



SSCC:
006141411

**Etiqueta Logística Internacional
Estándar - STILL**

Exención de responsabilidad

En la elaboración del presente documento se ha realizado un gran esfuerzo de modo de asegurar que las pautas bajo las cuales deben utilizarse los estándares de GS1 sean las correctas. No obstante, GS1 y los involucrados en su confección hacen saber que el documento carece de garantía, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud y a su fiabilidad para el logro de su propósito, por lo cual queda exento de cualquier responsabilidad, directa o indirecta, por daños o perjuicios relacionados con su uso.

Este documento puede ser modificado, sujeto a desarrollos tecnológicos, cambios en los estándares o nuevos requerimientos legales.

Contenido

- 1 Introducción y Agradecimientos**
 - 1.1 Sobre el documento
 - 1.2 Colaboradores
- 2 Resumen Ejecutivo**
- 3 Antecedentes**
- 4 Alcance**
- 5 Requisito esencial**
- 6 Etiqueta logística**
 - 6.1 SSCC para la identificación única de unidades logísticas
 - 6.2 Diseño de etiqueta logística de GS1 – Tres secciones
 - 6.2.1 Información detallada sobre 3 bloques
 - 6.2.2 Orden de asignación de los datos
 - 6.2.3 Parte responsable del contenido de la etiqueta logística
 - 6.2.4 Sección del Proveedor
 - 6.2.5 Sección del Cliente
 - 6.2.6 Sección del Transportista
 - 6.3 Información del transportista y logística para etiqueta logística de GS1
 - 6.3.1 Información del destinatario
 - 6.3.2 Información del remitente
 - 6.3.3 Código direccional
 - 6.3.4 Nombre y ciudad del primer transportista
 - 6.3.5 Fechas
 - 6.3.6 Información relacionada con el transporte (por ej. manejo de productos peligrosos, etc)
 - 6.3.7 Información del destinatario final
 - 6.3.8 Información que puede agregarse (por ej. peso)
 - 6.4 Recomendaciones técnicas
 - 6.4.1 Dimensiones de la etiqueta
 - 6.4.2 Códigos de barras en la etiqueta logística
 - 6.4.3 Colocación de símbolo en etiqueta logística
 - 6.4.4 Ejemplos de Etiquetas Logísticas
- 7 Prácticas comerciales**
 - 7.1 Etiquetado y re-etiquetado
 - 7.1.1 Caso Comercial
 - 7.1.2 Manteniendo el SSCC a través de la cadena de abastecimiento

Anexo 1 GS1-128

- 1.1 Simbología de GS1-128
- 1.2 Requisitos dimensionales
- 1.3 Prueba de calidad
- 1.4 Datos en el código de barras GS1-128 con Identificador de Aplicación en la etiqueta logística
 - 1.4.1 Código Seriado de Contenedor de Embarque – SSCC (AI 00)
 - 1.4.2 Código direccional
 - 1.4.3 Envío y cargamento
 - 1.4.4 Identificación del destinatario
 - 1.4.5 El último destinatario
 - 1.4.6 Número de orden de compra del cliente

Anexo 2 Glosario de términos

Anexo 3 Preguntas frecuentes

1 Introducción y agradecimientos

1.1 Sobre el documento

El objetivo de este documento es brindar recomendaciones sobre la etiqueta logística de GS1. Y mostrar las distintas etiquetas para el transporte y almacenaje.

El Grupo de Etiqueta Logística realizó este informe dentro del marco del Foro Logístico de GS1. La misión del Foro Logístico de GS1 (LF) es armonizar, mejorar los estándares para los procesos de Transporte y Almacenaje y promover su implementación para posibilitar que las demás relaciones comerciales involucradas en dichos procesos logren beneficios mejorando la interoperabilidad de sus procesos y sistemas.

Bajo ningún concepto se debe considerar esta guía como único documento o reemplazo de las Especificaciones Generales de GS1. Para implementar el sistema GS1 efectivamente, estas recomendaciones siempre deben ser aplicadas junto a las guías mencionadas.

1.2 Colaboradores

GS1 GO agradece a los miembros involucrados en el grupo de trabajo por su ayuda en la creación de esta guía de mejores prácticas.

- DHL Excel Supply Chain – Thomas Schulte
- Firmenich – Guillaume Lecomte
- Firmenich – Yves Kirschmann
- FM Logistic – Eric Siebering
- Frigoscandia – Jan Gustavsson
- Gefco – Jean Marc Ors
- Géodis Solution – Barbara Double
- Linjegods (Schenker) – Elin Boger
- Procter & Gamble – Bart Stas
- StefTfe – Pierre Jean Taverne
- GS1 GO – Yuliya Shevchenko
- GS1 Francia – Alain Tardy
- GS1 Francia – Isabelle Chatagnier
- GS1 Alemania – Heide Buhl
- GS1 Países Bajos – Sarina Pielaat
- GS1 Noruega – Knut Vala
- GS1 Polonia – Piotr Frackowiak
- GS1 Suecia – Karolin Harsanji

2 Resumen Ejecutivo

Los Proveedores de Servicios Logísticos y los transportistas tienen un rol esencial en la cadena de abastecimiento de Productos de Consumo (CPG) administrando el flujo interno y externo de los productos entre minoristas, fabricantes y proveedores de materiales. En estas relaciones comerciales, las partes involucradas se enfrentan con diferentes procesos comerciales, soluciones de identificación, y en consecuencia, con el uso de distintos formatos de etiquetas.

GS1 recomienda soluciones estándares globales que facilitan las distintas funciones del proceso de captura y procesamiento de información.

El objetivo de la Etiqueta Logística Internacional Estándar (STILL) es unificar la identificación y codificación en barras utilizadas en las Etiquetas de Logística y Transporte de unidades logísticas en un punto de referencia global.

La guía STILL se diseñó para ofrecer mejores prácticas a través de la utilización de los Estándares GS1 con más recomendaciones en el área de logística y transporte.

El objetivo es definir los mejores contenidos para las etiquetas dentro del marco de relación entre el cliente de los servicios logísticos (vendedor minorista o proveedor), transportista y el proveedor de servicios logísticos.

El contenido debería tener toda la información necesaria para un proceso eficiente y ser lo más breve posible.

En particular:

- Tener la **guía de mejores prácticas** de la Etiqueta Logística GS1 en el transporte y almacenaje en base a las recomendaciones de las especificaciones generales y a ELL (Etiqueta Logística Europea);
- Recomendaciones acerca de la **información del transporte** en común y reducirla al mínimo en la Etiqueta Logística GS1;
- Armonizar los requisitos para la identificación del transporte para incrementar la eficiencia en la cadena de abastecimiento;
- Asegurar una trazabilidad sistemática para **reducir el tiempo de entrega y aumentar los niveles de servicio**;
- Armonizar y simplificar los **procedimientos con los transportistas y proveedores de servicios logísticos** en la cadena de abastecimiento;
- Promover el uso de las soluciones GS1 entre todos los miembros de la cadena de abastecimiento, **en particular entre los transportistas**;
- Ayudar a los usuarios a incrementar el intercambio internacional de la comunicación eCom con exportadores, proveedores de servicios logísticos, transportistas y destinatarios y a utilizar una etiqueta en común en el comercio internacional y en **el transporte**.

3 Antecedentes

El contexto es el siguiente:

- La globalización del comercio internacional incrementa el número de participantes en la cadena de abastecimiento.
- Los participantes prefieren utilizar sus identificaciones y soluciones de comunicación internas y cuando es posible, utilizarlas con sus socios comerciales.
- Para asegurar la trazabilidad del producto y la buena recepción, el flujo físico de los productos debería estar conectado al flujo electrónico de información.
- Los Proveedores de Servicios Logísticos tienen un rol cada vez más importante en las operaciones.
- Los Proveedores de Servicios Logísticos se ven forzados a mantener las soluciones propias de cada cliente, y esto genera complejidad.

El uso de soluciones propias no estandarizadas causa ineficiencias entre las interfaces del remitente y el destinatario cuando la mercadería es mueve a lo través de la cadena de abastecimiento, y hay que mantener las conexiones necesarias con los sistemas IT para asegurar un flujo de información sin interrupciones.

Los estándares de comunicación e identificación garantizan la confiabilidad de la trazabilidad entre socios comerciales independientes.

7

Los estándares globales abiertos GS1 ofrecen los siguientes beneficios:

- Una forma unificada y estandarizada de identificación y comunicación en la cadena de abastecimiento.
- Una solución ampliamente adoptada por el sector de Proveedores de Servicios Logísticos: La Etiqueta Logística GS1 y el conjunto de mensajes de comunicación EDI.
- Un uso que ayuda al cliente de los servicios logísticos. Los proveedores de servicios logísticos y transportistas pueden alcanzar los requerimientos del cliente, cumplir con las normas y asegurar la trazabilidad a través de la cadena de abastecimiento.

Regulación Legal

Cada medio de transporte, ya sea terrestre, por ferrocarril, aéreo o marítimo utiliza sus propios estándares de información generalmente acordes con las regulaciones gubernamentales. Los requerimientos legales tienen predominio sobre los estándares voluntarios.

4 Alcance

Es muy importante aclarar que esta guía sigue las reglas de las Especificaciones Generales GS1.

Además, recomienda acatar las reglas establecidas por la ETIQUETA LOGISTICA EUROPEA. La guía Europea brinda recomendaciones para la identificación y el etiquetado logístico de unidades en Europa, y se focaliza en la sección del remitente de la etiqueta logística. El link para GS1 Europa es el siguiente: www.gs1.eu > download. En particular, todos los requerimientos relacionados con el remitente en la Etiqueta Logística GS1 se refieren a la guía Europea.

Por su parte, esta publicación provee recomendaciones para las secciones del cliente y el transportista de la Etiqueta Logística GS1.

Aquí se focaliza la relación entre el cliente de los servicios logísticos (vendedor minorista o proveedor), el transportista y el proveedor de los servicios logísticos.

El alcance incluye:

El Sector de Productos de Consumo y productos frescos (con referencia al estatuto del Foro Logístico GS1):

- Información del transportista en la Etiqueta Logística GS1, tanto en texto libre como en código de barras, en primer lugar para el transporte por tierra y en segundo lugar para los otros medios (ferrocarril, aire y marítimo).
- Operaciones de Almacenaje y Transporte.

Esta guía no incluye el flujo electrónico de la información vinculada con la información contenida en la Etiqueta Logística GS1.

Se recomienda el uso de los mensajes existentes EDI (EANCOM y XML mensajes estándares XML) como se explican en la documentación: **Modelo de interoperabilidad Logístico (LIM) también creado por GS1.**

5 Requisito Esencial

Alineación de datos: Un requisito esencial

Compartir entre las partes (parte solicitante y proveedor de servicios logísticos) la información de la base de datos de los productos y sus ubicaciones, es un requisito esencial, inevitable para el control de las operaciones en el complejo ámbito de la moderna distribución y la logística (preparación, constitución de los pallets, de las cajas).

