



Argentina

El Valor y los Beneficios del Sistema de Estándares GS1

GS1 diseña y administra un sistema mundial de estándares para la cadena de abastecimiento.

Durante los últimos 30 años, GS1 se ha dedicado a diseñar e implementar estándares globales para utilizar en la cadena de abastecimiento. Los estándares GS1 brindan un marco que permite a productos y servicios, y a la información sobre ellos, moverse en forma eficiente y segura para beneficio de los negocios y para mejorar la vida de las personas, todos los días, en todo lugar.

Nuestros estándares aseguran intercambios efectivos entre compañías, actúan como guías básicas que facilitan la interoperabilidad y brindan estructuras para muchas industrias.

Los estándares GS1 acercan a distintas compañías representantes de todas las partes de la cadena de abastecimiento: fabricantes, distribuidores, minoristas, hospitales, transportadores, organizaciones de aduana, desarrolladores de software, autoridades regulatorias locales e internacionales, entre otras.

Los estándares GS1 son utilizados por enormes cadenas internacionales y por pequeñas tiendas, por marcas famosas en todo el mundo y por artesanos individuales. Estas compañías, que de hecho pueden tener distintos intereses comerciales, trabajan en conjunto bajo nuestro liderazgo para acordar sobre estándares que agilizan y hacen más eficiente y menos compleja y costosa la cadena de abastecimiento.

Lea más sobre GS1 en www.gs1.org



En GS1, nuestra visión es un mundo donde las cosas y la información sobre ellas se mueven en forma eficiente y segura para beneficio de los negocios y para mejorar la vida de las personas, todos los días, en todo lugar.

Nuestra misión es ser el líder neutro que permite que las comunidades desarrollen e implementen estándares mundiales, brindando las herramientas y la confianza necesarias para concretar nuestra visión.

CONTENIDO



Introducción

- El rol que juegan los estándares
- Por qué elegir el Sistema de Estándares GS1

Cómo funciona el Sistema de Estándares GS1

- Bloques de construcción interoperables

Identificación Automática GS1

- Claves de identificación GS1
 - GTIN – Número Mundial de Artículo Comercial
 - GLN – Número Mundial de Localización
 - SSCC – Código Seriado de Contenedor de Embarque
 - Otras Claves de Identificación GS1
- Identificadores de Aplicación GS1
- Transportadores de Datos GS1
 - Códigos de barras EAN/UPC
 - Códigos de barras ITF-14
 - Códigos de barras GS1-128
 - Códigos de barras GS1 DataBar
 - Códigos de barras GS1 DataMatrix
 - Etiquetas EPC/RFID
- El Código Electrónico de Producto (EPC)

Estándares de Comunicación GS1

- Compartir Datos Maestros con GDSN
- Datos transaccionales con GS1 eCom
 - GS1 EANCOM
 - GS1 XML
- Datos de visibilidad con EPCIS

Cómo se construyen los Estándares GS1

El Sistema en el que usted puede confiar

Los estándares juegan distintos roles críticos

■ ■ ■ ■ Tal vez usted sea un experto en estándares de la cadena de abastecimiento del sector retail; tal vez usted esté involucrado en la implementación de un proyecto de identificación automática en el sector salud, o en un programa de trazabilidad en el campo del transporte y la logística. O tal vez no esté tan involucrado con esos aspectos de su negocio o su industria.

Pero sin importar si usted es un experto o no, sin importar cuánto tiempo y atención usted o su organización le dedican a los estándares, debe considerar el valor y los beneficios que los estándares le acercan.



Los estándares son acuerdos que estructuran cualquier actividad o cualquier industria. Pueden ser reglas o guías que todos cumplen de la misma forma. Pueden ser un acuerdo y forma unificada de medir, describir o clasificar productos y servicios.

A las compañías les interesa el valor y los beneficios que brindan los estándares.

Los estándares bien diseñados para la cadena de abastecimiento juegan un rol muy importante en las operaciones diarias de negocios: Reducen la complejidad entre las organizaciones y dentro de cada una de ellas. Facilitan las decisiones correctas sobre la compra de hardware, software y equipamiento, y luego reducen los costos de implementación, integración y mantenimiento. Facilitan la colaboración entre socios comerciales en la cadena de abastecimiento, simplificando y agilizando la identificación de artículos, el intercambio de información (como disponibilidad, cantidades y características específicas de órdenes), las órdenes de pedidos, la recepción de partes, o ingredientes que envían los proveedores o el envío de bienes a clientes. Ayudan a mejorar la seguridad del paciente y a reducir errores de medicación. Permiten la trazabilidad mundial y la autenticación. Mejoran la eficiencia.

Resumiendo, los estándares bien diseñados permiten que las organizaciones se focalicen en cómo utilizar la información en lugar de cómo obtenerla.

Los estándares bien diseñados son más importantes que nunca en el contexto de la economía desafiante de hoy, porque son la base para un intercambio claro y comprensible que mantiene los costos bajos al reducir la complejidad.

Con estándares adecuados, la logística de las cadenas de abastecimiento internacionales es más eficiente, más sustentable y más rentable.

GS1 crea y administra tal sistema de estándares para la cadena de abastecimiento mundial.

Por qué las compañías eligen el Sistema de Estándares GS1

■ ■ ■ ■ Algunas compañías desarrollan sus sistemas propietarios de identificación, clasificación y captura de datos. Otros utilizan estándares que son únicamente funcionales dentro de los confines de una única industria o un único país.

Sin embargo, el Sistema de Estándares GS1 es una opción mejor, porque es mundial, sólido, multi sectorial, generado para el usuario y escalable.



Global

No importa en qué lugar del mundo se encuentre su compañía – sus proveedores o sus clientes –; los estándares GS1 funcionarán perfectamente allí. El Sistema de Estándares GS1 es verdaderamente mundial.

Sólido

Nuestros estándares han sido creados para ser extremadamente sólidos. Ellos reaccionan y responden tal como esperamos, aún en situaciones impredecibles. Las Claves de Identificación GS1 son de longitud fija, y todos se benefician con un “dígito verificador” que ayuda a prevenir errores accidentales de tipeo. Los Transportadores de Datos GS1 son la mejor opción, con rangos de primera lectura altamente confiables. Los Estándares de Comunicación GS1 se han beneficiado con distintas mejoras en cuanto a la precisión de datos. Juntos, hacemos el Sistema GS1 sólido y escalable.

Multi-sectorial

Los estándares GS1 funcionan dentro de su organización... y fuera también. Pero no crea únicamente en nuestra palabra: el Sistema de Estándares GS1 ha sido aprobado por una amplia variedad de industrias. Contamos con fuertes asociaciones y alianzas con diversas organizaciones y agrupaciones comerciales, incluyendo la Respuesta Eficiente al Consumidor (ECR), el Foro de Bienes de Consumo, AIM Global (Asociación para la Identificación Automática y Movilidad), y la WCO (Organización Mundial de Aduanas). El sector de salud mundial está adoptando ampliamente los estándares GS1, y varios Ministerios de Salud han regularizado sus usos. Así, se ha firmado un Memorándum de Entendimiento junto a la Organización Mundial de Aduanas, que reconoce en GS1

a un verdadero socio y aliado en cuanto a su esfuerzo de protección de fronteras. Además, durante muchos años, GS1 y las Organizaciones Miembro de GS1 han estado comprometidas en forma activa con UN/CEFACT, el Centro de Naciones Unidas para la Facilitación del Comercio y los Negocios Electrónicos; y GS1 ha tenido una larga y fructífera relación con ISO, la Organización Internacional para la Estandarización.

Generado para el usuario

Todos los estándares GS1 son creados y mantenidos mediante el Proceso de Administración de Estándares Globales (GSMP) GS1, un foro mundial colaborativo. El GSMP es un proceso abierto y transparente que agrupa a voluntarios de todas las industrias y de todas partes del mundo para identificar las necesidades de los estándares, reunir requerimientos de negocio, documentar mejores prácticas, obtener consensos sobre soluciones y luego desarrollar e implementar los estándares resultantes para la cadena de abastecimiento.

