



Presentación CENAPRED

**Asociación Mexicana
de Ferrocarriles**



Índice

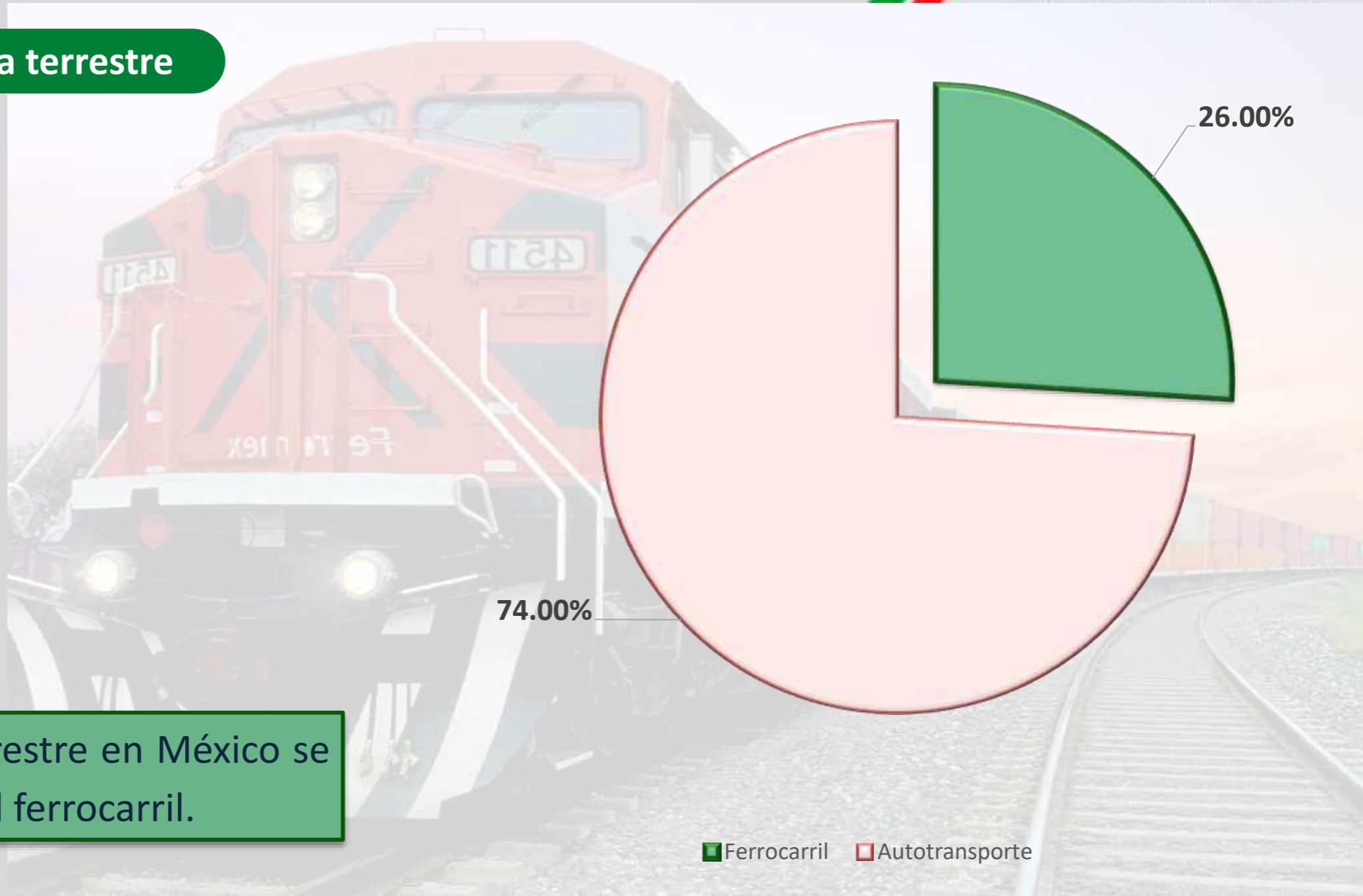
01. Generalidades del ferrocarril
02. Cruces a nivel
03. Distancias de frenado
04. Recomendaciones
05. Acciones para la prevención



...

01. Generalidades del ferrocarril

Distribución de la Carga terrestre



El 26% de la carga terrestre en México se transporta mediante el ferrocarril.

Menor Impacto Ambiental

19 kg CO₂/
ton carga



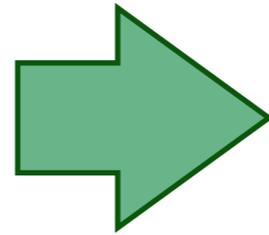
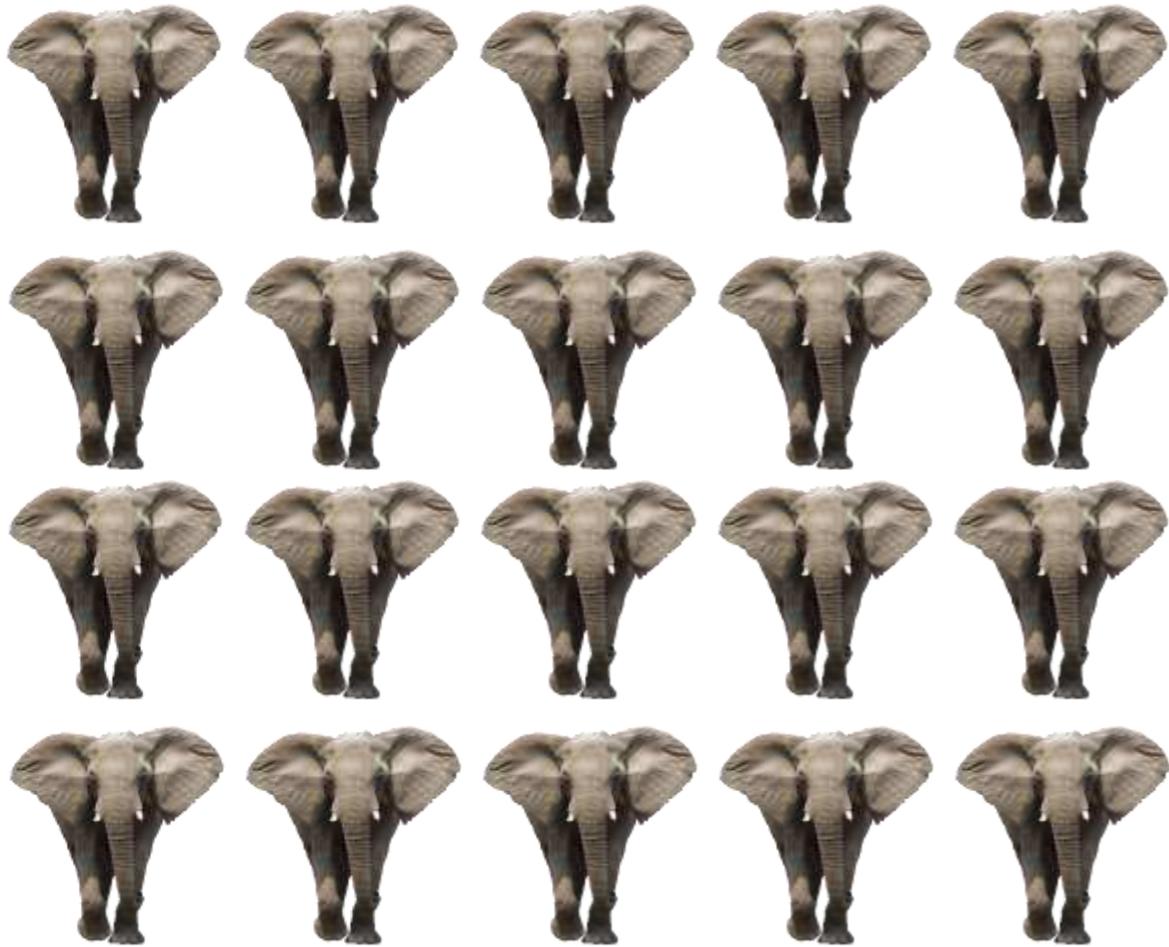
vs