A la totalidad de los procesos, que provee datos actualizados y correctos se lo llama convencionalmente **"Master de Sincronización de datos"** y resulta un estado ideal de difusión de información llamado "ajuste de datos".

Para poder concertar una misma identificación y la misma descripción de un producto en las bases de datos de la parte solicitante y el proveedor del servicio, y para que los datos sean accesibles en el momento que se necesiten es necesario que:

- Se colecte y se publique la base de datos en un lenguaje común conocido por todas las partes involucradas.
- Las herramientas de publicación conformes a este lenguaje, sean muy accesibles.
- El acceso a los datos vía herramientas de publicación sea fácil.
- Las condiciones de publicación y acceso ofrezcan seguridad y privacidad de datos.

Si el manejo de la base de datos es una necesidad interna para la parte solicitante y para el proveedor de servicios logísticos, la sincronización en tiempo real necesita la colaboración de ambas partes. La sincronización tiene que manejar los estándares y el contenido de intercambio así como los medios para lograrlo, permitiéndolo y respaldándolo.

GS1 ha sido elegido como el lenguaje común, como una consecuencia lógica de las aplicaciones ya existentes (codificación, identificación automática y EDI).

Este lenguaje común es mensajes GS1 EANCOM® o GS1 XML.

6 Etiqueta Logística

La Etiqueta Logística SE BASA EN LAS ESPECIFICACIONES GENERALES GS1 Y ESTA EN TOTAL CONFORMIDAD CON ELLAS. La etiqueta logística GS1 es un **estándar global para todos los participantes de la cadena de abastecimiento**. Permite **una trazabilidad logística para las unidades logísticas**.

Esta etiqueta evita el re-etiquetado sucesivo de las unidades logísticas a medida que avanzan por la cadena de abastecimiento, con la ventaja y el beneficio de que sólo deba utilizarse una etiqueta logística.

Una de las medidas más importantes para la eficiencia en las relaciones logísticas y de comercio es poseer un lenguaje común entre los diferentes actores de la cadena de abastecimiento.

La Etiqueta Logística GS1 sustituye a la actual etiqueta propietaria que cuenta con numerosos formatos. La Etiqueta Logística GS1 contiene toda la información necesaria para su uso durante el transporte de los productos, desde su selección hasta el punto de entrega.

La implementación de la Etiqueta Logística GS1 responde a numerosas necesidades expresadas por las partes de la cadena de abastecimiento.

Asegura la unión, la sincronización y la consistencia entre el flujo físico de la mercadería y el flujo de información.

La Etiqueta Logística está diseñada para adecuar las necesidades informativas de todo tipo de mercadería transportada en sistemas abiertos, donde la recarga puede llevarse a cabo en una o más terminales de transporte.

6.1 SSCC para la identificación única de unidades logísticas

Las unidades logísticas son ítems creados para el transporte y la distribución, por. ej. los pallets. La utilización de la Etiqueta Logística GS1 permite a los usuarios identificar unidades logísticas únicas para que puedan ser rastreadas y trazadas a través de la cadena de abastecimiento. El único requerimiento obligatorio es que cada unidad logística debe estar identificada con un único número seriado: el Código Seriado de Contenedor de Embarque (SSCC). Escanear el SSCC codificado en barras en cada unidad logística permite que el movimiento físico de la unidad sea cotejado con los mensajes electrónicos comerciales que se refieren a ella.

Utilizar el SSCC para identificar unidades independientes brinda la oportunidad de implementar una amplia variedad de aplicaciones tales como el cross-docking, el seguimiento de embarque y la recepción automatizada. La información extra, conocida como datos de atributo, por ej. los códigos postales, el número de envío y GLNs, también pueden figurar en la Etiqueta Logística.

El SSCC es la única información obligatoria en la etiqueta logística, y normalmente es asignado por la empresa que construye la unidad logística. **La mejor práctica es que el creador de la unidad logística utilice el prefijo de su empresa.**

Si la unidad logística no está marcada con un SSCC al ser recibida, la parte siguiente en la cadena de abastecimiento lo puede asignar. Esta parte puede ser:

- Proveedor
- Transportista
- Proveedor del servicio logístico.

Para más detalles sobre el formato y la estructura del SSCC, por favor ver Especificaciones Generales GS1.

Por favor notifíquese que GS1 cuenta con una página web llamada Gepir con información para las empresas que asignan SSCCs. En la siguiente página web, puede tipear el SSCC, y verificará si el SSCC es válido y que empresa lo ha asignado: <http://directory.gs1.org/sscc>

Cada unidad logística tiene asignado su único SSCC. La unidad puede llevar una o más etiquetas con el mismo SSCC. No pueden figurar distintos SSCC sobre la misma unidad logística. Un SSCC puede ser reutilizado un año después de ser asignado siempre y cuando esto no genere problemas. Algunos requerimientos de trazabilidad o regulaciones específicas de alguna organización o industria pueden extender este período.



Ejemplo de elaboración de etiqueta.

From	DE40219	
E Dantès		
135, rue du général Leclerc		
FR-92131 Issy les Moulineaux		
To		
Mustermann Gmbh		
Immermannstrasse 156		
DE-40219 Düsseldorf		
Carrier		
Speed Transport Ltd	Fresh Service	
Delivery Date (YYYY-MM-DD)	Order number	Gross Weight (kg)
2007-05-22	AC 239	430
Ship to post		
27640219		
SSCC		
034531200000002527		
		
(421) 27640219		
		
(00) 034531200000002527		

Principales beneficios con la Etiqueta Logística GS1:

- **Identificación Global Única** para la unidad logística;
- Significante **ahorro de tiempo** debido a la captura automática de datos y chequeo de envío;
- **Información** más rápida, precisa y confiable enviada al cliente de servicios logísticos durante la recepción, debido al escaneo de la etiqueta;
- **Ahorro de tiempo y costo** debido a la eliminación de sucesivos agregados de etiquetas por los distintos actores de la cadena de abastecimiento;
- **Información más confiable** debido a la eliminación de las retranscripciones múltiples y captura de datos de información repetida;
- **Conexión con el estándar y con los mensajes EDI Internacionales** debido a la información contenida en el mensaje;
- **Trazabilidad Completa** a lo largo de la cadena de logística, gracias a la compatibilidad con el estándar ISO/IEC 15459, a menudo referida como "La patente ISO".

Regulación legal

De acuerdo a varias regulaciones legales, el que ofrece el producto al mercado es responsable por su calidad y seguridad. Ofrecer al mercado significa almacenar y presentar la mercadería que se venderá a los clientes, entregarla de cualquier forma al mercado, con excepción de la venta directa.

La parte que asigna la etiqueta tiene que incluir información del producto en la etiqueta logística sujeta a regulaciones legales.

La Etiqueta Logística GS1 producida por el fabricante o alguien en su nombre, debe ser considerada como parte de la unidad logística. No debe ser dañada ni destrozada en ninguna etapa de la cadena de abastecimiento siempre que la unidad logística permanezca.

6.1 Diseño de Etiqueta Logística GS1 – Tres Secciones

Tres secciones: proveedor, cliente, transportista

Una sección es una agrupación lógica de información que es conocida en un tiempo determinado. Podría haber tres secciones en la Etiqueta Logística GS1, representando cada una a un grupo de información.

Estas secciones son: • Proveedor • Cliente y • Transportista.

Generalmente, el orden de las secciones es: proveedor (es la primera información que se conoce), luego cliente y transportista. En algunos casos este orden puede ser diferente dependiendo del tamaño de la unidad logística y del proceso de negocio que se atiende.

En teoría, cada sección contiene tres bloques. Cada bloque tiene una función determinada. La del nivel inferior contiene la información codificada en barra, la intermedia, información legible por humano reflejando datos del código de barra (como backup) y a veces texto libre; y la superior, generalmente se utiliza para logos, direcciones, etc. Más adelante se muestra una descripción detallada.

A menudo las compañías no utilizan todas las secciones y/o combinan datos de diferentes secciones en una. Por lo que existen varios diseños logísticos, como se puede ver en los distintos ejemplos. El siguiente gráfico muestra un ejemplo de cómo una compañía puede diseñar su etiqueta de acuerdo a su requerimiento y conformidad utilizando las Especificaciones Generales GS1.

Más ejemplos en Capítulo 6.4.4.

14

Código Postal Completo

Información de Remitente

- Nombre
- Dirección
- Código Postal
- Ciudad
- País

Información del Destinatario

- Nombre
- Dirección
- Código Postal
- Ciudad
- País

Servicio requerido

- Transportista
- Nombre y ciudad

Nombre de datos e Interpretación Humanamente Legible

Símbolo de Código de Barras

Interpretación Humanamente Legible

From		FR92131
Mustermann Gmbh Immermannstrasse 156 DE-40219 Düsseldorf		
To		
E Dantès		
135, rue du général Leclerc FR-92131 Issy les Moulineaux		
Carrier	Speed Transport Ltd	Fresh Service
Delivery Date (YYYY-MM-DD)	2007-05-22	Gross Weight (kg) 356
SSCC	034531200000002527	
GTIN	4012345333336	
Order number	123456789	Batch 123456
		
(01) 04012345333336 (400) 123456789 (10) 123456		
		
(00) 034531200000002527		

Sección del transportista y del cliente

Sección del cliente y del proveedor

6.2.1 Información detallada de los 3 bloques

Cada sección puede contener tres bloques.

BLOQUE SUPERIOR

El bloque superior contiene información de formato simple (texto simple/zona muda) que no incluye equivalente al símbolo de código de barras y queda a criterio del etiquetador. Puede incluir códigos específicos de una compañía o cualquier otra clase de información. Las compañías a menudo incluyen sus nombres en este bloque.

BLOQUE INTERMEDIO

El bloque intermedio contiene:

- **Interpretación humanamente legible**

La interpretación humanamente legible es diseñada como soporte de las operaciones manuales y para facilitar su ingreso por tipeo a sistemas informáticos. Es equivalente a los datos representados en los símbolos del código de barras y está compuesto por nombres de datos y contenido de datos.

Todos los datos del código de barras deben aparecer en la Interpretación Humanamente Legible. Todo el contenido de los datos debe tener por lo menos 7 mm de altura.

En la Interpretación Humanamente Legible no se incluyen los Identificadores de Aplicación (AIs) y se reemplazan por los nombres de datos.

- **Nombres de Datos**

Los nombres de datos son las descripciones abreviadas de los campos de datos utilizados para indicar la Interpretación Humanamente Legible de datos codificados.

Son prefijos de la Interpretación Humanamente Legible como soporte para comprender los campos de datos. Ellos también pueden ser utilizados para clarificar contenidos adyacentes a otro texto o a los símbolos del código de barras; por ejemplo la palabra “de” junto al remitente.

Los nombres de datos deben ser utilizados en inglés como se especifica en ‘Especificaciones Generales GS1’. De ser necesario, el creador de la unidad logística puede utilizar los nombres de datos en su lenguaje local.

Puede agregarse algún texto informativo referido a la unidad logística.

