
Caja Mermelada fresa
x 2 unds



GTIN 14



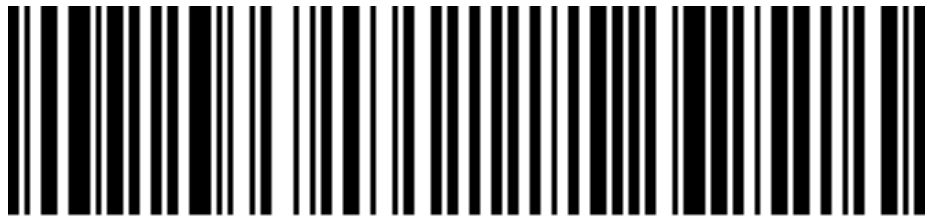
(01)97701234000014(30)2



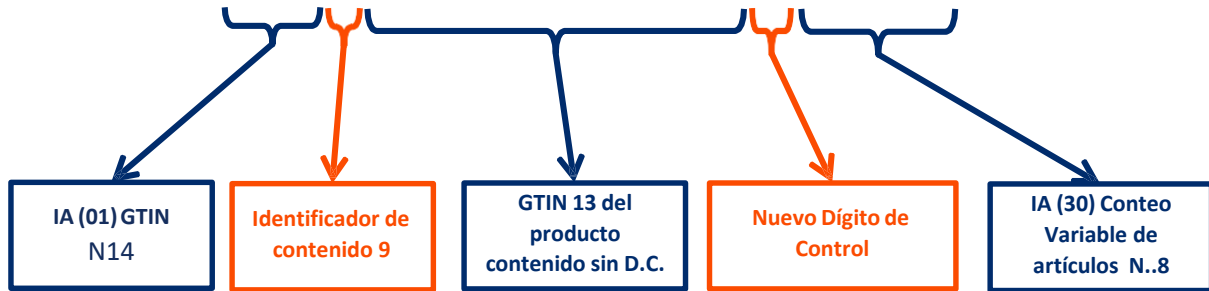
Simbología:
GS1 - 128



GTIN 14



(01)97701234000014(30)4



Simbología:
GS1 - 128



Particularidades



¿Se puede usar un GTIN 13 en una caja?

Sí, solo si es una agrupación de un mismo GTIN 13, ejemplo:



770123400001**1**



770123400002**8**



770123400003**5**



¿Se puede representar un GTIN 13 en otras simbologías?

Se puede tanto en ITF-14 como en GS1-128, sin embargo estas requieren 14 dígitos



** Para generarlo, se debe anteponer un cero a la izquierda, cuya función es únicamente de relleno

¿Se pueden usar dos simbologías en una misma presentación?

Sí, siempre y cuando las dos representen el mismo GTIN, ejemplo:



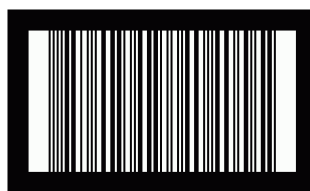
7701234000028



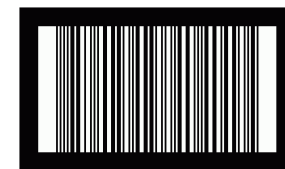
Esto puede suceder cuando una misma unidad pase tanto por punto de venta (Se lee el EAN 13) como por distribución general (Se lee el GS1-128)



GTIN 14: 17701234000025



0770123400028

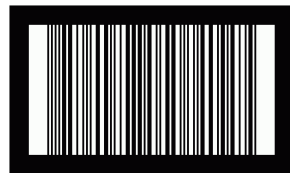


0770123400035

GTIN 13: 7701234000035



GTIN 13 surtido predefinido: 7707654320050



07707654320050



17707654320057

GTIN 14: 17707654320057



**Unidades
Comerciales**



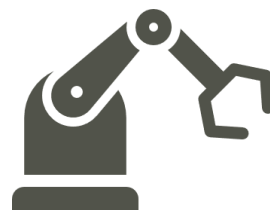
**Unidades
Logísticas**



Localizaciones



Recaudo



Activos



Personas

Unidades Logísticas

Una unidad logística es cualquier tipo de artículo que se debe transportar y/o almacenar y que debe ser administrada a través de la cadena de abastecimiento.

Para ello, se utiliza un número de identificación EAN estándar conocido como el SSCC - Número Seriado de Contenedor de Embarque-. Este número es único para cada Unidad Logística y, en principio, es suficiente para todas las aplicaciones logísticas.