89 kg CO₂/
ton carga

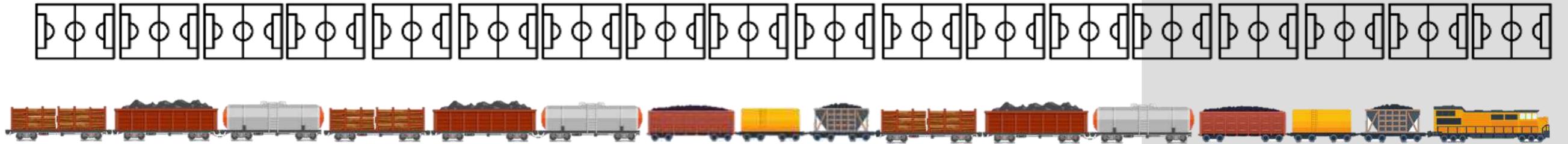
El transporte ferroviario es más eficiente y tiene un menor impacto ambiental.

Carga por carro ferroviario

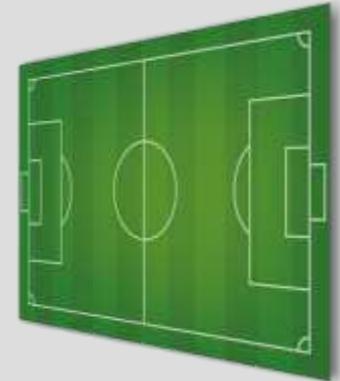


Un tren puede mover hasta 130 tons por carro ferroviario, lo que equivale a **20 elefantes adultos**.

Largo de un tren



x18



Un tren puede tener hasta 120 carros con un largo de más de 2km, es decir, aproximadamente 18 canchas de futbol.

...

02. Cruces a nivel

¿Sabías que... ?

De acuerdo con datos la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario (ARTF), durante 2022 se registraron 704 arrollamientos, con un promedio de 2 incidentes diarios.





Tendencias que afectan al cruce de ferrocarril

Incremento de la población

Crecimiento de las ciudades

Mayor número de autos y camiones

Más carga ferroviaria

Normatividad aplicable a los cruces a nivel

Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal

- Artículo 128
- Artículo 161
- Artículo 162
- Artículo 163

Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario

- Artículo 31

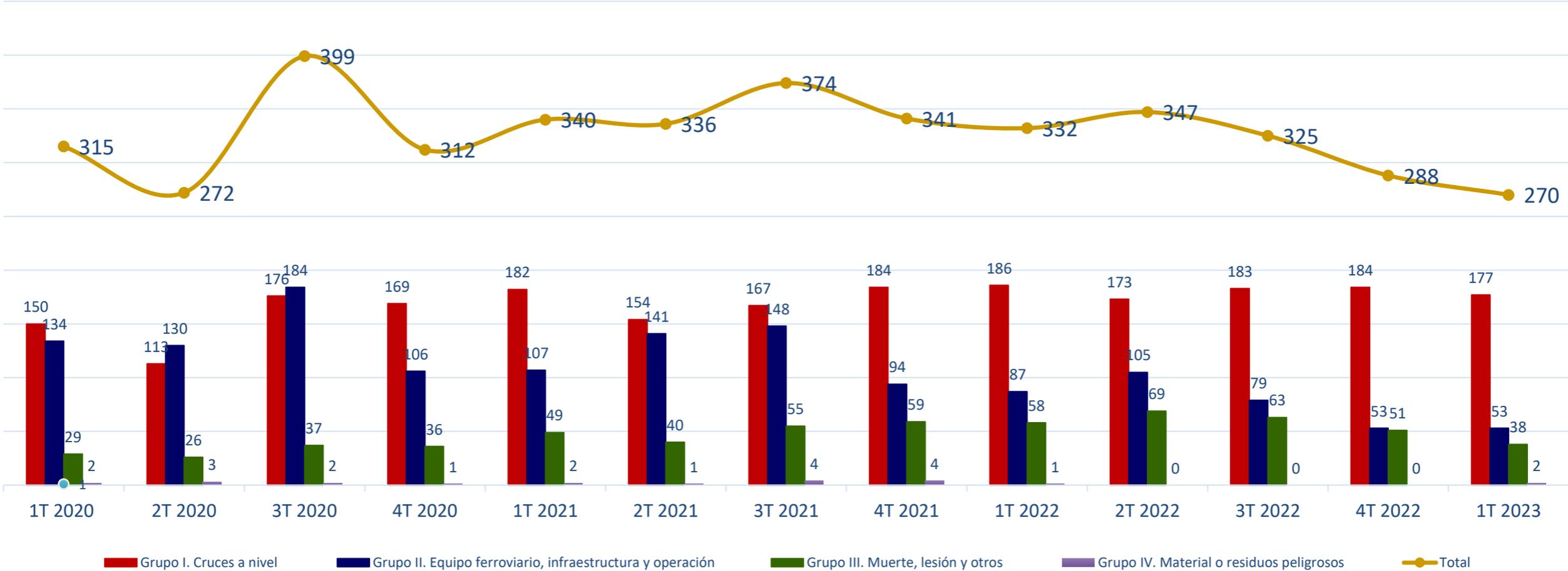
NOM-050-SCT2-2017

NOM-034-SCT2-2011 (próxima a ser reemplazada por la NOM-034-SCT2/SEDATU-2021)



