



Tendencias y Tecnologías

Revisando las bases de Trazabilidad

Desafíos, buenas prácticas

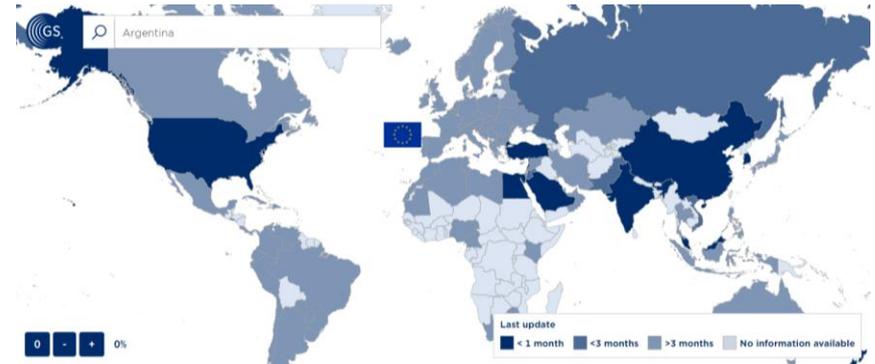
La importancia de los estándares GS1



Tendencias Mundiales

Iniciativas en el Sector Salud

- GS1 lanzó una herramienta que permite a los usuarios detectar fácilmente las últimas regulaciones sobre Trazabilidad de Medicamentos e Identificación de Dispositivos Médicos en todo el mundo.



<https://healthcare.gs1.org/Map.aspx>

La aduana de China implementa estándares GS1

China Customs GDSN® Initiative

GS1 Barcode applied to promote efficient Customs Clearance

- In order to better meet the growing needs of the Chinese people for a better life and diversified consumer demand, the Chinese government decided to lower import tariffs of daily consumer goods on a larger scale starting July 1, 2018. These consumer goods include clothing, shoes, household appliances, food, and cosmetics, etc. taking up 20 categories of HS codes. The import tariff rates will be lowered by different levels, and the corresponding imports are expected to increase substantially.



<http://b2b.gds.org.cn//Content/Index/GAC-GDSN.html?lang=1>

OECD - Consulta a GS1

- GS1 está trabajando con la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) en el **“borrador de Orientación de OCDE para contrarrestar el comercio ilícito, mejorar la transparencia en las zonas de libre comercio”**.
- El objetivo es proporcionar un Estándar Internacional de referencia para luchar contra el comercio ilícito.

<http://www.oecd.org/governance/online-public-consultation-draft-guidance-enhancing-transparency-in-free-trade-zones.htm>



Protocolo para eliminar el comercio ilícito de productos de tabaco

- El Reglamento establece las normas técnicas para el establecimiento y funcionamiento del sistema de trazabilidad previsto en el **artículo 15 de la Directiva 2014/40 / UE**.



FCTC

WHO FRAMEWORK CONVENTION
ON TOBACCO CONTROL

http://www.who.int/fctc/protocol/illicit_trade/protocol-publication/en/

- Los **fabricantes e importadores marcarán cada paquete unitario** con un identificador único ("UI de nivel de unidad") que cumpla con el artículo 8.
- **Requerimientos del sistema de trazabilidad para los productos del tabaco:**
 - **GTIN "número de producto"** (según la ley EU-CEG) y la norma ISO / IEC
 - **SSCC como "unidad de transporte"**



Sustentabilidad en la Industria Textil

- Marcas textiles han estado experimentando innovaciones que apuntan a impulsar a la industria hacia un futuro más verde → **SOSTENIBILIDAD**
- El sector está explorando la economía circular:
 - Toma el modelo tradicional de hacer uso y disposición
 - Promueve un ciclo cerrado donde los artículos se reutilizan, reciclan y reducen.
- Numerosas marcas ya están en este espacio, experimentando con diferentes ingredientes naturales y fórmulas para crear textiles listos para el mercado.
- Hoy en día, varias marcas están subiendo y asociándose con dichos equipos para reemplazar los materiales tradicionales.