Escalable

Sea usted una compañía pequeña o una grande, o tenga un único producto o cientos de productos, el Sistema de Estándares GS1 es perfecto para sus necesidades. Si usted es una compañía pequeña o especializada, el uso del Sistema GS1 es particularmente una opción inteligente. ¿Por qué? Porque es notablemente escalable. Sin importar lo que el futuro le depara – una expansión de su línea de productos o servicios, una extensión a nuevas geografías, una adquisición o una fusión –, con el Sistema GS1 usted está preparado.

La mejor opción

Durante más de 30 años, los estándares voluntarios de GS1 han estado brindando un marco que asegura un intercambio efectivo entre compañías y actúa como guía básica para facilitar la interoperabilidad y brindar estructura a muchas industrias. Y aunque fueron originalmente creados por fabricantes y minoristas para mejorar la eficiencia de la distribución de alimentos y los bienes de consumo a supermercados, los estándares GS1 son hoy utilizados por más de un millón de compañías en innumerables sectores incluyendo el de salud, transporte y logística, el sector químico, el de alta tecnología, y también, por supuesto, en la cadena de abastecimiento del sector retail.

Cómo funciona el Sistema de Estándares GS1

■ ■ ■ ■ El Sistema de Estándares GS1 es una arquitectura flexible que asegura máxima eficiencia. Se construye alrededor y sobre dos elementos seguros: Estándares de Identificación Automática GS1 y Estándares de Comunicación GS1.

Los Estándares de Identificación Automática GS1 están compuestos por varios elementos: Identificadores de Aplicación y Claves de Identificación GS1, Transportadores de Datos GS1 y el Identificador EPC.

Los Identificadores de Aplicación y Claves de Identificación GS1 están diseñados especialmente para funcionar con Transportadores de Datos GS1: Códigos de Barras GS1 o etiquetas EPC/RFID. El EPC, que incorpora las Claves de Identificación GS1 así como las Claves de otros sistemas, es la base para codificar una etiqueta EPC/RFID.

Los Estándares de Comunicación GS1 se ocupan de datos transaccionales, que son datos sobre la conclusión de una transacción de negocios como por ejemplo, una que cuente con el soporte de estándares GS1 eCom; se ocupan de los datos de visibilidad, que son datos que registran un evento físico (artículo cargado a embarque, artículo llega a puerto, artículo inspeccionado en aduana...) en EPCIS; y permiten compartir datos maestros entre socios comerciales en la cadena de abastecimiento utilizando la Red Global de Sincronización de Datos (GDSN). Mil millones de veces al día, el Sistema de Estándares GS1 conecta cosas físicas como productos, localizaciones, unidades logísticas y bienes con información brindada por los Estándares de Comunicación GS1.

El Sistema GS1

Claves de Identificación

Claves GS1

- GTIN
- SSCC
- GRAI
- GIAI
- GLN

Captura Automática de Datos

Transportadores de Datos GS1

- GS1 DataBar
- GS1-128
- GS1 DataMatrix
- EAN/UPC
- ITF-14
- EPC GEN2 tag

Claves GS1

- GTIN
- SSCC
- GRAI
- GIAI
- GLN

Intercambio Electrónico de Datos

GS1 Communication Standards

- GS1 XML
- EPCglobal Network
- WebEDI
- GDSN
- EANCOM
- ONS
- EPCIS
- etc...

Transportadores de Datos GS1

- GS1 DataBar
- GS1-128
- GS1 DataMatrix
- EAN/UPC
- ITF-14
- EPC GEN2 tag

Claves GS1

- GTIN
- SSCC
- GRAI
- GIAI
- GLN



Identificación

NUMERO MUNDIAL DE LOCALIZACION GLN

NUMERO MUNDIAL DE LOCALIZACION GLN

NUMERO MUNDIAL DE LOCALIZACION GLN

GLN

GLN

GLN



Fabricante Artículo Caja Pallet Transporte Distribuidor Transporte Pallet Caja Artículo Tienda Cliente

GTIN

NUMERO MUNDIAL DE ARTICULO COMERCIAL

SSCC

SSCC CODIGO SERIADO DE CONTENEDOR DE EMBARQUE

GTIN

GTIN NUMERO MUNDIAL DE ARTICULO COMERCIAL

Captura

CODIGOS DE BARRAS

EPC/RFID

TRANSPORTADORES DE DATOS DEL SISTEMA GS1



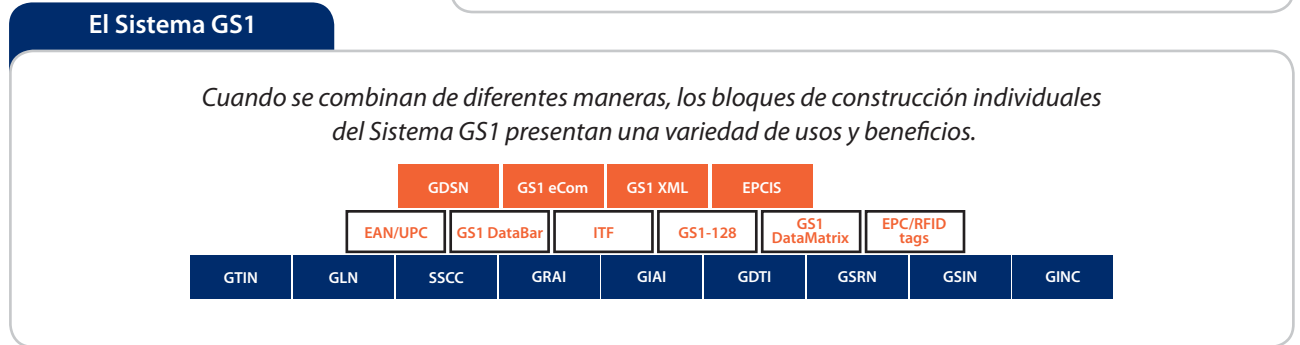
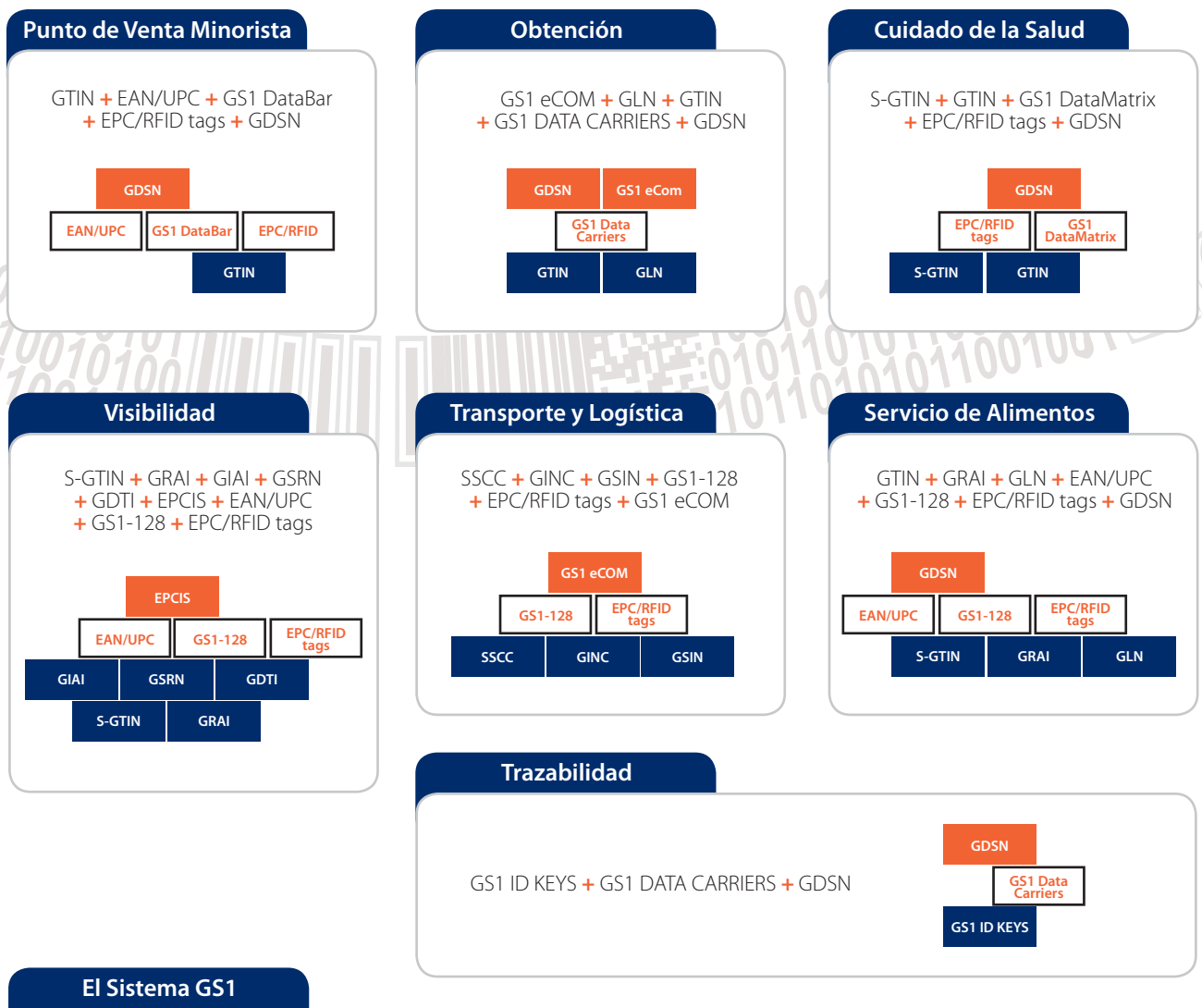
Compartir

