

19 DE NOVIEMBRE DEL 2020

# Ciberseguridad en Aduanas y Logística

Alaster Love



# AGENDA



- 1 Introducción a Panacea Strategy
- 2 ¿Qué es la Ciberseguridad?
- 3 Las Consecuencias de un Ciberataque
- 4 Ciberseguridad en la Industria Logística
- 5 ISO, C-TPAT, OEA y Ciber Seguridad
- 6 Mejores Practicas en Prevención de Ciberataques
- 7 Preguntas.

# Panacea Strategy y La CiberSeguridad en México





# CIDER

SEGURIDAD



# Panacea Strategy

- Establecida en 2017: Texas
- Domicilio Fiscal: Ciudad de México
- Domicilio Social: Nuevo Laredo, Tamaulipas



**Convenio con La Universidad  
Autónoma de Tamaulipas**



# Nuestras Soluciones y Estrategias

## Sistemas de Nueva Generación

Aumentamos y apoyamos su departamento de TI con nuestras estrategias y soluciones en las siguientes áreas :

- Ciber Seguridad.
- Gestión de datos para Ventas, Finanzas, y Operaciones.
- "Customer Experience" para Rastreo y Facturación.
- Entender y utilizar tecnologías emergentes para crear una ventaja competitiva.

## Stratos : Incubadora del Futuro

"Stratos powered by Panacea Strategy" es la incubadora más novedosa de aplicaciones para los siguientes sectores :

- Transporte Terrestre.
- Transporte Marítimo.
- Transporte Aéreo.
- Aduanas.
- Almacenes.
- Patios.



# Nuestras diferencias vienen de

## Tecnología, Consultoría, y Finanzas



## Logísticas



*Nuestros socios son de Silicon Valley y los capitals globales de TI*



# Nuestro Equipo



Lic. Lucero Sarabia  
Directora General  
Egresada de la UAT

Educación : MBA & Licenciado  
Experiencia Laboral : SAT – Aduanas,  
Asociación de Agentes Aduanales  
de Nuevo Laredo, American Express  
Private Bank, and BancoMext



Alaster Love  
Chief Technology  
Officer

Educación : MBA & Bachelor of Arts

Experiencia Laboral : Oracle,  
iDashboards, Transplace, Kuehne &  
Nagel, Expeditors, DHL, and Ernst &  
Young





# ¿Qué es la Ciberseguridad?



**PANACEA**  
— STRATEGY

# Principales Ciber Amenazas

## Algunas de las mayores amenazas incluyen:

- 1 Ataques de phishing / ingeniería social.
- 2 Ataques basados en IoT.
- 3 Ransomware.
- 4 Ataques internos.
- 5 Llamadas de procedimiento asíncrono en núcleos del sistema.
- 6 Protecciones desiguales de ciberseguridad (es decir, brechas de seguridad).
- 7 Vulnerabilidades de seguridad sin parches y errores.

Diferentes componentes de software que se instalan en un ordenador sin que el usuario tenga conciencia de ello.

Dentro de esta clasificación, también encontramos el denominado spyware, adware y los zombies o bots. HACKERS



# Estadísticas de Ciberseguridad que te harán abrir los ojos



**1.** La mitad de los ataques cibernéticos se dirigen a las pequeñas empresas.



**2.** Estimación de 6 billones de dólares en daños para 2021



**3.** Toma 5 minutos hackear un dispositivo IOT.



*“Solo hay dos tipos de compañías: aquellas que han sido hackeadas y las que lo serán en el futuro. Y aún así, se juntan en una sola categoría: compañías que han sido hackeadas y volverán a ser hackeadas.”*

**Robert Muller, Director del FBI**



# Casos de Invasión de Ciber seguridad 2019 & 2020



U.S. Customs and  
Border Protection



HSBC



PEMEX



BANCO DE MÉXICO

De acuerdo a Fernando Thompson director General de tecnologías de la información de la Udlap "87% de todas las empresas privadas y gubernamentales en México ha sufrido de ciberataques.