BLOQUE INFERIOR (Símbolos de Códigos de Barras e Interpretación Humanamente Legible)

El bloque inferior contiene códigos de barras GS1-128, referidos a los datos de la sección intermedia. Se debe llevar a cabo un proceso de verificación con el fin de mantener la calidad de los símbolos.

Los códigos de barras se ubican en la parte inferior de cada sección.

- **Símbolos de Códigos de Barras**

En la Etiqueta Logística GS1 deben utilizarse los Símbolos de Códigos de Barras GS1-128.

- **Interpretación Humanamente Legible**

Como respaldo y ayuda para su ingreso por teclado al sistema, será provista una interpreta-

ción humanamente legible a cada símbolo del código de barras. Esto incluye el Identificador de Aplicación y el contenido de datos.

Para facilitar su ingreso por teclado, los Identificadores de Aplicación (AIs) deberían colocarse separados de los datos, entre paréntesis.

Los caracteres de Interpretación Humanamente Legible no deben ser menores a 3mm de altura y deben ser claramente legibles debajo del símbolo.

→ **Nota:** Los paréntesis nunca aparecen en los datos codificados en el mismo Código de Barras GS1-128.

Contenido de Datos – Para obtener dirección y teléfono de GS1 en su país contacte su Organización Miembro GS1: www.gs1.org/contact

6.2.2 Orden de la asignación de datos

Los datos del cliente y del transportista se asignan generalmente en la etapa de la preparación del cargamento. Estos datos normalmente aparecen sobre la sección del "proveedor".

El orden de la asignación de datos de las distintas partes de la etiqueta depende de la disponibilidad de la información.

- El contenido de los datos en la sección del proveedor se conoce generalmente en la etapa de la producción;
- El contenido de los datos de la sección del cliente se conoce generalmente en la etapa de la selección de órdenes y antes del envío;
- El contenido de datos en la sección del transportista se conoce generalmente en la etapa de la selección de órdenes y antes del envío.

Por lo tanto, la compañía puede diseñar la etiqueta según los datos disponibles, por ejemplo:

- Una etiqueta con tres tipos de datos
- Primero una etiqueta con los datos del proveedor y luego las otras

Los distintos datos (PROVEEDOR, CLIENTE Y TRANSPORTISTA) pueden crearse, imprimirse y aplicarse en distintos momentos, en una o varias etiquetas y cuando la información esté disponible.

6.2.3 Parte responsable del contenido de la etiqueta logística

En este documento, la descripción da por sentado que es el remitente de la mercadería el que realiza la etiqueta logística y la aplica en el packaging. Puede ser el fabricante o el Proveedor del Servicio Logístico.

Si el remitente no llega a ser el que asigna la información del transporte sino es otro el que lo hace, éste último es el responsable de los datos y de que éstos concuerden los datos anteriores.

Los datos que se pueden adjuntar luego de armar la unidad logística (a menudo un pallet) son el SSCC y si existe, el GTIN, fecha de "preferentemente antes de..."; número de lote, etc.

En cuanto se saben los datos del destinatario y del transportista, también se pueden agregar.

6.2.4 Sección del Proveedor

La sección del proveedor en la etiqueta contiene información que por lo general se conoce en el momento de empaquetado.

El Código Seriado de Contenedor de Embarque (SSCC) se asigna aquí como el identificador de la unidad. Y es la única información obligatoria. Gracias a la captura automática de datos del SSCC, el transportista asegurará la trazabilidad de las unidades logísticas.

La información del proveedor generalmente se conoce en la etapa de producción.

Cuadro 1 Datos obligatorios y opcionales de la etiqueta

Status	Información	Identificador de Aplicación (AI)	Formato	Título de los Datos
O	*GTIN	01	n2+n14	GTIN
O	*GTIN de la mercadería comercializada en la unidad logística	02 siempre con AI 37	n2+n14	CONTENT
O	Cantidad de mercadería contenida en la unidad logística	37 siempre con AI 02	n2+n..8	COUNT
O	Número de Lote	10	n2+n..20	BATCH/LOT
O	*Fecha "preferentemente antes de..." (Año, Mes, Día)	15	n2+n6	BEST BEFORE o SELLS BY
O	Fecha de Vencimiento (Año, Mes, Día)	17	n2+n6	USE BY o EXPIRY
O	Variante del Producto	20	n2+n2	VARIANT
	...			
M	Código Seriado de Contenedor de Embarque	00	n2+n18	SSCC

Status:

M	Mandatory (Obligatorio)
O	Opcional (de acuerdo a las necesidades)
AI	Identificador de Aplicación
n	Numérico
an	Alfanumérico

→ Notas:

- Sólo se puede utilizar un Identificador de Aplicación: AI (01) o AI (02) en una etiqueta.
- Sólo se debería utilizar un Identificador de Aplicación: AI (15) o AI (17).
- Se pueden utilizar otros datos de acuerdo con el producto

El SSCC es obligatorio. Siempre debe figurar en los formatos codificados en barras y en los humanamente legibles.

Ver ejemplo 6.4.4.1.

6.2.5 Sección del cliente

En la etiqueta la sección del cliente contiene información generalmente conocida en el momento de realizar la compra y de ser procesada por el proveedor. Información típica incluye el envío a su destino, la dirección del último destinatario, el número de orden de compra...

Si fuera necesario (por ejemplo para cross-docking) en esta etapa se podría agregar el Número de Localización Mundial (GLN) del destinatario final.

La información del cliente se conoce generalmente en la etapa de picking o en la etapa anterior al envío

Cuadro 2 Datos recomendados para agregar en la etiqueta (texto libre o codificado en barra)

Status	Información	Identificador de Aplicación (AI)	Formato	Título de los Datos
O	*GTIN	01	n2+n14	GTIN
O	*GTIN de la mercadería comercializada en la unidad logística	02 siempre con AI 37	n2+n14	CONTENT
O	Cantidad de mercadería contenida en la unidad logística	37 siempre con AI 02	n2+n..8	COUNT
O	Número de Lote o Batch	10	n2+n..20	BATCH/LOT

Status:

- M Mandatory (Obligatorio)
- O Opcional (de acuerdo con las necesidades)
- AI Identificador de Aplicador
- n Numérico
- an Alfanumérico

Ver capítulo 6.4.4.5.

6.2.6 Sección del Transportista

La información del transportista se conoce generalmente en la etapa de la selección de la orden o justo antes del envío.

En la etiqueta la sección del transportista contiene información que generalmente se conoce en el momento de realizar el envío y se relaciona con el transporte. La información típica incluye: Códigos postales, AI (421), Número de envío, AI (401), ruta específica del transporte, y manejo de información, como el código de ruta, AI (403).

Esta información permite el reenvío de la mercadería.

La etiqueta facilita la captura automática de datos de los números de los paquetes durante su seguimiento y la distribución automática en las terminales de transporte.

En este documento, la descripción da por sentado que es el proveedor de la mercadería el que configura la etiqueta logística/ sección del transportista y la aplica a la unidad.

Según distintas situaciones de transportes, se pueden omitir algunos datos y de ese modo la etiqueta será más simple y pequeña.

En los casos de entrega directa o cuando los socios comerciales intercambian datos electrónicos en todas las etapas de la cadena de abastecimiento, una etiqueta con SSCC cumple con todos los requerimientos de información. Al escanear el SSCC se accede a toda la información necesaria en las bases de datos y a la información enviada con anticipación, por ejemplo la notificación de envío.

El objetivo es utilizar SSCC en la etiqueta con todos los socios comerciales. Sin embargo, como el EDI no es utilizado por todos los participantes, todavía es necesario incluir otros datos en la etiqueta.

Se recomienda utilizar los datos (cuadro 3) en el bloque superior (ver capítulo **6.2.1**)

Para más explicación sobre la información del texto libre para el transporte y fines logísticos: Ver: capítulo **6.3**.

CUADRO 3: Datos recomendados y opcionales en la etiqueta (texto libre)

Status	Información	Comentarios
	Información del remitente	Veer 6.3.2
	r Nombre del remitente	
	o Domicilio del remitente	
O	r Código Postal del remitente	
	r Ciudad del remitente	
	r País del remitente	
	Información del destinatario	
	r Nombre del destinatario	
	r Domicilio del destinatario	
O	o Código postal del destinatario	Ver Capítulo 6.3.1 Información del destinatario
	r Ciudad del destinatario	
	r País del destinatario	
O	Código direccional	Código postal completo o código de rutas
O	Nombre y ciudad del primer transportista	
O	Fecha de entrega exigida	
O	Fecha de partida	
O	Información del transportista	
O	Peso bruto de la unidad logística (con bienes)	

20

Cuadro 4 Datos recomendados que pueden estar en formato de código de barra para esta sección.

Status	Información	Identificador de Aplicación (AI)	Formato	Título de los Datos
O	Identificación del destinatario	410	n3+n13	SHIP TO LOC
O (Sólo uno)	Código de rutas	403	n3+an..30	ROUTE
	Código postal con ISO 3166 Código de País	421	n3+n3+an..9	SHIP TO POST
O	Numero de Consignación o Número de Identificación de Envío	401 o 402 n3+n17	n3+an..30 o o SHIPMENT	CONSIGNMENT

Status:

- R/r Recomendado
- O Opcional (de acuerdo con las necesidades)
- AI Identificador de Aplicación
- n Numérico
- an Alfanumérico

Las tres secciones (PROVEEDOR, CLIENTE Y TRANSPORTISTA) pueden elaborarse, imprimirse y colocarse en distintos momentos. Se pueden imprimir en una o más etiquetas.

6.3 Información de transporte y logística de la etiqueta logística GS1

La siguiente información se considera de gran utilidad para la funcionalidad de la etiqueta y debe ser colocada en su texto libre.

Ver ejemplo: 6.4.4.5

6.3.1 Información del destinatario

La información del destinatario es opcional pero muy recomendada.

Esta información es necesaria para que los transportistas conozcan el lugar de entrega y para que la mercadería se entregue al destinatario correcto. Por tal razón se recomienda imprimir esta información en la sección del transportista.

- El domicilio del destinatario debe ser el domicilio físico de entrega de la mercadería; el domicilio postal debe reservarse para las compañías de transporte postal;
- Según el país, el domicilio se expresa en una o varias líneas (por ejemplo: agregar el subpaís para USA);
- El código del país humanamente legible se basa en el ISO 3166 (con elementos de código alfa 2);
- El código postal en texto libre es muy recomendado para el domicilio del destinatario en la etiqueta.

21

6.3.2 Información del remitente

La información del remitente es opcional. En caso de incluirse, seguir las recomendaciones del cuadro 3.

6.3.3 Código direccional

El código direccional puede ser el código de rutas o el código postal completo del destinatario.

El código de rutas y el código postal completo representan una misma necesidad funcional. Representan la ruta exacta de la red del transportista. Por lo general, el código de ruta es el más preciso. Sí el transportista necesita este código en su proceso, o si pide el código postal completo por faltar del anterior, o porque no hay ninguno de todos modos requerirá un solo código.