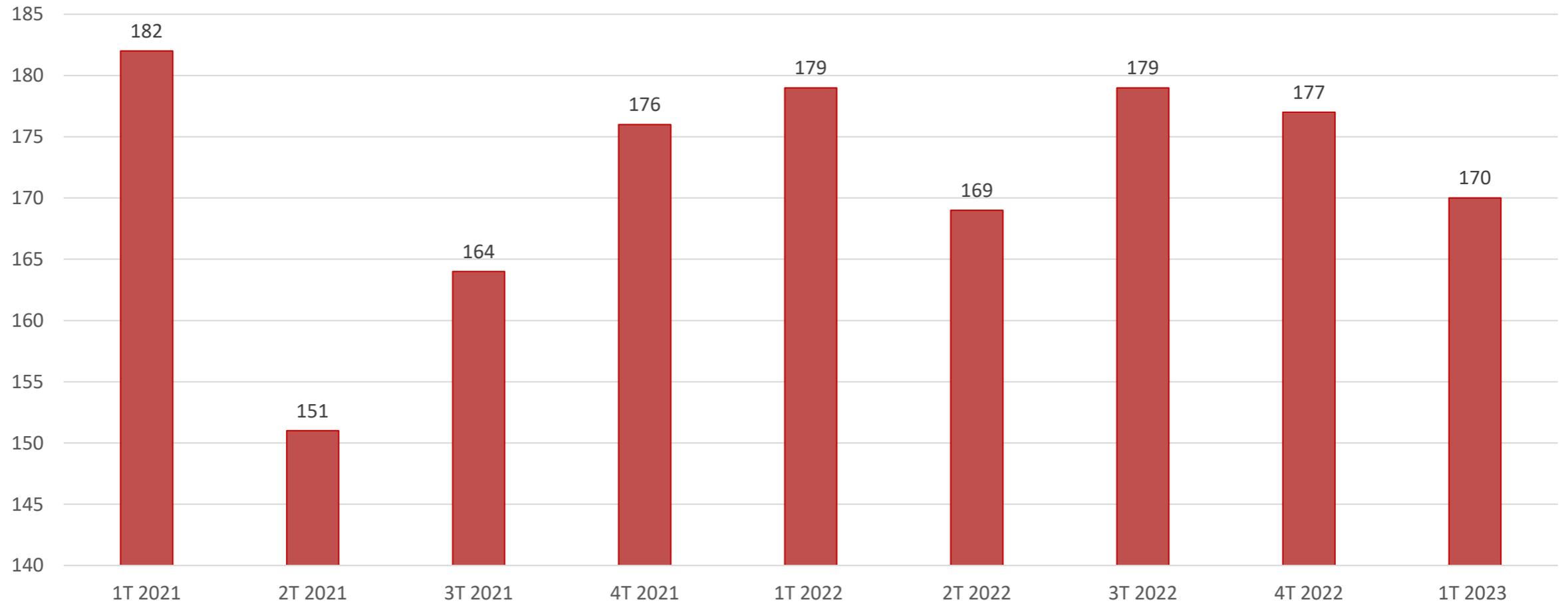
Siniestros ferroviarios

EVOLUCIÓN DE REPORTES DE SINIESTRO POR GRUPO

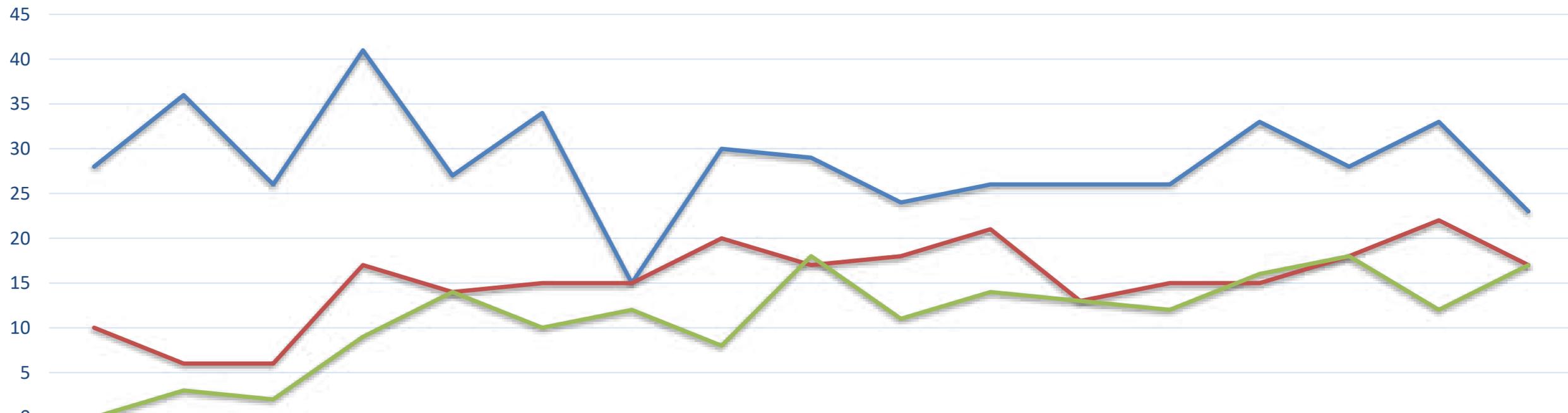


Arrollamientos de vehículo

REPORTES DE ARROLLAMIENTO DE VEHICULO

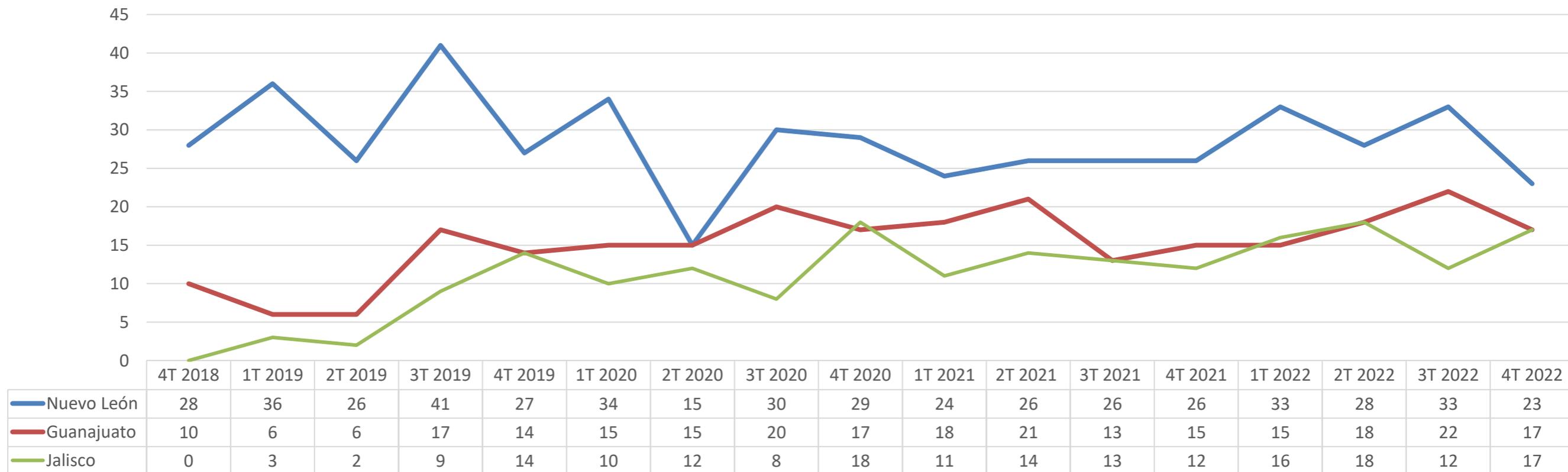


Estados con mayor número de arrollamientos de vehículo



| | 4T 2018 | 1T 2019 | 2T 2019 | 3T 2019 | 4T 2019 | 1T 2020 | 2T 2020 | 3T 2020 | 4T 2020 | 1T 2021 | 2T 2021 | 3T 2021 | 4T 2021 | 1T 2022 | 