Comisión Nacional para la Protección  
y Defensa de los Usuarios de  
Servicios Financieros



En febrero de 2020, Zoom agregó más usuarios que en todo 2019. Las principales plataformas de medios comenzaron a usar Zoom para transmitir transmisiones desde presentadores en el hogar, y "Zooming" rápidamente se convirtió en el epónimo de chats de video y reuniones virtuales.

El crecimiento explosivo de Zoom se produjo con un mayor enfoque en los **problemas de seguridad y privacidad que pasaron desapercibidos** antes. Las principales empresas y gobiernos de todo el mundo han estado prohibiendo a Zoom el uso del trabajo, e incluso se han encontrado **medio millón de credenciales** de usuario para la venta en la Dark Web.



# La estrategia de Ciberseguridad se impulsará con el T-MEC

La Estrategia Nacional de Ciberseguridad tiene el fin de ser un proyecto regulatorio para impulsar mejores prácticas en la vida digital, existen factores que podrían impulsar que esta regulación camine, sobre todo por el enfoque de protección de datos que requerirá el TMEC.

La ciberseguridad ha estado detenida en los últimos meses, pero este pendiente del ejecutivo puede verse impulsado por el TMEC, ya que exige regular aspectos de la vida digital.



- Concienciación, cultura y prevención
- Desarrollo de capacidades
- Coordinación y colaboración
- Investigación y desarrollo
- Estándares y criterios técnicos
- Protección a infraestructuras críticas
- Marco jurídico
- Medición y seguimiento

# Las consecuencias de un ataque de Ciberseguridad





## ¿Cómo puede sufrir una empresa de un ataque?



- 1 Robo de \$
- 2 Robo de datos (no recuperable).
- 3 Sistemas operativos que no funcionan durante días.
- 4 Pérdida de reputación comercial como proveedor seguro y confiable.
- 5 Pérdida de certificaciones industriales.

# ¿Qué son las Vulnerabilidades de Seguridad?

DE ACUERDO A LA ASOCIACION DE AGENTES ADUANALES DE GUADALAJARA MÉXICO ES EL TERCER PAÍS EN EL MUNDO CON MAS CIBERATAQUES



Finanzas



Oportunidad



Integridad de sistemas



ES TAN ALTA LA VULNERABILIDAD EN TODO EL MUNDO QUE 9 DE CADA DIEZ EMPRESAS MEXICANAS SUFREN INCIDENTES RELACIONADOS CON SEGURIDAD CIBERNÉTICA.



## Firma de Cincinnati enfrenta demanda por violación de datos de \$5 millones

25 Marzo 2020

- Una compañía de corretaje de carga de Cincinnati enfrenta una demanda de \$5 millones por una violación de datos que ocurrió el mes pasado.
- Los sistemas informáticos de Total Quality Logistics (TQL) se vieron comprometidos en un ciberataque que tuvo lugar el 23 de febrero. La información de clientes y operadores se vio expuesta después de que los actores de la amenaza violaran el portal web en línea de la compañía.
- Los datos del operador comprometidos en el ataque incluyeron números de identificación fiscal, números de cuenta bancaria y, en algunos casos, números de Seguridad Social. Los datos de clientes violados incluyeron direcciones de correo electrónico, números de teléfono, nombres y apellidos y números de identificación de clientes de TQL.

# Ciberseguridad en los sistemas logísticos





# Ciberataques en la industria logística

Tanto las grandes como pequeñas empresas de logística y transporte están en riesgo.

En junio de 2017, la industria de logística y transporte experimentó un "primer" cuando casi 80 **puertos y terminales en todo el mundo se paralizaron** o experimentaron retrasos significativos, Este infame ataque le costó a la compañía un **estimado de \$300 millones**. Y sin forma de limpiar los sistemas informáticos infectados, Maersk tuvo que reconstruir una parte significativa de su infraestructura de TI, instalando más de 50,000 nuevas PC, servidores y aplicaciones en las **próximas dos semanas**.