- Datos de Artículos
- Datos de precio y Promoción
- Notificación de Embarque
- Facturación
- Recupero de Producto
- Pedido de Cotización
- Planificación
- Orden de Compra

Bloques de Construcción Interoperables

El Sistema GS1 ha sido diseñado para asegurar que todos los elementos sean compatibles e interoperables entre sí.

Como resultado, pueden implementarse de manera que cumplan con las necesidades específicas del cliente, y al mismo tiempo son compatibles con futuros cambios de procesos en la cadena de abastecimiento o con nuevas adiciones a la familia de Estándares GS1.





GS1 Identificación Automática

Claves de identificación e Identificadores de Aplicación GS1

Transportadores de Datos GS1

El Código Electrónico de Productos (EPC)

Claves de Identificación GS1

Las Claves de Identificación GS1 se utilizan para nombrar y distinguir cualquier objeto, cosa o localización; así, las partes interesadas pueden obtener información o mensajes de negocio relacionados con ellas.

Las principales Claves de Identificación GS1 son:

GTIN – Número Mundial de Artículo Comercial

Número Mundial de Artículo Comercial (Estructura GTIN-13)												
Prefijo de Compañía GS1						Referencia de Artículo						Dígito Verificador
N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃

GLN – Número Mundial de Localización

Número Mundial de Localización Estructura												
Prefijo de Compañía GS1						Referencia de Localización						Dígito Verificador
N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃

SSCC – Código Seriado de Contenedor de Embarque

SSCC (Código Seriado de Contenedor de Embarque)																		
Dígito de Extensión	Prefijo de Compañía GS1							Referencia de Serie										Dígito Verificador
N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃	N ₁₄	N ₁₅	N ₁₆	N ₁₇	N ₁₈	

Las otras Claves de Identificación GS1 son:

GRAI – Identificador Mundial de Bienes Retornables

GIAI – Identificador Mundial de Bienes Individuales

GSRN – Número Mundial de Relación de Servicio

GDTI – Identificador Mundial de Tipo de Documento

GSIN – Número Mundial de identificación de Embarque

GINC – Número Mundial de identificación para Consignación



GTIN Número Mundial de Artículo Comercial

■ ■ ■ ■ El Número Mundial de Artículo Comercial o GTIN, es uno de los principales bloques de la construcción del Sistema GS1. El GTIN se utiliza únicamente para identificar artículos comerciales, que son productos o servicios con precio, ordenados o facturados en cualquier punto de la cadena de abastecimiento, ya sea en la caja, en el depósito, en un catálogo electrónico o en otro lugar. A cada artículo comercial que es diferente a otro se le asigna su propio GTIN por separado.

El GTIN se utiliza únicamente para identificar artículos comerciales. A cada artículo comercial que es diferente a otro se le asigna su propio GTIN por separado.

Su función principal es brindar una forma para la identificación única de cualquier artículo para que se pueda buscar en una base de datos – por ejemplo para obtener su precio, registrar su venta, confirmar su entrega o identificar su pedido – y esto, en cualquier punto de la cadena de abastecimiento y desde cualquier lugar del mundo.

Los GTINs brindan precisión, velocidad y eficiencia a millones de compañías alrededor del mundo, en todas las áreas de negocios modernos.

También existe una forma serializada del GTIN: un **GTIN serializado** identifica la instancia específica de un artículo comercial. Por ejemplo, los GTINs serializados son utilizados en el sector salud para distinguir implantes individuales que son de la misma marca y características; o en la producción de neumáticos para diferenciar los neumá-



ticos individuales para que puedan ser trazados a lo largo de su ciclo de vida. Los GTINs serializados, por ejemplo, permiten que los neumáticos en camiones comerciales sean mantenidos en intervalos adecuados y sean retirados cuando hayan estado en circulación cierto tiempo.



El GTIN es el sistema de identificación más utilizado con unicidad mundial garantizada por la estructura:

- a.** Prefijo GS1: Brinda una capacidad numérica a cada Organización Miembro GS1 y permite administración local
- b.** Número de Compañía: Combinado con el Prefijo GS1 forma el prefijo de Compañía GS1 permitiéndole a las compañías asignar GTINs y otras Claves de Identificación GS1
- c.** Referencia de Artículos: Asignado por la compañía con cada producto distinto que recibe un número diferente
- d.** Dígito Verificador: Se calcula a partir de todos los otros dígitos para brindar más seguridad

Cualquier Organización Miembro GS1 en cualquier lugar del mundo brinda soporte, promueve y otorga el GTIN.

GLN Número Mundial de Localización

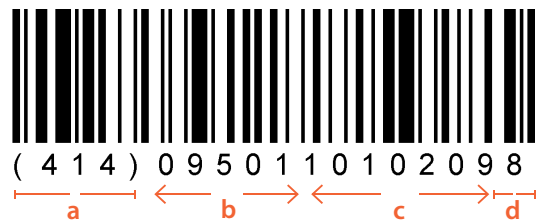
■ ■ ■ ■ El Número Mundial de Localización o GLN, es la Clave de Identificación GS1 utilizada para identificar localizaciones y entidades legales.

Las localizaciones pueden ser un lugar físico, por ejemplo un depósito, un armario para guardar, o hasta un estante específico dentro de la tienda; pueden ser una entidad legal como una compañía o la división de una compañía, o pueden ser una función que se lleva a cabo dentro de una entidad legal, por ejemplo el departamento de una compañía o la sala de pediatría de un hospital.

El GLN identifica cualquier localización en cualquier lugar del mundo en forma excepcional.

Es esencial para muchos procesos de negocios poder identificar localizaciones con un único número. Los GLNs también son bloques de construcción esenciales para una variedad de aplicaciones EPC/RFID construidas alrededor de la captura de hechos.

La utilización de un GLN en lugar de un sistema de numeración interno para las localizaciones le brinda a la compañía ventajas significativas, ya que consta de una forma estandarizada para identificar unívocamente localizaciones importantes para la cadena de abastecimiento.



El GLN es una solución mundial multisectorial a cualquier nivel que sea necesaria.

El identificador que cumple con los estándares ISO promueve la necesidad de sistemas de numeración de localización propietarios que resultan complicados. Su unicidad mundial es garantizada por su estructura:

- a.** Identificador de Aplicación GS1: Brinda el significado del campo de datos que sigue, permitiendo al mismo Transportador de Datos GS1 codificar datos múltiples
- b.** Prefijo Compañía GS1: Asignado por las Organizaciones Miembro GS1 a las compañías miembro permitiéndoles asignar GLNs
- c.** Referencia de Localización: Asignado por el dueño de la localización en cada localización diferente, recibiendo un número diferente
- d.** Dígito Verificador: Se calcula a partir de todos los otros dígitos para brindar más seguridad

Cualquier Organización Miembro GS1 en cualquier lugar del mundo brinda soporte, promueve y otorga el GLN.