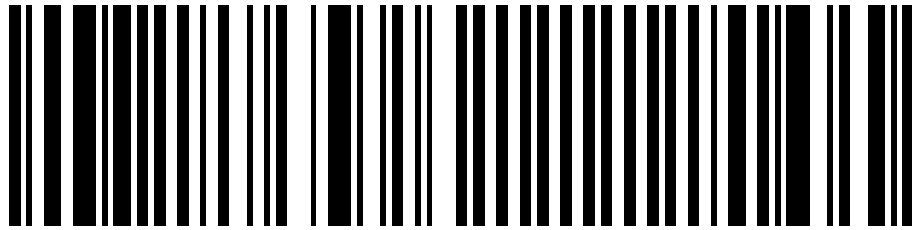
Caso 1



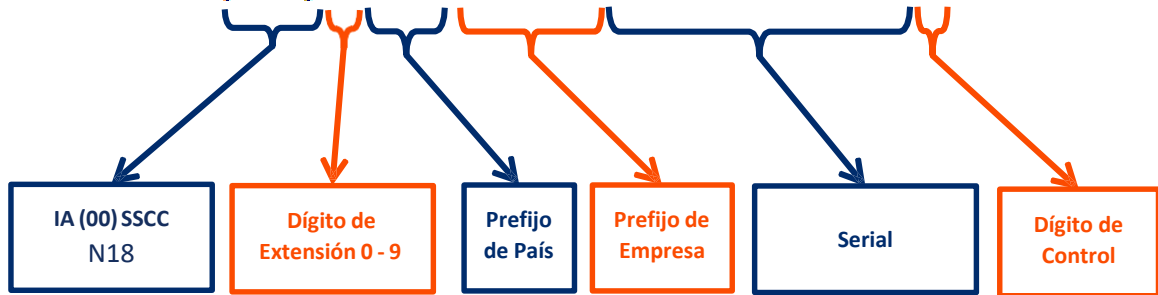
Caso 2



SSCC (Número Seriado de Contenedor de Embarque)



(00)077098760000000017



Simbología:
GS1 - 128



Etiquetas Logísticas



Ejemplo de Etiqueta para identificación de unidades logísticas



Caso 1.1: Agrupación de un mismo producto en cantidad predefinida



Productos ABC	
SSCC 377012340000000647	
CONTENIDO 17701234000018	LOTE 96LFOC
FECHA DE VENCIMIENTO (AAMMDD) 2020/06/29	
 (01)17701234000018(17)200629(10)96LFOC	
 (00)377012340000000647	

Ejemplo de Etiqueta para identificación de unidades logísticas



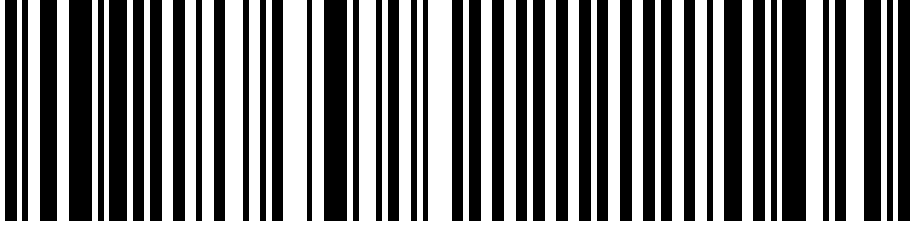
Caso 1.2: Agrupación de un mismo producto en cantidad variable



Productos ABC	
SSCC 377012340000000456	
CONTENIDO 7701234000028	CANTIDAD 9
FECHA DE VENCIMIENTO (AAMMDD) 2020/06/29	LOTE 96LFOC
 (02)07701234000028(37)9	
 (17)200619(10)96LFOC	
 (00)377012340000000456	

Ejemplo de Etiqueta para identificación de unidades logísticas



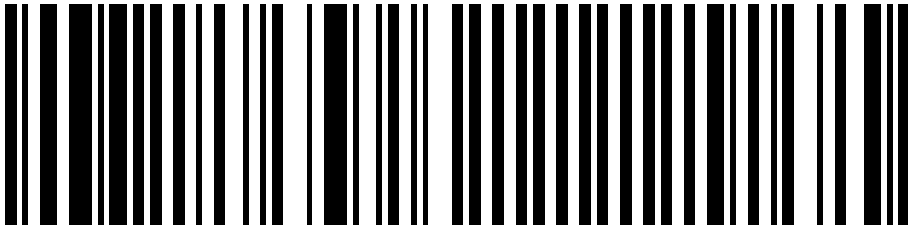
Productos ABC
SSCC 077098760000000017
 (00)077098760000000017

Caso 2.1: Agrupación de varios productos

Ejemplo de Etiqueta para identificación de unidades logísticas



Caso 2.2: Agrupación de varios productos

Productos ABC
SSCC 077098760000000024
 (00)077098760000000024



**Unidades
Comerciales**



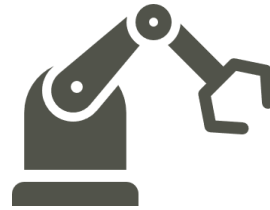
**Unidades
Logísticas**



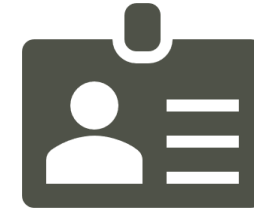
Localizaciones



Recaudo



Activos



Personas

Identificación de Localizaciones con GLN

El número global de la localización (GLN) hace posible la identificación única e inequívoca de localizaciones físicas y de entidades legales. Esto es un requisito previo para el comercio electrónico eficiente entre los socios que negocian (e.g. los datos electrónicos, EDI, catálogos electrónicos, entre otros).