# Compañías de logística que han sufrido ataques Cibernéticos



**TQL**  
TOTAL QUALITY LOGISTICS



**FedEx.**



**MAERSK**

**Roadrunner**  
Transportation  
Systems

TQL una de las agencias aduanales mas grandes en los Estados Unidos enfreta perdidas millonarias a causa de un hackeo sufrio en febrero de 2020.

El transporte ocupa el puesto número 5 en la lista de industrias con más ataques cibernéticos.  
Agentes Aduanales en México Globalmente.



## El transporte de camiones sigue siendo un objetivo principal para los ataques cibernéticos



### FleetOwner Mayo 12, 2020

Mientras los ciberdelincuentes juegan con los temores provocados por COVID-19, la industria del transporte comercial debe prepararse para un aumento en las infracciones cibernéticas y posibles ataques de ransomware.

**Murrell también señaló que las compañías de camiones generalmente tienen**

- 1 Políticas y gestión de tecnologías de la información (TI) débiles.
- 2 Las compañías de camiones no invierten en equipos modernos, como computadoras y equipos de red.
- 3 Las empresas de camiones realizan una capacitación mínima en seguridad para su personal.
- 4 La ciberseguridad no es una preocupación principal para las empresas de camiones, al menos en comparación con la seguridad vial y del conductor.

## T-MEC: Nuevos Requerimientos para el Transporte Internacional



En sucesión del marco SAFE de la OMA, el T-MEC contempla la adopción de estándares de seguridad para todas las empresas relacionadas con el comercio internacional tales como:

- Permanencia de los programas OEA y C-TPAT.
- Intercambio de experiencias y mejoras de los programas.
- Colaboración en la identificación e implementación de beneficios de facilitación comercial.
- Intercambio de información de los operadores autorizados.



## ISO, C-TPAT, OEA y Ciberseguridad





Las certificaciones OEA y C-TPAT pueden impulsar la estrategia de su empresa para entrar al mercado estadounidense al **ofrecerle porcentajes menores de revisión y tránsito acelerado en fronteras**, así como acceso a transportistas y operadores logísticos certificados y capacitación para el reconocimiento de amenazas.







Afortunadamente existe un estándar ISO que permitirá demostrar tanto para CTPAT como para OEA un sistema de gestión de ciberseguridad en el estándar ISO 27032 que consiste en desarrollar una estrategia que se divide en cuatro grandes áreas:

## ISO 27302 GESTIÓN DE LA CIBERSEGURIDAD

### FASE 1: Entendimiento de la Organización

- Revisar productos y servicios.
- Recopilar y revisar documentación de seguridad.
- Conocer los flujos de información en los procesos.
- Conocer las medidas técnicas de seguridad implementadas.

### FASE 2: Análisis de Riesgos

- Activos críticos.
- Amenazas.
- Vulnerabilidades.
- Impacto y riesgo.
- Identificación de Responsabilidades.

### FASE 3: Plan de Acción

- Políticas.
- Identificación de roles.
- Métodos de implementación.
- Procesos afectados.
- Controles tecnológicos.

### FASE 4: Implementación

- Procedimientos de Seguridad.
- Marcos existentes para el intercambio de información.
- Planes de concienciación del personal.
- Gestión de incidentes.

## OEA – Operador Económico Autorizado y CiberSeguridad



Es oportuno mencionar que el Operador Económico Autorizado (OEA) también exige a sus empresas certificadas un control similar en su apartado 9. Seguridad de la información y documentación, específicamente en la cláusula 9.2 Seguridad de la tecnología de la información.



## Área de enfoque: Seguridad corporativa



### **CTPAT: Criterios mínimos de seguridad – Agentes de aduanas de EE. UU., Marzo 2020.**

En el mundo digital actual, la ciberseguridad es la clave para salvaguardar los activos más preciados de una empresa: propiedad intelectual, información de clientes, datos financieros y comerciales, y registros de empleados, entre otros. Con una mayor conectividad a Internet, existe el riesgo de una violación de los sistemas de información de una empresa.