El estado de los Mercados Sustentables 2018 – Estadísticas y Tendencias emergentes (T4SD)

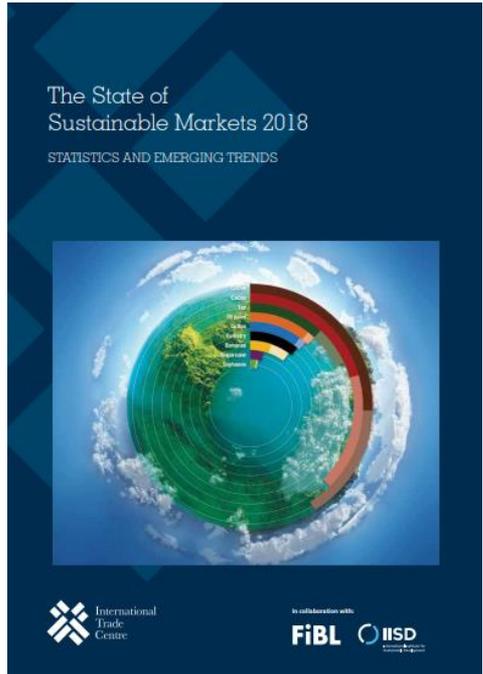
- Los estándares de Sustentabilidad Voluntaria (VSS) están experimentando un crecimiento significativo en todo el mundo.
- En el Foro T4SD fue lanzado el informe **“El Estado de los Mercados Sostenibles 2018 – Estadísticas y Tendencias emergentes”**

Volúmenes y áreas de producción global

Productores certificados

Mercados de productos agrícolas certificados

Agricultura Orgánica



<http://www.intracen.org/publication/The-State-of-Sustainable-Markets-2018-Statistics-and-Emerging-Trends/>

Cadena Integral de alimentos Trazabilidad & Interoperabilidad

Global Food Traceability Center at the Institute of Food Technologists®



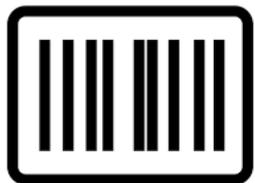
- Año de inicio: 2017
- Disparador: IUU Seafood
- Alcance: Industria de mariscos global
- Retail & Foodservice: 12 Organizaciones
- Producers & Asoc.: 48 Organizaciones
- Asesores de trabajo: 52 Orgs (incl. GS1)
- Estándares GS1 primarios utilizados:
 - EPCIS
 - Eventos de seguimiento crítico
 - Elementos de datos clave



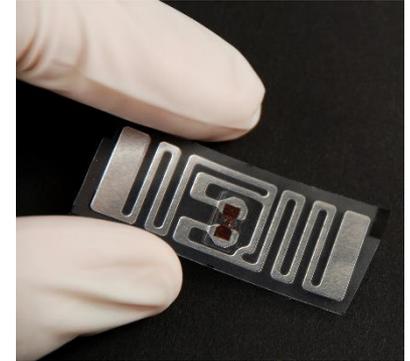
- Año de inicio: 2008
- Disparador: Enfermedades transmitidas por los alimentos.
- Ámbito de aplicación: N. American Produce Industry
- Retail & Foodservice: 12 Organizaciones
- Productores: 56 Organizaciones.
- Proveedores de soluciones: 77 organizaciones
- Estándares GS1 primarios utilizados:
 - Código de barras GS1-128
 - GTIN + Lote
 - SSCC
 - EDI 856 (ASN / Aviso de envío)
 - 94