Código de Ruta:

El código de ruta es un dato opcional. Puede aparecer en texto libre o en código de barras en cuyo caso, debe ser claro. El código de ruta es definido por el transportista y enviado al remitente para que se imprima en la etiqueta.

Códigos postales completos:

La estructura del código postal completo es la siguiente:

Código de país (Elementos de Código ISO 3166-1 alpha 2) con dos dígitos seguidos por el código postal.

6.3.4 Nombre y Ciudad del primer transportista

Esta información es opcional.

6.3.5 Fechas

Recomendación sobre el formato de fechas en texto libre:

La recomendación es agregar la fecha entre paréntesis.

Por ejemplo: "3 de Abril de 2008", escribir 2008-04-03 (año-mes-día).

Fecha de entrega solicitada

Esta información es opcional.

Fecha de partida

Esta información es opcional.

6.3.6 Información relacionada con el transporte (por ej. Manejo de productos peligrosos)

Esta información es opcional.

6.3.7 Información del destinatario final

Esta información depende del contexto. Si el cargamento se encuentra en cross-docking, esta información es necesaria. Para ver la lista completa de la información que puede ser codificada en un código de barras (GS1-128) por favor vea las Especificaciones Generales GS1.

Información que puede agregarse (por ej. peso)

Esta información es necesaria en algunos casos para cumplir con las regulaciones locales. La información del peso incluye tanto el del paquete individual como el del cargamento. Siempre y cuando sea posible, el peso del paquete individual además del peso bruto total de las partidas del cargamento en la forma nnn/nnn es necesario para el tránsito por los depósitos intermedios. Dependiendo del caso, el emisor de la etiqueta puede imprimir:

- Peso: 50 / 300 se conoce el peso del paquete y el del cargamento.
- Peso: – / 300 sólo se conoce el peso total del cargamento.
- Peso: 50 / – sólo se conoce el peso del paquete. El peso total se desconoce.

Además del peso, el emisor de la etiqueta puede imprimir la recomendación para el manejo manual, con las siguientes sugerencias:

Símbolo 1 (0 – 15 kg)



Símbolo 2 (>15-25 kg)



Símbolo 3 (>25 kg)



Tamaño mínimo 20x20 mm.

En el caso de manejo especial, las instrucciones deben estar visibles.

6.4 Recomendaciones técnicas

6.4.1 Dimensiones de la etiqueta

Los requerimientos comerciales para la mayoría de los usuarios de las etiquetas logísticas de GS1 se cumplen utilizando uno de los siguientes:

- A6 (105 mm x 148 mm) – 4 x 6 pulg., particularmente adecuada cuando se codifica sólo con SSCC, o con SSCC e información adicional limitada
- A5 (148 mm x 210 mm) – 6 x 8 pulg.

No obstante, la etiqueta puede ser de cualquier tamaño siempre que sea la indicada según los requisitos del etiquetador, pero debe ser lo suficientemente grande como para contener toda la información requerida junto a los códigos de barras GS1-128. Los factores que influyen en el tamaño de las etiquetas son: la cantidad y el tipo de información requerida, el contenido y las dimensiones-X de los símbolos del código de barras y las dimensiones de las unidades logísticas a etiquetar.

6.4.2 Códigos de barras en la etiqueta logística

La concatenación es un modo efectivo de presentar Identificadores de Aplicaciones en un único símbolo de código de barras y debería ser la forma utilizada para conservar el espacio de la etiqueta y optimizar las operaciones de escaneo.

Dimensión-X (Magnificación de Símbolo)

La dimensión-X es el ancho especificado del elemento más angosto en el símbolo código de barras.

Las Especificaciones Generales GS1 permiten que los códigos de barras GS1-128 sean impresos con una dimensión-X de 0.495 mm a 0.94 mm cuando se los utiliza en etiquetas logísticas. Este límite superior asegura que un código de barra GS1-128 codificando un SSCC no sea más ancho de 165 mm, el máximo permitido. Para las compañías que utilicen etiquetas A5 con un ancho de 148 mm, la dimensión máxima práctica para el código de barras es 0.84 mm.

La dimensión-X tipo para los símbolos utilizados en la etiqueta logística es 0.495 mm (0.0195 pulg.), pero los usuarios pueden utilizar dimensiones-x más grandes sujetas a los límites mencionados. Los sistemas de escaneo funcionan mejor si todos los códigos de barras tienen dimensiones-X similares. Además, se debe considerar atentamente el probable ambiente de escaneo. El largo tipo del símbolo es de 32 mm. (1.25 pulg.) y no incluye la Interpretación Humanamente Legible.

Para más detalles acerca de la calidad de impresión consulte las Especificaciones Generales V8. Vea las siguientes imágenes acerca de las medidas.

Orientación y ubicación

En las unidades logísticas se puede utilizar la orientación horizontal para los símbolos de códigos de barras. En otras palabras, las barras y los espacios tienen que estar perpendiculares a la base de la unidad logística.

Ejemplo de códigos de barras



6.4.3 Ubicación del símbolo en la etiqueta logística

Estas recomendaciones son para todas las unidades logísticas tales como pallets, cajas, sobres...

Aunque por lo menos un lado de todos los Items de Distribución General tienen que mostrar la información codificada en barras, se recomienda que dos lados (o más) del producto muestren la codificación en barras con los mismos datos cuando:

- Los procesos de impresión permiten costos convenientes (por ejemplo: cartones corrugados pre-impresos)
- El requerimiento de la Cadena de Abastecimiento es que un símbolo esté siempre visible (por ejemplo: pallets que se almacenan enfrentado bordes largos o cortos)

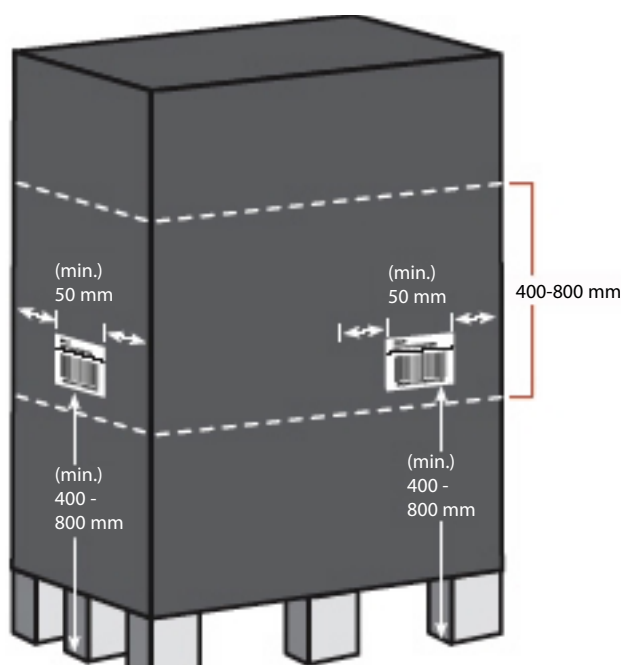
SOBRE PALLETS

Para todo tipo de pallets, incluyendo pallets completos que contienen un único producto o un solo tipo de producto, (por ejemplo una heladera o un lavarropas), la distancia tipo para la base del símbolo del código de barras es entre 400 mm (16 pulgadas) y 800 mm (32 pulg.) desde la base del pallet. En pallets inferiores a 400 mm (16 pulgadas) de altura, el código de barras se debe colocar lo más alto posible.

El símbolo, incluyendo las zonas mudas, debe estar a por lo menos 50 mm (2.0 pulgadas) de cualquier borde vertical para evitar daños.

25

Ejemplo:



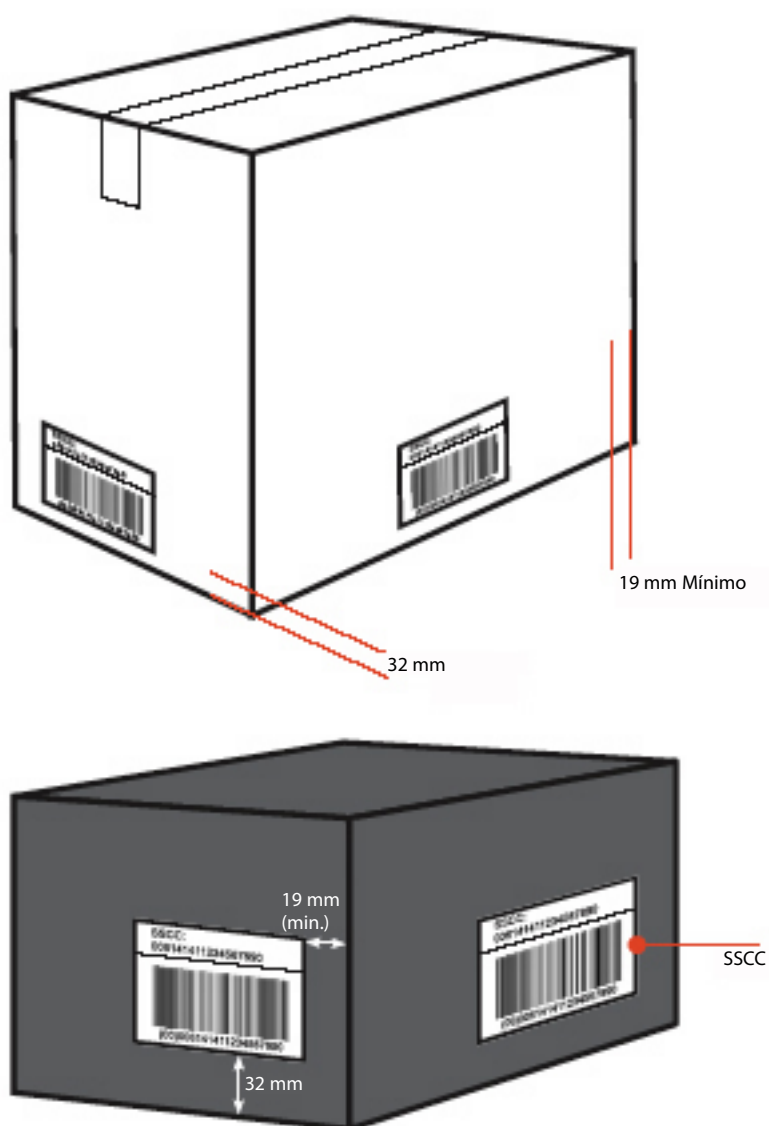
No hay regulación que especifique dónde se deben colocar las etiquetas – a la izquierda, en el medio, a la derecha. Pero como la mayoría de los operadores de los elevadores son diestros, el escaneo más correcto ergonómicamente se realiza cuando las etiquetas se colocan a la derecha de cada lado.

SOBRE CAJAS

La colocación del símbolo sobre cajas varía con la práctica; sin embargo, la colocación tipo para la parte inferior del código de barras es a 32 mm (1,25 pulgadas) de la base natural del ítem. El símbolo, incluyendo la zona muda, debe colocarse por lo menos a 19 mm (0,75 pulgadas) de cualquier borde vertical para evitar daños.

