

Seguridad Integral en la Cadena de Suministro



CESVI MEXICO



Misión

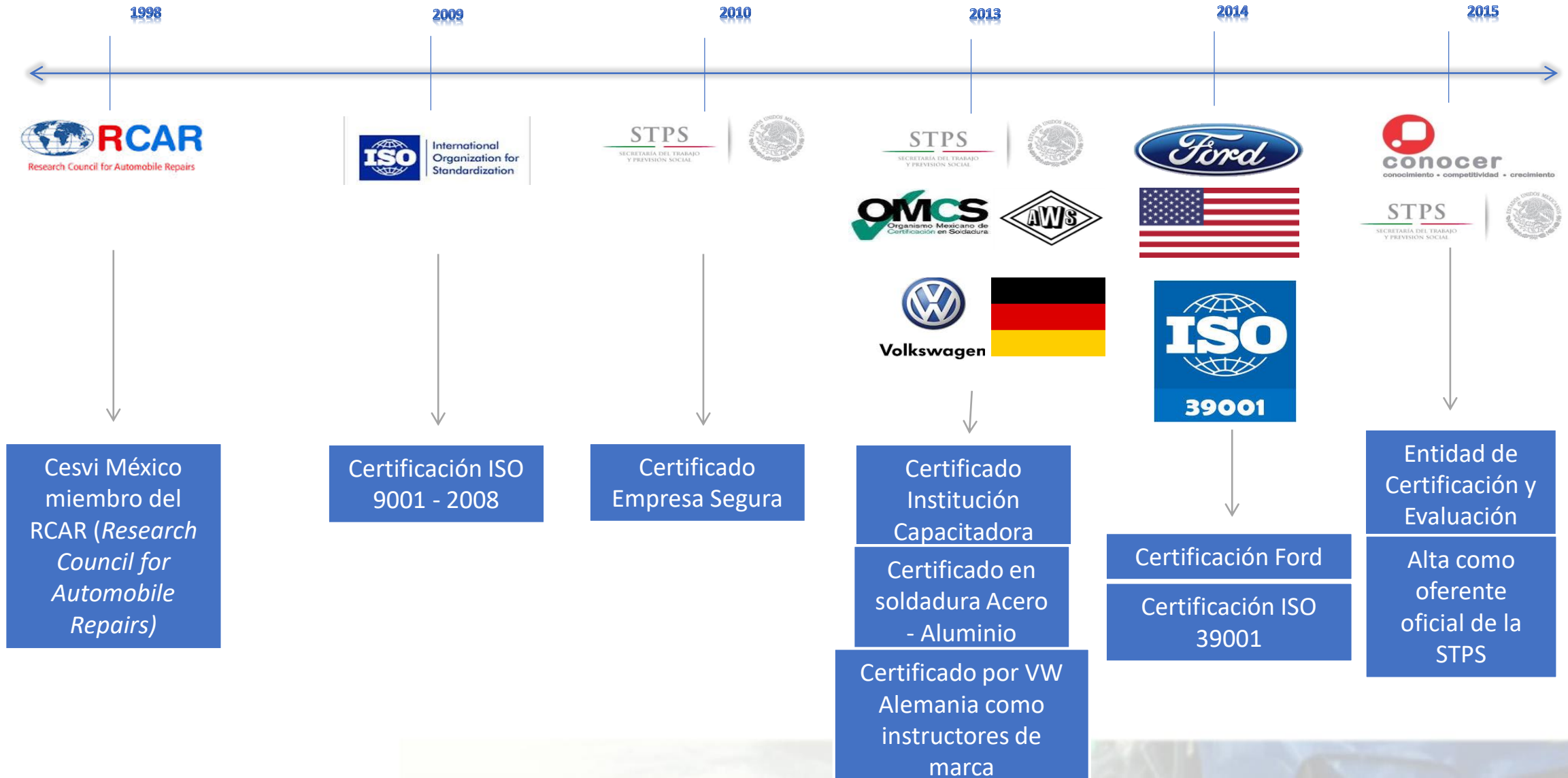
Somos un Centro de investigación, experimentación y divulgación para optimizar la cadena de valor del vehículo, minimizar las consecuencias de los accidentes viales y fomentar una movilidad segura.

Visión

Ser referente por el desarrollo de conocimiento a través de la innovación e investigación en movilidad segura



CERTIFICACIONES CESVI



CESVI MÉXICO EN EL MUNDO

Norte América

Cesvi México (México)
Insurance Corporation of B.C. (Canadá)
Insurance Institute for Highway Safety (IIHS), Vehicle Research Center (USA)
Manitoba Public Insurance (Canadá)
State Farm Research (USA)
Tech.Cor Inc. (USA)

Sudamérica

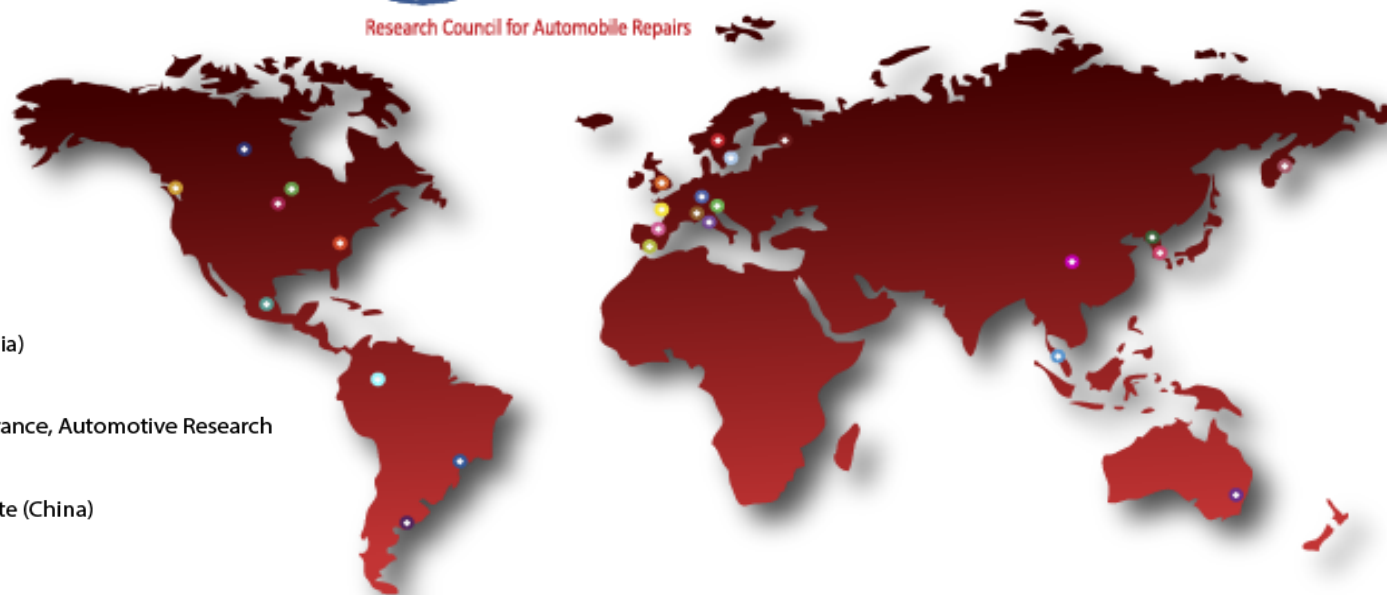
Cesvi Argentina (Argentina)
Cesvi Brasil (Brasil)
Cesvi Colombia (Colombia)

Región de Asia

IAG Research Center (Australia)
The Jiken Center (Japón)
KART (Corea)
Samsung Fire & Marine Insurance, Automotive Research Institute (Corea)
MRC (Malasia)
CIRI Auto Technology Institute (China)

Europa

AZT Automotive GmbH (Alemania)
AXA Winterthur (Suiza)
Bilskadekomiteen (Noruega)
CENTRO ZARAGOZA (España)
CESTAR (Italia)
CESVIMAP (España)
CESVI France (Francia)
Folksam Auto AB (Suecia)
KTI (Alemania)
THATCHAN (UK)
LVK (Finlandia)