2T 2022 | 3T 2022 | 4T 2022 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| — Nuevo León | 28 | 36 | 26 | 41 | 27 | 34 | 15 | 30 | 29 | 24 | 26 | 26 | 26 | 33 | 28 | 33 | 23 |
| — Guanajuato | 10 | 6 | 6 | 17 | 14 | 15 | 15 | 20 | 17 | 18 | 21 | 13 | 15 | 15 | 18 | 22 | 17 |
| — Jalisco | 0 | 3 | 2 | 9 | 14 | 10 | 12 | 8 | 18 | 11 | 14 | 13 | 12 | 16 | 18 | 12 | 17 |

Arrollamientos de vehículo por estado.



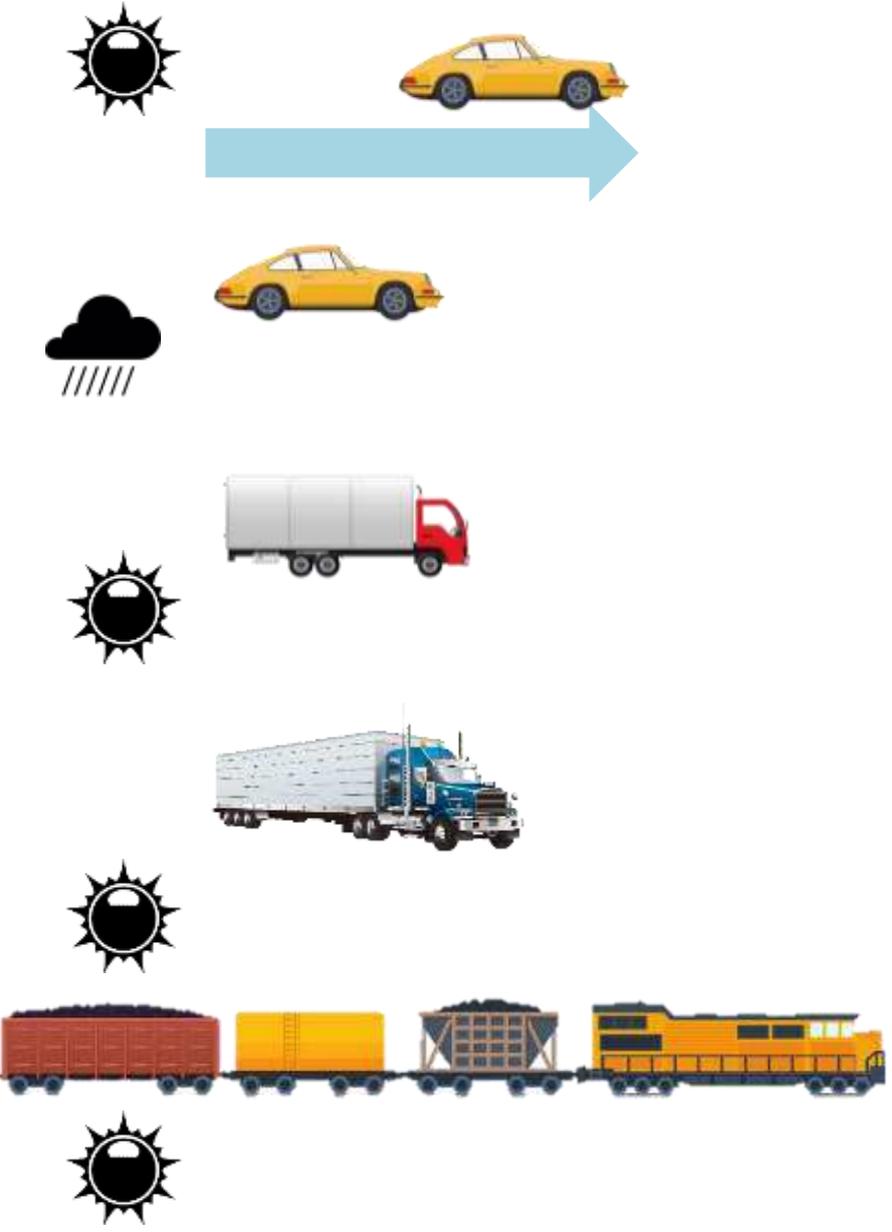
...

