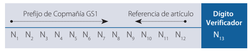
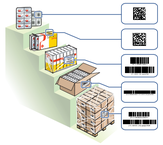
→ Un **GTIN** (Número Mundial de Artículo Comercial) es un número de identificación de productos y servicios formado por un prefijo de Compañía GS1 asignado a una empresa, una referencia de artículo asignada por la compañía y un dígito de verificación.





Cuando se asigna un GTIN, el fabricante debe transmitir la información vinculada con ese número así como también las jerarquías de empaque. Todas las unidades (base y logística) portan un GTIN. Para obtener mayores detalles, dirigirse a www.gs1.org/id_keys

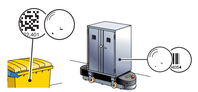
→ Un **GLN** (Número Mundial de Localización) es un número de 13 dígitos que identifica toda localización física o legal vinculada a una determinada transacción: por ejemplo, quién originó la orden, la localización de embarque del producto, la localización de descarga y el destino final de la entrega (unidades de asistencia médica, etc.). Para obtener mayores detalles, dirigirse a www.gs1.org/id_keys

→ Un **SSCC** (Código Seriado de Contenedor de Embarque) es un número de 18 dígitos que identifica de manera inequívoca una unidad logística. Como todas las demás claves de identificación GS1, su estructura estandarizada garantiza su singularidad.
En consecuencia, es posible identificar cualquier unidad logística que se almacene, embarque, transporte o reciba por medio de un SSCC. Al finalizar el proceso de preparación o fabricación se crea la unidad logística y se le asigna un SSCC. Dos unidades logísticas portarán el mismo GTIN, pero tendrán SSCCs diferentes. El SSCC se utiliza para controlar el depósito y embarque de las unidades que se envían y rastrean de manera independiente.
El SSCC que debe ser asignado a cada unidad logística, es la clave para acceder a la información de la Notificación Electrónica de Embarque (Notificación de Embarque (ASN) o Aviso de Despacho) que posee información dinámica tal como número de lote, fecha de vencimiento, etc. Esto permite realizar la trazabilidad interna dentro de las instalaciones. Asimismo, es posible proveer dicha información mediante códigos de barras dentro de la etiqueta logística GS1.

→ **GS1-128** es una simbología de código de barras lineal. **Data Matrix** (Matriz de Datos) es una simbología de 2D. Ambas pueden portar información utilizando Identificadores de Aplicación GS1, definidos por GS1 y permiten la codificación en barras de información tal como la identificación de producto (GTIN), la fecha de vencimiento, la información sobre el embarque, etc. El código de barras utilizado varía según el tipo de datos requeridos para la aplicación comercial y el tamaño del empaque. En el caso de productos "serializados", y para luchar contra la falsificación de productos, es posible recurrir a las etiquetas de radiofrecuencia (RFID). Para obtener mayores detalles, dirigirse a www.gs1.org/barcodes.

→ El desarrollo del intercambio electrónico (Internet o redes de valor agregado) permite que las compañías conecten el flujo de mercaderías con los flujos de información, lo cual facilita una operación continua y uniforme de las cadenas de abastecimiento. Cada etapa de la vida útil de un producto dentro de la cadena de abastecimiento genera un menaje estandarizado, comprensible por los sistemas de informática de todos los socios comerciales. El fabricante transmite las características del producto y la jerarquía logística por medio de un mensaje informático del producto. Cuando el fabricante recibe y procesa una orden, le informa a su socio cuál será la fecha de entrega y el contenido de la unidad logística por medio de una notificación electrónica de embarque. Estos mensajes son intercambiados de manera electrónica utilizando formatos estándares. Los mensajes relacionados con el transporte serán transmitidos a los transportistas también electrónicamente. Los transportistas luego proporcionan información relacionada con la entrega.

→ Las instalaciones sanitarias utilizan otras **Claves de Identificación GS1** para identificar y rastrear equipamiento (contenedores, tanques, gabinetes, etc.) especialmente cuando se lo puede volver a utilizar, se lo limpia o intercambia con diversas instalaciones sanitarias. El **GRAI** (Identificador Mundial de Bienes Retornables) permite la identificación inequívoca de los bienes retornables, combinando el Identificador de Tipo de Bien con un número Seriado. Este código también se utiliza para administrar inventarios. Para identificar la conexión entre un paciente y un servicio de asistencia médica se utiliza el GSRN (Número Mundial de Relación de Servicio), que es un código singular asignado por la entidad sanitaria en el momento en que el paciente ingresa. El **GDTI** (Identificador Mundial de Tipo de Documento) es un código que permite identificar documentos tales como recetas médicas, notificación de altas médicas, etc. Principalmente se utiliza para vincular estos documentos con los registros/historias clínicas.