ACTIVIDADES PRINCIPALES EN SEGURIDAD VIAL

Pruebas de impacto



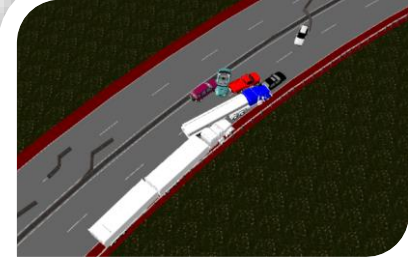
Capacitación en manejo preventivo



Divulgación en seguridad vial



Reconstrucción de accidentes de



Auditorías viales



Campañas de seguridad vial



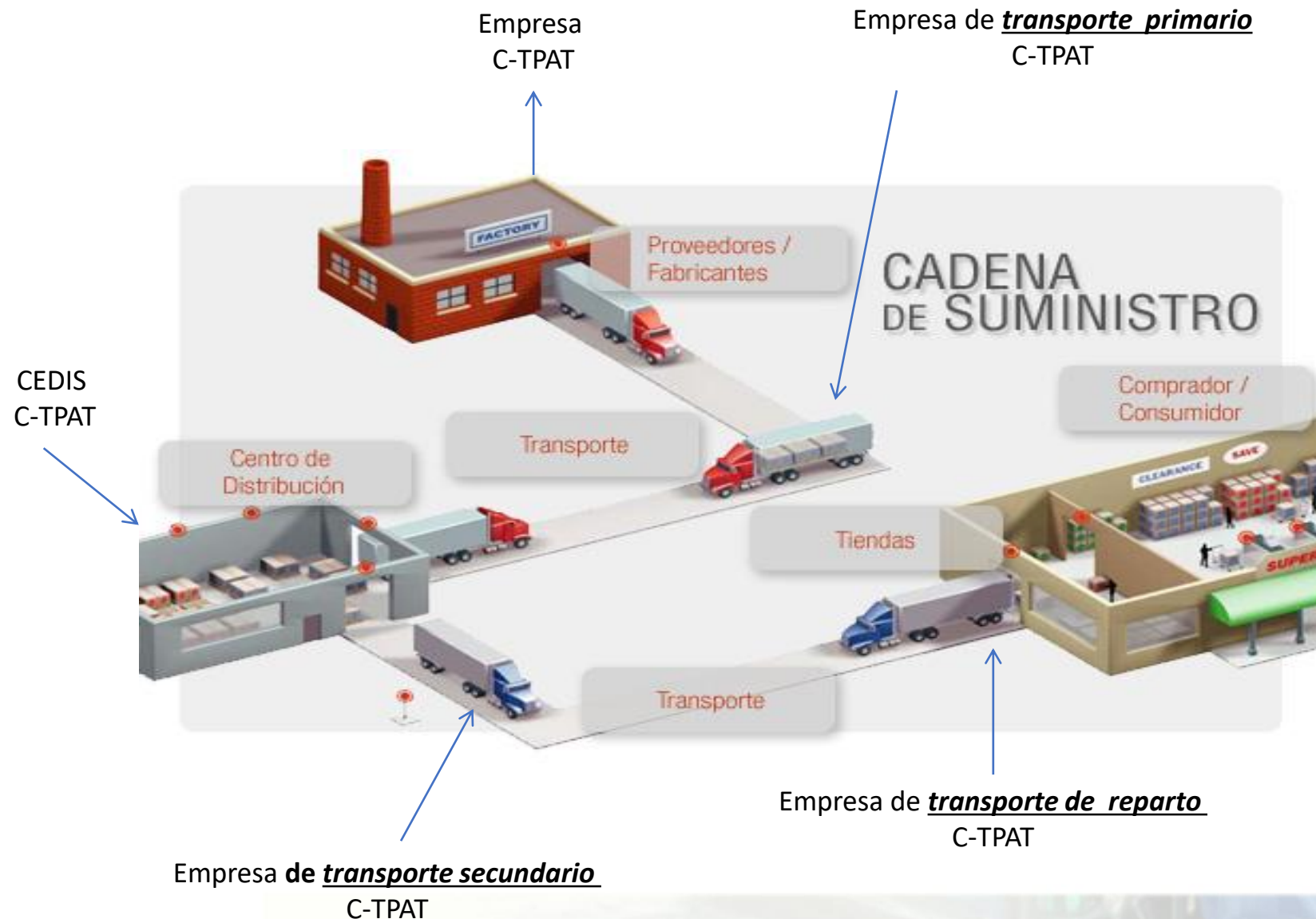
Estudios de seguridad vial



Asesoría a empresas de transporte (Flotillas)

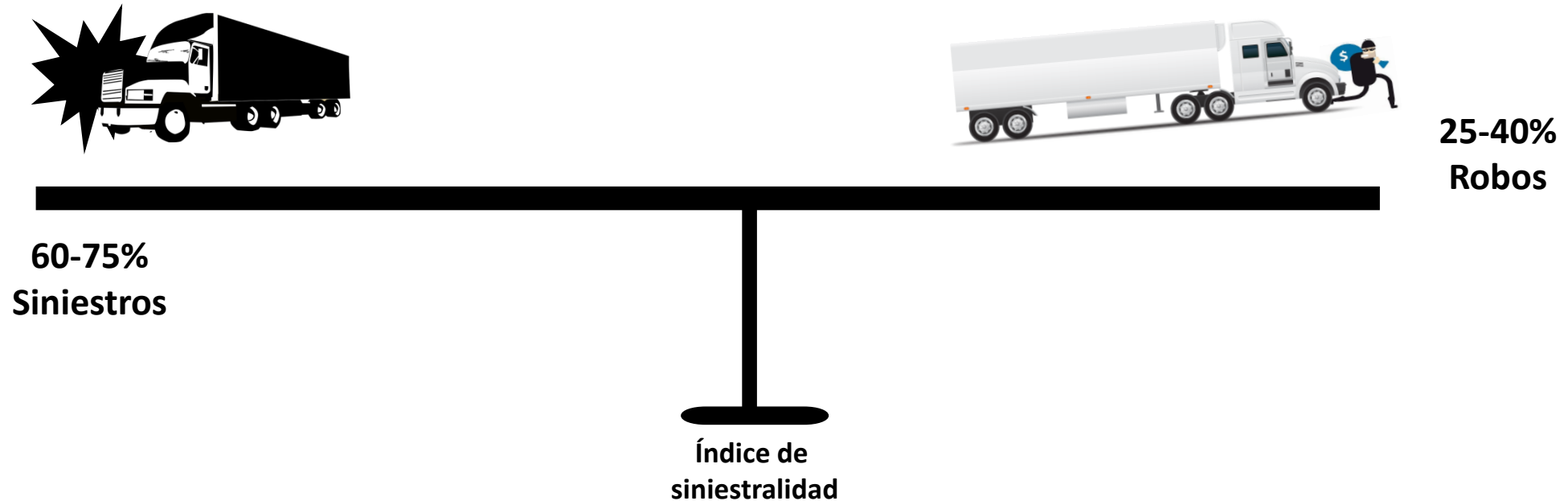


PROBLEMÁTICA EN LA CADENA DE SUMINISTRO



Composición de la siniestralidad de las flotas vehiculares

CESVI México realizó 260 diagnósticos
de Seguridad Vial a diferentes empresas de Transporte de carga



Actualmente, en los diagnósticos que realizamos en CESVI, las empresas solicitan constantemente la asesoría para la implementación de ISO 39001:2012, ISO 2800, y C-TPAT

Sistemas de Gestión para el Aseguramiento de la Cadena de Suministro



Requisitos C-TPAT

1. Requisitos de los socios de negocio
2. Seguridad de los vehículos
3. Carga fraccionada LTL
4. Controles de acceso físico
5. Seguridad del personal
6. Seguridad de procesos
7. Seguridad física
8. Capacitación en Seguridad y concientización sobre amenazas
9. Seguridad de la tecnología informática

Fuente: C-TPAT HIGHWAY CARRIER SECURITY CRITERIA

Requisitos ISO 39001

1. Objetivo
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Contexto de la organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Soporte
8. Operación
9. Evaluación del desempeño
10. Mejora

Fuente: UNE ISO 39001:2012

Requisitos ISO 28000

1. Planeación en la cadena de suministro
2. Seguridad física
3. Controles de acceso físico
4. Socios comerciales
5. Seguridad de procesos
6. Gestión aduanera
7. Seguridad de los vehículos de carga
8. Seguridad del personal
9. Seguridad de la información y doc.
10. Capacitación y concientización
11. Búsqueda y manejo de incidentes

Fuente: SAT OEA Perfil del transportista

Problemática de los accidentes de tránsito en el Mundo

Costo anual de accidentes ocasionados por el tránsito **518 Mil MDD**

Mitad de las personas que mueren por esta causa son usuarios vulnerables



23% motociclistas



22% peatones



4% ciclistas



Al año más de **1.2 millones** de personas mueren y **50 millones** resultan lesionadas