03. Distancias de Frenado

Distancias de Frenado



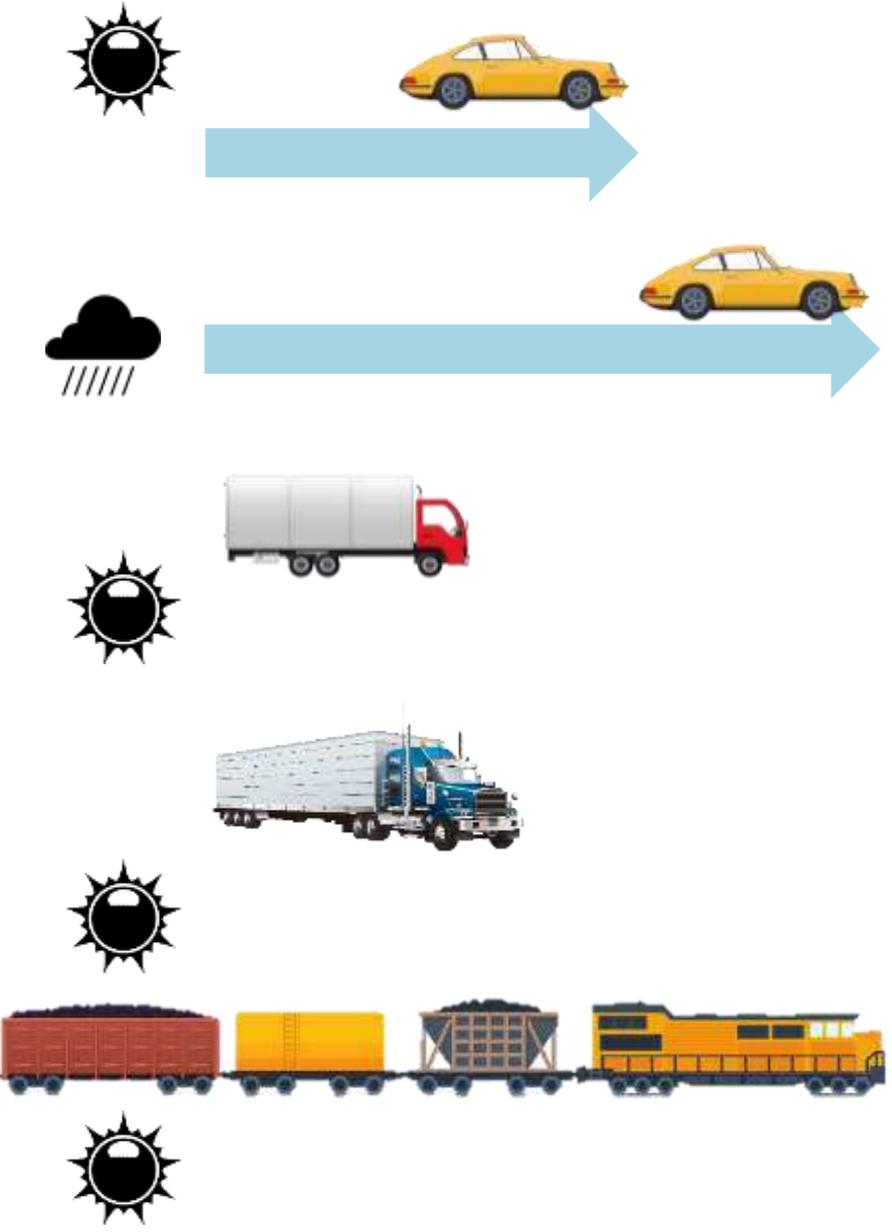
Distancias de Frenado



57 metros



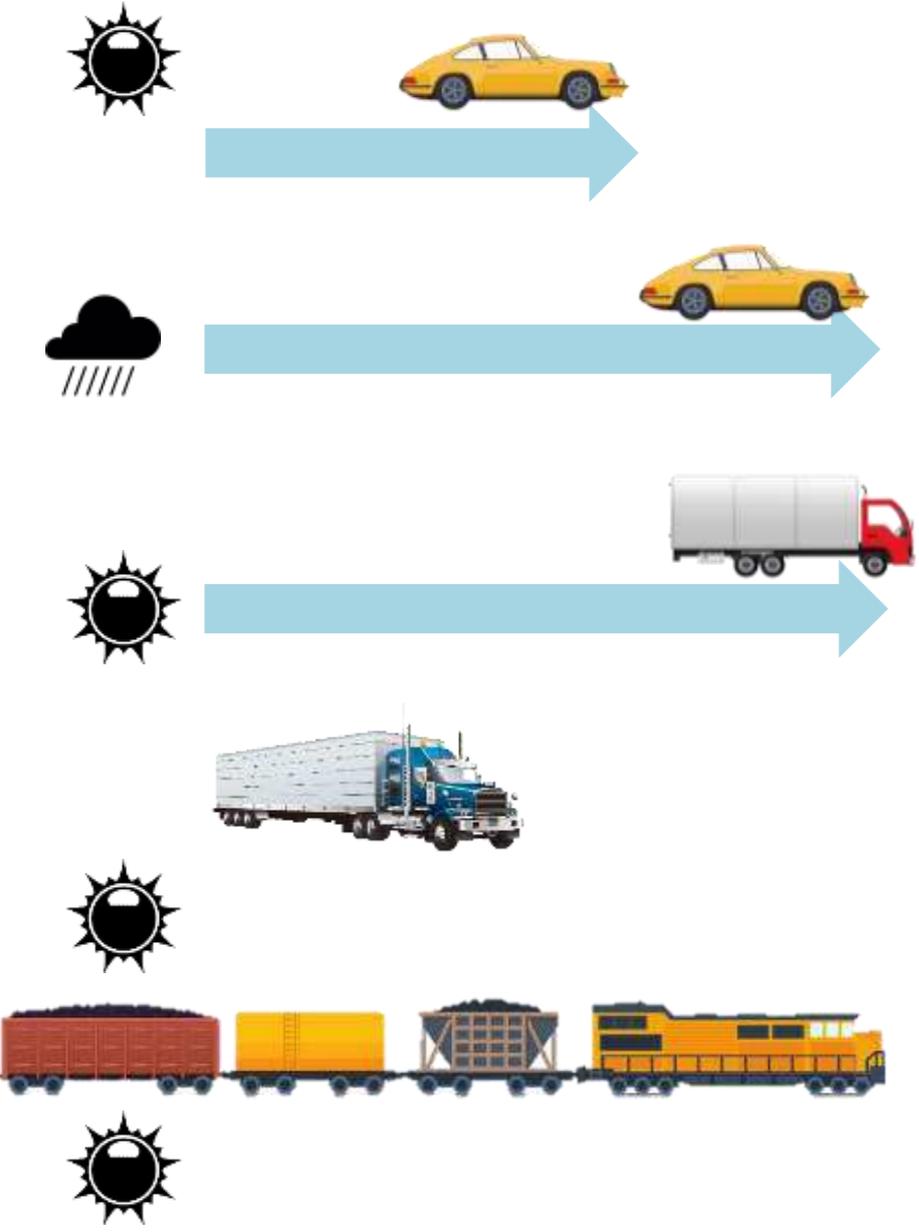
Distancias de Frenado



89 metros



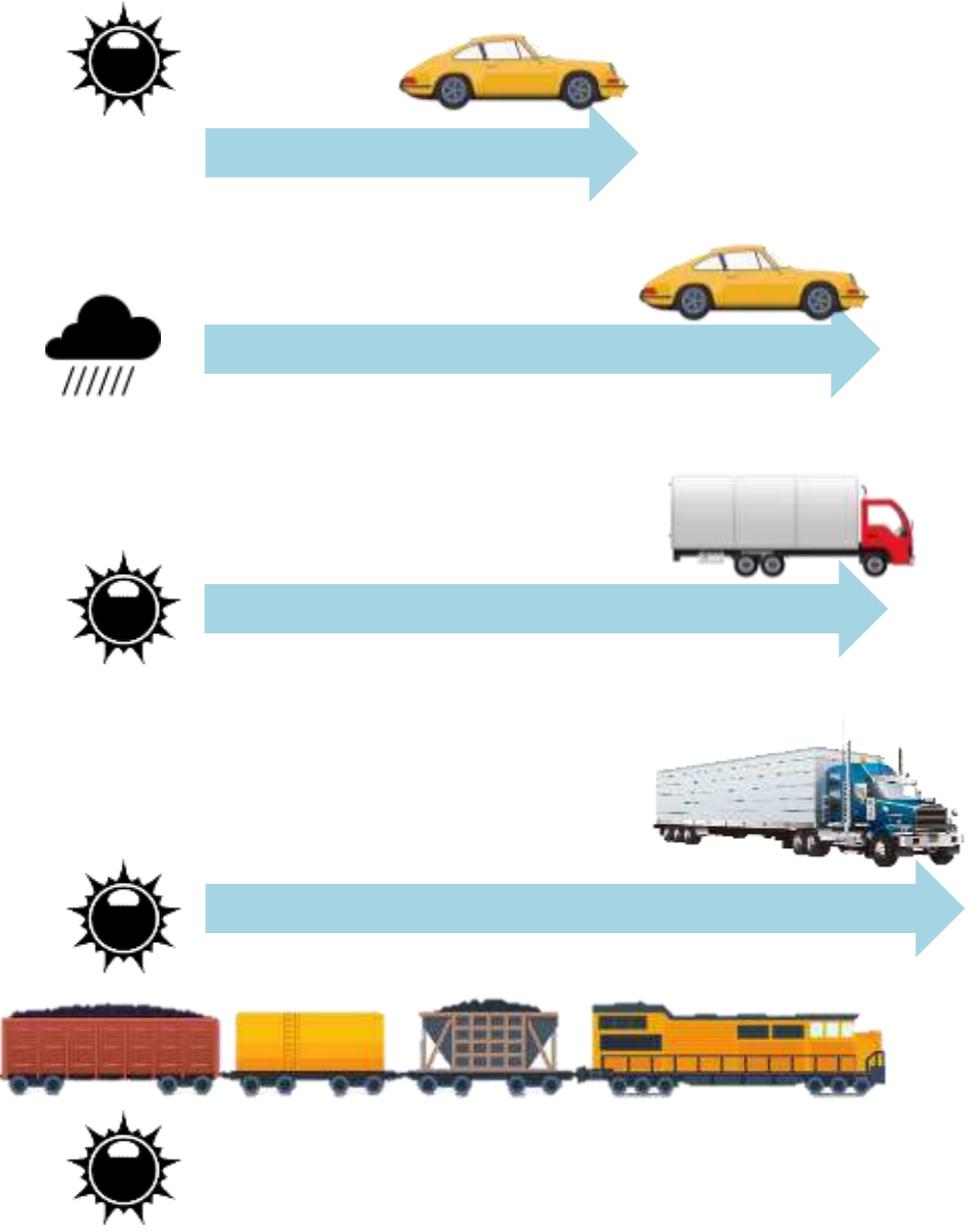
Distancias de Frenado



90 metros



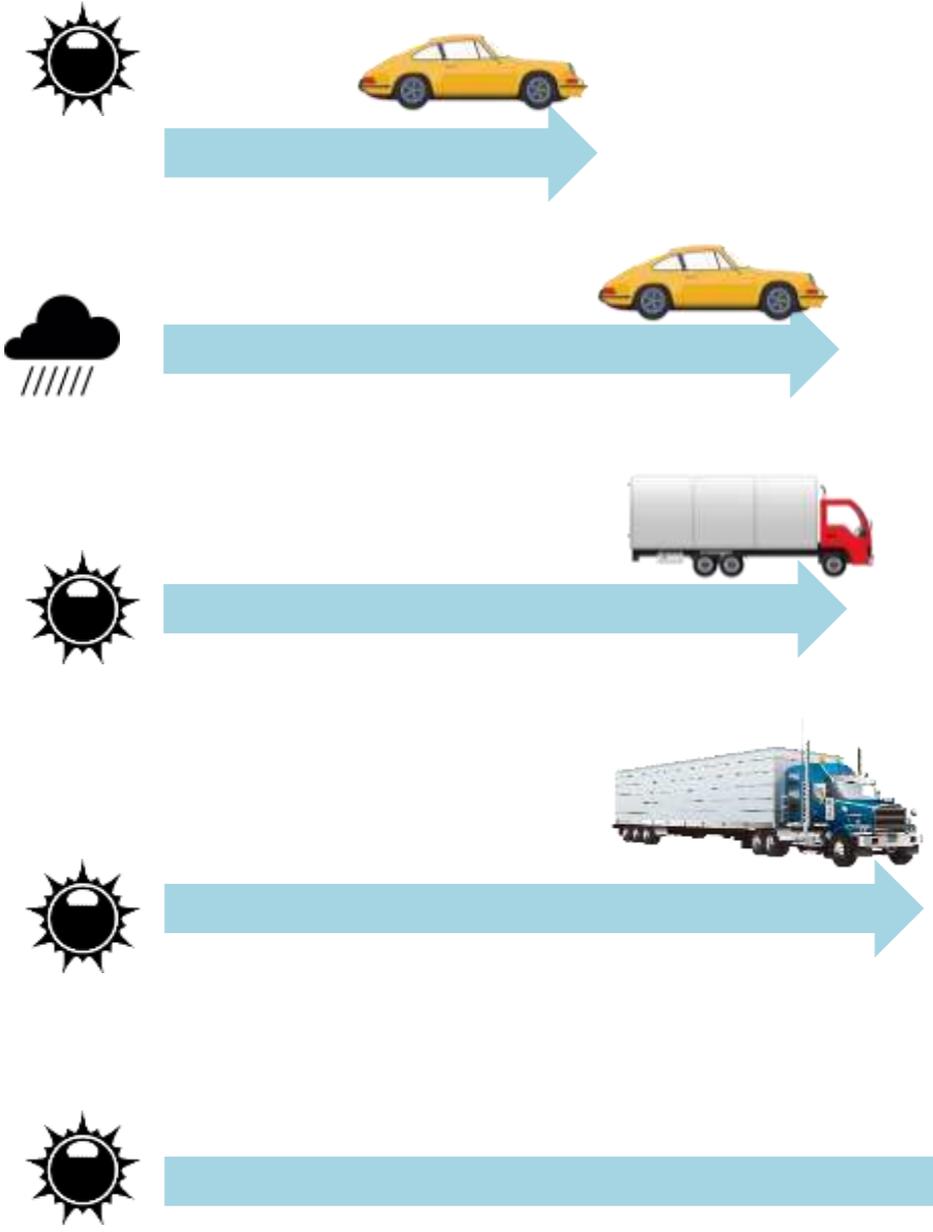
Distancias de Frenado



100 metros



Distancias de Frenado



1500 metros



...

04. Recomendaciones para cruzar las vías del Ferrocarril

Recomendaciones para peatones

- 1. No cruzar entre los vagones del tren,** porque en cualquier momento éste se puede mover.
- 2. Al paso del tren guarda distancia de al menos 5.0 metros.** Las dimensiones del tren son más grandes que el ancho de la vía y te puede golpear.