Tecnologías disponibles

Tecnologías al servicio de la Trazabilidad

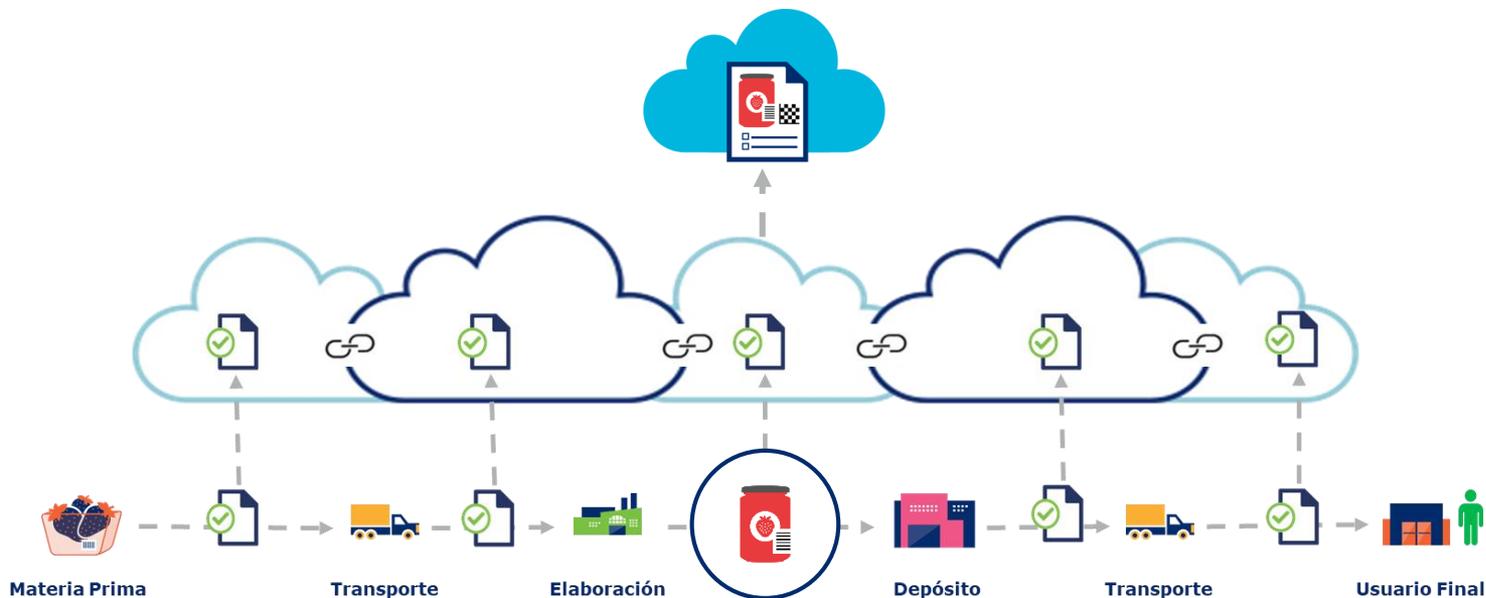


Tecnologías al servicio de la Trazabilidad



Datos Digitales - Objetos Físicos

- Replicar digitalmente los datos de los productos, agrupados, embarques/transportes y eventos que se relacionan y generan la trazabilidad



Datos Digitales - Objetos Físicos

- Replicar digitalmente los datos de los productos, agrupados, embarques/transportes y eventos que se relacionan y generan la trazabilidad