→ Para más información ver **www.gs1.org**

GS1 - El lenguaje mundial de negocios

GS1 es una organización internacional dedicada al desarrolloy difusión de estándares y soluciones globales que mejoren tanto a nivel mundial como sectorial la eficiencia y visibilidad de las cadenas de demanda y abastecimiento. El sistema GS1 de estándares es el más ampliamente utilizado en el mundo. Para más información sobre GS1, por favor visite: **www.gs1.org**

9 501101 020894

GS1
Argentina
Maipú 255, 4º Piso
C1084ABE, Ciudad de Buenos Aires
T (54-11) 4130 1700
F (54-11) 4130 1758/59
E info@gs1.org.ar
www.gs1.org.ar

Con agradecimiento especial a:
GS1 France
CologH Commission Logistique Hospitalière
asLOG

GS1 Global - 01/07 - Ilustraciones Laurent Baudchon - Todos los derechos reservados

GS1
Argentina

Estándares GS1 en la Cadena de Abastecimiento del Sector Salud

Mejoras en la seguridad de los pacientes

Logística para el Sector Salud

En todas las cadenas de abastecimiento, la correcta administración logística optimiza la circulación de los productos y asegura la conexión entre el flujo de artículos físicos y el flujo de información. Se recurre a un enfoque holístico de las actividades de la compañía así como también del ciclo de vida útil de un determinado producto, desde su concepción hasta su eliminación. En consecuencia, la administración logística se ubica en el punto de intersección de las diversas actividades de una compañía y su medio ambiente. En el sector salud la logística administra el flujo de materiales, los productos y los datos de los pacientes, y controla el flujo de información vinculado con esos flujos físicos con el fin de garantizar calidad y seguridad en un alto nivel de rendimiento y eficiencia, desde el fabricante hasta el paciente.

Participantes de la Cadena de Abastecimiento

La administración logística adopta un enfoque global respecto de los procesos de la cadena de abastecimiento. En algún punto de la cadena, todos los participantes intervienen en todas o (algunas) de las siguientes experiencias logísticas:

→ Industria

Recepción y administración de inventario de materias primas, materiales de empaque, fabricación, administración de inventario de productos terminados, localización en planta, selección de pedidos, embarque, transporte.

→ Logística

Depósito/Comerciante/Transportista
Recepción y administración de inventario de productos, consolidación/desmontaje, reciclaje, constitución de lotes y kits, selección de pedidos, seguimiento, rastreo, embarque.

Cargador/Fletador
Transporte y entrega de materias primas, empaques y productos terminados.

→ Instalaciones Sanitarias/Dispensarios

Recepción, administración de inventario, selección de órdenes, administración por unidades, distribución, administración y trazabilidad de productos así como también en ciertos casos, suministro de servicios logísticos.

Beneficios de Trazabilidad en el Sector Sanitario

Los beneficios más importantes de la trazabilidad de productos e información en el sector sanitario son:

- garantizar la seguridad de los pacientes y profesionales a cargo del cuidado de la salud
- controlar costos de producción y compras
- controlar costos logísticos
- facilitar la facturación por ítem
- mantener compatibilidad de regulaciones

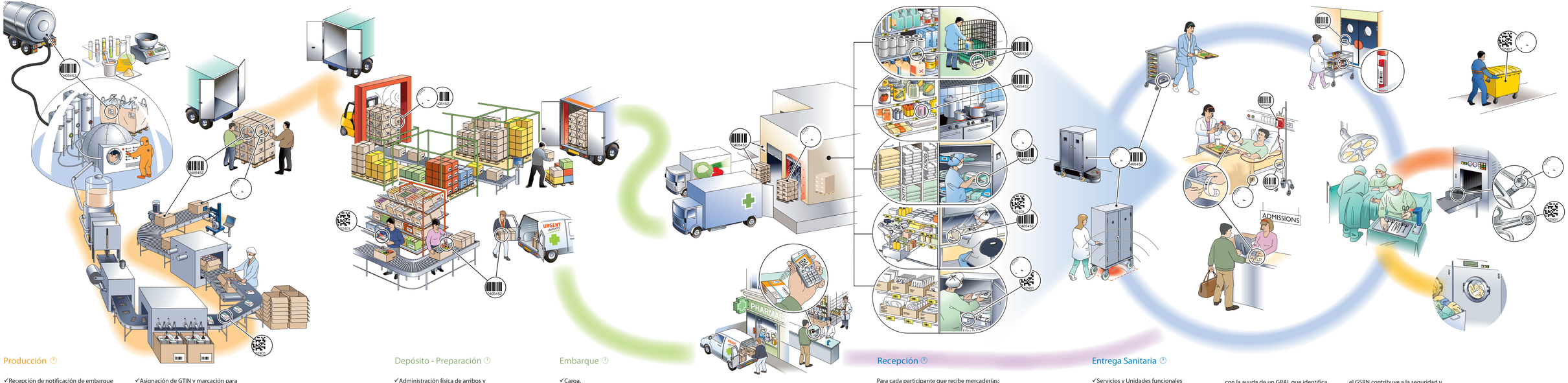
Los estándares de identificación GS1 multisectoriales y de alcance mundial contribuyen a alcanzar los siguientes beneficios:

- Incremento en la confiabilidad del seguimiento físico de productos y materiales
- Reducción del número de controversias entre los socios de la cadena de abastecimiento y optimizar la coordinación de órdenes, recibos y facturas
- Eliminación de la duplicación de inputs
- Ahorro de tiempo en la preparación de los productos, embarque y recepción
- Mejora de la trazabilidad y en consecuencia, de la seguridad del paciente
- Administración eficiente y precisa de las devoluciones de productos
- Incremento de la confiabilidad y optimizar inventarios
- Mejora de la calidad del servicio en las unidades de asistencia médica
- Registro automático de datos para asegurar la calidad de la información y la trazabilidad.

Descripción de los Procesos de la Cadena de Abastecimiento Principal

Cada uno de estos procesos puede ser realizados por diferentes organizaciones o por una entidad única

Industria →→→ Proveedor de Logística →→→ Unidad de Salud →→→



Producción

- ✓Recepción de notificación de embarque que indica información sobre la trazabilidad relacionada con las materias primas y el empaque que se están utilizando.
- ✓Control de cantidad de mercaderías mediante SSCC.
- ✓Validación de firma de talón de recepción y entrega
- ✓ Inscripción de números de lote y fechas.
- ✓Aceptación de materiales primarios.
- ✓Registro de números de lote utilizados.
- ✓Asignación de GTIN y marcación para unidades base y creación de sus números de lote.
- ✓Conexión entre el número de lote de producción y todas las materias primas utilizadas.
- ✓Otorgamiento de GTIN y SSCC para las unidades logísticas.
- ✓Registro de conexiones entre SSCC y el contenido de las unidades logísticas: GTIN + número de lote + fecha de vencimiento.

Depósito - Preparación

- ✓Administración física de arribos y embarques utilizando SSCC.
- ✓Administración de separación y comunicación de lotes
- ✓Asignación de localizaciones.
- ✓Registro del movimiento de mercaderías.
- ✓Inventario Físico.
- ✓Selección de orden.
- ✓Creación de unidades logísticas, asignación y demarcación de SSCC.
- ✓Rastreo de movimientos de inventarios conectando SSCC, número de producto, lote y destino de entrega.

Embarque

- ✓Carga.
- ✓ Lectura y registro de SSCC.
- ✓ Envío de notificaciones de embarque a los receptores con entrega por artículo (delivery itemisation).
- ✓Envío de órdenes de embarque a los transportistas.
- ✓Luego de la entrega, el transportista le envía una registro que describe cuál es el estado del transporte.
- ✓Integración de información para coordinar las órdenes, entregas y facturas de manera eficiente.

Recepción

Para cada participante que recibe mercaderías:

- ✓Planificación de mercaderías según las notificaciones de embarque.
- ✓Descarga y lectura de SSCC.
- ✓Control de recepción a través de una coordinación eficiente con notificaciones de embarque.
- ✓Coordinación de órdenes y entregas, envío de acuse de recibos.
- ✓Ingreso de datos de productos a los registros de inventario.
- ✓Transmisión de información para administrar las órdenes y facturas de forma eficiente.

Entrega Sanitaria

- ✓Servicios y Unidades funcionales identificadas por sus GLN, envío de requerimientos internos utilizando el GTIN del producto.
- ✓Preparación de procesos, asignación y registro de SSCC, entrega y recepción, todo basado en la misma información al igual que todos los otros procesos logísticos.
- ✓Esterilización, blanqueo y reparación son procesos de producción que utilizan toda la gama de identificadores GS1: GTIN, SSCC, GRAI.
- ✓El rastreo de entregas internas se realiza con la ayuda de un GRAI, que identifica el material y también permite realizar el rastreo, el lavado, la desinfección y el mantenimiento, etc.
- ✓La trazabilidad de la entrega se realiza por medio de la conexión entre el GRAI y los contenidos de la entrega, según se indica en su SSCC.
- ✓Los pacientes y los servicios que se les suministran se identifican mediante un GSRN, leído y registrado en una base de datos en cada una de las etapas y movimientos realizados durante la estadía hospitalaria. En consecuencia, el GSRN contribuye a la seguridad y seguimiento del paciente.
- ✓Los productos se identifican por medio de sus GTIN + número de lote y quedan registrados en los registros/la historia clínica del paciente para garantizar una seguridad integral y el seguimiento de todo lo ocurrido durante la estadía del paciente. Esta información facilita el desglose de la factura por ítem.