- 3. Al atravesar un cruceo en bicicleta hágalo en ángulo recto,** así evita que las ruedas se atoren en el riel. Cuando llueve es mejor bajar de la bicicleta y cruzar la vía caminando.



Recomendaciones para peatones

4. Al acercarse a una vía, evite cualquier distracción.
5. No camine sobre las vías del tren, siempre puede venir un tren. No se arriesgue a tomarse fotos sobre la vía. No camine en túneles o puentes, el tren siempre puede venir y solo hay espacio para el tren.
6. No intente subirse al tren de carga en ningún momento, puede salir severamente lastimado.



Recomendaciones para conductores

- 1. Reduce la velocidad.** Al ver el señalamiento correspondiente de un cruce con vías férreas
- 2. Haz alto total.** Al llegar al cruce a nivel, detente en donde se encuentre el señalamiento con la leyenda “ALTO”, si no lo hubiera, guarda una distancia de 5.00 metros antes de llegar a las vías férreas.
- 3. Observa.** Mira a ambos lados de la vía para verificar que no se aproxime un tren. Si hay un semáforo ferroviario y la luz está en rojo, aunque no lo veas, hay tren se aproxima.



Recomendaciones para conductores

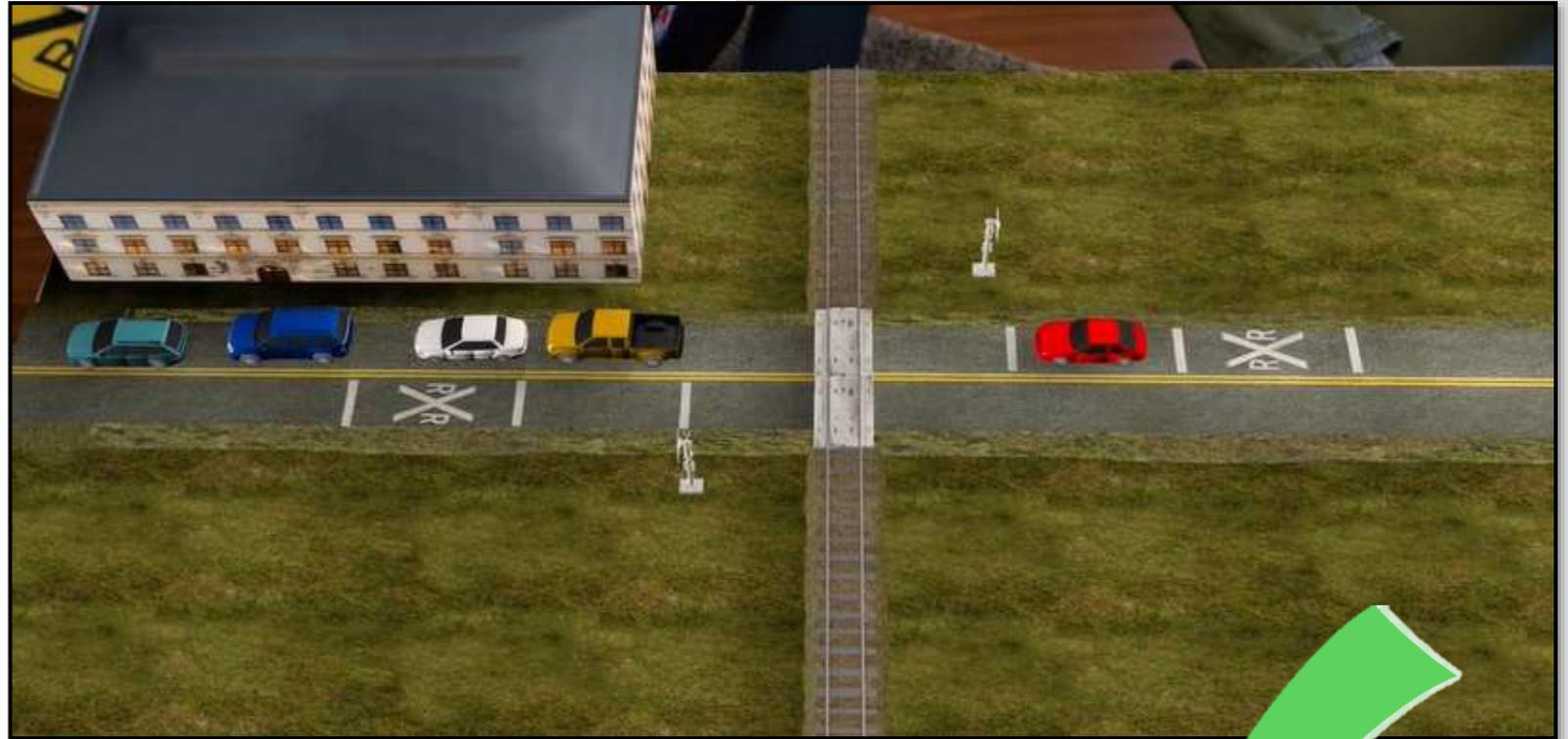
- 4. Escucha.** Si estas escuchando la radio, traes audífonos, tienes el aire acondicionado encendido, estás hablando por celular, deja de hacerlo y prepárate para estar alerta al cruzar la vía.
- 5. Cruza.** Una vez que hayas verificado que no se acerca el tren, cruza con cuidado la vía.



