



Seminarios virtuales Miércoles del exportador

Herramientas Tecnológicas y Trazabilidad en Comercio Exterior

Lima, 14 de Abril de 2023

**Anyanela
Torres P.**

anyanela.torres@bascperu.org

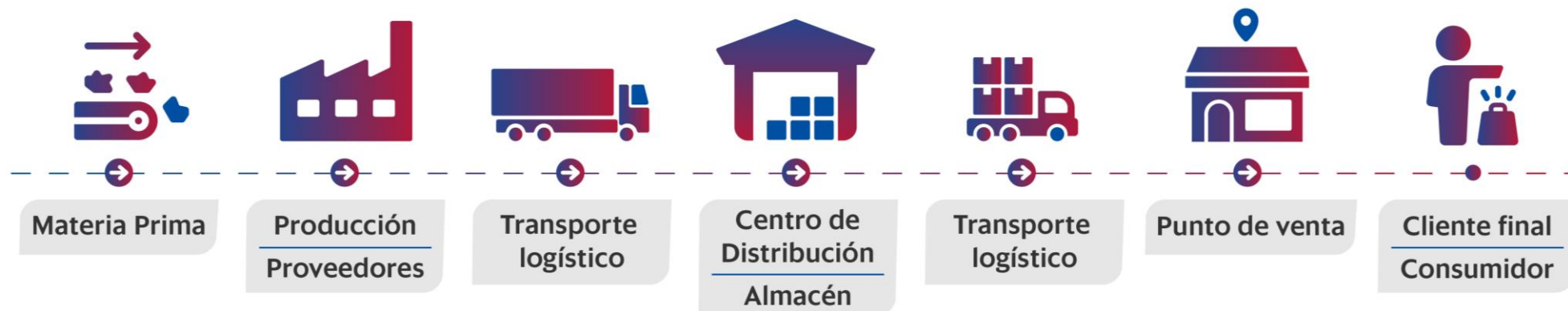


BUSINESS ALLIANCE FOR SECURE COMMERCE



1

Cadena de Suministro



Cadena de Suministro

“Conjunto relacionado de recursos y procesos que comienza con el suministro de materias primas y se extiende hasta la entrega de productos o servicios al usuario final, incluyendo los actores de la cadena que se encuentren en ellos”.

NOTA: La cadena de suministro puede incluir vendedores, instalaciones de manufactura, proveedores logísticos, centros de distribución, distribuidores, mayoristas y otras entidades que conducen al usuario final.

Cadena de Suministro



Amenazas al Comercio Exterior

Narcotráfico

Comercio o tráfico ilegal de drogas tóxicas en grandes cantidades, ya sea por vía marítima, terrestre o aérea.

Lavado de Activos

Es una operación que consiste en hacer que los fondos o activos obtenidos a través de actividades ilícitas aparezcan como el fruto de actividades legales.

Corrupción

Mal uso por parte de un funcionario de su autoridad y los derechos que se le confían para beneficio personal.