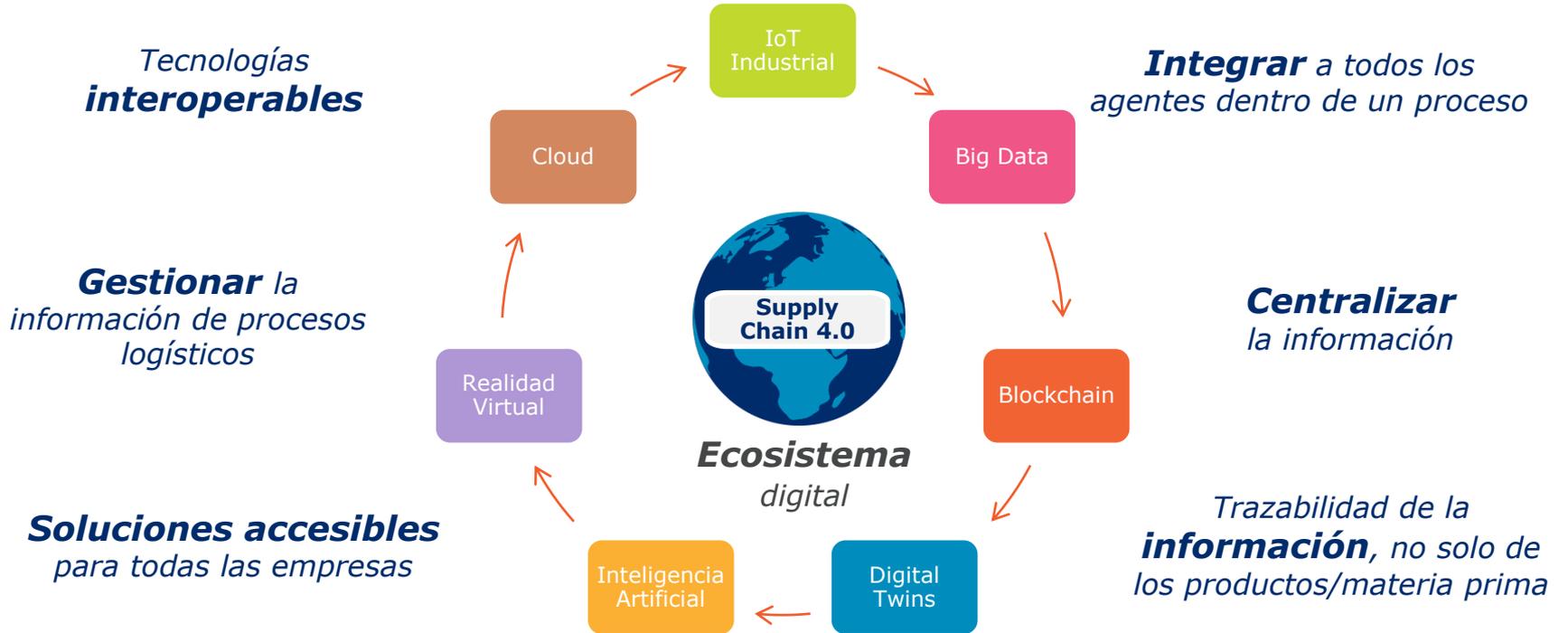
Blockchain



- La revolución que ha generado el **Blockchain** ha renovado el interés de la industria sobre el valor empresarial del **intercambio de datos**, la **transparencia**, la **visibilidad** y la **confianza**.
- Se almacena de manera descentralizada con copias idénticas en un enorme número de computadoras, de modo que no puede ser hackeada ni manipulada.
- Es ciento por ciento digital, lo que la hace accesible rápida y fácilmente por cualquier persona en cualquier lugar del mundo.
- Los **estándares** abiertos **GS1 e ISO** de los Servicios de Información de Código de producto electrónico (**EPCIS**) y el Vocabulario Empresarial (**CBV**) permiten el **intercambio estandarizado de datos** y el **seguimiento a nivel** de elementos.

<https://www.gs1.org/articles/2256/blockchain-gs1-ibm-and-microsoft-collaborate-leverage-standards>
<https://progressivegrocer.com/pg-web-extra-walmart-adopts-blockchain-technology>

Tendencias Mundiales



¿Cuáles son las bases de Trazabilidad?

Por qué las empresas invierten en trazabilidad.

- 1. Seguridad del producto:** Seguridad mejorada del producto debido a la disponibilidad de datos de más robustos, precisos y completos utilizados en los procesos y sistemas B2B y B2C.
- 2. Autenticación del producto:** Detección más rápida y precisa de productos falsificados e instancias de distribución no autorizada
- 3. Sostenibilidad y RSC:** sostenibilidad más eficiente y precisa, información de RSE, como resultado de mayor transparencia, registro automatizado e intercambio de datos de trazabilidad.
- 4. Eficiencia de la cadena de suministro:** ahorro de costos que se deriva de procesos comerciales simplificados y automatizados.