En cajas de menor tamaño, que pueden ser distribuidas automáticamente sobre la correa transportadora, la etiqueta se debe colocar sobre el lado más grande.

Colocación del símbolo:



6.4.4 Ejemplos de Etiquetas Logísticas

6.4.4.1 Ejemplo: Etiqueta Logística con Sección de Proveedor para unidades logísticas de estándares homogéneos.

Abajo encontrará un ejemplo de la guía Etiqueta Logística Europea – ELL . Para más información vea el capítulo 4: Alcance.

El formato utilizado abajo es A5. Recordamos a los usuarios respetar dimensiones y márgenes.

The diagram illustrates a standard logistics label (A5 format) divided into three vertical sections, each with specific content and annotations:

- BLOQUE SUPERIOR:** Contains simple text for sender and recipient information.

From Linden Gmbh Stauderstr 196 50832 Köln	To Muster Gmbh Mustermannstraße 75 DE 12345 Musterhausen
--	--
- BLOQUE MEDIO:** Contains data fields with human-readable interpretations.

SSCC 340123451234567895	Nombre de datos
GTIN 4012345 33333 6	Interpretación Humanamente Legible
Batch/Lot 972679	Interpretación Humanamente Legible
- BLOQUE INFERIOR:** Contains two barcodes with their corresponding human-readable interpretations.

	Simbología Código de Barra
(01)04012345333336(10)972679	Interpretación Humanamente Legible
	Simbología Código de Barra
(00)340123451234567895	Interpretación Humanamente Legible

6.4.4.2 Ejemplo: Etiqueta Logística con sección del proveedor y sección del transportista en dos etiquetas físicas

From E Dantès 135, rue de général Leclerc FR-92131 Issy les Moulineaux		
To SUPEROUEST Z.I. de la Grange 50 Rue Nationale 59000 LILLE FRANCE		
Carrier Transport Duval Fresh Produce		
Delivery Date (YYYY-MM-DD) 2007-05-22	Depart Date (YYYY-MM-DD) 2007-05-21	Gross Weight (kg) 356
Order no AX239		
Route 621		
 (403) 621		
SSCC 034531200000002534		
 (00) 034531200000002534		

Sección del Cliente y Transportista

Sección del Proveedor

6.4.4.3 Ejemplo: Etiqueta Logística con sección de proveedor, cliente y transportista en una etiqueta logística con AI 421

En este ejemplo, el código postal se usa con el Identificador de Aplicación: 421.

From
E Dantès
135, rue du général Leclerc
FR-92131 Issy les Moulineaux

DE40219

To
Mustermann Gmbh
Immermannstrasse 156
DE-40219 Düsseldorf

Carrier
Speed Transport Ltd **Fresh Service**

Delivery Date (YYYY-MM-DD)	Order number	Gross Weight (kg)
2007-05-22	AC 239	430

Ship to post
27640219

SSCC
034531200000002527

(421) 27640219

(00)034531200000002527

Código postal

SSCC

Sección de Transportista y Cliente

Sección del Cliente y Proveedor

6.4.4.4 Ejemplo: Etiqueta Logística con sección del proveedor, cliente y transportista en una sola etiqueta logística con AI 403

En este ejemplo, el código de enrutamiento se utiliza con el Identificador de Aplicación: 403

From	E Dantès 135, rue du général Leclerc FR-92131 Issy les Moulineaux	
To	Mustermann Gmbh Immermannstrasse 156 DE-40219 Düsseldorf	
Carrier	Speed Transport Ltd	Fresh Service
Delivery Date (YYYY-MM-DD)	2007-05-22	Depart Date (YYYY-MM-DD) 2007-05-21
Order number	AC 239	Gross Weight (kg) 356
SSCC	034531200000002527	
	Route DE402621	
	 (403) DE 40 262 1	
	 (00) 03 45 312 00 000 00 252 7	

Sección del Transportista y Cliente

Sección del Cliente y Proveedor

30

Nombre del Dato e Interpretación
Legible por Humano: Código de
Enrutamiento y SSCC

Código de Enrutamiento

SSCC

6.4.4.5 Ejemplo Complejo: Etiqueta Logística con sección del proveedor, cliente y transportista en una sola etiqueta

Código Postal Completo	From DE40219
Información del Remitente • Nombre • Domicilio • Código Postal • Ciudad	E Dantès 135, rue du général Leclerc FR-92131 Issy les Moulineaux
País • Información del Destinatario • Nombre • Domicilio • Código Postal • Ciudad • País	To Mustermann GmbH Immermannstrasse 156 DE-40219 Düsseldorf
Servicio requerido • Transportista • Nombre y Ciudad	Carrier Speed Transport Ltd Fresh Service Delivery Date (YYYY-MM-DD) 2007-05-22
Nombre de Datos e Interpretación Humanamente Legible	Gross Weight (kg) 356 <hr/> SICC 034531200000002527 GTIN 4012345333336 Order number 123456789
Simbología Código de Barras	 (01)04012345333336(400)123456789
Interpretación Humanamente Legible	 (00)034531200000002527(10)L123456

7 Prácticas Comerciales

7.1 Etiquetado y re-etiquetado

El SSCC es la clave para la trazabilidad logística. Las unidades logísticas tienen que ser identificadas de forma estandarizada utilizando el SSCC. Si la unidad logística no se daña ni se unifica con otra, se recomienda mantener el SSCC inicial a lo largo de la cadena de abastecimiento.

Si la unidad logística se llega a romper y luego es reconstituida o unificada con otra, se convierte en una nueva unidad logística. En ese caso, la parte que crea la nueva unidad, debe asignar un nuevo SSCC y tiene que registrarlo y conectarlo con el SSCC inicial.

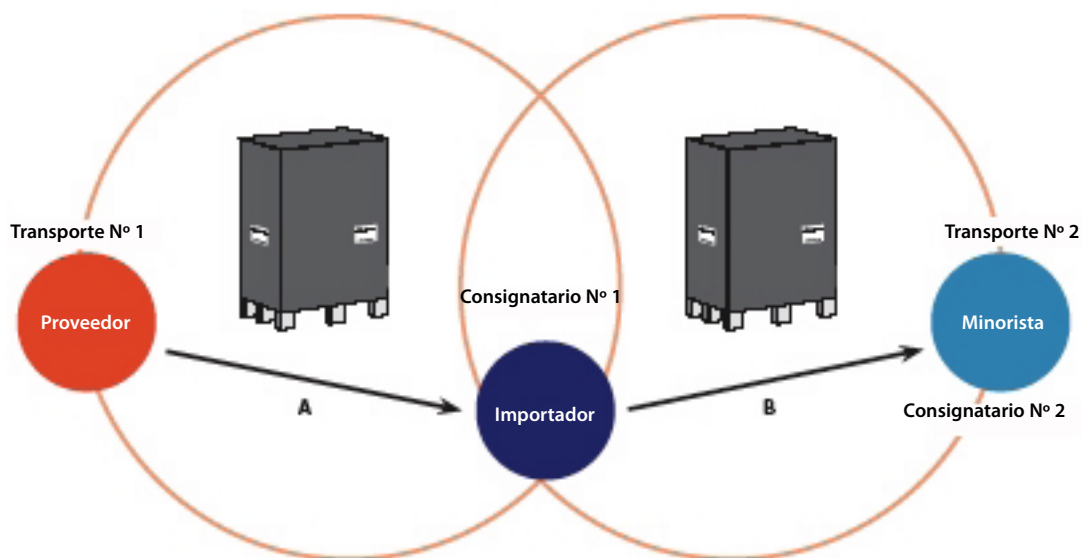
7.1.1 Caso comercial

De acuerdo con el Capítulo 6, los procedimientos normales para etiquetar unidades logísticas son los siguientes:

1. El fabricante aplica una etiqueta conteniendo la información del proveedor como por ej. el SSCC, la descripción del producto, GTIN, fecha "preferentemente antes de...", lote, etc.
2. Cuando se conoce el comprador, en la etiqueta se agrega información como Número de Orden del Comprador.
3. Finalmente, cuando la unidad logística está lista para ser enviada, se agrega información como: domicilio de envío y de recepción sobre una etiqueta adicional sobre la unidad logística.

Si toda la información se conoce cuando se aplica la etiqueta inicial, se puede etiquetar en una sola operación y con una sola etiqueta.

En la realidad, las unidades logísticas después de arribar al destinatario pueden ser reenviadas a otra localidad luego de un corto o largo plazo de almacenamiento. Esto es lo que sucede cuando el destinatario es una tercera parte que brinda el servicio logístico, un importador o un mayorista. En tales situaciones los domicilios del remitente y del destinatario sobre la unidad logística se cambian pero la información del proveedor como el SSCC, la descripción del producto GTIN, etc. sigue siendo válida y debe mantenerse sobre la unidad logística. Esto significa que para los transportistas subsiguientes, debe ser mantenida y otra (como domicilio del remitente y destinatario) debe ser reemplazada.



Esta figura muestra un ejemplo que consiste en dos transportes para la unidad logística, Movimiento A y Movimiento B. El Movimiento A es del proveedor hacia el importador, quien es el destinatario # 1 y el Movimiento B es del Importador hacia el Minorista, quien es el destinatario # 2. El Transporte # 2 se lleva a cabo luego de un tiempo de almacenamiento intermedio del importador.

33

En general, es muy importante, que todos los involucrados en los envíos y transportes de la cadena de abastecimiento conozcan el escenario completo de transportación de la unidad logística. Esto afectará la información exigida en la etiqueta, y cómo debe ser organizada.

Recomendamos la estructura de la etiqueta en el capítulo 6.2.

7.1.2 Manteniendo el SSCC a través de la cadena de abastecimiento

Las Especificaciones Generales V8. Capítulo 2.2.1 párrafo 2 dicen:

“La secuencia SSCC AI (00) se utiliza para la identificación de unidades logísticas (ver Sección 3.4.1 en las Especificaciones Generales). Se le asigna a cada unidad logística un único número, que se mantiene a lo largo de la vida de la unidad logística. Cuando se asigna un SSCC, la regla consiste en que un número SSCC no puede ser reasignado hasta después de un año de la fecha de envío desde quien asignó el SSCC hasta el socio comercial. Sin embargo, ciertos requerimientos específicos predominantes de una industria o regulación pueden extender ese período.”

Lo importante es que el SSCC debe mantenerse a largo de la vida de la unidad logística. En la realidad, el SSCC se asigna cuando la unidad logística es construida.

Ejemplo: Los productos se fabrican, se ensamblan y se almacenan en pallets en la planta de producción. Normalmente se aplica la etiqueta que incluye el SSCC, sobre el pallet, al final de la línea de producción. El SSCC permanece sobre el pallet hasta se desarma, como puede suceder en el depósito o en la tienda minorista.

La unidad logística puede contener una o más etiquetas con el mismo SSCC. Nunca puede haber distintos SSCC simultáneamente sobre la misma unidad logística.