La estructura de datos GTIN-13 se utiliza para el GLN.



Aplicación del GLN



Aplicación del GLN



Entidades Legales

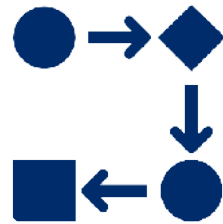


GS1 Brasil



GS1 Francia

Aplicación del GLN



Funciones



Administración

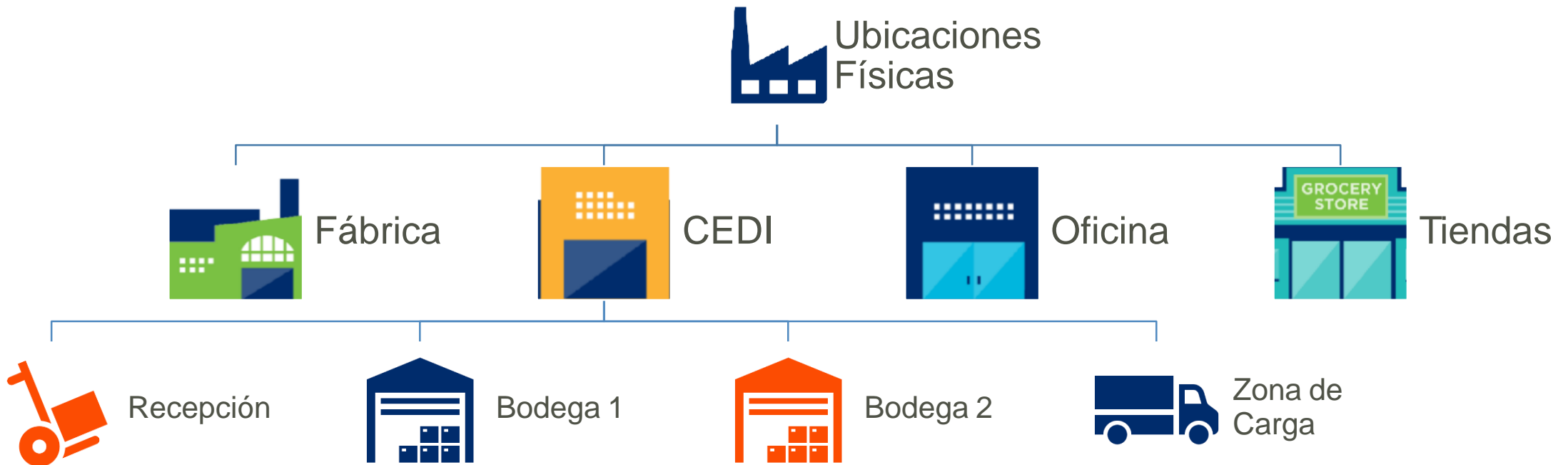


Producción

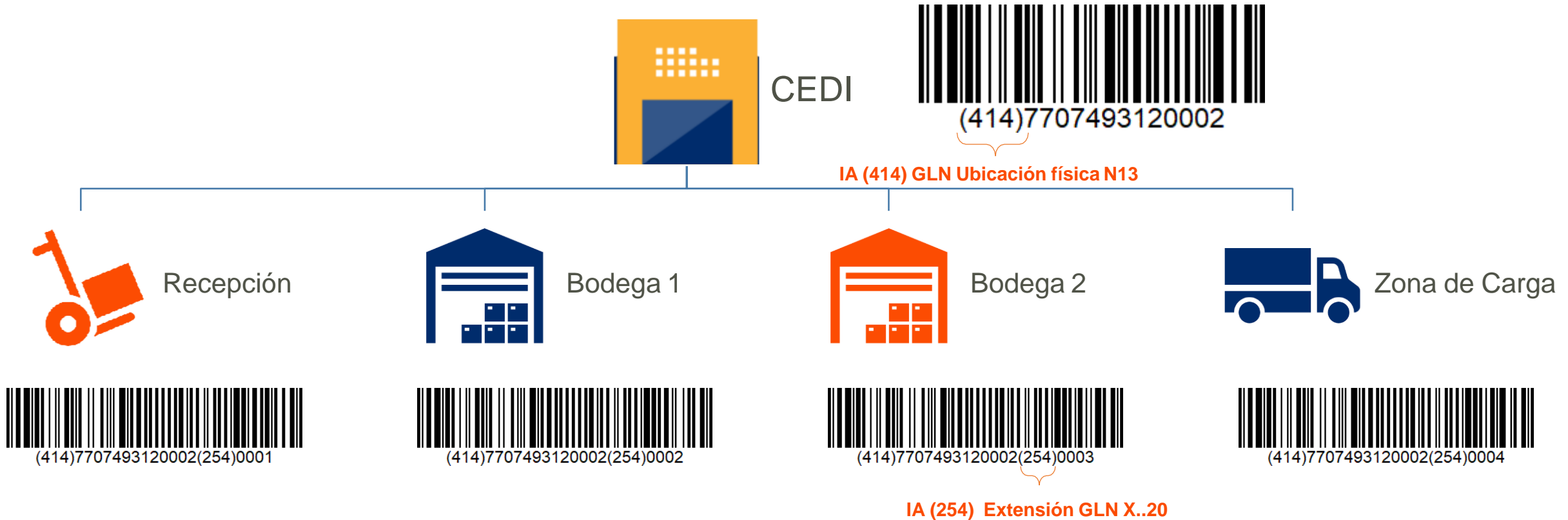


Ventas

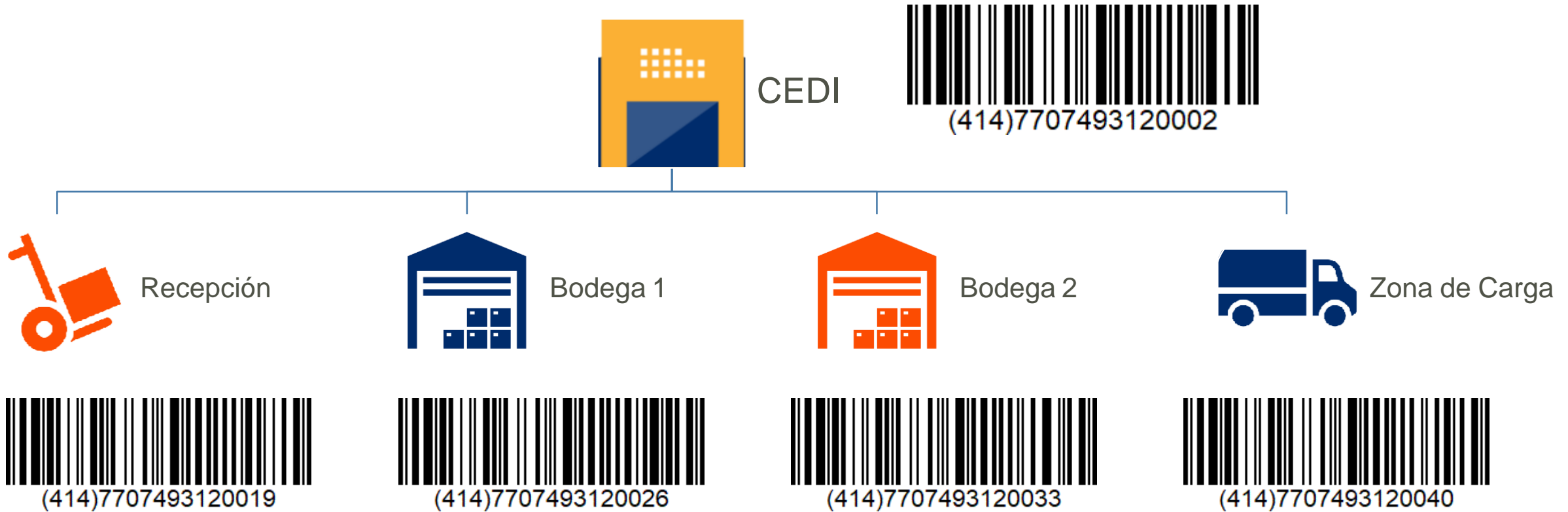
Aplicación del GLN



Aplicación del GLN



Aplicación del GLN



Aplicación del GLN



Ubicaciones
Digitales



EDI Gateway



Catálogo (Data
Pool)



Sistema ERP





**Unidades
Comerciales**



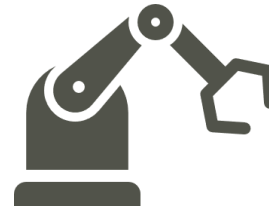
**Unidades
Logísticas**



Localizaciones



Recaudo



Activos



Personas

Estándar para código de recaudo GS1 128



(415)7709998000100(8020)436473326(3900)001500000(96)20191230

- (415) 7709998000100:** GLN del emisor de la factura. (N13)
- (8020) 436473326:** Referencia de pago o identificación del usuario que cancela (N..24)
- (3900) 00024310:** Valor a pagar en moneda nacional(N..14).
- (96) 20041219:** Fecha Máxima de pago (n.8 AAAAMMDD).*