Fuente: Informe Sobre la Situación de la Seguridad Vial 2015. México

Accidentes de Tránsito en Perú

Siniestros a nivel nacional

33 millones de habitantes



2.6 millones de vehículos

Accidentes



91,250
por año



Por día
250

**2da. Causa de muerte en
niños y jóvenes**



**Entre 18 y 29 años
de edad**

Accidentes de Tránsito en Perú

Siniestros a nivel nacional

Lesionados por año
2016

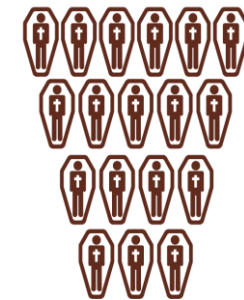


53, 776 Lesionados



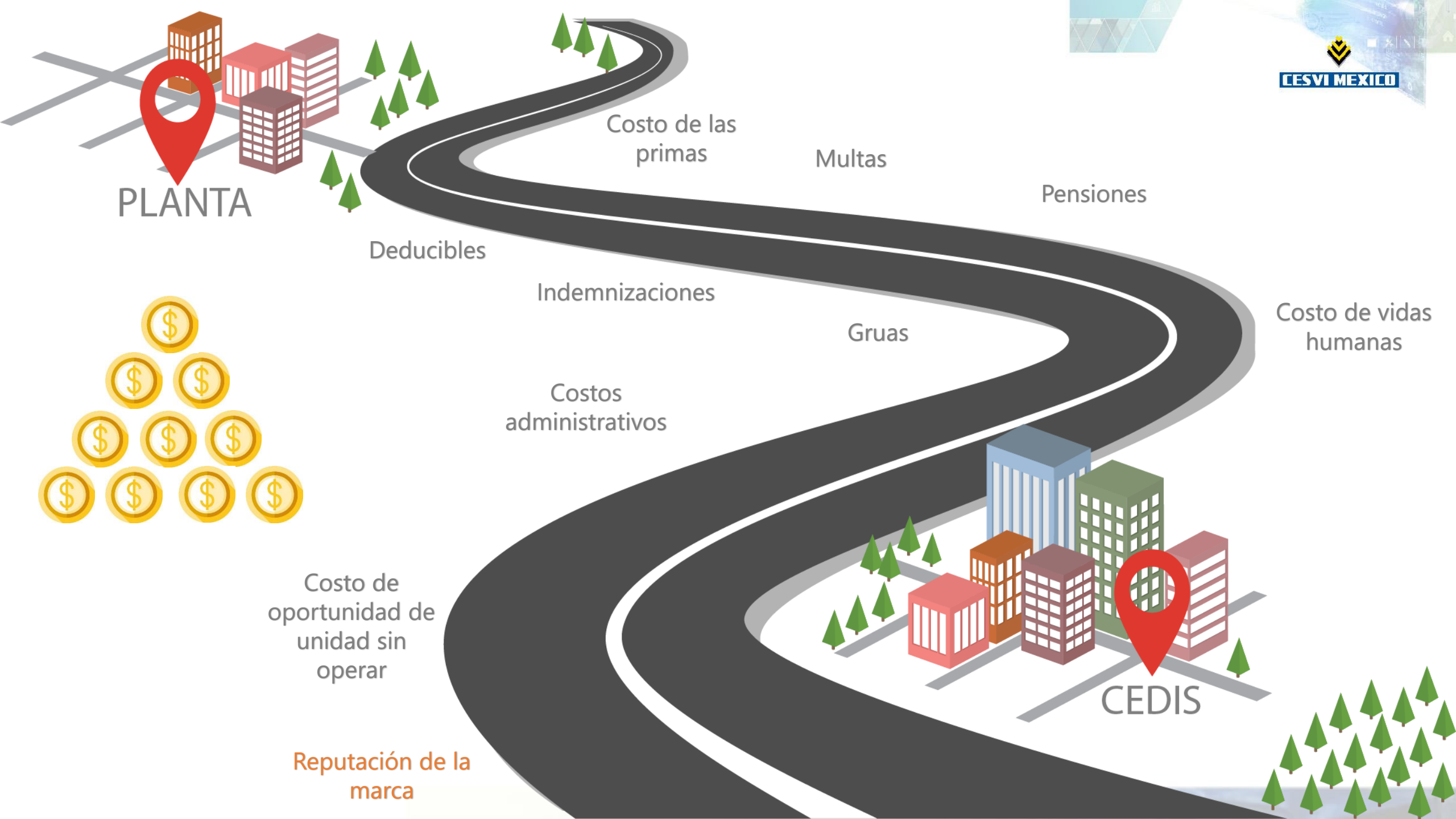
Muertos por día

9.5



Muertos por año

3500





Caso United Airlines



según apuntó la **BBC**, esta crisis de reputación hizo que **el precio de mercado de United Airlines** cayera un **10%** durante las tres o cuatro semanas que siguieron a la publicación del vídeo, lo cual **equivale a una pérdida de valor de unos 180 millones de dólares**.

¿Qué están haciendo las empresas de clase mundial **para** mitigar su siniestralidad?



Fuente:

Elaboración propia Cesvi
México

Estándar

**Elementos
comunes de las
empresas a nivel
mundial con
Seguridad Vial**



Robo de Vehículos



¿Qué es C-TPAT?

Es un programa de Seguridad orientado, entre otros sectores, al transporte terrestre de carga en general, es un programa de la aduana de Estados Unidos de Norte América que conmina al sector privado a tomar medidas de Seguridad conjuntas, a fin de evitar que la carga comercial con destino a los Estados Unidos de Norte América, no sea interceptada para fines de robo del vehículo y/o contaminación de la carga.

La principal prioridad de CBP es evitar que los terroristas y sus armas ingresen a los EE. UU. Mientras dan la bienvenida a todos los viajeros legítimos y al comercio.

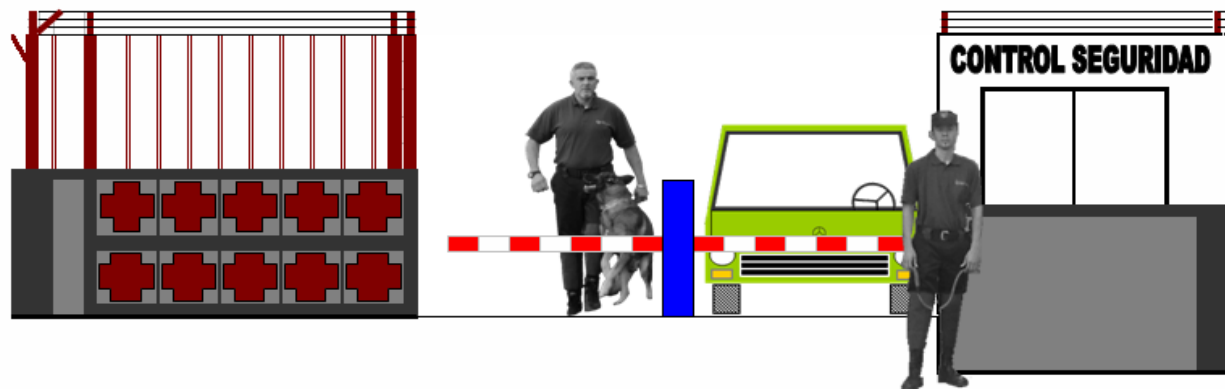


¿Qué beneficios obtengo al adoptar el programa C-TPAT o Sistema ISO 28000

1. **Ayuda a prevenir los robos del transporte y de sus cargas**, antes, durante y después de haber sido trasladadas.
2. Permite tener una mayor **protección sobre la información**, los bienes y las instalaciones, evitando que sean utilizados para fines en perjuicio de la empresa.
3. Permite **encontrar fallas o ineficiencias en todo el proceso de transportación**, antes, durante y después del traslado de las cargas y se asegura que se cumpla con la regulación vigente en el país y aduanera.
4. La aduana de EE.UU. Ofrece una línea preferente en el cruce de la frontera norte para compañías certificadas.
5. Cada día son más los grandes importadores norteamericanos que al estar dentro del programa solicitan a sus proveedores que se certifiquen.