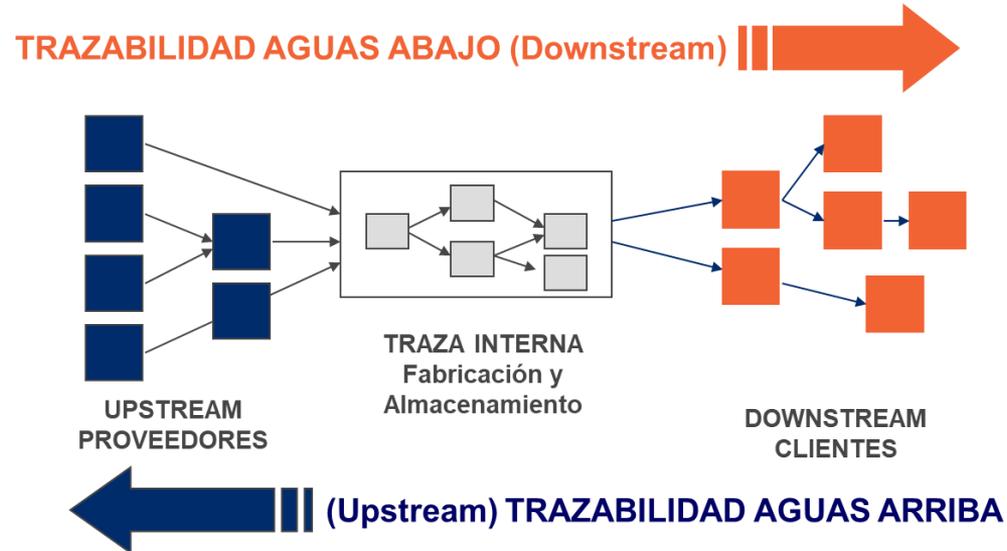
Trazabilidad de Principio a fin ...

La trazabilidad de principio a fin es la capacidad de seguir y rastrear un objeto a través de su ciclo de vida útil y a lo largo de las diferentes partes que participan en su producción, custodia, comercialización, transformación, utilización, mantenimiento, reciclado o destrucción.



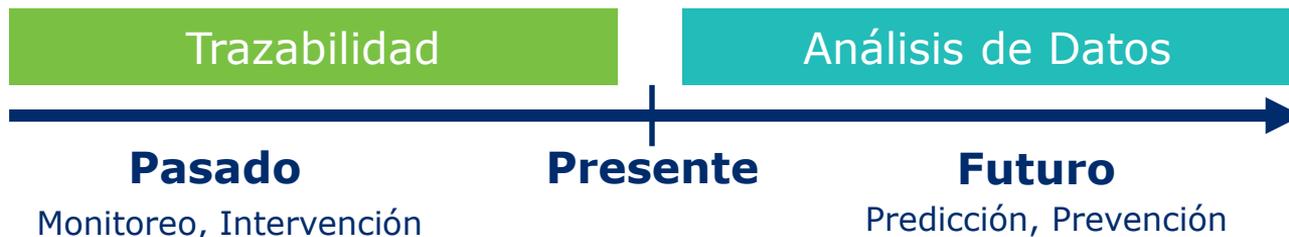
Trazabilidad de Principio a fin ...

- Los requerimientos de trazabilidad se pueden extender aguas arriba (desde los proveedores de materias primas, ingredientes y componentes) o aguas abajo (hasta los clientes de los productos terminados incluyendo a los consumidores finales).



¿Qué me permite la Trazabilidad?

- Acceso a los datos relevantes, para que puedan ser analizados y utilizados en la toma de decisiones.
- La accesibilidad a los datos es clave para impulsar la velocidad de respuesta y precisión del análisis.
- Reunir, almacenar y presentar información detallada sobre cada acontecimiento importante en toda la cadena de suministro y en la producción.