* Aplica en Colombia

Ejemplo

CAPITAL COLOMBIA COM SAS

NIT 900.389.650-2

- Bogotá - Distrito Capital - Colombia

Tels: 4709601 / 4310049 - Web: www.capitalcolombia.com



FECHA: 2014-01-01 - VALOR: \$ 100,000



(415)7701234567890(8020)0000000123(3900)00100000(96)20140101

FECHA: 2014-01-06 - VALOR: \$ 120,000



(415)7701234567890(8020)0000000123(3900)00120000(96)20140106

FECHA: 2014-01-11 - VALOR: \$ 144,000



(415)7701234567890(8020)0000000123(3900)00144000(96)20140111

RECIBO DE PAGO

Referencia: 123

- BANCO -

BANCO	CHEQUE	VALOR
	Efectivo	
	Valor Total	

Sello y Firma del Cajero



**Unidades
Comerciales**



**Unidades
Logísticas**



Localizaciones



Recaudo



Activos



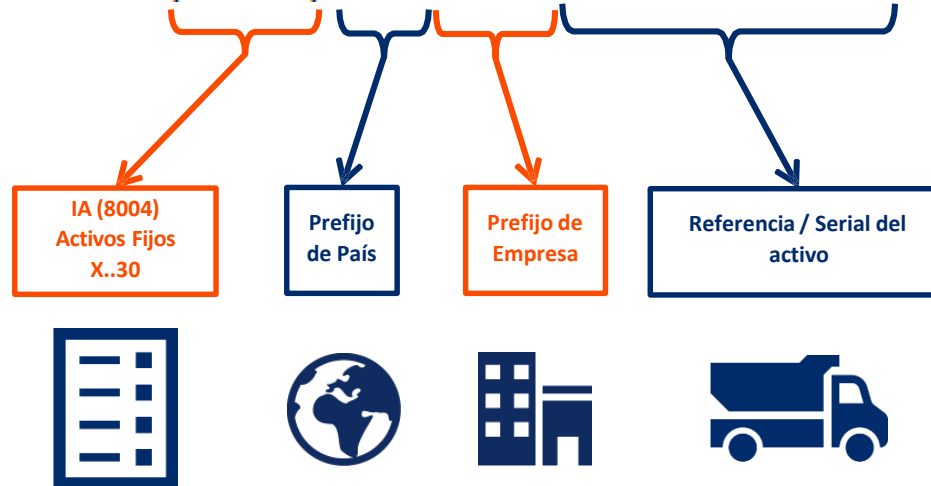
Personas

Identificación de Activos Fijos

Silla en cuero gerencia general



(8004)77012340000000000001



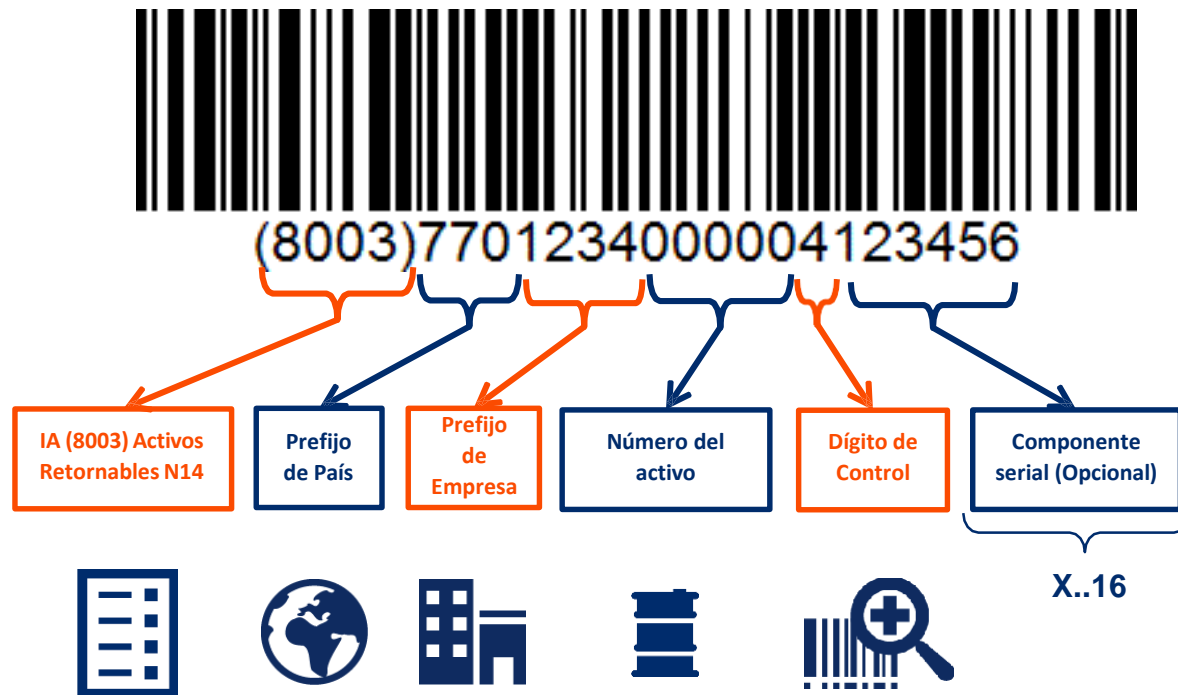