Esta amenaza pertenece a empresas de todo tipo y tamaño. Las medidas para asegurar la tecnología de la información (TI) y los datos de una empresa son de suma importancia, y los criterios enumerados proporcionan una base para un programa general de seguridad cibernética para los miembros

## Definiciones Claves:

### Cyber Seguridad

La ciberseguridad es la actividad o proceso que se enfoca en proteger las computadoras, redes, programas y datos del acceso, cambio o destrucción no intencionados o no autorizados. Es el proceso de identificar, analizar, evaluar y comunicar un riesgo relacionado con el ciber y aceptarlo, evitarlo, transferirlo o mitigarlo a un nivel aceptable, considerando los costos y beneficios obtenidos.

### Tecnologías de la Información (TI)

TI incluye computadoras, almacenamiento, redes y otros dispositivos físicos, infraestructura y procesos para crear, procesar, almacenar, proteger e intercambiar todas las formas de datos electrónicos.





## Realización de una evaluación de vulnerabilidad de acuerdo con los Criterios mínimos de seguridad de CTPAT:

Una evaluación de vulnerabilidad incluye identificar lo que el compañero tiene que un terrorista o criminal podría desear. Para los corredores esto podría ser datos; Para los importadores, fabricantes y exportadores, esto podría ser el acceso a la carga y a la información de la empresa. Luego, identificando debilidades en los procedimientos de la compañía que permitirían a un terrorista o criminal obtener acceso a estos procesos, datos o carga.

# Mejores Prácticas en Prevención de Ciberataques





La mayoría de los usuarios no toma las medidas necesarias al usar un programa, esto va desde contraseñas demasiado predecibles a dejar sesiones abiertas.



## La mejor prevención es la capacitación y reforzamiento

Mantener a nuestros usuarios correctamente capacitados en cuanto al correcto uso de los sistemas es clave para evitar problemas mayores, reforzar el buen uso y protección de los sistemas cada que alguien cometa alguna falta.







1

Política y procedimientos para el almacenamiento de datos.

2

Prueba de penetración anual (proveedor externo).

3

Análisis de vulnerabilidad semestrales.

## Escaneo de Vulnerabilidades

El escaneo de vulnerabilidades de red provee a las compañías con la oportunidad de identificar las IP activas y escanearlas utilizando herramientas de ultima generación con el objetivo final de descubrir vulnerabilidades en redes internas y externas.

### Soporte Técnico Para Certificaciones De La Industria



Uno de los retos más significativos en el ambiente empresarial es tener el conocimiento requerido para identificar vulnerabilidades, priorizar cuales de estas son las más perjudiciales para nuestro negocio y como remediarlas.

### Escaneo comprensivo:

Nuestra evaluación corregirá problemas y hará que los dispositivos de su red se encuentren en cumplimiento con las normativas de seguridad.

### Certificaciones:

Todos nuestros escaneos y evaluaciones cumplen y sobrepasan los estándares internacionales como los de "NSIT" y sus resultados estarán detallados en su reporte final.

### Reporte final

Su reporte final detallado incluirá un resumen ejecutivo, una lista de riesgos encontrados y recomendaciones para remediarlos y una carta de acreditación.



**¿Comprarías un auto de lujo, pero no un seguro (CIBER)?**

**Su compañía tiene más  
valor que un auto, ¿no?**



## Panacea Strategy, LLC & SA de CV

**FACEBOOK:** [www.facebook.com/innovaciondigitallogistica/](http://www.facebook.com/innovaciondigitallogistica/)  
**INSTAGRAM:** [www.instagram.com/panaceastrategy/](http://www.instagram.com/panaceastrategy/)  
**LINKEDIN:** [www.linkedin.com/company/panaceastrategymexico/](http://www.linkedin.com/company/panaceastrategymexico/)  
**WEBPAGE:** [www.panaceast.com](http://www.panaceast.com)  
**EMAIL:** [Lucero@panaceast.com](mailto:Lucero@panaceast.com)





**¿PREGUNTAS?**



TLC MAGAZINE MÉXICO



# HAGAMOS UN TRUEQUE

PODCAST DE TLC MAGAZINE MÉXICO



Escúchanos en:



Spotify®



Apple Podcasts