1.- Procedimientos para la Seguridad física en las instalaciones



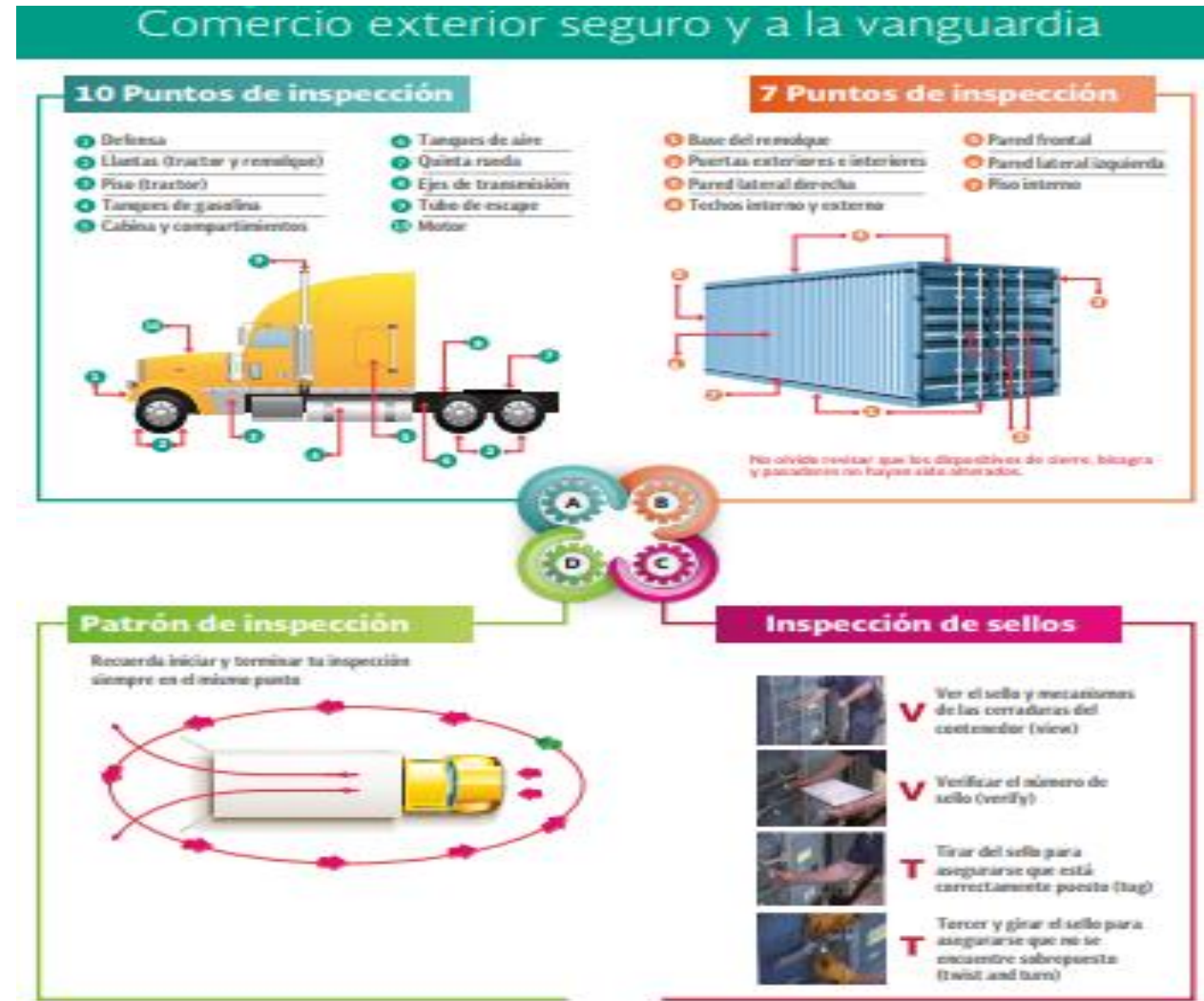
2.- Procedimiento para establecer controles de acceso físico

Se refiere a todos los recursos que utiliza la compañía y que permite **reconocer a un empleado o visitante autorizado** dentro de las instalaciones y de acceso a ellas



3.- Procedimientos de Seguridad de contenedores y remolques

Consiste en identificar y establecer procedimientos que faciliten la **inspección** de estos puntos, **antes, durante y después del traslado.**



4.- Procedimientos para la Seguridad del personal (Contratación/bajas)

Es importante asegurarse que el personal que se contrata, son personas que no tienen intenciones de cometer un acto delictivo, para ello, se revisa que la organización tenga un procedimiento escrito que determine cuáles son los **filtros de contratación** con los que cuenta, además de identificar el proceso administrativo de las altas y bajas del personal.



5.- Capacitación del personal y concienciación de amenazas

Ayuda a la organización a **educar a sus empleados** (administrativos y operativos) sobre cómo actuar en caso de robo y cómo **prevenir actos ilícitos** o indebidos durante el proceso de traslado.



6.- Carga fraccionada o consolidada o (TLT)

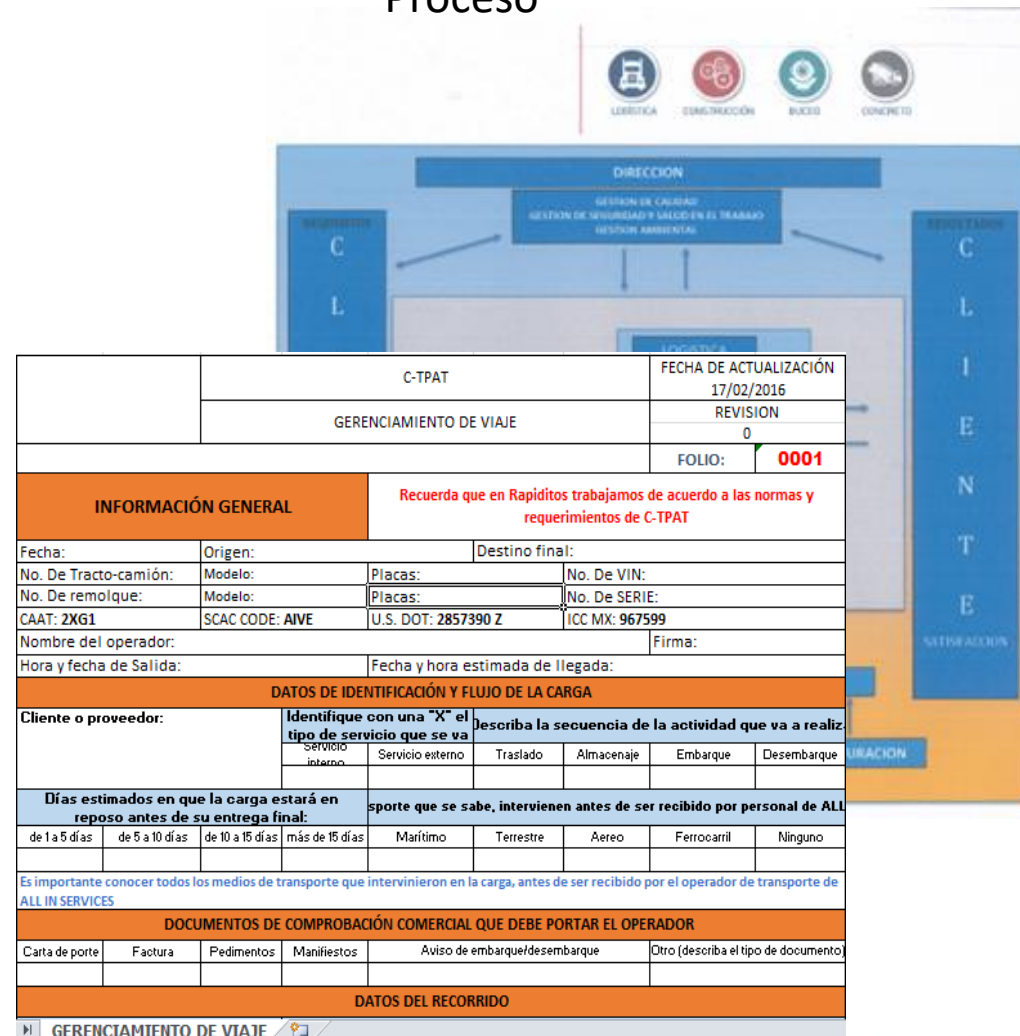
Los sellos permitidos que se utilizan para la seguridad de contenedores, son sellos de alta seguridad aprobados por la norma ISO/PAS 17712



7.- Seguridad en los procesos

Macro Proceso

Básicamente se refiere a la forma en la que se llevará a cabo la administración de todos los procesos que interactúan en la cadena de suministro, desde el manejo, transportación y almacenaje de la carga.