Identificación de Activos Retornables

Caso 1



Identificación de Activos Retornables

Caso 2



Identificación de Activos Retornables

Caso 2





**Unidades
Comerciales**



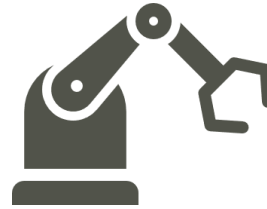
**Unidades
Logísticas**



Localizaciones



Recaudo



Activos

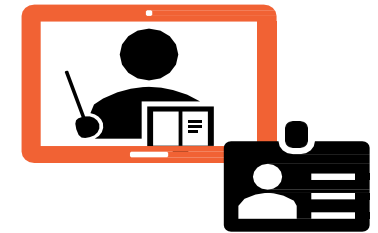
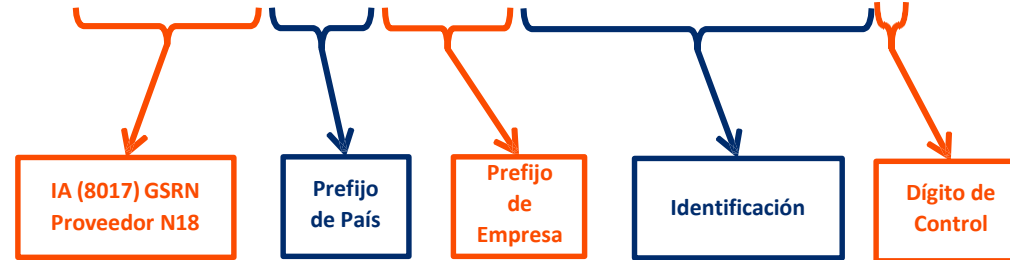


Personas

Proveedor de un Servicio

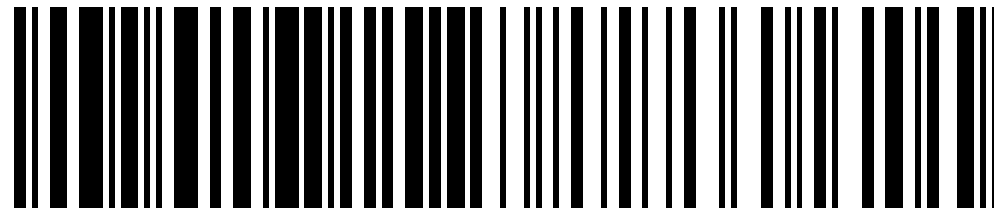


(8017)770123400524657582

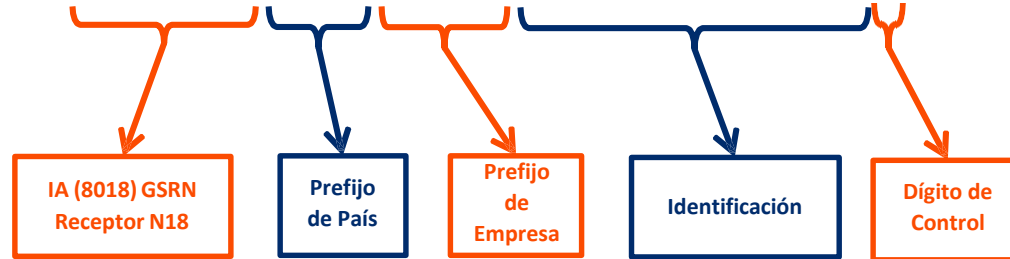


Profesor Universidad Nacional

Receptor de un Servicio



(8018)770123410306727471



Carné Estudiante
Universidad Nacional



**Unidades
Comerciales**

GTIN



**Unidades
Logísticas**

SSCC



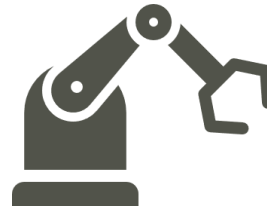
Localizaciones

GLN



Recaudo

GLN



Activos

GIAI - GRAI



Personas

GSRN

Fundamentos



¿Quién debe asignar el GTIN?