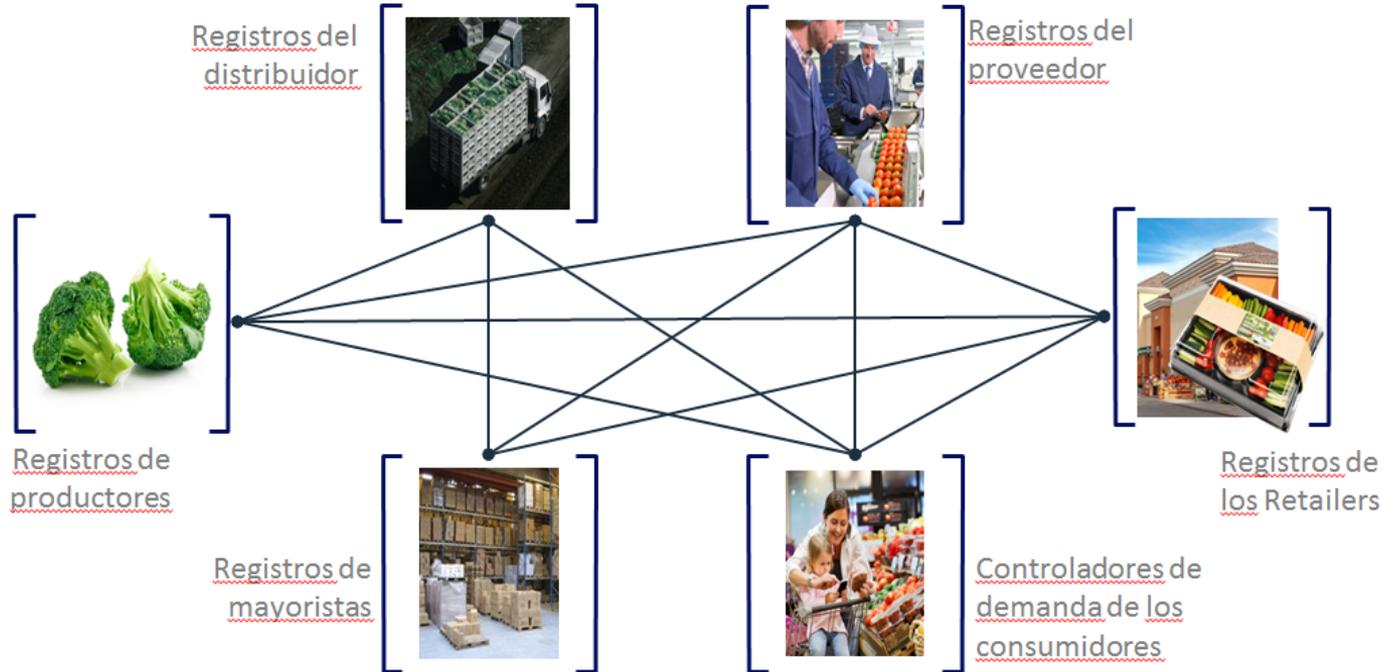


Desafíos: integrar la cadena,
tener un lenguaje común
**la importancia de los
estándares**

¿Qué sucede cuándo no se utilizan Estándares?



El desafío: visibilidad a través de la cadena de suministro



De la granja a la tienda



2.2 Segundos en lugar de 7 Dias



¿Por qué Interoperabilidad y Estándares?

- **Gestionar riesgos**
- **Cumplir con regulaciones**
- **Lograr sostenibilidad**
- **Brindar confianza al consumidor**
- **Integridad de marca**
- **Lograr la eficiencia de la cadena de suministros**



Soluciones GS1 / Trazabilidad con estándares



Quiénes somos

Una Organización
Global - Neutral, sin fines de lucro, para definir **estándares**

Qué ofrecemos

- ✓ Una **metodología de trabajo**
- ✓ **Estándar Global de Trazabilidad**
- ✓ Una evaluación objetiva - **Lista de verificación GTC**

Nuestras soluciones

Claves **estándares GS1, EDI, EPCIS**
Mejores prácticas
Independiente de la **tecnología**

Nuestro compromiso

Formación y acompañamiento.
Estar cerca..., facilitando el cambio.



