



TABLA DE CONTENIDOS:

¿Qué es GS1? 1

La importancia de los estándares.
Visión y Misión de GS1

Estándares GS1 2

Sistema de Identificación
Portadores de Datos
Estándares de Comunicación

Novedades 4

Acuerdo de Cooperación entre GS1 y la
Organización Mundial de Aduanas (WCO)

¿QUÉ ES GS1?

GS1 en Paraguay y el mundo

GS1 es una organización global, con presencia en más de 150 países en todo el mundo a través de 111 organizaciones GS1 locales, siendo GS1 Paraguay una de ellas desde el año 1994. Somos líderes a nivel mundial en el diseño e implementación de estándares y soluciones globales para mejorar la eficiencia y visibilidad de las cadenas de demanda y suministro, globalmente y en diferentes sectores. El Sistema GS1 de estándares es el más usado en todo el mundo a nivel de sistemas para la cadena de abastecimiento.

¿Qué son los estándares? Los estándares son acuerdos que estructuran cualquier actividad o industria. Son reglas o guías que todos aplican. Asimismo, constituyen una forma de medir, describir o clasificar productos o servicios.

Una de las formas más sencillas de entender la utilidad de los estándares es pensar en lo que ocurre cuando no existen estándares o normas. Tomemos el ejemplo del tamaño del calzado. Un zapato de mujer que sea número 7 en Nueva York, será un tamaño 38 en Shanghai, un número 4,5 en Londres, un 37,5 en París, un número 23 en Tokio y un 5,5 en Sydney. Esto es increíblemente inconveniente y dificultoso para las compañías que fabrican calzado.

Debido a que no existen estándares globales para los tamaños de calzado, las compañías tienen que marcar los mismos zapatos de manera diferente y tienen que especificar la referencia del tamaño de manera correcta en todas las órdenes de compra, facturas y talones de entrega para cada país. Además, dado que lleva más tiempo prestarle atención a todas esas especificaciones resulta más oneroso, con costos que las fábricas deben trasladar a los consumidores y que lo traducen en calzados con precios más altos.

Y los zapatos son sólo un ejemplo muy simple! Piense cuán complejos serían los procesos comerciales no estandarizados para las compañías globales que fabrican productos a partir de una gran variedad de componentes provenientes de diversos lugares. Asimismo, piense de qué forma los costos cada vez mayores de la energía y el crecimiento del comercio internacional se combinan para aumentar los costos.

Por todo esto cada vez se está prestando mayor atención con el fin de encontrar maneras que mejoren la eficiencia de la cadena de abastecimiento internacional. Y es por ello que los estándares juegan un papel tan importante, tanto para las empresas como para los consumidores: Los estándares son el cimiento para intercambios claros y comprensibles entre las compañías en una economía cada vez más globalizada.

En GS1, nuestra visión es la de un mundo donde los productos y la información a ellos relacionada se desplacen con eficiencia y seguridad, para beneficio de los negocios y una mejor calidad de vida de las personas, todos los días, en todas partes.

Nuestra misión es ser líderes neutrales en el desarrollo e implementación de estándares globales que provean las herramientas, confianza y seguridad necesarias para el logro de nuestra visión.

ESTÁNDARES GS1

El Sistema GS1 está compuesto por tres elementos: El Sistema de Identificación GS1; los Portadores de Datos GS1; y los Estándares de Comunicación GS1.

Los estándares GS1 están orientados a la automatización de los procesos de negocios

La automatización genera una mayor eficiencia y eficacia en diversos procesos de las empresas. Para hacer esto posible se utilizan herramientas de Captura e Identificación Automática de Datos (AIDC), como también herramientas de comunicación vía EDI (Intercambio Electrónico de Datos).

Sistema de Identificación GS1

Este Sistema provee una identificación unívoca a nivel mundial, para las diversas áreas de aplicación que pueden ir desde artículos comerciales y unidades logísticas, hasta activos y localizaciones.

Existen una importante variedad de Claves de Identificación, pero entre las más utilizadas en Paraguay podemos mencionar las siguientes:

- Número Mundial de Artículo Comercial (GTIN)
- Número Mundial de Localización (GLN)
- Código Seriado de Contenedor de Embarque (SSCC)

Estas Claves de Identificación permiten la asignación de un código único a determinado producto y a sus diversos empaques, como ser una caja. También se utilizan para identificar pallets y contenedores, servicios, bienes, y hasta a una empresa y sus diversas áreas funcionales o físicas.