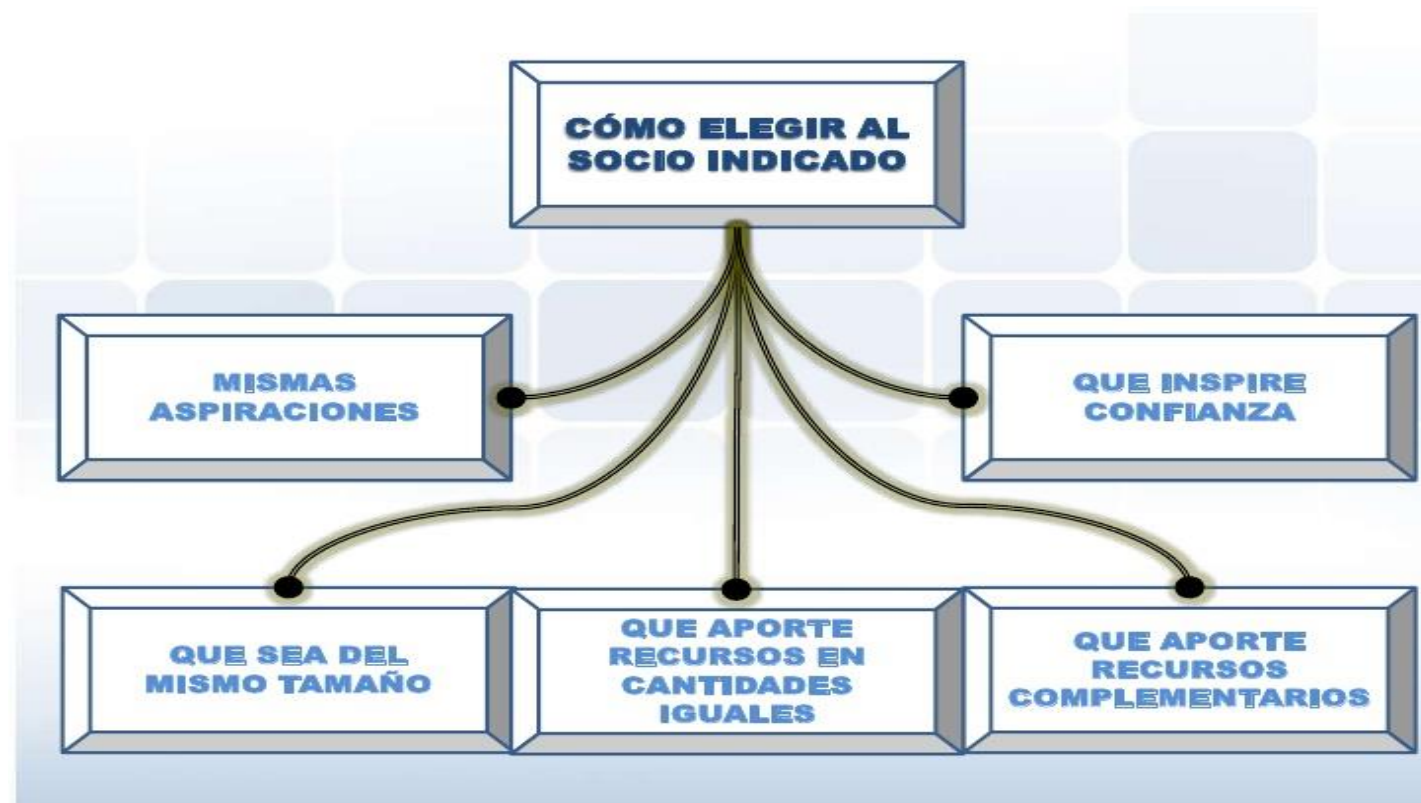
C-TPAT		FECHA DE ACTUALIZACIÓN 17/02/2016	
GERENCIAMIENTO DE VIAJE		REVISIÓN 0	
		FOLIO: 0001	
INFORMACIÓN GENERAL		Recuerda que en Rapiditos trabajamos de acuerdo a las normas y requerimientos de C-TPAT	
Fecha:	Origen:	Destino final:	
No. De Tracto-camión:	Modelo:	Placas:	No. De VIN:
No. De remolque:	Modelo:	Placas:	No. De SERIE:
CAAT: 2XG1	SCAC CODE: AIVE	U.S. DOT: 2857390 Z	ICC MX: 967599
Nombre del operador:			Firma:
Hora y fecha de Salida:		Fecha y hora estimada de Llegada:	
DATOS DE IDENTIFICACIÓN Y FLUJO DE LA CARGA			
Cliente o proveedor:	Identifique con una "X" el tipo de servicio que se va		Describa la secuencia de la actividad que va a realizar
	Servicio interno	Servicio externo	Traslado Almacenaje Embarque Desembarque
Días estimados en que la carga estará en reposo antes de su entrega final:		Transporte que se sabe, intervienen antes de ser recibido por personal de ALL IN SERVICES	
de 1 a 5 días	de 5 a 10 días	de 10 a 15 días	más de 15 días
Es importante conocer todos los medios de transporte que intervinieron en la carga, antes de ser recibido por el operador de transporte de ALL IN SERVICES			
DOCUMENTOS DE COMPROBACIÓN COMERCIAL QUE DEBE PORTAR EL OPERADOR			
Carta de porte	Factura	Pedimentos	Manifiestos
Aviso de embarque/desembarque		Otro (describa el tipo de documento)	
DATOS DEL RECORRIDO			
GERENCIAMIENTO DE VIAJE			

8.- Seguridad en la tecnología de información

Se refiere a la **protección de datos personales de la empresa** y de sus trabajadores. Se refiere a toda la información en general.



9.- Requerimientos de socios de negocios






Se refiere a como la **organización elige a sus socios comerciales**, cómo los evalúa y determina el grado de riesgo que cada uno de ellos puede representar.













































Diagnóstico en Seguridad

Cesvi México desarrolló una metodología que abarca todas las áreas en las que se toman decisiones en materia de prevención de accidentes y robos.

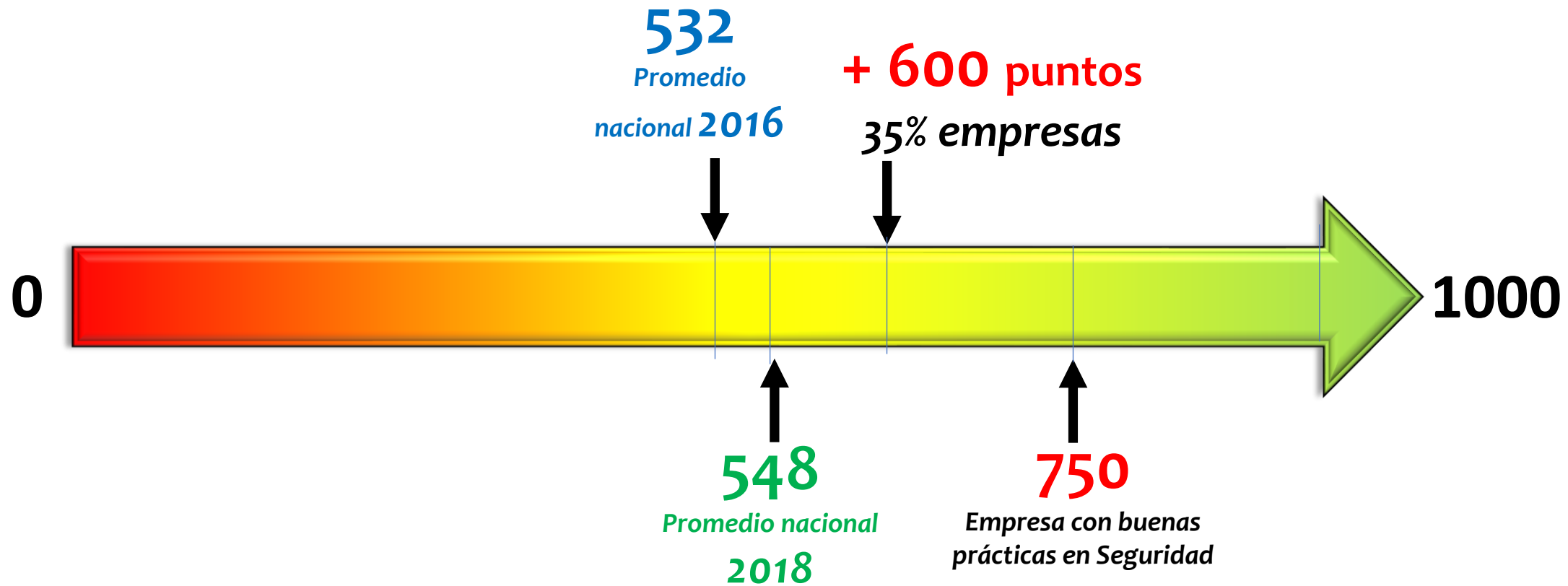
El modelo de evaluación es de máximo 1,000 puntos y su rango es el siguiente:

-  **0 a 599** puntos: organización con pocas prácticas de seguridad.
-  **De 600 a 750** puntos: organización con algunas prácticas de seguridad.
-  **De 750 a 1000** puntos: organización con buenas prácticas de seguridad.

Resultado del diagnóstico

Indicador	Puntaje máximo	Puntaje obtenido			
		Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4
Seguridad Vial	200	184 	172 	35 	22 
Liderazgo	150	67 	67 	60 	43 
Recursos Humanos	150	108 	120 	87 	47 
Transporte, Distribución	150	150 	132 	115 	125 
Sistema de Gestión	100	66 	36 	51 	36 
Mantenimiento de Veh.	90	90 	89 	62 	60 
Gestoría	50	29 	34 	20 	24 
Infraestructura	50	50 	50 	40 	31 
Comunicación	40	20 	20 	10 	20 
Quejas de SV.	20	20 	20 	0 	0 
Total	1,000	784 	740 	480 	408 

Puntaje obtenido



Fuente: Diagnósticos de SV de
Cesvi México 2016-2018.