Desde el punto de vista de la trazabilidad, mantener el mismo SSCC en la unidad logística a lo largo de la cadena de abastecimiento, permite que todas las partes tengan una referencia común y única del origen de la unidad logística, de quién es el responsable de los productos.

La solución es eficiente en términos de costo ya que se puede utilizar la misma etiqueta sin costo de re-etiquetamiento. La información del cliente y del transportista puede variar a lo largo de la cadena de abastecimiento, y en ese caso se deben agregar etiquetas adicionales con esa información. Además, utilizar el mismo SSCC, permite mensajes EDI transparentes a lo largo de la cadena de abastecimiento. Por ejemplo, utilizando una notificación de envío.

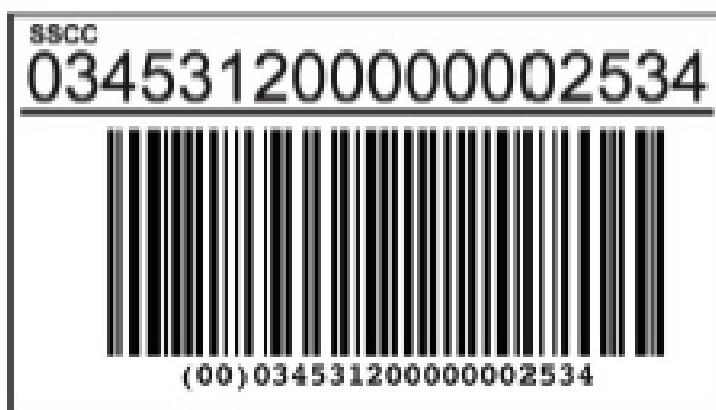
En la figura del capítulo 7.1.1, el importador recibe la unidad logística del proveedor con una etiqueta original y un SSCC, y también recibe una notificación de envío conteniendo el mismo SSCC y una especificación de los productos de la unidad logística. Cuando se envía la unidad logística a la tienda minorista, el proveedor puede utilizar la misma sección del proveedor de la etiqueta logística, pero debe agregar la nueva información de transportista y cliente. También puede redireccionar la notificación de envío relacionada a la información de la unidad logística.

Reemplazar



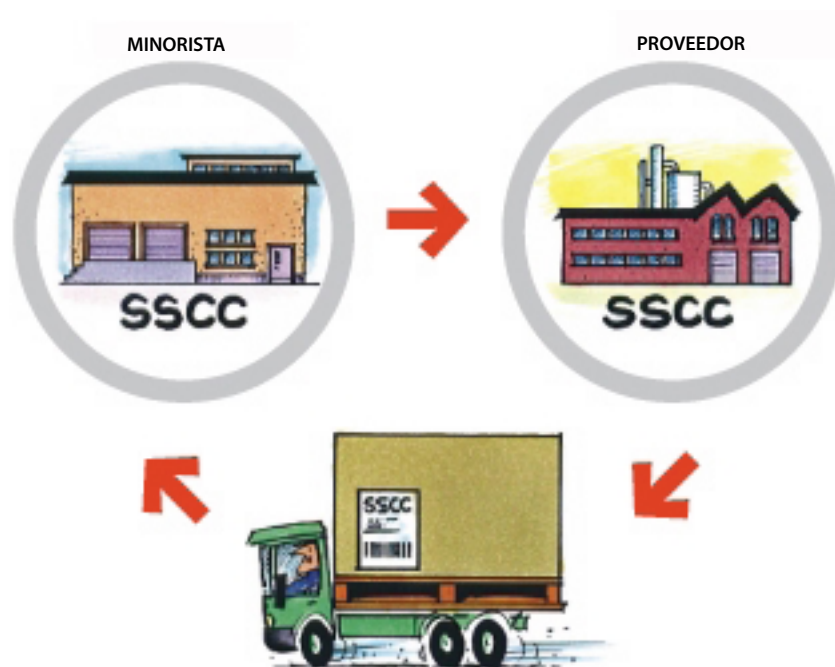
Sección del Transportista y Cliente

Mantener



Sección del Cliente y Proveedor

De vez en cuando, se puede experimentar la logística inversa en la cadena de abastecimiento, por ejemplo, en el caso de crisis de alimentos donde y de que estos deban retirarse y retornarse. En tales casos, es más fácil mantener la misma unidad logística cuando tienen el mismo SSCC.



36

Desde el punto de vista de los transportistas y los distribuidores de carga, el SSCC es el sistema de identificación básico para las unidades logísticas. Sus sistemas ERP se construyen de manera tal de evitar las duplicaciones de SSCC. Bajo ninguna circunstancia dos unidades logísticas pueden tener el mismo SSCC.



Anexo 1 – GS1-128

1.1 Simbología GS1-128

El símbolo de código de barras GS1-128 ha sido diseñado cuidadosamente en forma conjunta por GS1 y la Asociación para la Identificación Automática y la Movilidad, Inc. (AIM Global). El uso de los símbolos de Códigos de Barras GS1-128 provee un alto grado de seguridad y distingue a los Sistemas de Campos de Barras GS1 de símbolos de códigos de barras no estandarizados.

La Simbología GS1-128 es un subconjunto de la Simbología Código 128 más general. Como lo define ISO/IEC 15417, el uso del Carácter Función 1 (FNC1) en los Símbolos de Códigos 128 en la posición siguiente al Carácter de Inicio (Start) ha sido reservado para el sistema GS1 exclusivamente.

Esta simbología es la única que codifica el Código Seriado de Contenedor de Embarque (SSCC).

La simbología GS1-128 se utiliza para las etiquetas logísticas GS1. Esta simbología, exclusiva del sistema GS1 para definir estructuras de datos, es una estructura alfanumérica refinada, segura y eficiente en cuanto al espacio. Los datos portados en los símbolos GS1-128 tienen que estar estructurados utilizando los Identificadores de Aplicación (AI) GS1.

La estructura del GS1-128 es la siguiente:



S	Carácter de Inicio (Start)
F1	Carácter Función 1 (FNC1)
AI	Identificador de Aplicación
C	Carácter verificador de la Simbología.
E	Carácter de Término (End)

Caracteres de inicio (Start)

Los Caracteres de Inicio (Start) A, B y C definen el código de inicio del símbolo.

- El Carácter de término (Stop) es común a todos los conjuntos de códigos.
- El decodificador no transmite Caracteres Start y Stop.

El Carácter Función 1 FNC1

El Carácter Función 1 FNC1 es un elemento de simbología del patrón de inicio del Código de Barras GS1-128. También se utiliza para separar secuencias concatenadas, dependiendo de su posición en el Símbolo Código de Barras.

La Simbología utiliza el Carácter Función 1 (FNC1) en la posición que le sigue al Carácter de Inicio (Start). Este Carácter doble está reservado para las aplicaciones de GS1 de todo el mundo. Esto permite distinguir el GS1-128 de códigos no estandarizados.

Este Carácter de Inicio (Start) especial diferencia al Símbolo GS1-128 de otros símbolos Código 128 más generales. El Carácter Función 1 (FNC1) es un elemento que forma parte del patrón doble de inicio del código GS1-128. También se utiliza para separar secuencias concatenadas, dependiendo de su ubicación en el Símbolo Código de Barras.

- Después del carácter de inicio: Este doble carácter de inicio (Carácter de inicio (Start) + FNC1) está reservado para las aplicaciones del Sistema GS1 en todo el mundo. Esto distingue a GS1-128 de otros símbolos no estandarizados. Este FNC1 está codificado dentro del código de barras.
- Como separador: todas las secuencias que no tengan longitudes predefinidas deben estar separadas por el separador FNC1 cuando les sigue otra secuencia dentro del un mismo código. El FNC1 no es necesario después de la última secuencia del código. Este FNC1 corresponde al carácter 29 ASCII (<GS>).

Identificadores de Aplicación

AI es la abreviatura oficial del "Identificador de Aplicación".

Cada Identificador de Aplicación es un código numérico de dos o más caracteres que definen su formato y significado.

Cada dato en el GS1-128 tiene que tener un Identificador de Aplicación que determina los datos, su formato y su estructura.

El carácter verificador

El software que genera el símbolo automáticamente calcula el carácter o dígito verificador.

El Carácter Verificador se ubica inmediatamente después del último dato o carácter especial y antes del Carácter Final (Stop).

→ **Nota: El carácter Verificador no se debe mostrar en Caracteres Humanamente Legibles.**

Ejemplo de símbolo GS1-128 utilizando AI (00) – Código Seriado de Contenedor de Embarque (SSCC).



1.2 Requisitos Dimensionales

Ver Capítulo 6.4.

→ Para más información ver Especificaciones Generales GS1 V.8.
(Ver Sección 5.4.4 Por favor contacte su GS1 local, www.gs1.org > *contact*)

→ Y la guía de Etiqueta Logística Europea. (www.gs1.eu > *download*)

1.3 Prueba de Calidad

Para verificar que un símbolo cumpla con las especificaciones del Sistema GS1, se debe testear utilizando las especificaciones definidas en ISO/IEC 15416, que detallan las condiciones de las medidas. Estas especificaciones definen los métodos para determinar un grado de calidad general basado en los atributos del símbolo del código de barras y para determinar su conformidad con el sistema.

Las etapas de la prueba en todas las verificaciones son:

1. Chequear que el código de barras se haya determinado correctamente.
2. Examinar la dimensión-X, ratio y altura del mismo.
3. Probar su calidad con simuladas deformaciones debida al transporte.
4. Controlar visualmente el formato y contenido de la información.

En algunos casos, se recomienda realizar las pruebas en condiciones de distintos ambientes diferentes de manejo de la mercadería.

Se debe aclarar que los datos y la impresión de buena calidad son de gran importancia. Cualquier dato o etiqueta defectuosa que no pueda ser escaneada es como si no existiera, y puede causar irritación. No existe regulación sobre este tema pero cualquier negligencia es penalizada por el Mercado.

→ Su Organización Miembro GS1 ofrece el chequeo y los controles de calidad – Por favor contacte la organización GS1 local www.gs1.org > *contact*

1.4 Datos en el código de barras GS1-128 con Identificador de Aplicación en la etiqueta logística.

El GS1-128 es el código de barras utilizado en la Etiqueta Logística. Las especificaciones técnicas completas se encuentran publicadas en las Especificaciones Generales GS1. El uso de la información de atributos en la etiqueta logística es opcional. Sin embargo, si se utiliza, se debe procesar con el SSCC que identifica la unidad logística.

1.4.1 Código Seriado de Contenedor de Embarque – SSCC (AI 00)

El SSCC es el número de identificación único desarrollado especialmente para la identificación de unidades logísticas – ítems de cualquier composición tales como pallets, containers y cajas – a lo largo de la cadena de abastecimiento. El SSCC es un subconjunto del estándar ISO/IEC 15459.

El SSCC es un número de 18 dígitos.

La estructura única de los datos es asegurada con el uso del prefijo de la Compañía GS1; ésta y las reglas para asignar un SSCC son provistas a la compañía por la Organización Miembro GS1. El SSCC actúa como identificador global único (o patente) y brinda la información almacenada en los archivos informáticos a los cuales se refiere, utilizando EDI.