El propietario de la marca, la organización que posee las especificaciones del artículo comercial, independientemente de dónde y por quién se fabrique



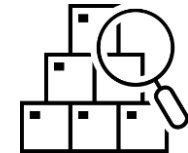
Estándar Internacional

Sea cual fuere el país donde se venda el artículo, su GTIN continuará siendo válido



No se puede reutilizar

Un GTIN asignado NO SE DEBE reasignar a otro artículo comercial



Jerarquía

Cada Artículo dentro de la jerarquía que tenga un precio, y pueda ser ordenado o facturado tendrá un GTIN único.

¿Necesito un
nuevo
código?



Principios Rectores

Los siguientes principios rectores deberían ser considerados por cualquier propietario de una marca cuando introduzca modificaciones a un producto existente y también cuando se desarrolla una estrategia de asignación de GTIN para un nuevo producto.

Al menos uno de los principios debe aplicarse para ser necesario el cambio GTIN.



¿El consumidor y/o socio comercial espera que distingan el producto cambiado o nuevo de los productos anteriores/actuales?



¿Hay un requisito o norma reglamentaria que solicite compartir información al consumidor y/o comercio?



¿Hay un impacto sustancial en la cadena de suministro (por ejemplo, la forma en que se envía el producto, almacena o recibe)?

Determinación del cambio

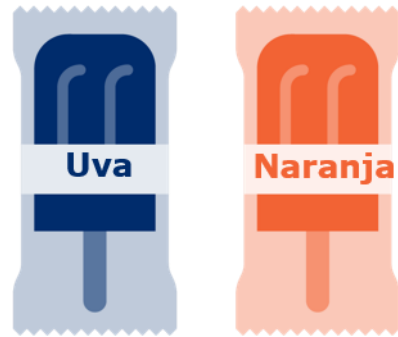
Nuevo Producto

Los nuevos productos son los que no existen actualmente en la oferta de productos del propietario de una marca y son novedad en el mercado.

Mismo Producto

Los cambios en los productos existentes se consideran "productos de sustitución" (ya no existirá la versión anterior una vez que el producto de sustitución haya entrado en circulación).

1. Introducción de nuevos productos



Chico



Chico



Chico



Grande



Grande



Grande

Nuevo GTIN para:

Producto	Empaques secundarios (Cajas) existentes

2. Formulación o funcionalidad declarada

El cambio en la formulación o la funcionalidad que afecta a la información requerida legalmente declarada en el envase del producto y que el propietario de la marca también espera que el socio de la cadena de suministro y los consumidores puedan distinguir la diferencia. Ambas condiciones se deben cumplir para requerir un nuevo GTIN.



3. Contenido neto declarado

Cualquier cambio (aumento o disminución) al contenido neto que es legalmente requerido y está impreso en el paquete, requiere la asignación de un nuevo GTIN.



4. Cambio de peso o dimensiones brutas

El cambio en la dimensión física, en cualquier eje, o el peso bruto de más del 20%, requiere la asignación de un nuevo GTIN.



5. Añadir o quitar marca de certificación



6. Marca primaria

El cambio a la marca principal que aparece en el artículo comercial, requiere la asignación de un nuevo GTIN.

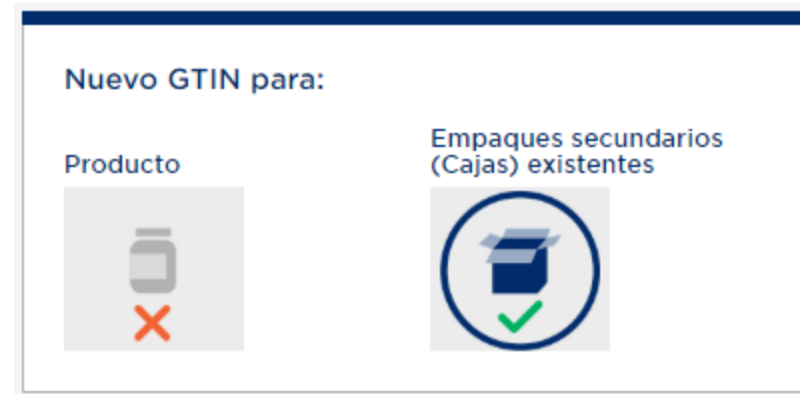


Nuevo GTIN para:

Producto	Empaques secundarios (Cajas) existentes
	

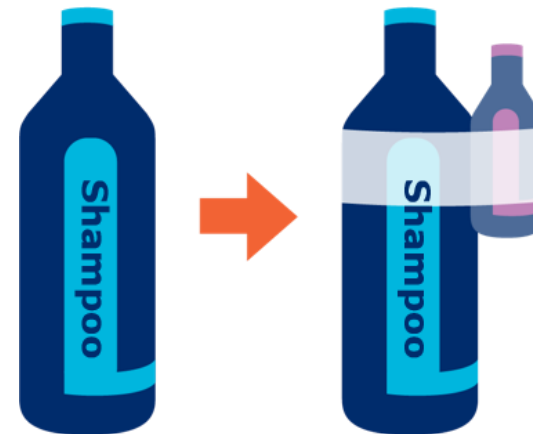
7. Tiempos críticos o de promocionales de un producto

Si se está promoviendo el cambio del producto (incluyendo cambios en los paquetes) para un evento o una fecha específica, impactando el manejo requerido en la cadena de suministro para asegurar que el artículo comercial esté a la venta durante el periodo especificado, se requiere la asignación de un nuevo GTIN.



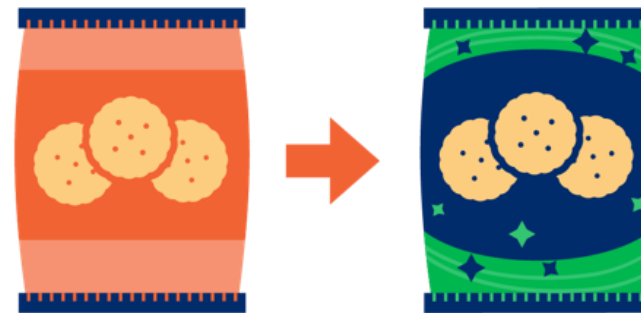
7.1 Artículo extra gratuito

El elemento de prueba gratuita (no identificado con su propio GTIN) está unido a un elemento existente para el periodo de la promoción, el contenido neto declarado del elemento original no se modifica y dimensiones de embalaje o el peso bruto del producto no se cambian en más de un 20 %.



7.2 Modificación por temporada


- Por un tiempo limitado, las imágenes de vacaciones son retratados en el producto. Los árboles de Navidad se añaden a una caja de pañuelos.
- Un paquete de producto único es presentado para el "regreso a clases".
- Logotipos de la Copa Mundial de Futbol se añaden al envase del producto durante un tiempo limitado.



8. Cantidad por empaque/caja

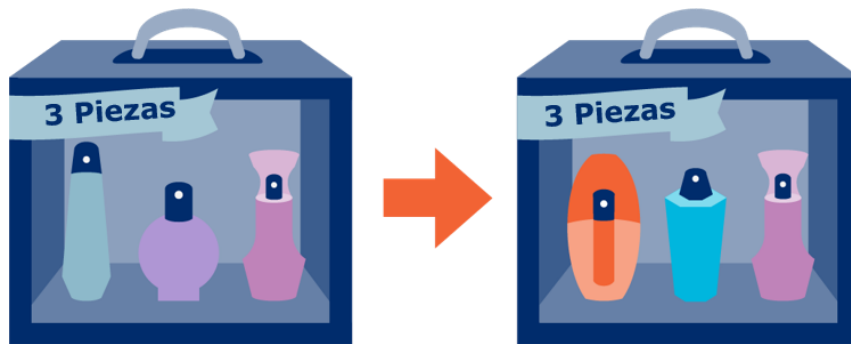
El cambio en el número de artículos comerciales en una caja o un cambio a la cantidad de cajas en la configuración predefinida de una estiba, sí requiere la asignación de un nuevo GTIN.



Nuevo GTIN para:	
Producto	Empaques secundarios (Cajas) existentes
No aplica	

9. Surtido predefinido

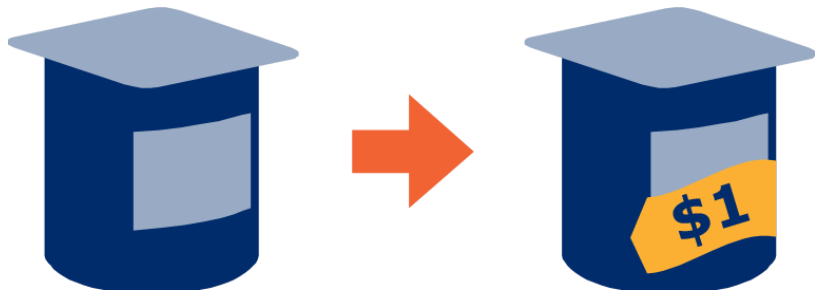
El cambio, adición o sustitución de uno o más artículos comerciales incluidos en el surtido predefinido, requiere la asignación de un nuevo GTIN.



Nuevo GTIN para:	
Producto	Empaques secundarios (Cajas) existentes
	

10. Precio de paquete

Cualquier adición, modificación o eliminación de el precio marcado directamente en el paquete del producto (no se recomienda), requiere la asignación de un nuevo GTIN.





Para más
información
escribáanos a
estandares@gs1co.org