Reconocimiento, Global, local



Programas implementados



2013 Trazabilidad de Productos Agroquímicos y Veterinarios

Laboratorios Veterinarios 89 - Empresas Agroquímicas 200
Cadena Comercial: Veterinarios 9.830 - Agroquímicas 1.984



2011 Trazabilidad de Medicamentos y Dispositivos Médicos



1993 Codificación de Medicamentos



2010 Factura electrónica Aduana

Programas en curso



Trazabilidad de Carnes, Pesca y Avícola



Implementación del Certificado electrónico SIGCER



**Lechería - Base de Datos de Productos
Envases – Datos de Productos y Actores Agroq.**



Información de productos al Consumidor con Código GS1 QR



Trazabilidad de Precursores Químicos

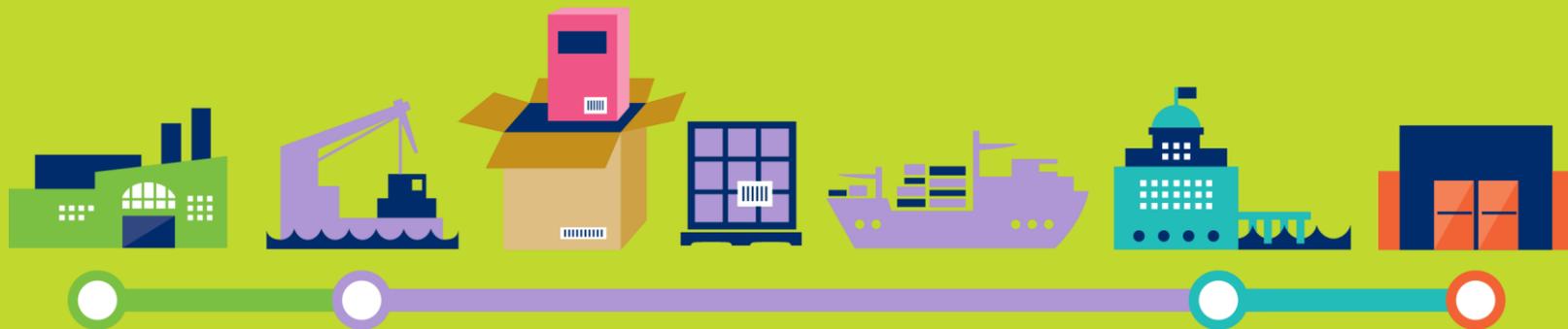


La confianza empieza con la Trazabilidad

PREGUNTAS







**La confianza para el consumidor
comienza con la TRAZABILIDAD**
Conecte los puntos con los Estándares GS1

Información de Contacto

Ing. Roxana Saravia

Coordinadora Regional Trazabilidad de Latam – Líder de Trazabilidad Argentina

GS1 Argentina

Fraga 1326 (C1427BUB)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

T +54 0(11) 4556 4700

D +54 (011) 4556 4725

M +54 (911) 3436 9905

E rsaravia@gs1.org.ar

www.gs1.org.ar

Buenas Prácticas



Reducción de papeles y planillas en Planta de Producción



+ 95% de los pedidos son EDI

Reducción de errores y satisfacción de entregas a clientes



- **Control de stock**
- **Control de proveedores**
- **Mejor control de devoluciones y causas (motivos)**



Seguimiento de órdenes y pedidos
Inició en un 80% de eficiencia, y logró + 95%



Información de producto, rendimientos de producción, y productividad: provee información de negocios la toma de decisiones



- Nuevos desafíos y oportunidades
- Crecimientos y posicionamiento de marca