El formato del SSCC es el siguiente:



La estructura SSCC incluye lo siguiente:

1. Dígito de Extensión. El dígito de Extensión se utiliza para incrementar la capacidad del SSCC. Tiene un valor de 0 a 9 sin ningún significado. Lo asigna la compañía.
2. Prefijo de Compañía GS1. Es único para cada compañía. Consiste en el Prefijo de la Organización Miembro Local GS1 (MO) y el Número de Compañía que es asignado a cada usuario del sistema o compañía por GS1 MO.
3. Único Número de Referencia Seriado. Asignado por una compañía para identificar sus envíos. La estructura y contenido del número Referencia Seriado queda a criterio del usuario, compañía o responsable de su asignación.
4. El Dígito Verificador es un número utilizado para verificar que el número de identificación completo, en este caso el SSCC está compuesto correctamente. Se calcula en base a los 17 dígitos anteriores.

El uso del SSCC en la sección del proveedor es suficiente para garantizar el buen curso de todas las operaciones de transporte.

El SSCC es el número global único para la unidad logística. La estructura numérica completa del Código Seriado de Contenedor de Embarque (SSCC) mejora la seguridad y la confiabilidad de los datos.

→ El Código 128 está descrito en "ISO/IEC 15417, Especificaciones de Simbología de Código de Barras Código 128 - Tecnología Informática - Técnicas de Captura de Datos e Identificación Automática.

Identificador de Aplicación (AI)

El Sistema GS1 contiene un número de claves de identificación, por ejemplo, ítems de identificación, compañías, unidades logísticas, etc. Estos datos pueden estar codificados en códigos de barras.

Para que el sistema reconozca qué identificación está contenida en un número, se utiliza el AI.

Identificador de Aplicación	Definición	Formato
00	Código Seriado de Contenedor de Embarque (SSCC)	N2+n18

El Identificador de Aplicación (00) indica que el campo de datos contiene un SSCC.

El SSCC como parte del ISO 15459

Un SSCC actúa como "Patente" de los estándares ISO. De hecho, ISO definió este estándar para brindarle a cada unidad de transporte una identificación única global. Este estándar permite a cada parte de la cadena de abastecimiento trabajar con múltiples sectores asegurando que cada unidad de transporte tenga una identificación inequívoca.

ISO 15459 Parte 1 especifica el concepto general de los números de acuerdo con ISO 15459-1, que es un número único sin significado para las unidades logísticas.

ISO/IEC 15459-2 define los estándares técnicos para la identificación única de unidades logísticas. Especifica un número único sin significado para las unidades logísticas, representado en una etiqueta.

Como a las unidades logísticas las manejan muchas partes – remitente, receptor, uno o más transportistas, autoridades aduaneras, etc., existe la necesidad de identificarlas para poder hacer referencia a la información relacionada con ellas, como por ej. el domicilio, número de orden, contenido de la unidad, peso, remitente, etc.

La información se encuentra en sistemas informáticos y se puede intercambiar entre las partes involucradas vía EDI (Intercambio Electrónico de Datos).

Se obtienen muchos beneficios cuando la identificación de la unidad se representa en formato de código de barras, o con una etiqueta RFID, y se adjunta a ella para:

- Ser leída electrónicamente y así minimizar errores.
- Utilizar una identidad para las partes.
- Utilizar su identidad para buscar datos asociados con la unidad en los archivos informáticos.

El código de identidad es único y no puede aparecer en otro ítem durante la vida útil de la unidad.

ISO/IEC 15459-2 define la identificación única para que las unidades logísticas representadas en las etiquetas de códigos de barras; los símbolos de dos dimensiones y las etiquetas RFID, cumplan con estas necesidades.

1.4.2 Código Direccional

El remitente tiene dos opciones cuando utiliza un código direccional:

- Si conoce el Plan de Ruta del transportista, puede actualizar su base de datos y poner un código de ruta en código de barras;
- Si no conoce el Plan de Ruta, pone directamente en código de barras el código postal del destinatario en formato internacional.

Código de Ruta: AI (403)

El código de ruta es asignado por el transportista.

El código de ruta del plan de ruta (AI 403)

Identificador de Aplicación	Definición	Formato
403	Código de ruta	n3+an..30

El Identificador de Aplicación (403) indica que los campos de datos contienen un código de ruta.

El campo de código de ruta es alfanumérico. Su contenido y estructura son a criterio del transportista que emite el código. Si los transportistas quieren firmar acuerdos cooperativos con otros transportistas, entonces se requiere un indicador designado por mutuo acuerdo para definir la estructura del código de ruta.

Su contenido y estructura depende de la elección del transportista. Si algunos transportistas desean trabajar juntos, tienen que acordar la estructura del código de ruta.

Embarque a – Entregar a Código Postal con Código de País de Tres Dígitos ISO: AI (421)

Esta Secuencia de Elementos ha sido designada para permitir una clasificación automática de unidades logísticas usando el código postal. Como el código postal es prefijado por el código de país ISO, este puede ser utilizado internacionalmente.

El código postal del destinatario (AI 421)

Identificador de Aplicación	Definición	Formato
421	"Enviar a" código de país ISO + código postal	n3+n3+an..9

El Identificador de Aplicación (421) indica que los campos de datos contienen el código postal del destinatario (formato internacional) para el recibo de la mercadería.

El campo del código de país ISO contiene el número de país de tres dígitos de la norma estándar numérica internacional ISO 3166 relacionado con el código postal nacional que le sigue.

El campo del código postal nacional contiene el código postal del destinatario definido por la autoridad postal de aplicación. Se lo deja justificado y no debe contener ningún carácter de relleno.

1.4.3 Envío y cargamento

Número de consignación: AI (401)

“La consignación es un conjunto identificable de Artículos de Envío (disponible) a ser transportados desde un remitente a un destinatario vía uno o más modos de transporte tal como se especifica en un contrato individual de transporte”.

→ **Nota: La consignación = un contrato de transporte, el cual puede incluir uno o más embarques, o un embarque parcial.**

Definición arriba de UN/CEFACT.

Identificador de Aplicación	Definición	Formato
401	Número de consignación	n3+an..30

El Identificador de Aplicación (401) indica que el campo de datos contiene un número de consignación.

El número de consignación está compuesto por el Prefijo de Compañía GS1 del transportista y la información de la consignación. La estructura de la información de la consignación que le sigue al Prefijo de Compañía GS1 se deja a criterio de quien utiliza la Secuencia de Elementos.

43

Número de embarque: AI (402)

“Un embarque es un conjunto identificable de uno o más Productos Comerciales (disponibles) transportados grupalmente desde un Vendedor (Remitente Original/Transportista), a un Comprador (Final/Ultimo Destinatario).”

Definición arriba de UN/CEFACT.

Identificador de Aplicación	Definición	Formato
402	Código de embarque	n3+n16+n1

El Identificador de Aplicación (402) indica que el campo de datos contiene un Número de Identificador de Embarque.

1.4.4 Identificación del destinatario

Identificador de Aplicación	Definición	Formato
410	Identificación del destinatario	n3+an13

El Identificador de Aplicación (410) indica que el campo de datos contiene el Número (GLN) de Localización Global GS1 del destinatario y que refleja la dirección física a la cual deben ser enviadas las unidades logísticas.

1.4.5 El último destinatario.

Identificador de Aplicación	Definición	Formato
413	Identificación de último destinatario	n3+an13

El Identificador de Aplicación (413) indica que el campo de datos contiene el Número de Localización Global GS1 (GLN) del destino interno o final posterior y que refleja la domicilio físico final al cual deben ser enviadas las unidades logísticas.

1.4.6 Número de orden de compra del cliente.

Identificador de Aplicación	Definición	Formato
410	Número de orden de compra del cliente	n3+an..30

El Identificador de Aplicación (400) indica que el campo de datos contiene el número de orden de compra del cliente, restringido al uso entre dos socios comerciales. Contiene el número de orden de compra asignado por la compañía que emitió la orden. La composición y el contenido del número de orden se deja a criterio del cliente. Por ejemplo, el número de orden de compra puede incluir números de envío y línea.

Anexo 2 - Glosario de términos

AI Abreviaturas para Identificador de Aplicaciones	Definición
AIDC	Abreviatura de Identificación Automática y Captura de Datos. Tecnología utilizada para la captura automática de datos. La tecnología AIDC incluye símbolos de código de barra, tarjetas inteligentes, biometría y RFID.
AI	Identificador de Aplicación
alfanumérico (an)	Describe un grupo de caracteres que contiene caracteres alfabéticos (letras), dígitos numéricos (números) y otros caracteres tales como signos de puntuación.
Identificador de Aplicación	Campo de dos o más caracteres al comienzo de una Cadena de Elementos que define en forma singular su formato y significado.
Batch/Lote	El número de batch o lote asocia a un ítem con información que el fabricante considera relevante para su trazabilidad. Los datos pueden referirse al ítem mismo o los ítems contenidos.
Transportista	Encargado de transportar la mercadería de un punto a otro. Provee los servicios de transporte o un mecanismo físico o informático que lleva datos.
Agente de Transporte	El agente de transporte organiza el transporte de la mercadería de un punto a otro. Es quien organiza el cargamento de la mercadería incluyendo servicios conectados y/o formalidades asociadas de parte del remitente.
Dígito Verificador	Dígito calculado a partir de los otros dígitos de una Cadena de Elementos, utilizado para verificar que los datos han sido compuestos correctamente. (Ver Cálculo de Dígito Verificador GS1.)
Número de Compañía	Componente del Prefijo de Compañía GS1. Las Organizaciones Miembro de GS1 asignan Prefijos de Compañía GS1 a entidades que administran la asignación de números de identificación del Sistema GS1. Estas entidades pueden ser por ejemplo, compañías comerciales, entidades sin fines de lucro, organismos gubernamentales y unidades comerciales dentro de organizaciones. Las Organizaciones Miembro de GS1 son las encargadas de establecer los criterios de asignación de un Prefijo de Compañía GS1.
Concatenación	Representación de varios Identificadores de Aplicación en un símbolo de código de barras
Destinatario	La parte que recibirá la mercadería, el cargamento o containers. La recepción física real puede ser llevada a cabo por otra parte.
Remitente	Es quien envía la mercadería, cargamento o containers. El envío físico real puede ser llevado a cabo por otra parte.
Consolidación	El agrupamiento de mercadería en un bloque para su transporte
CPG	Ver Definición de FMCG