En algunos casos, como ser en la codificación del GTIN, la estructura de datos puede variar. En Paraguay y en todo el mundo, a nivel de artículos comerciales circulan códigos de 8, 12 y 13 dígitos. Las estructuras de otros Identificadores no presentan variantes en su grupo. Es el caso del GLN que cuenta con 13 dígitos y el SSCC con 18. Todas estas estructuras de codificación se integran a los Portadores de Datos en sus diversas formas, de tal modo a permitir la captura automática de datos.



Portadores de Datos GS1

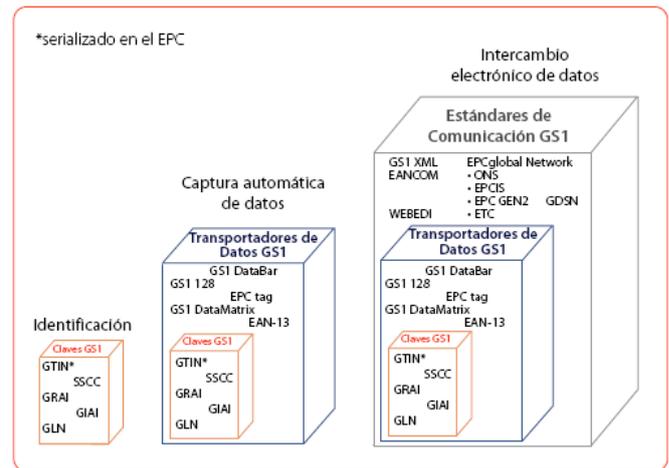
Los portadores de datos son herramientas que permiten contener las Claves de Identificación GS1 y la información a ellas asociada. En una simplificación del concepto, podemos tomar como ejemplo al comúnmente llamado Código de Barras, donde la parte gráfica que vemos en cualquier producto se trata de un símbolo. Ese símbolo es un portador de datos, y dato que representa se trata de un código o Clave de Identificación.

Existe una gran variedad de Portadores de Datos o simbologías. Pueden ser lineales o de 2 dimensiones; pueden ser leídos en una única dirección o de forma omnidireccional; y también existen los que pueden portar datos variables con información adicional sobre los productos, como ser lote y fecha de vencimiento. La decisión de aplicar uno u otro portador depende de los requerimientos de cada caso.

El símbolo EAN-13 es el portador con más trayectoria en GS1, siendo ampliamente usado en la mayoría de los productos de consumo masivo. Pertenece al grupo de simbologías EAN/UPC, y junto con las simbologías ITF-14; GS1-128; GS1 DataMatrix y GS1 DataBar, forman parte de la cartera de simbologías del Sistema GS1.

El único portador de datos que no se trata de un código de barras es el EPC/RFID, que combina el Código Electrónico de Producto (EPC) con la tecnología de Identificación por Radiofrecuencia (RFID). Se trata de un tag o etiqueta que contiene un chip conectado a una antena, y que transmite información utilizando ondas de radiofrecuencia.

En el siguiente gráfico se muestran los componentes del Sistema GS1 dentro de una arquitectura modular que abarca diversas soluciones.



Iremos ampliando la información sobre los principales Portadores de Datos y las Claves de Identificación GS1 en las próximas ediciones de nuestro boletín.

Estándares de Comunicación GS1

A diario, las empresas generan y procesan un alarmante volumen de documentos en papel. Estos documentos, desde órdenes de compra y facturas hasta catálogos de productos e informes de ventas, proporcionan la información esencial que precede, acompaña o sigue a los bienes físicos en una transacción comercial.

El Estándar de Comunicación GS1 para el Comercio Electrónico, comúnmente denominado GS1 eCom, provee a los socios comerciales una herramienta de negocios eficiente para la transmisión automática de datos comerciales desde una aplicación informática directamente a otra. Con GS1 eCom, todo documento comercial en formato papel intercambiado entre empresas ha sido reemplazado por mensajes, adaptados para enviarse por medios electrónicos, entre aplicaciones informáticas.

El Intercambio Electrónico de Datos (EDI) es la transferencia de datos estructurados mediante estándares de mensajes acordados, desde una aplicación computarizada hacia otra, a través de medios electrónicos y con un mínimo de intervención del ser humano.