SSCC Código Seriado de Contenedor de Embarque

■ ■ ■ ■ El Código Seriado de Contenedor de Embarque (SSCC) es la Clave de Identificación GS1 utilizada para identificar unidades logísticas individuales.

Una unidad logística puede ser cualquier combinación de unidades colocadas en un cartón, en una caja, sobre un pallet o un camión, para ser administrada a lo largo de la cadena de abastecimiento. El SSCC permite que dicha unidad sea trazada en forma individual, brindando beneficios para el rastreo de pedidos y entregas, y para la recepción automática de bienes.

El componente de referencia seriado del SSCC cuenta virtualmente con una capacidad numérica ilimitada, simplificando la asignación de números y garantizando la identificación en forma única.



El SSCC identifica unidades logísticas individuales, como cartones, cajones o pallets.

Como el SSCC brinda un número único, también puede ser utilizado como número de búsqueda para generar no sólo información detallada respecto al contenido de la carga, sino también como parte de la Notificación Avanzada de Embarque (ASN) o del proceso de Aviso de Embarque. Además, con un SSCC, una compañía puede buscar detalles sobre cargas complejas, lo que le ahorra al despachante tener que codificar información larga de consignación sobre etiquetas de unidades logísticas individuales.



El SSCC conecta códigos de barra o información de etiquetas EPC/RFID a comunicaciones electrónicas sobre la unidad logística. Los SSCCs cumplen con la licencia ISO (ISO/IEC 15459) para el rastreo y seguimiento de unidades logísticas. Su estructura:

- a.** Identificador de Aplicación GS1: Brinda el significado del campo de datos que sigue, permitiendo al mismo Transportador de Datos GS1 codificar datos múltiples
- b.** Dígito de Extensión: asignado por el usuario para incrementar la capacidad
- c.** Prefijo de Compañía GS1: Asignado por las Organizaciones Miembro GS1 a las compañías miembro permitiéndoles asignar SSCCs
- d.** Referencia Seriado: Asignada por el creador de la unidad logística para cada unidad logística recibiendo un número distinto
- e.** Dígito Verificador: Se calcula a partir de todos los otros dígitos para brindar más seguridad

Cualquier Organización Miembro GS1 en cualquier lugar del mundo brinda soporte, promueve y otorga el SSCC.

Otras Claves de identificación GS1



GSRN – Número Mundial de Relación de Servicios

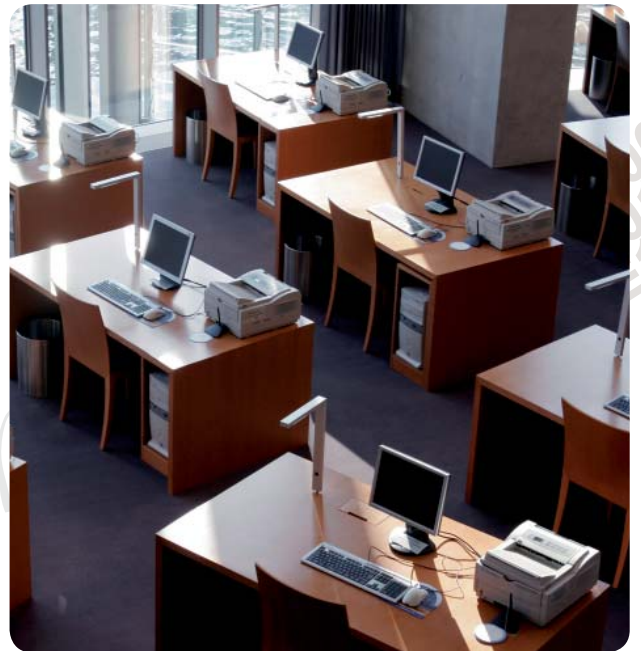
El Número Mundial de Relación de Servicios es la Clave de Identificación GS1 utilizada para identificar una relación de servicios entre un negocio y un cliente, como por ejemplo la membresía en clubes, los programas de fidelización, o un paciente en un hospital.



GRAI – Identificador Mundial de Bienes Retornables

El Identificador Mundial de Bienes Retornables (GRAI) es una de las dos Claves de Identificación GS1 para la identificación de bienes. Como indica su nombre, el GRAI

es utilizado para identificar bienes retornables como son el equipamiento de transporte reutilizable - bandejas, cajones, pallets o barriles de cerveza - que se utilizan y luego se retornan para volver a ser utilizados. El GRAI puede ser utilizado simplemente para la identificación de bienes y rastreo, o como parte de un sistema de alquiler o contratación donde dos o más compañías colaboran, ya que permite que las empresas escaneen los bienes que entran y salen del negocio.



GIAI – Identificador Mundial de Bienes Individuales

El Identificador Mundial de Bienes Individuales (GIAI) es la segunda de las dos Claves de Identificación GS1 para la identificación de bienes. Los GIAIs son utilizados para identificar bienes fijos de cualquier valor dentro de la compañía, que necesitan ser identificados en forma única, como por ejemplo una computadora, un escritorio, un vehículo o una parte componente. Al tener un identificador único para los bienes, la compañía puede identificar, rastrear y administrarlos a lo largo de toda su vida útil. Brinda una forma rápida de buscar un bien en una base de datos para que se pueda registrar su uso, localización o estado, por ejemplo, conciliar el stock, actualizar un registro de mantenimiento, registrar un upgrade de software o asignar un bien a un usuario o localización.



GDTI – Identificador Mundial de Tipo de Documento

El Identificador Mundial de Tipo de Documento (GDTI) es la Clave de Identificación GS1 para identificar un documento por tipo. El término “documento” aquí se aplica con amplitud de modo de cubrir cualquier papel oficial o privado que infiere un derecho (por ej. prueba de propiedad) o una obligación (por ej. llamado a servicio militar) al sostenedor. Otros ejemplos de tipos de documentos que podrían contar con un GDTI son demandas de impuestos, formularios de pruebas de embarques, pólizas de seguros, facturas internas, exámenes nacionalizados o estandarizados y pasaportes. Una compañía o negocio emitirá un GDTI donde fuera importante mantener un registro del documento; el GDTI brindará una conectividad a la base de datos que sostiene la copia “maestro” de dicho documento.



GSIN – Número Mundial de Identificador de Embarque

El Número Mundial de Identificador de Embarque (aviso de embarque) es un número asignado por el vendedor (despachante) de los bienes. Brinda un número mundialmente único que identifica una agrupación lógica de unidades físicas para ser transportadas.



GINC – Número Mundial de Identificación para Consignación

El Número Mundial de Identificación para Consignación identifica una agrupación lógica de bienes (una o más entidades físicas) que haya sido consignada a un transportador de cargas y deba ser transportada enteramente.

Identificadores de Aplicación GS1



Las Claves de Identificación GS1 se complementan con los Identificadores de Aplicación (o GS1 AIs).

Los GS1 AIs actúan como una lista de códigos de campos de datos genéricos o simples para ser utilizados en aplicaciones de la cadena de abastecimiento mundial y en distintos sectores. Cada GS1 AI consiste en dos o más dígitos y brinda la definición, formato y estructura del campo de datos codificado en el Transportador de Datos GS1. Por ejemplo, existe un GS1 AI para cada Clave de Identificación GS1, permitiéndole ser codificada en Códigos de

pesos de logística, etc.) como son los datos suplementarios estandarizados, porque el acceso a estos datos pueden ser necesarios cuando los bienes se encuentran en tránsito y no es posible conectarse a una red.

Los GS1 AIs, y las guías de aplicación asociadas, han sido diseñados para propósitos multisectoriales e internacionales. Los AIs permiten codificar varios datos en un único Transportador de Datos GS1, mejorando así los rangos de lectura y reduciendo los costos de impresión y producción.



**Los GS1 AIs
presentan una forma
estandarizada de
codificar información en
un único Transportador
de Datos GS1.**

Barras GS1 o etiquetas EPC/RFID.