Ejemplo de análisis de costos de oportunidad

Accidentes Periodo de Enero - Diciembre

Año 2018

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic

391 Accidentes

Costos de los Accidentes



Costo de Oportunidad

Año 2018	Número de accidentes relevantes por mes	Días de reparación promedio de la unidad (Estancia en Taller ,mes)	Número de Viajes promedio realizados por mes	Número de viajes no realizados por unidad fuera de operación	Utilidad promedio de un viaje	Costo de oportunidad estimado
Enero	6	1.3	9	70	\$ 2,404.00	\$ 1,012,564.80
Febrero	3			35		\$ 253,141.20
Marzo	4			47		\$ 450,028.80
Abril	2			23		\$ 112,507.20
Mayo	3			35		\$ 253,141.20
Junio	5			59		\$ 703,170.00
Julio	2			23		\$ 112,507.20
Agosto	3			35		\$ 253,141.20
Septiembre	4			47		\$ 450,028.80

Total \$3,600,230.00

Ejemplo de Business Case

Costos de los Accidentes



+ =

\$8,683,010.00

Costos de oportunidad



70% adicionales a
los costos directos

Fases del Sistema de Gestión de Seguridad Integral

No.	Detalle de la Etapa	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
1	Capacitación y sensibilización								
2	Enfoque y gestión de procesos								
3	Filosofía organizacional con enfoque de calidad								
4	Documentación de los procesos del SGSV								
5	Implementación de la documentación								
6	Auditoría interna					Auditoría a la documentación		Auditoría a la implementación	
7	Auditoría externa								

Fases del Plan Integral de Seguridad

1 Capacitación y sensibilización en SV

Enfoque y gestión de procesos de SV

Filosofía organizacional con enfoque de SV

4 Análisis de riesgo (enfoque de SV)

5 Documentación del SGSV

6 Implementación del SGSV

7 Verificación interna

8 Verificación externa

Fase 1

1.1

Taller de "Resistencia al Cambio con Enfoque de Seguridad Vial"

1.7

Taller de "Atención a auditorías con Enfoque de Seguridad Vial"

1.2

Taller de "Conceptos Básicos de Seguridad Vial"

1.8

Taller de "Análisis y solución de No Conformidades con Enfoque de Seguridad Vial"

1.3

Taller de "Documentación e Implementación de Norma ISO 39001"

1.9

Taller de investigación de hechos de tránsito.

1.4

Taller de "Enfoque y gestión de procesos de S. V y de Conocimiento de la Organización y su Contexto"

1.10

Taller de "Indicadores de Resultados con Enfoque de Seguridad Vial"

1.5

Taller de "Filosofía Organizacional con Enfoque de Seguridad Vial"

1.6

Taller de "Formación de auditores internos con Enfoque de Seguridad Vial"

Fase 2: Enfoque y gestión de Procesos de seguridad vial



Fase 3



Fase 4: Análisis de riesgo con enfoque de Seguridad Vial

4.1 Determinación del Contexto y las partes interesadas de la Organización con respecto a la SV



4.2 Identificación de los Riesgos asociados a la Seguridad Vial



4.3 Análisis y evaluación de los Riesgos con Enfoque de Seguridad Vial

4.4 Determinación del
tratamiento de los Riesgos
asociados a la Seguridad Vial



4.5 Identificación de los
requerimientos legales en temas
de SV



4.6 Evaluación del
cumplimiento legal en SV

Fase 5: Documentación del Sistema de Gestión de Seguridad



Manual del Sistema de
Gestión de Seguridad Vial

SGSV


Procedimientos mandatorios del
SGSV

Acciones Correctivas
Control de registros
Auditorias internas
Investigación de Acc.

Procedimientos operativos

**Mantenimientos de
vehículos**
Monitoreo
Asignación de viajes

Fase 6: Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad



Manual del Sistema de
Gestión de Seguridad Vial

SGSV



Procedimientos mandatorios del
SGSV

Acciones Correctivas
Control de registros
Auditorias internas
Investigación de Acc.



Procedimientos operativos

Mantenimientos de
vehículos
Monitoreo
Asignación de viajes



Fase 7: Verificación Interna



Fase 8: Verificación externa

Acompañamiento en Auditoría
Fase 1 –
Documental

8.3
Acompañamiento
en Auditoría
Certificación

**Auditoría de 3ª
parte**

Solventación de
Hallazgos

Solventación de Hallazgos

Caso Bimbo



Fundada en 1945

129,000 Colaboradores

Sector: Panificación

50,000 Vehículos a nivel mundial

En México: 32,527, recorre 661 millones de kms al año

2,400,000 Puntos de Venta

70 años practicando la Seguridad Vial

- Modelo de Seguridad Vial "con enfoque a la persona"
- Cultura de la Seguridad
- Desarrolla las Buenas prácticas enfocadas en la conducción
- La alta dirección esta comprometida con la Seguridad Vial
- Obtuvo la certificación ISO 39001

Fuente:
www.bimbo.com

REDUCCIÓN DEL 16% EN SU SINIESTRALIDAD DE UN AÑO
A OTRO, DESPUES DE LA IMPLEMANCIÓN DE LA ISO
39001:2012 EN SEGURIDAD VIAL

**IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 39001:2012
EN SEGURIDAD VIAL,
EN UNA EMPRESA DE TRANSPORTE**



BENEFICIOS OBTENIDOS

INDICE DE SINIESTRALIDAD SV (Sólo considerando choques)	Variables de Medición	Marzo 17	Abril 17	Mayo 17	Junio 17	Julio 17
	Costo de los siniestros que reporta la aseguradora	\$ 1,215,848.48	\$ 34,891.68	\$ 119,854.85	\$ 355,513.05	\$ 43,772.70
	Costo neto de la prima	\$ 559,429.83	\$ 559,429.89	\$ 559,429.83	\$ 559,429.83	\$ 559,429.83
	Resultado	217%	6%	21%	64%	8%
	Meta	69	69	69	69	69
	Cumplimiento	217%	6%	21%	64%	8%

INDICE DE ACCIDENTABILIDAD (nivel 2 y 3) POR CADA MILLÓN DE KILÓMETROS RECORRIDOS (APMK)	Variables de Medición	Enero 17	Febrero 17	Marzo 17	Abril 17	Mayo 17	Junio 17	Julio 17
	Número de accidentes	2 accid.	1 accid.	2 accid.	0 accid.	0 accid.	1 accid.	0 accid.
	Kilómetros recorridos por la flota	2,357,695 Km	2,142,646 Km	2,419,277 Km	2,228,511 Km	2,398,097 Km	2,364,701 Km	2,442,392 Km
	Resultado	0.85	0.47	0.83	0.00	0.00	0.42	0.00
	Meta	1	1	1	1	1	1	1
	Cumplimiento	0.85	0.47	0.83	0.00	0.00	0.42	0.00

(Indicadores de Desempeño durante la Implementación)

BENEFICIOS OBTENIDOS

- **Mejor imagen de Auto Express Frontera Norte.**
- **Mayor confianza de nuestros Clientes:** De las encuestas enviadas de Satisfacción al Cliente más del 90% manifestó que la certificación en Seguridad Vial es muy importante para ellos.



¿QUIÉNES SOMOS?

Somos una empresa Mexicana de servicios Logísticos, Almacenamiento y Transporte.

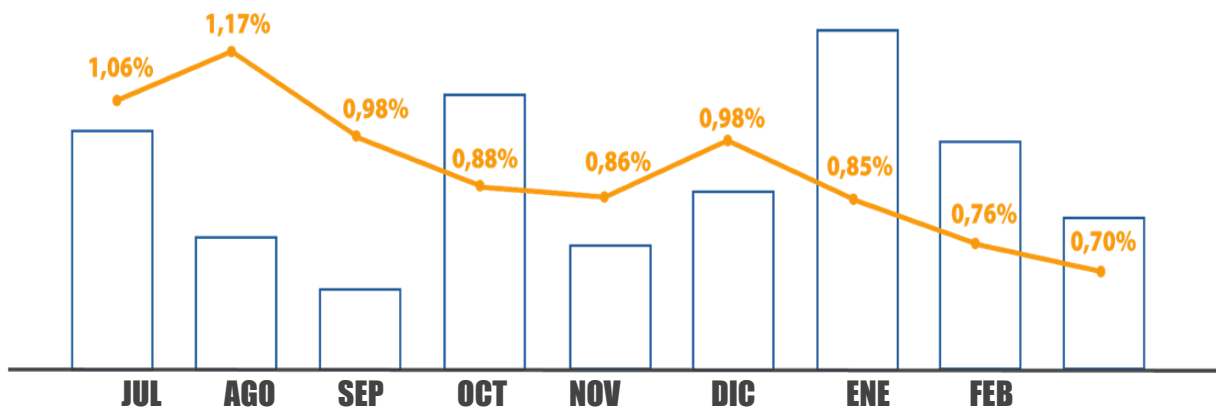
NUESTRA VISIÓN

Ser una empresa líder en la creación e implementación de soluciones logísticas eficientes, innovadoras y rentables.