Ciberdelincuencia

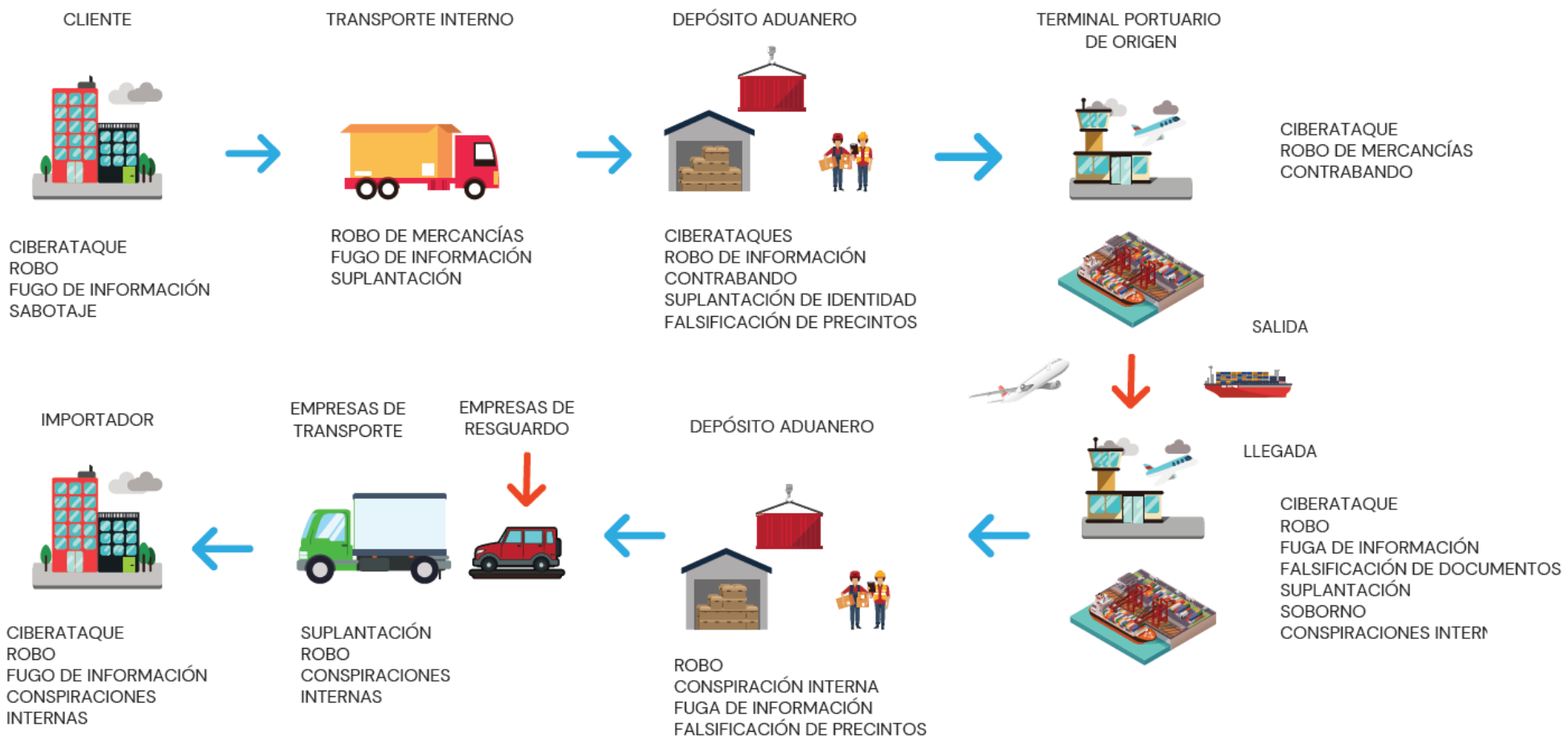
Es un acto que infringe la ley y que se comete usando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para atacar las redes, sistemas, datos, etc. Este ilícito no tiene barreras físicas o geográficas.

Conspiración Interna

Acciones que realizan un conjunto de personas que trabajan en una empresa y que sirven a intereses oscuros y punibles penalmente.



Amenazas en la Cadena de Suministro



Cifras de Impacto

Narcotráfico

Se ejecutó el siguiente N° de intervenciones por TID:

60,700

Fuente: DIRANDRO

Lavado de Act.

El LAF genera una pérdida al Perú de:

US\$ 14 660 millones

Fuente: UIF - SBS

Corrupción

Perú pierde al año aproximadamente más de:

S/. 24 mil millones

Fuente: Contraloría

Ciberdelitos

Durante el 2022, Perú sufrió más de:

15 mil millones

Fuente: Fortinet



¿Qué es la Trazabilidad?



Trazabilidad

“Conjunto de **evidencias** que permite reconstruir la historia de los **elementos participantes en el desarrollo de una actividad**”.

1. f. Posibilidad de identificar el **origen** y las **diferentes etapas** de un proceso de producción y distribución de bienes de consumo.
2. f. **Reflejo documental** de la trazabilidad de un producto.

Tipos de Trazabilidad



ASCENDENTE

Se debe saber cuales son los productos que son recibidos en la empresa, acotados con alguna información de trazabilidad (lote, fecha de caducidad) y quienes son los asociados de negocio de sus productos.



INTERNA O DE PROCESOS

Es la trazabilidad que se realiza dentro de la propia empresa (contexto interno, producción, paro, fallas), se deben revisar registros para cada proceso, además de quienes intervinieron en dichos procesos.



DESCENDENTE

Se debe saber cuales son los productos expedidos por la empresa, acotados con alguna información de trazabilidad, así como saber sus destinos y asociados de negocio involucrados (clientes, proveedores y terceros vinculados en la cadena).