Los datos suplementarios están siempre asociados con una Clave de Identidad GS1; mientras la intención de la Clave de Identificación GS1 se utiliza para encontrar información sobre el objeto identificado en una base de datos, los GS1 AIs existen para datos suplementarios que no pueden buscarse en una base de datos con referencia a la clave de identificación GS1. Esto podría suceder cuando se necesitan datos, cuando la conexión a una base de datos no está disponible, o cuando se requiere un número de lote, fecha de vencimiento o instancia individual del objeto en un formulario de código de barras o etiqueta EPC/RFID. Por ejemplo, el SSCC brinda un único número de referencia que puede utilizarse como la clave para acceder a toda la información relevante de la unidad logística en archivos de computadora. Sin embargo, también están disponibles los datos suplementarios relacionados a la unidad logística (por ej. información del destinatario,

Transportadores de Datos GS1



GS1 cuenta con una completa cartera de Transportadores de Datos: distintos tipos de medios que pueden llevar Claves de Identificación GS1 y datos de atributos. El mismo contenido puede, de hecho, estar codificado en distintos tipos de transportadores, dependiendo del uso que se le dará.

Códigos de Barras EAN/UPC

Si una compañía quiere poner un código de barras sobre un artículo comercial que pueda escanearse en cualquier punto de venta minorista del mundo, necesita un código de barras EAN/UPC.

El código de barras GS1 EAN/UPC es el Transportador de Datos GS1 con más trayectoria y más utilizado. Es un método de marcación de producto indispensable que se encuentra virtualmente sobre todo producto de consumo en el mundo. Ese pequeño "bip" que la gente asocia con la caja de un supermercado es un dispositivo láser de lectura de información codificada en un código de barras EAN/UPC.

Existen cuatro tipos de códigos de barras EAN/UPC primarios que son todas simbologías lineales:

- EAN-13 que codifica GTIN-13
 - UPC-A que codifica GTIN-12
 - EAN-8 que codifica GTIN-8
 - UPC-E que codifica un GTIN-12 especial "sin cero"
- EAN/UPC no codifica ninguna otra Clave de Identificación GS1 ni ningún otro Identificador de Aplicación GS1.

Existen dos códigos de barras EAN/UPC suplementarios llamados códigos agregados de 2 dígitos y 5 dígitos cuyo uso está casi exclusivamente limitado a libros y periódicos.

Además de su ubicuidad global, la otra gran ventaja del código de barras EAN/UPC es su capacidad de escaneo omnidireccional: un código de barras EAN/UPC puede pasarse por delante de un lector de códigos de barras en el punto de venta al derecho o al revés, y seguirá leyendo correctamente. Esto lo convierte en un transportador de datos rápido y eficiente para situaciones de escaneo de alto volumen como cajas registradoras en supermercados.

ITF-14

Los códigos de barras ITF-14 sólo codifican GTINs. Como no pueden ser utilizados para identificar artículos que cruzan el punto de venta, generalmente se utilizan para artículos comerciales donde se requiere impresión directa sobre cartones corrugados.



EAN-13



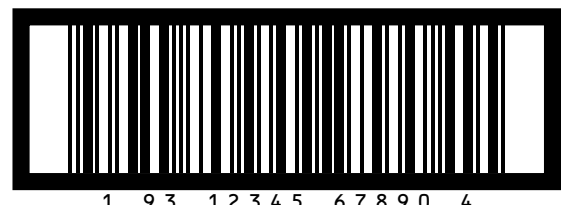
5 012345 678900

UPC



0 12345 67890 5

ITF-14



1 93 12345 67890 4

■ ■ ■ ■ GS1-128

Cuando se trata de logística, el Transportador de Datos GS1-128 es el estándar de oro. Los códigos de barras GS1-128 pueden cargar todas las Claves de Identificación GS1, así como información variable como son los números de serie, las fechas de vencimiento y las medidas.

Es una simbología lineal, con la ventaja de estar más comprimida que las otras tecnologías lineales.

El GS1-128 no puede ser utilizado para identificar artículos que atraviesen el punto de venta minorista; su rol principal está en el sector de transporte y logística y en el sector salud. El código de barras ha ganado más importancia en los últimos años, debido al creciente requerimiento de una trazabilidad más rigurosa del producto; por supuesto que una etiqueta de transporte con un código de barras GS1-128 sobre la misma, es la pieza central de cualquier sistema de rastreo y seguimiento basado en estándares.

El GS1-128 admite una muy flexible configuración, y se adapta a una amplia variedad de casos de necesidades y usos. Puede leerse con los diferentes escáneres láseres disponibles comercialmente.



GS1-128



GS1 DataBar

Los símbolos GS1 DataBar pueden cargar más información e identificar artículos más pequeños que los códigos de barras EAN/UPC y también pueden ser escaneados en el punto de venta minorista. Como resultado, el GS1 DataBar permite la identificación GTIN para mediciones variables de productos frescos y productos difíciles de marcar como por ejemplo fruta o verdura suelta, joyas y cosméticos.

Además, el GS1 DataBar puede cargar Identificadores de Aplicación GS1 para números de serie, números de lotes y fechas de vencimiento, creando soluciones que brindan soporte a la autenticación de productos y a la trazabilidad para productos frescos y cupones.

Los símbolos GS1 DataBar fueron aprobados y adoptados por GS1 luego de la revisión de casos de negocio específicos realizada por un grupo de trabajo compuesto por minoristas, fabricantes de bienes de consumo de alta rotación, compañías farmacéuticas, Organizaciones Miembro GS1 y asociaciones comerciales.

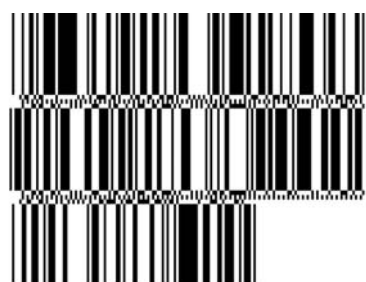
El dueño de la marca (la parte responsable de especificar el diseño del empaquetado) toma la decisión de utilizar símbolos GS1 DataBar o no, ya que no es obligatorio reemplazar los códigos de barras EAN/UPC que funcionan hoy en día. La fecha para utilizar el GS1 DataBar en forma abierta se ha establecido para 2014 a nivel global, pero han señalado fechas anteriores en distintos países para aplicaciones específicas (por ejemplo 2011 para cupones en Estados Unidos y en productos sueltos entre 2010 y 2014 en distintos países).



(01) 0 9501101 02094 8

GS1 DataBar Omnidireccional Apilado

Utilizado principalmente para marcar piezas individuales de productos sueltos



(01) 9 5413848 09002 3

GS1 DataBar Expandido Apilado

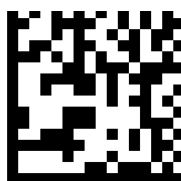
Utilizado principalmente para manejar cupones y para marcar artículos comerciales de medición variable, por ej. carne, queso,...

■ ■ ■ ■ GS1 DataMatrix

A diferencia de las otras simbologías GS1, el GS1 DataMatrix es una simbología bidimensional que permite que se codifique una gran cantidad de información en un espacio muy compacto. Sin embargo, la intención no es utilizarlo en ambientes de puntos de venta minoristas "omnidireccionales" como supermercados, porque sólo es compatible con aplicaciones cuyos sistemas de lectura utilizan encâneres basados en cámaras.

Una característica remarcable del GS1 DataMatrix es que puede ser utilizado directamente para marcaciones sobre productos, componentes o partes individuales. En tales casos, el código está grabado al aguafuerte o con láser directamente sobre la superficie del artículo, volviéndolo indeleble incluso bajo condiciones de operación bruscas. Por ejemplo, un GS1 DataMatrix grabado de esta forma puede utilizarse en la presencia de grasa en aplicaciones industriales o para artículos que están expuestos a los elementos. Esto hace que el GS1 DataMatrix sea adecuado para aplicaciones cuyas condiciones no permiten el uso de códigos de barras convencionales.