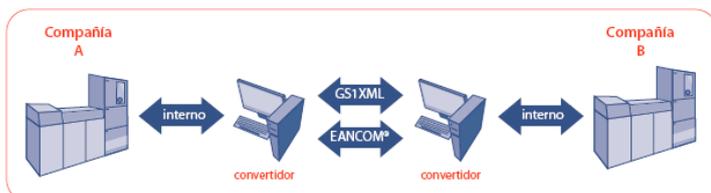
Este intercambio incluye transacciones de índole comercial con sus implicancias comerciales, logísticas y financieras. Existen dos grandes áreas donde el Comercio Electrónico está estandarizado bajo el Sistema GS1: EANCOM y XML.

EANCOM es una guía de implementación detallada de los mensajes estándares UN/EDIFACT (estándar de las NNUU para el Intercambio Electrónico de Datos), en tanto XML (Lenguaje de Mercado Extensible) fue la respuesta a la necesidad de las empresas de utilizar Internet para la transferencia automática de información comercial entre aplicaciones.

Ambas soluciones poseen mensajes comerciales con claras definiciones y explicaciones sobre cómo utilizar los campos de datos. Esto permite que los socios comerciales intercambien documentos comerciales de manera sencilla y eficaz desde el punto de vista de los costos.

Existen varios tipos de mensajes para satisfacer los requerimientos en las diferentes etapas de la relación comercial:

- Los mensajes de datos maestros describen las partes y los productos relevantes.
- La transacción comercial comienza con la orden (pedido) y finaliza con el aviso múltiple de débito o mensajes de avisos múltiples de crédito, que siguen la secuencia lógica del ciclo comercial.
- Los mensajes de informes y planeamiento se utilizan para informar al socio comercial sobre su actividad comercial o planificar por adelantado los requerimientos futuros, permitiendo así efectuar mejoras en la cadena de abastecimiento.
- Mensajes generales que se utilizan para enviar información de respaldo de las aplicaciones en general a una o múltiples direcciones.



GS1 eCom no sólo provee un conjunto de mensajes estándares, sino se basa también en el uso de las Claves de Identificación GS1 en lugar de números acordados de manera bilateral entre dos socios comerciales. El uso de las Claves GS1 naturalmente simplificará las implementaciones con los socios comerciales futuros.



En Paraguay, el Intercambio Electrónico de Datos (EDI) está basado en el estándar GS1 XML. Actualmente se realizan cerca de 40 mil transacciones mensuales vía EDI.

El GTIN, utilizado para la identificación de artículos comerciales, es el único sistema de numeración internacional y multisectorial que proporciona un número de identificación inequívoco y único para cada artículo y sus variantes, independientemente de su lugar de origen y destino. Su uso en mensajes EDI es particularmente importante en entornos abiertos. Las compañías no tienen que mantener complejas referencias cruzadas para los números internos de los socios comerciales.

El GLN (Número Mundial de Localización) proporciona el medio más eficiente de comunicar la localización o la identificación de las empresas. Es utilizado en los mensajes EDI entre diferentes socios de negocios, como también en las redes internas para dirigir esos mensajes hacia una casilla de correo, estación de trabajo o una aplicación.

Los mensajes GS1 eCom (EDI) fueron diseñados para aprovechar al máximo los estándares asociados como la numeración de localizaciones y productos y los códigos de barras, a fin de proporcionarle al usuario la máxima eficiencia y los mayores beneficios. El uso de dichos mensajes y estándares es cada vez mayor alrededor del mundo.

La utilización de EDI genera importantes beneficios, entre los que podemos mencionar los siguientes:

- Reducción de costos gracias a la eliminación de procesos manuales
- Ahorro en los costos administrativos por manejo de papel
- Mejor aprovechamiento del personal para tareas estratégicas
- Optimización del tiempo en los procesos, desde que se genera una orden hasta el pago
- Reducción de inventarios y ayuda a evitar quiebres de stock
- Mayor seguridad en el procesamiento de datos debido a la eliminación de las cargas manuales de información, reduciendo errores que pueden incrementar los costos

Novedades

Acuerdo de Cooperación entre GS1 y la Organización Mundial de Aduanas (WCO), para la lucha contra la falsificación.