Al Abreviaciones para Identificador de Aplicaciones	Definición
Cross-Docking	<p>Cross-docking (De anden a andén, distribución fluida) es un sistema de distribución, que no almacena sino que prepara la mercadería recibida en un centro de distribución para ser reenviada a las tiendas. La preparación por tienda es realizada por el proveedor o/y por el minorista. El Cross-docking se aplica de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cross-docking pre-empaque o distribución realizada por el fabricante: El proveedor prepara las unidades logísticas (cajas, pallets...). Luego estas unidades se almacenan en el centro de distribución. Después se reagrupan con otras unidades logísticas provenientes de otros fabricantes para luego ser enviadas a los negocios sin volver a ser manipuladas. • En este caso preciso, el proveedor coloca la etiqueta logística (incluyendo entre otros, el domicilio final del último destinatario) sobre la unidad logística. • Manejo intermedio cross-docking: la preparación para los negocios se realiza en el centro. Las unidades logísticas (cajas, pallets...) se reciben separadas y se re-empaquetan en otra unidad logística, se envían y se entregan en el negocio. Estas nuevas unidades logísticas se reagrupan por destino. En este caso es el centro quien coloca las etiquetas logísticas sobre las nuevas unidades logísticas.
Nombre de Datos	Descripción abreviada estándar de un campo de datos; utilizada para señalar la Interpretación de Datos Humanamente Legibles de los datos codificados.
Notificación de Envío	Documento con el cual el vendedor o remitente informa al destinatario o comprador sobre el envío de la mercadería.
FMCG (CPG)	<p>Mercaderías de Consumo de Alta Rotación (FMCG) también conocidos como Bienes de Consumo Empaquetados (CPG). Son productos de rápida rotación y bajo costo. Los consumidores generalmente gastan menos en este tipo de producto que en el resto. Aunque la ganancia absoluta de los productos FMCG es baja, se venden con rapidez y por lo tanto la ganancia acumulativa es alta.</p> <p>Ejemplos de FMCG incluye una amplia gama de productos de consumo de uso frecuente como, productos de tocador, jabones, cosméticos, productos de limpieza dental, productos para afeitarse y detergentes, así como otros productos durables como cristalería, lámparas de luz, baterías, productos de papelería y plásticos.</p> <p>FMCG puede incluir productos farmacéuticos, electrónicos, productos de alimentos empaquetados y bebidas, aunque muchas veces estos se catalogan por separado.</p> <p>Los productos FMCG se pueden considerar como opuestos a los productos durables, que se reemplazan menos de una vez al año (por ejemplo, aparatos de cocina).</p>
Carga de Contenedor Completa (FCL)	Para las operaciones, se considera contenedor de carga completa (FCL) aquel en el cual no se puede agregar otro cargamento durante el tiempo que es transportado. El contenedor es llenado o vaciado bajo la responsabilidad del remitente o destinatario.
Carga de trailer Completa (FTL)	Para las operaciones, se considera trailer de carga completa (FTL) aquel al cual no se puede agregar otro cargamento durante el tiempo de transporte.
Carácter Función 1 (FNC1)	Elemento de simbología utilizado para formar el patrón de inicio doble de un Símbolo de Código de Barras GS1-128. También se utiliza para separar determinadas Cadenas de Elementos concatenadas, dependiendo de su posicionamiento en el símbolo de código de barras
Número de Localización Global GLN	Clave de Identificación GS1 que comprende un Prefijo de Compañía GS1, Referencia de Localización y Dígito Verificador
Número Mundial de Artículo Comercial GTIN+	<p>Identificación de un artículo comercial. Artículo comercial es todo artículo, producto o servicio con 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.</p> <p>El Número Mundial de Artículo Comercial puede utilizar la estructura de datos GTIN-8, GTIN-12, GTIN-13 o GTIN14.</p>

Al Abreviaciones para Identificador de Aplicaciones	Definición
GLN	Abreviatura de Global Location Number
Cálculo de Dígito Verificador GS1	Algoritmo del Sistema GS1 utilizado para calcular un Dígito Verificador para verificar la exactitud de los datos
Prefijo de Compañía GS1	Porción del número de identificación del Sistema GS1 que comprende un Prefijo GS1 y un Número de Compañía, ambos asignados por Organizaciones Miembro de GS1
Especificaciones Generales GS1	Define los estándares de datos y las aplicaciones del Sistema GS1 relativos al marcado y la identificación automática de artículos comerciales, ubicaciones, unidades logísticas, bienes y otros mediante el uso de códigos de barras, RFID y Claves de Identificación GS1.
Símbolo Código de Barras GS1-128	Subconjunto de Código 128 utilizado exclusivamente por estructuras del Sistema GS1.
Etiqueta Logística GS1	Formato estandarizado de etiqueta, definida por GS1. Etiqueta apropiada para toda unidad logística.
GTIN*	Abreviatura para Número Mundial de Artículo Comercial
ISO/IEC 15417	Simbología de código de Barras, Especificaciones, Código 128.
ISO/IEC 15459-1	Identificación única de las unidades. También conocida como Patente ISO
Carga Suelta del Contenedor (LCL)	El contenedor se carga y descarga bajo la responsabilidad del proveedor del servicio de logística. Para las operaciones, un contenedor de carga suelta es un contenedor donde se envían múltiples consignaciones o partes.
Carga Suelta del Trailer (LTL)	Para las operaciones, un trailer carga suelta es un trailer donde se envían múltiples consignaciones o partes.
Proveedor de servicio logístico	Es quien provee servicio de logística como el almacenamiento, el re-empaqueamiento de productos, la distribución y el ensamblaje.
Unidad logística	Un artículo de cualquier composición establecido para transporte y/o almacenamiento que requiere administración a través de la cadena de abastecimiento. Se identifica mediante un SSCC
Medio de Transporte	Medio de transporte utilizado para trasladar productos o personas, por ejemplo, ferrocarril, terrestre o marítimo.
Transporte Multimodal	Se utilizan dos medios distintos de transporte en un envío.
Zona Muda	Espacio claro que no contiene marcas legibles por escáner, que precede al Carácter Inicial de un símbolo de código de barras y sigue Carácter Final. En el pasado se hacía referencia a la misma como "Espacio Claro" y "Margen Claro".
SSCC	Clave de Identificación del Sistema GS1 de 18 dígitos que comprende un dígito de Extensión, Prefijo de Compañía GS1, Referencia Seriada y Dígito Verificador, utilizada para identificar una unidad logística
Item Comercializado	Cualquier ítem, producto o servicio con 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
Último destinatario	Ultimo receptor de la consignación.
Depósito	Lugar especialmente diseñado para la recepción, almacenamiento, manejo de material reacondicionamiento y embarque de los productos.
Dimensión X	Ancho especificado del elemento angosto en un símbolo de código de barras.

Anexo 3 - Preguntas Frecuentes

1. ¿Quién decide el contenido del SSCC?

Lo decide el creador de la unidad logística, quien asigna el SSCC. El recipiente no impone al proveedor la estructura del SSCC. El SSCC y el GTIN son sistemas numéricos separados con reglas propias para la asignación de números.

2. ¿Es siempre '3' la extensión digital en el SSCC?

La extensión digital puede variar de 0 a 9 y su uso queda a criterio de la compañía que genera la etiqueta logística, sin ser necesario que sea '3'.

3. ¿Se utilizan paréntesis en el código de barras GS1-128?

No; los paréntesis que contienen los AI's no están representados en el código de barras GS1-128. Los paréntesis sólo se utilizan en el texto humanamente legible, debajo del código de barras, para diferenciarlo de otros datos. El Software GS1-128 reconoce distinta información en base al formato estandarizado AI.

4. ¿Qué es un FNC1? ¿Para qué se utiliza?

El Carácter Función 1 (FNC1) es un elemento que forma parte del patrón doble de inicio del código GS1-128. También se utiliza para separar Campos concatenados, dependiendo de su ubicación en el Símbolo Código de Barras.

- Después del carácter de inicio: Este doble carácter de comienzo (Carácter de inicio (Start) + (FNC1) está reservado para las aplicaciones del Sistema GS1 globalmente. Esto distingue al GS1-128 de otros símbolos no estandarizados. Este FNC1 esta codificado dentro del código de barras.
- Como separador: todas las secuencias que no tengan longitudes predefinidas deben estar separadas por el separador FNC1 cuando le sigue otra secuencia dentro de un mismo código. El FNC1 no es necesario después de la último secuencia del código. Este FNC1 corresponde al carácter 29 ASCII (<GS>).

5. ¿Qué subconjunto es preferible utilizar en el código de barras GS1-128: A, B o C?

El carácter de inicio "Start" siempre debe ser utilizado cuando los datos que incluyen AI comienzan con 4 o más caracteres numéricos. Se prefiere el conjunto de caracteres C ya que codifican datos con doble densidad. De esta manera se optimiza la longitud del código de barras. A y B no tienen esta característica de doble densidad. A y B sólo se deben utilizar cuando los caracteres alfanuméricos están codificados o cuando al final del código de barras aparecen posiciones numéricas impares. Por ejemplo, cuando se utiliza un conjunto de caracteres C, y más adelante en el código de barras aparece un carácter alfanumérico, se debe hacer un traslado de un conjunto de caracteres C a uno A o B. La utilización de A o B depende del tipo de información que sigue.

6. ¿Dónde se debe colocar la información extra humanamente legible?

Cuando la información humanamente legible es requerida legalmente (por ej. productos

peligrosos, temperatura máxima para productos congelados), en algunos países puede existir una ley que requiera que los alimentos “NO APTO PARA EL CONSUMO HUMANO” estén identificados claramente. Estos requerimientos legales pueden incluir exigencias vinculadas con el tamaño de la letra, la ubicación y la exactitud de la información, etc. Tal vez sea conveniente que esa información aparezca en una etiqueta separada. Sin embargo, si el que coloca la etiqueta lo desea (por ej. para evitar el costo de una etiqueta adicional) y cumple con los requerimientos legales, el contenido de esta sección puede ser libre y a criterio de quien la provee.

7. ¿Qué recomendaciones se deben considerar con respecto a la colocación de la etiqueta sobre el pallet para obtener la máxima legibilidad?

- Para pallets envueltos en film, colocar la etiqueta sobre el film, no debajo, para que el reflejo no perturbe su lectura.
- Para pallets que contienen productos frescos o congelados, colocar etiquetas resistentes a la humedad.
- Para pallets que se almacenan en el exterior o son expuestos a condiciones de mal tiempo, colocar etiquetas resistentes a estos ambientes.
- Utilizar una etiqueta autoadhesiva. Si tiene que utilizar una etiqueta tarjeta o papel suelto (por ejemplo, cuando el pallet no está envuelto en film), asegúrese que este bien sujeta al contenido del pallet.
- Existen diferentes tipos de adhesivos de acuerdo al tipo de superficie (cartones, plásticos, film...) Antes de colocar las etiquetas, contacte a su proveedor de etiqueta para recibir la información correcta.

8. ¿Qué factores influyen en la elección del formato A6 ó A5?

Los factores que influyen son:

- Cantidad de datos
- Disponibilidad de datos
- Ambiente de lectura
- Requerimientos del negocio
- Dimensiones de Unidad
- Situación de procesamientos



Paraguay

Rca. de Siria 350, 1er. piso
Asunción (1441)
T +595 21 202518
F +595 21 204932
E info@gs1py.org

www.gs1py.org