El GS1 DataMatrix gana popularidad en el sector salud ya que cumple con muchas necesidades y abre muchas oportunidades para mejorar la seguridad del paciente. Por ejemplo, como puede cargar un Identificador de Aplicación GS1, números de lotes y de series, y fechas de vencimiento, puede emplearse sobre productos médicos. Además, debido a su tamaño compacto, un símbolo GS1 DataMatrix puede caber sobre cualquier dispositivo médico. Antes, los instrumentos quirúrgicos individuales no podían etiquetarse en forma automática. Sin embargo, un GS1 DataMatrix puede marcarse directamente sobre los instrumentos, simplificando así su rastreo y seguimiento en hospitales. Basándose en su popularidad, el GS1 DataMatrix se promociona para ser utilizado en farmacias y en todos los ambientes donde existe el escaneo regulado de artículos comerciales.



(01)0950110102093'



010950110102093101020931010209310102093

GS1 DataMatrix

■ ■ ■ ■ Etiquetas EPC/RFID

Las etiquetas EPC/RFID utilizan tecnología de Identificación por Radiofrecuencia para codificar Claves de Identificación GS1 en el GS1 Código Electrónico de Productos (EPC). También permiten el Estándar de Comunicación EPCIS GS1.

RFID funciona por medio de un microchip que guarda los datos relevantes (incluyendo el EPC) y refleja los datos a una antena lectora por medio de ondas electromagnéticas. Como estas ondas pueden atravesar materiales sólidos, los chips pueden cubrirse con un film adhesivo o estar directamente dentro del empaquetado o producto.

Las etiquetas EPC/RFID que codifican el GS1 EPC pueden ofrecer significantes ventajas de ahorro de tiempo en comparación con otros Transportadores de Datos GS1: el lector y el Transponder no necesitan estar en la línea de vista del otro, lo que significa que este Transportador de Datos tiene capacidades de capturar datos en cantidades: todo un carrito de compras de supermercado puede "escanearse" en un abrir y cerrar de ojos, sin necesidad de pasar manualmente cada artículo por el escáner. Ahora, sin embargo, los casos en vivo más excitantes aprovechan esta capacidad del transportador de datos para brindar una excelente localización de productos, por ejemplo en un depósito, resultando una administración de tiempo optimizada para los procesos de entrega de productos.



Etiquetas EPC/RFID

El Código Electrónico de Productos (EPC)

■ ■ ■ ■ El Código Electrónico de Productos (EPC) es una forma emergente para la identificación física de objetos, cargas, localizaciones, bienes y otras entidades cuyo fin es ser rastreados con etiquetas de Identificación por Radiofrecuencia (RFID) o códigos de barras vía la Red EPC.

El EPC incluye todas las Claves de identificación GS1, asegurando una interoperabilidad completa con sistemas existentes, y también comprende otras estructuras de nominación. Esto permite que otras estructuras de nominación administradas por agencias fuera de GS1 sean incorporadas al sistema EPC, mientras mantengan compatibilidad con las estructuras existentes de nominación del Sistema GS1. Esto ayuda a asegurar una amplia adopción del EPCIS.

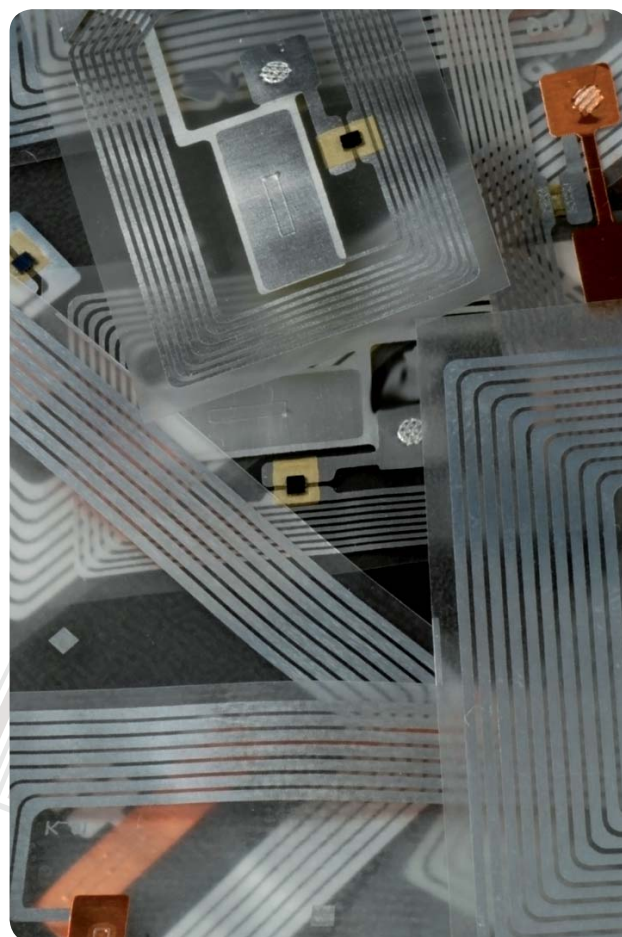
Los beneficios EPC de una asignación descentralizada son completamente compatibles con el Sistema GS1. El EPC ha sido diseñado para que organizaciones independientes puedan asignar nuevos EPCs sin la posibilidad de colisión.

El EPC es la base para codificar una etiqueta EPC/RFID o un Código de Barras GS1. Puede utilizarse para acceder a información de una Red EPC.

Hoy, los objetos identificados con EPC están serializados, lo que significa que llevan un único número de serie: Un EPC asignado a un objeto es entonces diferente a un EPC asignado a otro. Esto permite una identificación única, precisa y específica de objetos individuales.

Para cada Clave de Identificación GS1 que nombre una instancia única de una entidad en la Red EPC, existe un EPC equivalente. Esto brinda compatibilidad e interoperabilidad con sistemas basados en Claves de Identificación GS1. Por ejemplo, GS1 SSCC, GS1 GTIN más un número de serie y Claves GS1 GIAI pueden crear EPCs válidos.

El EPC es la base para codificar una etiqueta EPC/RFID o un Código de Barras GS1, que serán utilizados para acceder a información de una Red EPC.





Estándares de Comunicación **GS1**

Intercambio de datos maestros con GS1 GDSN

Datos Transaccionales con GS1 eCom

Datos de visibilidad con EPCIS

Los Estándares de Comunicación GS1 son otros elementos clave del Sistema de Estándares GS1.

Los Estándares de Comunicación GS1 permiten el intercambio de datos maestros entre socios comerciales en la cadena de abastecimiento y tratan los datos transaccionales y los datos de visibilidad.

Compartir Datos Maestros con la Red mundial de Sincronización de Datos GS1

■ ■ ■ ■ La Red Mundial de Sincronización de Datos GS1 o GDSN®, es otro Estándar de Comunicación GS1.

GDSN está construido alrededor del Registro Mundial GS1, Pools de Datos certificados por GDSN, el Marco de Calidad de Datos GS1 y la Clasificación Mundial de Productos GS1, que al ser combinados brindan un ámbito poderoso para una sincronización continua de datos precisos.



Con GDSN, los socios comerciales siempre cuentan con la última información en sus sistemas, y cualquier cambio realizado en la base de datos de una compañía se brinda en forma automática e inmediata a las otras compañías que hacen negocios con ella.

Cuando un proveedor y un cliente saben que están viendo los mismos datos precisos y actualizados, es más fácil y más rápido hacer negocios entre sí. Al sincronizar datos precisos adecuadamente clasificados, también resultan pedidos más precisos, menos formularios para llenar, menos sistemas y procesos duplicados, y lo más importante, resulta una forma comprobada de eliminar costos innecesarios en la cadena de abastecimiento.

El **Registro Global GS1** es el “facilitador de red y directorio de información” del GDSN que garantiza la unicidad de las partes y los artículos registrados. Les brinda a los pools de datos, información crítica para establecer comunicaciones de sincronización de datos en la red y asegura que utilicen mensajes, reglas de validación y procesos estándares.

Los **Pools de Datos certificados por GDSN** son catálogos electrónicos de datos estandarizados de artículos. Sirven como fuente y/o un recipiente de datos maestros. Los Pools de Datos pueden ser dirigidos por una Organización Miembro GS1 o por un proveedor de solución. Una lista actualizada de todos los Pool de Datos certificados por GDSN se encuentra siempre disponible en www.gs1.org/gdsn.