Kunio Mikuriya, Secretario General de la Organización Mundial de Aduanas (WCO), y Miguel Lopera, Presidente y CEO de GS1, firmaron un acuerdo de cooperación el 04 de septiembre de 2012, con el objetivo de explorar maneras e optimizar la lucha contra la falsificación y la piratería.

La WCO y GS1 han acordado mantener una continua relación de trabajo en todas las cuestiones relacionadas con las Aduanas, aprovechando especialmente las herramientas de la WCO y los estándares de identificación GS1, como parte de los esfuerzos internacionales para combatir el comercio ilícito de productos falsificados y pirateados.

La herramienta denominada Interfase Public-Members (IPM) fue lanzada por la WCO en el año 2010 para mejorar la comunicación entre las Aduanas y los titulares de los derechos de propiedad, facilitar el intercambio de información y fortalecer la capacidad de los funcionarios de aduanas para mejorar el combate a la falsificación y la piratería.

Los estándares GS1 permiten la identificación única e inequívoca de productos, lo que reditúa en la reducción de costos y en una mayor seguridad en el intercambio de información, ambos beneficios vitales para las Aduanas y las empresas en el entorno del comercio internacional del siglo 21.

"Ante el creciente comercio de mercancías falsificadas, la WCO y sus miembros están decididos a trabajar con GS1 y otras organizaciones interesadas en luchar contra esta amenaza con el fin de proteger la salud y seguridad de los consumidores de todo el mundo", dijo el Secretario General de la WCO, Kunio Mikuriya.

Mikuriya agregó que "este acuerdo de colaboración con GS1, no sólo permite a la WCO mejorar el IPM como parte del fortalecimiento en las facultades de las Aduanas, es también una prueba para nuestros socios del sector privado de la utilidad de esta herramienta en la lucha contra la falsificación y la piratería"

"Con el Sistema de Estándares GS1 y nuestra experiencia global en administración de la cadena de suministro, GS1 puede ayudar a las Agencias de Aduanas a mejorar su capacidad para detectar productos falsificados", señaló el Presidente y CEO de GS1, Miguel Lopera.

Lopera añadió: "Al aprovechar el código de barras GS1, todos los propietarios de marcas, no sólo para los artículos de lujo, sino también para los productos de consumo y de salud, tendrán la oportunidad de trabajar con las Aduanas para proteger sus marcas, sus consumidores y sus pacientes por igual."



A través del acuerdo de cooperación, la WCO y GS1 pretenden alcanzar los siguientes objetivos comunes:

- Identificar posibles proyectos conjuntos y medidas concretas para promover y facilitar el uso de los estándares de identificación y de trazabilidad del Sistema GS1 en la lucha contra la falsificación y la piratería, a través de las Aduanas y otros organismos encargados de aplicar las leyes relacionadas;
- Diseñar, implementar y aplicar una nueva funcionalidad en la herramienta IPM, basada en Sistema de Identificación GS1, lo cual permitirá que los productos falsificados sean identificados, incluyendo el uso de dispositivos móviles;
- Con la cooperación con los miembros de la WCO interesados, llevar adelante un programa piloto de dos años en el uso de los estándares de identificación GS1, en las Aduanas y otros organismos encargados de aplicar leyes contra la falsificación y la piratería, para capturar datos codificados, incluso a través de dispositivos móviles, con el fin de ayudar a identificar potenciales falsificaciones.

GS1 y la WCO tienen una relación de larga data y han cooperado para beneficio mutuo en una serie de cuestiones relacionadas a las Aduanas, de acuerdo al Memorando de Entendimiento firmado entre ambas organizaciones, en noviembre de 2007.

Sobre la WCO

La Organización Mundial de Aduanas (WCO), con sus 178 miembros en todo el mundo responsables de procesar aproximadamente el 98% del comercio mundial, es la única organización intergubernamental que se centra exclusivamente en cuestiones aduaneras. Reconocida como la voz de la comunidad aduanera, la WCO es particularmente conocida por su trabajo en áreas que abarcan el desarrollo de estándares globales, la simplificación y armonización de los procedimientos aduaneros, la seguridad de la cadena de suministro, la ejecución y el cumplimiento de normas, y el fortalecimiento de las facultades aduaneras. Para más información: www.wcoomd.org