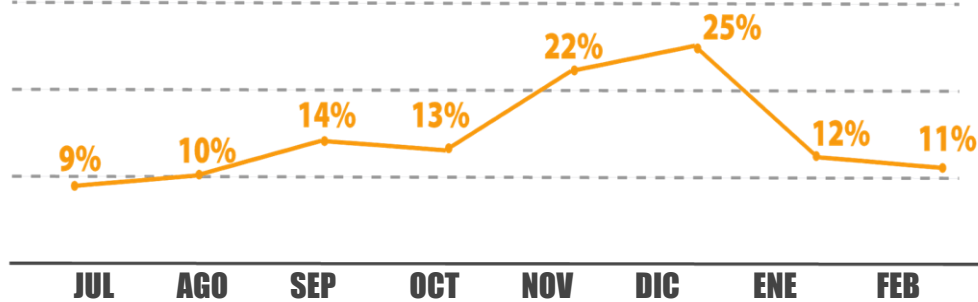


OP con Exceso HOS

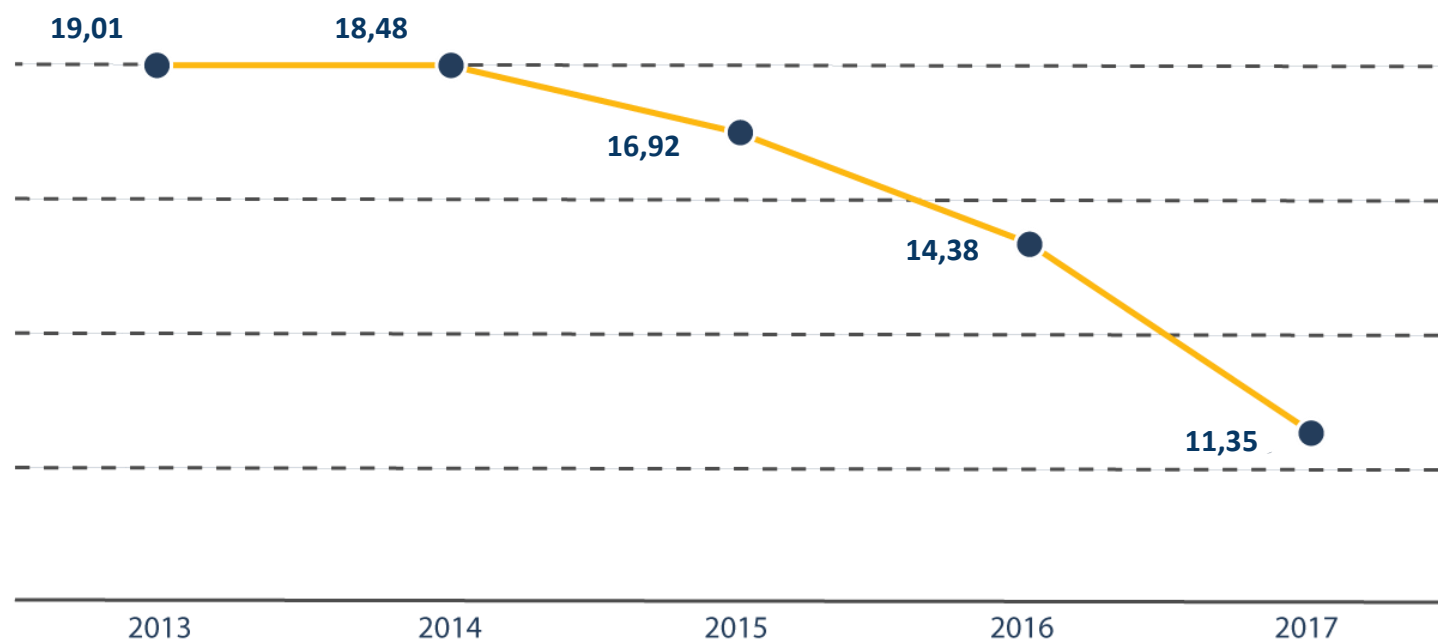
■ HOS ● % Exceso de vel.



% Exceso de vel.



ÍNDICE DE SINIESTRALIDAD POR MILLÓN DE KM

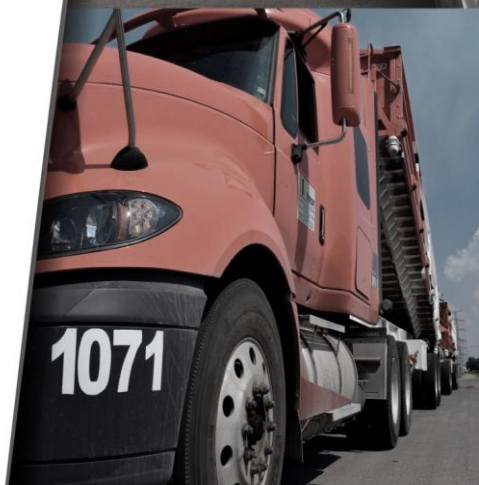
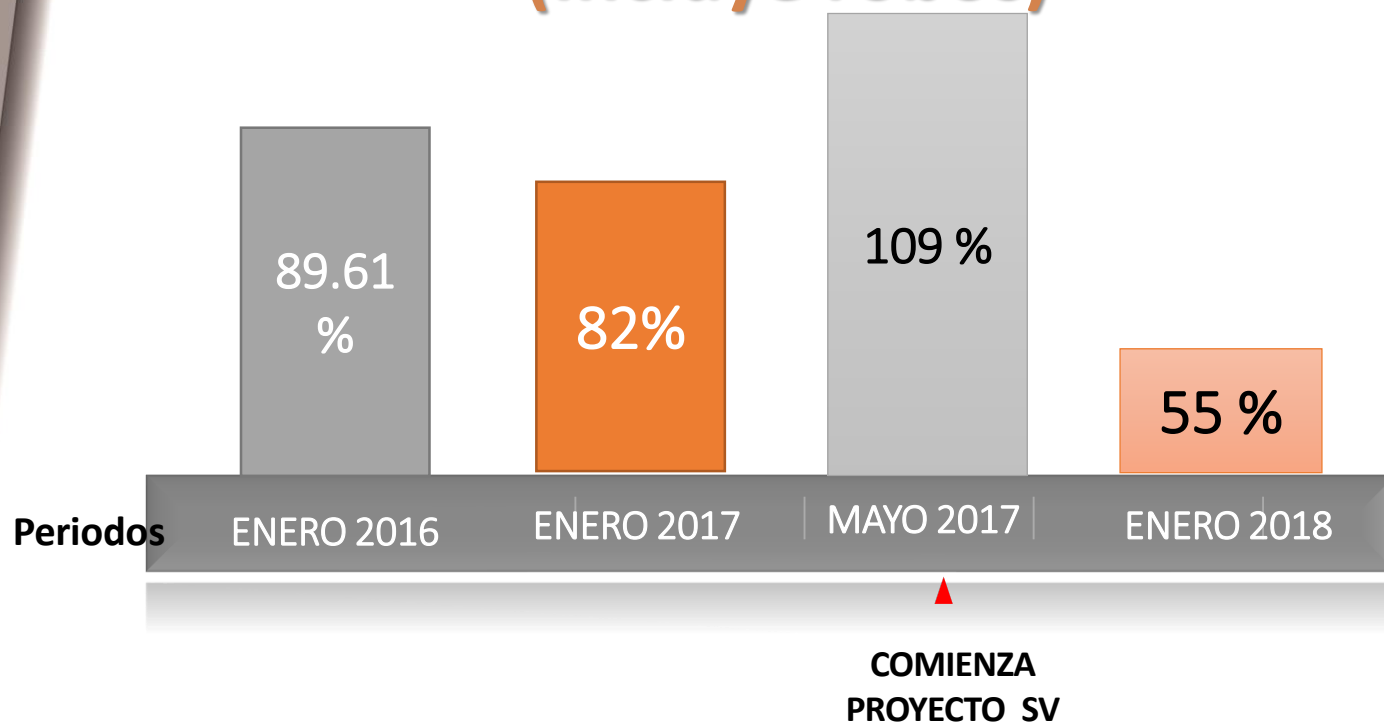