GDSN exige programas de calidad de datos que sean sustentables y se focalicen a largo plazo: la experiencia ha demostrado una y otra vez que los beneficios de negocio no surgen de acciones correctivas de limpieza de datos a corto plazo, sino de buenos datos de calidad desde el principio. Para asegurar este nivel de calidad de datos, GDSN recomienda los procesos descritos en el Marco de Calidad de Datos GS1. El **Marco de Calidad de Datos GS1** utiliza estándares GS1 y cabe perfectamente dentro del GDSN. Para los proveedores, mejora los procesos internos y garantiza la buena calidad de los datos que se intercambian. Para los minoristas, hospitales, farmacias y otros receptores de datos, asegura que cuenten con los medios de recibir y utilizar información adecuada.

Para asegurar que los productos se clasifiquen en forma correcta y uniforme, GDSN utiliza la Clasificación Mundial de Producto GS1 (GPC), un sistema que les brinda al comprador y al vendedor un lenguaje común para agrupar productos de la misma manera, en todos los lugares del mundo. Esto mejora la precisión e integridad de la Red Mundial de Sincronización de Datos, agiliza la capacidad de la cadena de abastecimiento de reaccionar a las necesidades del consumidor y contribuye a romper con las barreras de los idiomas. También facilita el proceso de informe a través de silos. La base de GPC se llama “ladrillo”. Los ladrillos GPC definen categorías de productos similares. El uso del ladrillo GPC como parte del GDSN asegura el reconocimiento correcto de la categoría del producto a lo largo de la cadena de abastecimiento extendida, desde el comprador hasta el vendedor.

**GDSN permite
una sincronización
segura y continua
de datos precisos.**

Datos Transaccionales con GS1 eCom

■ ■ ■ ■ ■ Todos los días alrededor de todo el mundo, se llevan a cabo cientos de millones de transacciones de negocio: órdenes de pedidos, respuestas de pedidos, envíos, pagos entre otros. Y cada vez con más regularidad, estas transacciones se manejan en forma electrónica.

Los Estándares de Comunicación GS1 eCom actúan aquí: identificando en forma inequívoca los productos, servicios y partes involucradas en cualquier transacción, permitiendo que los intercambios electrónicos sean compatibles entre compañías, y también a través de fronteras y a través de industrias.

Al utilizar Claves de Identificación GS1 como GTIN, GLN y SSCC, GS1 eCom se permite la integración directa de datos capturados durante el escaneo de productos vendidos en el mercado minorista, durante las actividades logísticas, entre otras. Les ahorra a los usuarios tiempo y gastos en planificación de esquemas de identificación propietarios, porque las mismas Claves de Identificación GS1 utilizadas para recolectar datos en el punto de venta minoristas o durante las actividades logísticas al despachar o recibir bienes, también son utilizadas aquí.



**Ambos, GS1 EANCOM
yGS1 XML permiten
transacciones
comerciales
electrónicas.**

GS1 eCom brinda dos estándares complementarios: GS1 EANCOM y GS1 XML. Ambos permiten una conexión directa entre el flujo físico de bienes y servicios, y la información relacionada con ellos.

GS1 EANCOM

GS1 EANCOM® es un Estándar de Comunicación GS1 eCom basado en UN/EDIFACT (Intercambio de Datos Electrónicos para la Administración, Comercio y Transporte de Naciones Unidas), un set de estándares, directorios y guías acordadas internacionales para el intercambio electrónico de datos. El estándar GS1 EANCOM cubre las funciones requeridas para afectar una completa transacción de comercio:

- mensajes que permitirán que las transacciones comerciales se lleven a cabo, por ejemplo, catálogo de precio, orden de compra, factura, etc.
- mensajes utilizados para la instrucción de servicios de transporte para mover los mensajes de bienes utilizados en el acuerdo de transacciones comerciales mediante el sistema bancario.

Los mensajes disponibles en GS1 EANCOM pueden dividirse en las siguientes categorías:

- **Mensajes de Datos Maestros**, como nombre, domicilio, personas de contacto, cuentas financieras, etc.
- **Mensajes de Transacciones Comerciales**, como términos de entrega, términos de pago, provisiones y cobranzas, mensajes relacionados a órdenes y cambios subsecuentes, información relacionada al despacho, transporte y recepción, y mensajes relacionados al pago de los bienes provistos.
- **Mensajes de informes y planificación**, que brindan informes y pronósticos valiosos y actualizados con respecto a entregas, ventas y stocks, para que los socios puedan planificar sus actividades y sus estrategias de marketing.
- **Mensajes de Informe de Sintaxis y Servicio**, que pueden ser enviados para aceptar o rechazar un intercambio.
- **Mensajes de Seguridad** utilizados para transmitir una firma digital, para verificar una firma y brindar referencia a los datos asegurados.

GS1 XML

GS1 XML es otro estándar de Comunicación GS1 eCom. Brinda una estructura estandarizada y predecible para los mensajes comerciales electrónicos permitiéndoles a los socios comerciales comunicar datos de negocios en forma rápida, eficiente y precisa independientemente de sus tipos de hardware o software internos.

XML es un acrónimo de la industria para "Lenguaje Extendido de Mercado", un lenguaje de programación diseñado para el intercambio de información en Internet. Los estándares GS1 XML pueden descargarse en forma gratuita de www.gs1.org. GS1 fue una de las primeras organizaciones de estándares en publicar un estándar de negocios global basado en XML; el GS1 actual contiene más de 60 mensajes XML "documentos", sin contar los mensajes de soporte de la librería común.

Los mensajes GS1 XML también son utilizados en la Red Mundial de Sincronización de Datos y en el manejo de eventos permitidos por RFID vía GS1 EPCglobal. GS1 XML está diseñado de tal manera que la mensajería es independiente del transporte. Es muy simple intercambiar documentos GS1 XML utilizando cualquier perfil o solución técnica, incluyendo Servicios Web.

Como GS1 EANCOM, GS1 XML cumple con la metodología UN/CEFACT. GS1 está comprometido con la estructura de administración de UN/CEFACT y sus grupos de trabajo, y trabaja para desarrollar aún más los estándares UN/CEFACT e incorporar sus perfiles en GS1 XML.

Estándares de Comunicación GS1: Datos de Visibilidad con EPCIS

Los Servicios de Información del Código Electrónico de Productos o EPCIS, es otro Estándar de Comunicación GS1.

EPCIS es un estándar de interfaz para el intercambio de información relacionada a eventos. El mismo contesta cuatro poderosas preguntas para cualquier Clave de Identificación GS1: ¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? Puede brindar visibilidad a casos de objetos, casos de agregación, casos de cantidad y/o casos de transacciones. EPCIS es el puente entre el mundo físico y los sistemas de información de negocios.

La mayoría de los fabricantes, distribuidores, proveedores de logística, revendedores o grandes usuarios finales de bienes tangibles, ya utilizan información internamente o intercambian información externamente sobre la localización y el estado del material. El estándar EPCIS brinda una forma económica de compartir información. Gracias a EPCIS, los negocios pueden monitorear hechos y conocer el estado actual o pasado de las cosas, incluyendo el tiempo, la localización, la disposición y el paso de negocio de cada evento que ocurre durante la vida útil de un artículo en la cadena de

cifricas en la cadena de abastecimiento. Un evento EPCIS, por ejemplo, cita un único objeto identificado por EPC (qué) que fue recibido (paso de negocio) en una condición que no es para la venta (disposición) en el Centro de Distribución X (localización) ayer (cuándo) a las 2 de la tarde TE (hora).

El estándar EPCIS especifica un modelo de datos y dos interfaces:

El **Modelo de Datos EPCIS** especifica una forma estándar de representar información de visibilidad sobre objetos físicos, incluyendo descripción de movimientos de productos en la cadena de abastecimiento. Los principales componentes del modelo de datos incluyen su Código Electrónico de Productos, Hora del Evento, Paso de Negocio, Punto de Lectura, Localización del Negocio y Transacción Comercial. El modelo de negocio está diseñado para que sea extensible por las industrias y usuarios finales sin revisar la especificación misma. Por ejemplo, las pruebas piloto EPCIS han incluido extensiones como Fecha de Vencimiento, Número de Lote y Temperatura.