Los índices de siniestralidad son inversamente proporcionales a la **calidad del Sistema de Trazabilidad.**

Toda operación controlada o rastreada debe estar **identificada.**



Documentos



- Factura Comercial.
- Documento de embarque.
- Orden de servicio codificada de acuerdo al servicio.



- BL
- Datos de la Nave
- Ticket de Balanza.
- Booking.
- # de Contenedor.



- Lote.
- Orden de Servicio.
- Fecha de despacho.
- Fecha de vencimiento.



- Guías de despacho.
- Datos de la mercadería.
- GPS.
- Datos de la unidad de transporte (Guía)



4 La importancia de las Herramientas Tecnológicas



“Las **Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)**, son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información”.



Invertir en tecnología en la cadena de suministro va más allá de seguir una tendencia: **significa agregar valor a los productos y servicios de tu empresa.**

Para no ir muy lejos, hoy en día es prácticamente imposible imaginar, por ejemplo, una exportadora haciendo cada paso de la cadena de suministro de forma manual, **¿verdad?**



Sin duda, **la logística fue uno de los sectores que más se benefició de la transformación digital.** Después de todo, los retos y dificultades de los procesos manuales siempre han tenido un gran impacto en la gestión, significando una serie de pasos lentos e ineficaces.

TIC Trazabilidad

La digitalización de los procesos corporativos también ha impactado la realidad del sector logístico; y, ante este panorama, **el concepto de trazabilidad logística ha sido ampliamente difundido**. Consistiendo este en una serie de tecnologías que pueden aplicarse en toda la cadena de suministros acaparando así, desde el transporte hasta la gestión de inventario.

Además, gracias a las innovaciones tecnológicas, el rastreo se ha convertido en un proceso mucho más eficiente y satisfactorio tanto para los negocios como para los clientes, validando la **seguridad de las operaciones**.

Etiquetas inteligentes

Recolectores de datos

Softwares de gestión

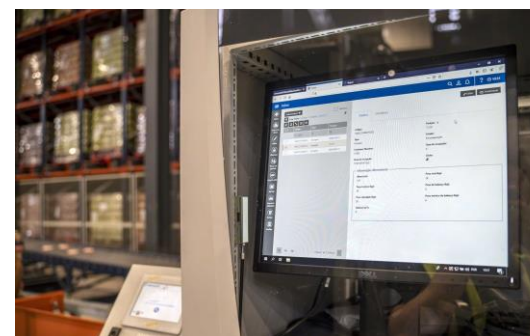
Sistemas de rastreo satelital

TIC Trazabilidad

Etiquetas inteligentes



Softwares de gestión



Recolectores de datos



Sistemas de rastreo satelital



Etiquetas Inteligentes

1

Recolectores de Datos

2

Softwares de Gestión

3

Sistemas de Rastreo Satelital

4

El marcaje físico de cada producto constituye el eslabón inicial del proceso, pues permite identificar la localización de los objetos a lo largo de la cadena logística.

En este sentido, la tecnología de identificación por radiofrecuencia, se ha convertido en uno de los principales pilares de la trazabilidad posibilitando **encontrar los productos mediante la transmisión de datos por medio de ondas.**

Luego de identificar los productos, es importante disponer de una tecnología que habilite la recolección y transmisión de los datos.

Actualmente, más allá de contar con los lectores tradicionales, **las empresas pueden utilizar pequeños dispositivos y sensores que envían datos por una red inalámbrica directamente a una plataforma digital.**

Es esencial que la organización **concentre los datos recolectados en un único software de gestión, permitiendo de este modo, convertirlos en información muy valiosa para la toma de decisión estratégica y de trazabilidad.**

De este modo, es posible monitorear los vehículos de la flota, así como generar reportes y gráficos de desempeño que aporten datos relevantes.

La utilización de un software de geolocalización ayuda principalmente en términos de trazabilidad, puesto que **permite registrar y monitorear la ubicación de los productos en ruta en tiempo real**

Asimismo, la protección de la carga, la integridad de los operadores y el buen estado del vehículo.





TIC


Trazabilidad



5

Recomendaciones

Recomendaciones



N° 01

Verificar los funcionarios incluidos en el cargue, en los documentos que forman parte de la trazabilidad.



N° 02

Mantener registros CCTV al momento del cargue (fotos y filmaciones)



N° 03

Dejar evidencia de la colocación del precinto (código QR – Aduana)



N° 04

Mantener y revisar los documentos relacionados al transporte, así como el monitoreo en ruta (GPS).