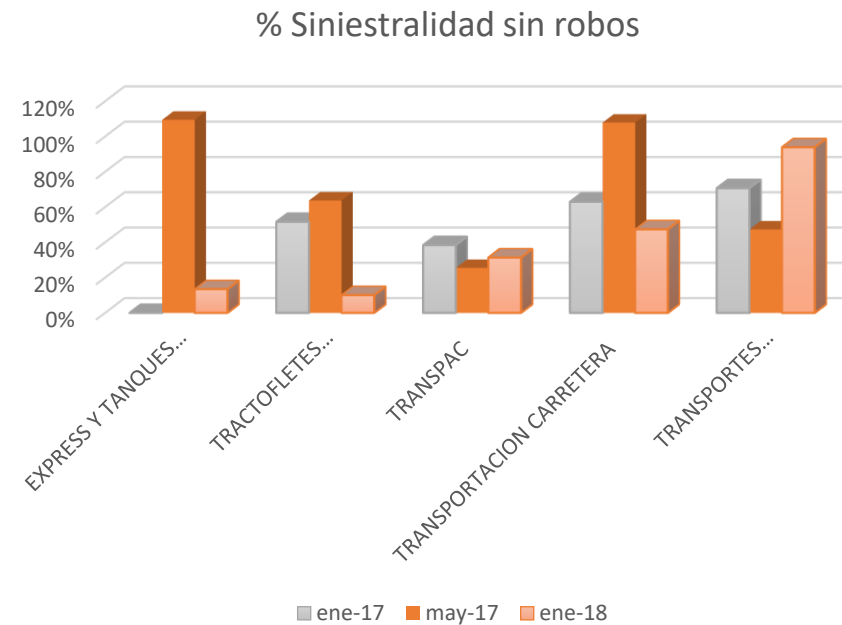
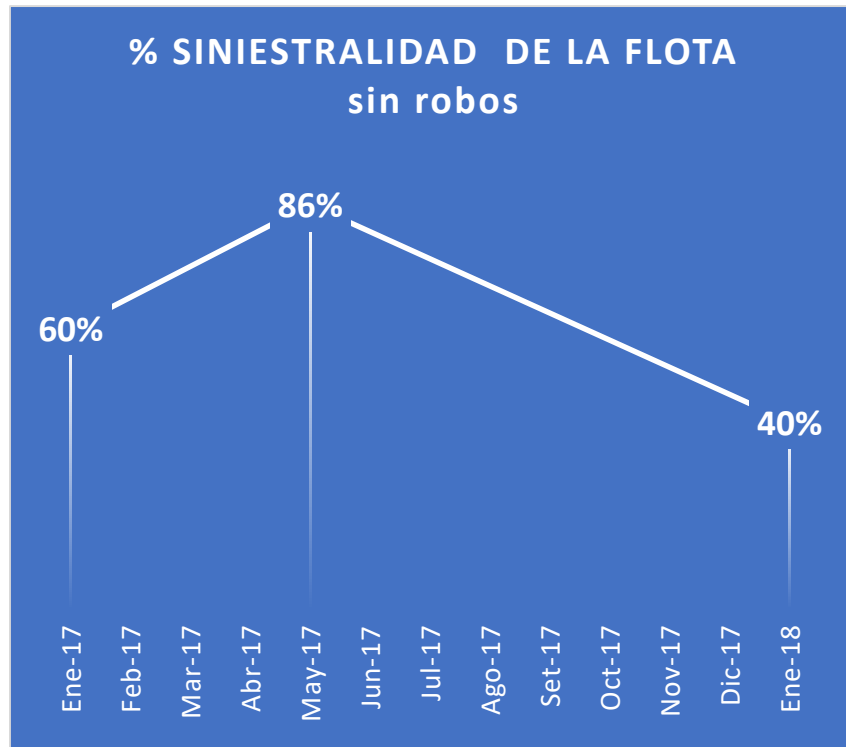
-  **Noé Paredes Meza**
-  **Director General**
-  **Corporativo UNNE**



Siniestralidad total UNNE antes del modelo de Implementación de sistema de gestión en SVSV (Incluye robos)



Resultados



Conclusiones

La implementación de un programa de seguridad vial responsabiliza socialmente a las empresas de transporte y contribuye a minimizar la problemática de salud pública mundial, además de tener beneficios económicos y de rentabilidad.

Además, con la creación del modelo **PROPONES**, **Corporativo UNNE** se coloca a la vanguardia del sector de autotransporte federal en materia de Seguridad Vial.

Y tú ¿Qué **PROPONES**?.....



Beneficios de un Sistema Integral de Seguridad

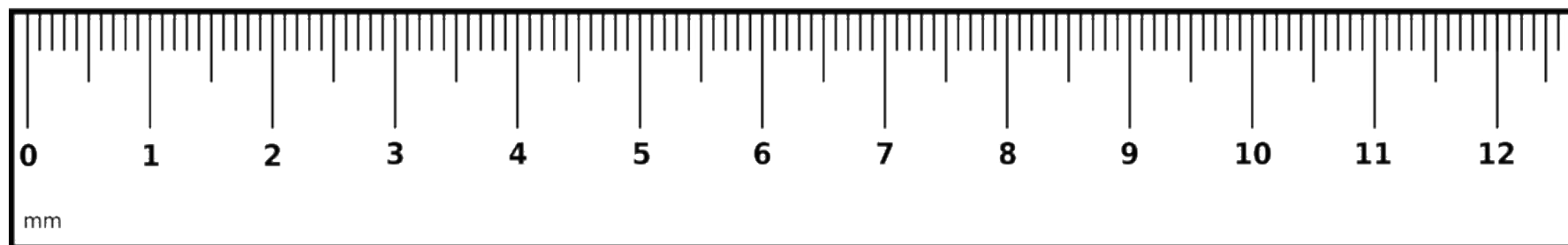


- ☐ **Mejorar el bienestar de los empleados y contratistas del transporte.**
- ☐ **Facilitar el uso de las nuevas tecnologías para mejorar el comportamiento y limitar las consecuencias de un fallo humano.**
- ☐ **Permitir a las organizaciones ser más eficientes y reducir sus costos.**
- ☐ **Ayudar a las organizaciones a ser vistas como buenos ciudadanos corporativos.**
- ☐ **Mejorar la imagen de la empresa (Responsabilidad Social Corporativa).**
- ☐ **Herramienta de marketing y acceso a nuevos mercados/clientes.**



No puedes administrar...

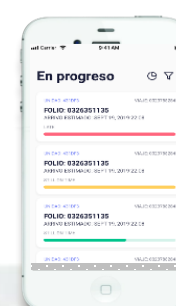
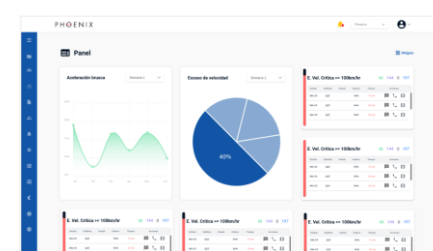
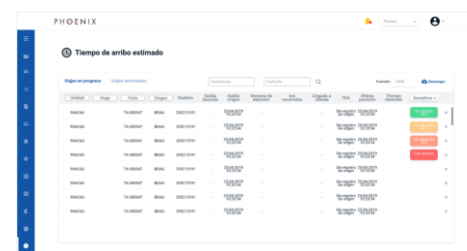
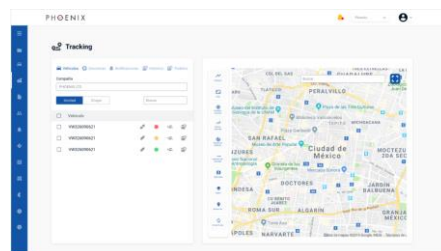
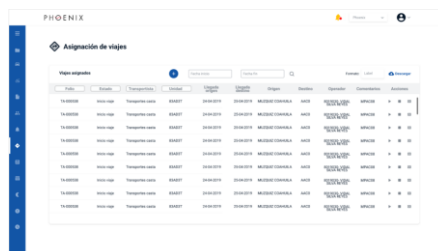
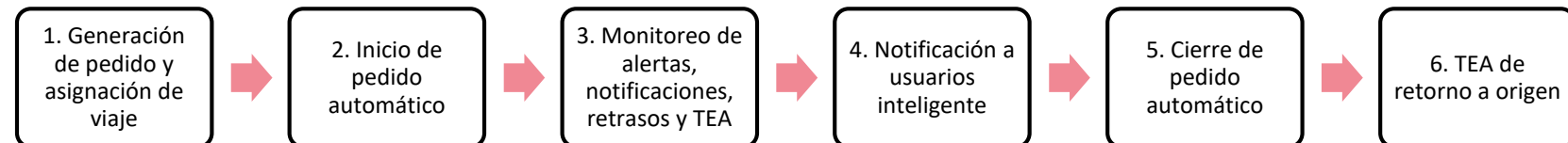
LO QUE
NO MIDES!



Sistema de Supervisión Logística y Distribución

Funcionamiento:

Sistema mexicano especializado en la supervisión de entregas, controles de productividad y desviaciones de seguridad integral



Supervisión Electrónica ISO 39001:2012

Sistema electrónico alineado a la ISO

- Mas de 30 módulos enfocados a la Administración de Flotas
- Módulos de checklist dinámicos para la digitalización de las ISO
- Parametrizable a cada empresa y reglas de negocio



Administración



Geocercas



Vehículos



Colaboradores



Supervisión



Neumáticos



Reportes



Alertas



Permisos



Tracking



Remolques



Seguridad



Flota



Score Card



Configuración



Notificaciones



Despacho



Fleteras



Operaciones



Gestoría



Refacciones



Leasing



Mantenimiento



Combustible



Cargas Masivas



Asignación de Viajes



Dashboard



Panel de Incidencias



Score card fatiga



Seguros



Reporto

Gracias por su atención

www.cesvimexico.com.mx



Síguenos en:



cesvimexico



cesvityv



@cesvimexico

Ing. Miguel Guzmán Negrete

Director área de Seguridad Vial

Cesvi México

mguzman@cesvimexico.com.mx

Tel. 52 722 2792850 Ext 2226

Móvil. 527224747420