La **Interfaz de Captura de Evento EPCIS** especifica una forma estándar para las aplicaciones comerciales que generan datos de visibilidad para comunicar esos datos a las aplicaciones que desean consumirla. En muchos casos, el lado receptor de la Interfaz de Captura de Datos será un repositorio, pero esto no es obligatoriamente el caso.

La **Interfaz de Interrogación EPCIS** brinda una forma estándar para que los sistemas internos y externos hagan requerimientos sobre eventos comerciales de repositorios y otras fuentes de datos EPCIS utilizando un lenguaje de interrogación simple con parámetros. Existen dos tipos de interrogaciones: Interrogaciones Encuestas para obtener una respuesta sincronizada en el momento, e Interrogaciones de Suscripción para obtener una respuesta programada, no sincronizada.

EPCIS responde las preguntas: ¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué?

abastecimiento. EPCIS facilita la captura interna de datos y permite un intercambio externo seguro de información sobre el movimiento y el estado de bienes en el mundo físico. La información de visibilidad en EPCIS se encuentra en la forma de "eventos" que describen ocurrencias espe-

Cómo se crean los Estándares GS1

Desde 2002, el Proceso Mundial de Administración de Estándares o GSMP, ha sido el foro colaborativo mundial preeminente donde todos los estándares GS1 fueron construidos y mantenidos por una comunidad de nuestros usuarios. En 2008, el GSMP combinado con el Grupo de Acción Conjunto (JAG) EPCglobal ha sido el único foro de desarrollo de estándares para todo GS1. Este nuevo GSMP es el motor de todo el Sistema de Estándares GS1. Es un proceso abierto y transparente posible gracias a la participación de las compañías que desean mejorar la eficiencia de las cadenas de abastecimiento.



La construcción de estándares que realmente mejoren la cadena de abastecimiento en forma eficiente es un esfuerzo colaborativo que requiere la participación de una amplia variedad de involucrados. ¡Necesitamos que usted lo haga funcionar! Unase a GSMP como miembro (con derechos a votación) o como participante (sin derechos a votación). Lea más en www.gs1.org/gsm

Los estándares GS1 son construidos y mantenidos en forma colaborativa por voluntarios de todo el mundo

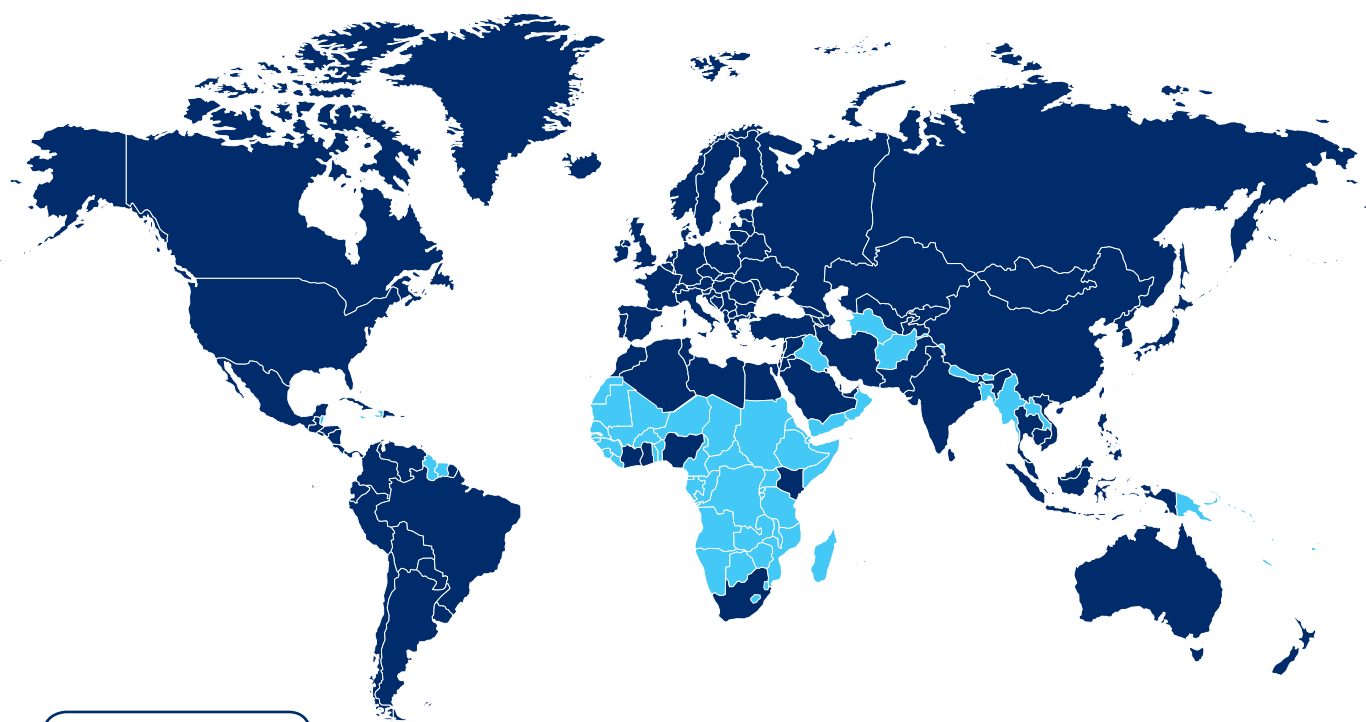
GSMP agrupa a usuarios de todas las industrias y de todas partes del mundo para identificar las necesidades de estándares, reunir requerimientos de negocios, documentar mejores prácticas, obtener consensos sobre soluciones y luego desarrollar e implementar los estándares resultantes para la cadena de abastecimiento.

La participación del usuario es la base de GSMP: el trabajo se logra mediante una estructura de comité que permite a nuestros usuarios participar de forma de obtener el mayor valor para su organización. La membresía GSMP es una comunidad muy diversa de todo el mundo, con miles de individuos de todo tipo de organizaciones, incluyendo proveedores, minoristas, 3PLs, proveedores de soluciones, organizaciones de compra, proveedores de salud, etc.

En los últimos seis años, el GSMP ha procesado más de 1.000 cambios que han mejorado el Sistema GS1 permitiendo su aplicación y desarrollo en miles de nuevos contextos de negocios.

Para tratar estos pedidos, el GSMP utiliza una metodología que garantiza una solución sólida, estable y puntual al final de la cadena de producción.

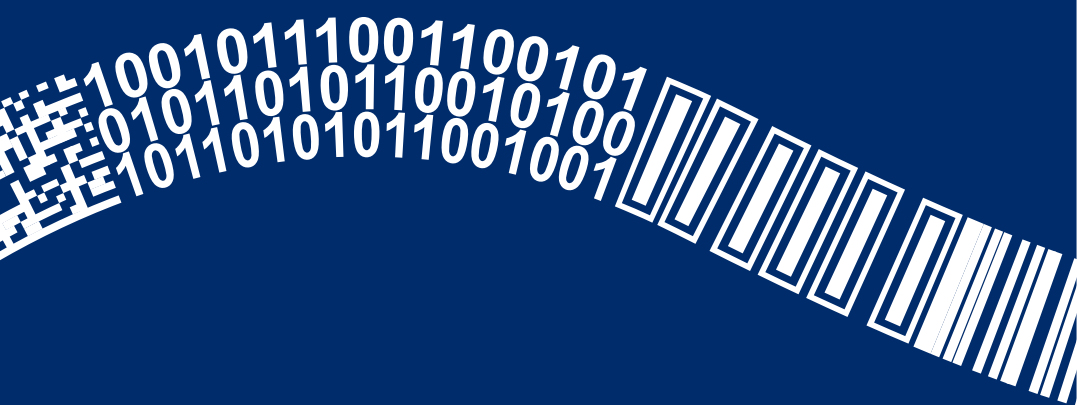
107 Organizaciones Miembro atendiendo en 150 países: Servicios locales, alcance global.



■ Países con una Organización Miembro GS1

■ Países atendidos directamente desde la Oficina Global GS1





Argentina

Fraga 1326,
C1427BUBU
Ciudad de Buenos Aires
Argentina
T (54-11) 4556-4700
F (54-11) 4556-4758/59
E info@gs1.org.ar

www.gs1.org.ar