Recomendaciones

Si tu vehículo **no tiene suficiente espacio para cruzar la vía ¡no lo hagas!**

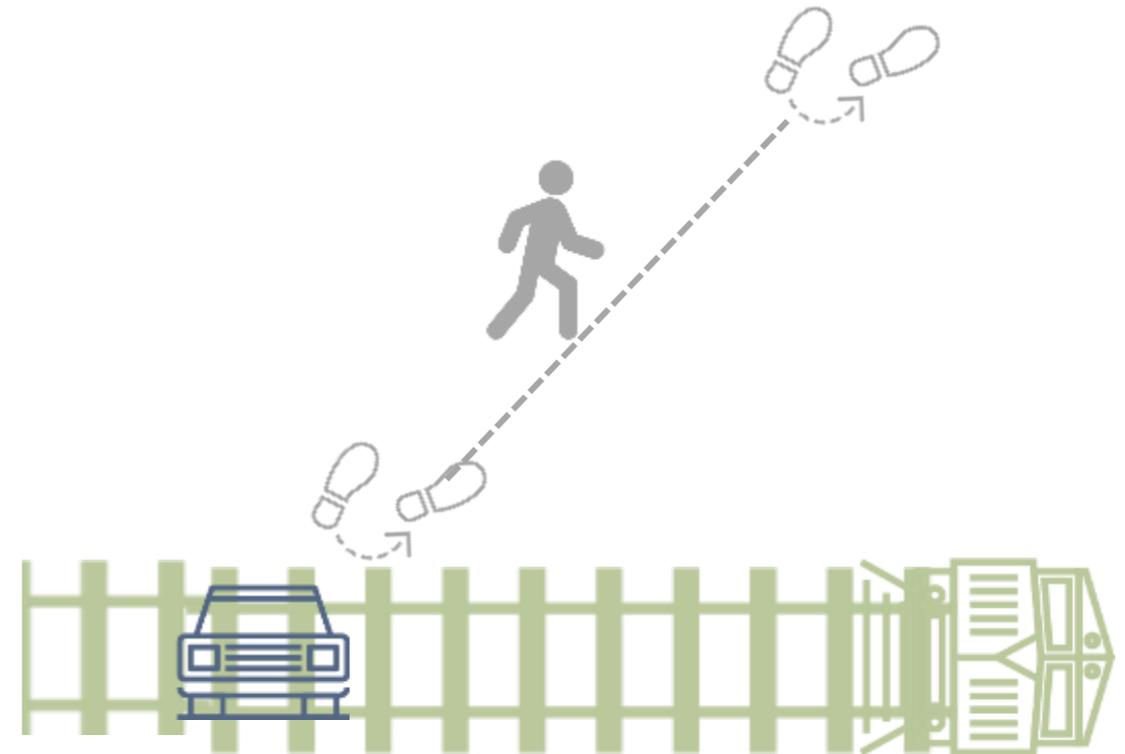
Espera a que se den las condiciones que te permitan librar completamente la vía del ferrocarril.



Recomendaciones

Si tu vehículo se **queda atorado sobre la vía ¡abandónalo inmediatamente!**

- Aléjate del sitio inmediatamente, corre en un ángulo de 45 grados, en la dirección contraria al tren, para evitar que te golpeen los restos que se generen tras el impacto del tren con tu vehículo.
- Cuando estés alejando del tren da aviso a los servicios de emergencia.



SI ERES CONDUCTOR

ESTA INFORMACIÓN ES PARA TI

Respetar la señalización.

Si tu vehículo se detiene sobre las vías, baja del auto y aléjate del punto en ángulo recto.

Recuerda que el tren está más cerca y se mueve más rápido de lo que crees. No intentes ganarle, espera tu turno.

¿Ves Vías?
PIENSA
EN TREN

#CuidaTuVida

SEMANA
SEGURIDAD
FERROVIARIA
26-30 SEPT 2022 • MEXICO

¿ERES PEATÓN? PON MUCHA ATENCIÓN



Al paso del tren guarda distancia de al menos 5 metros, sus dimensiones son tan grandes que te pueden golpear.

5 m

5 m



No cruces entre los vagones, en cualquier momento se pueden mover.



Evita cualquier distracción cerca de la vía.



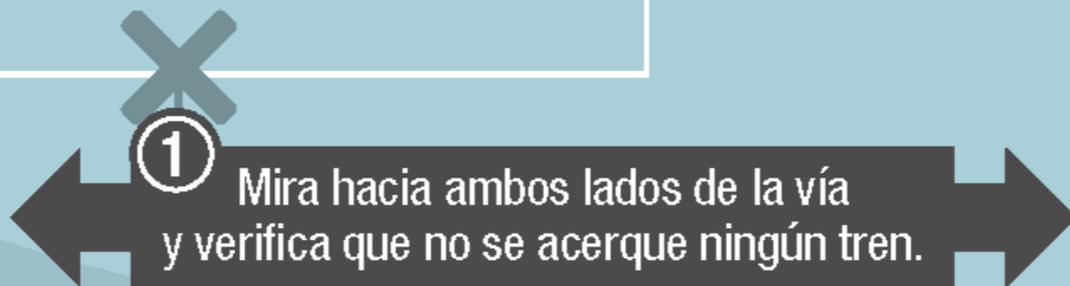
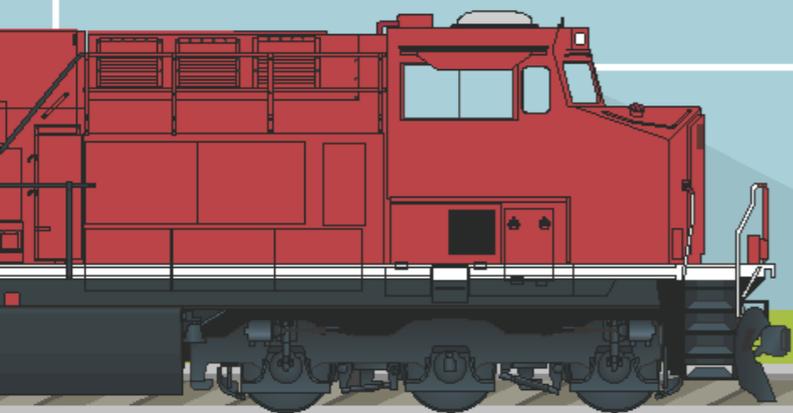
No camines sobre las vías, siempre puede venir un tren.



No intentes subirte al tren de carga, podrías salir severamente lastimado.



¿CÓMO CRUZAR DE FORMA SEGURA?

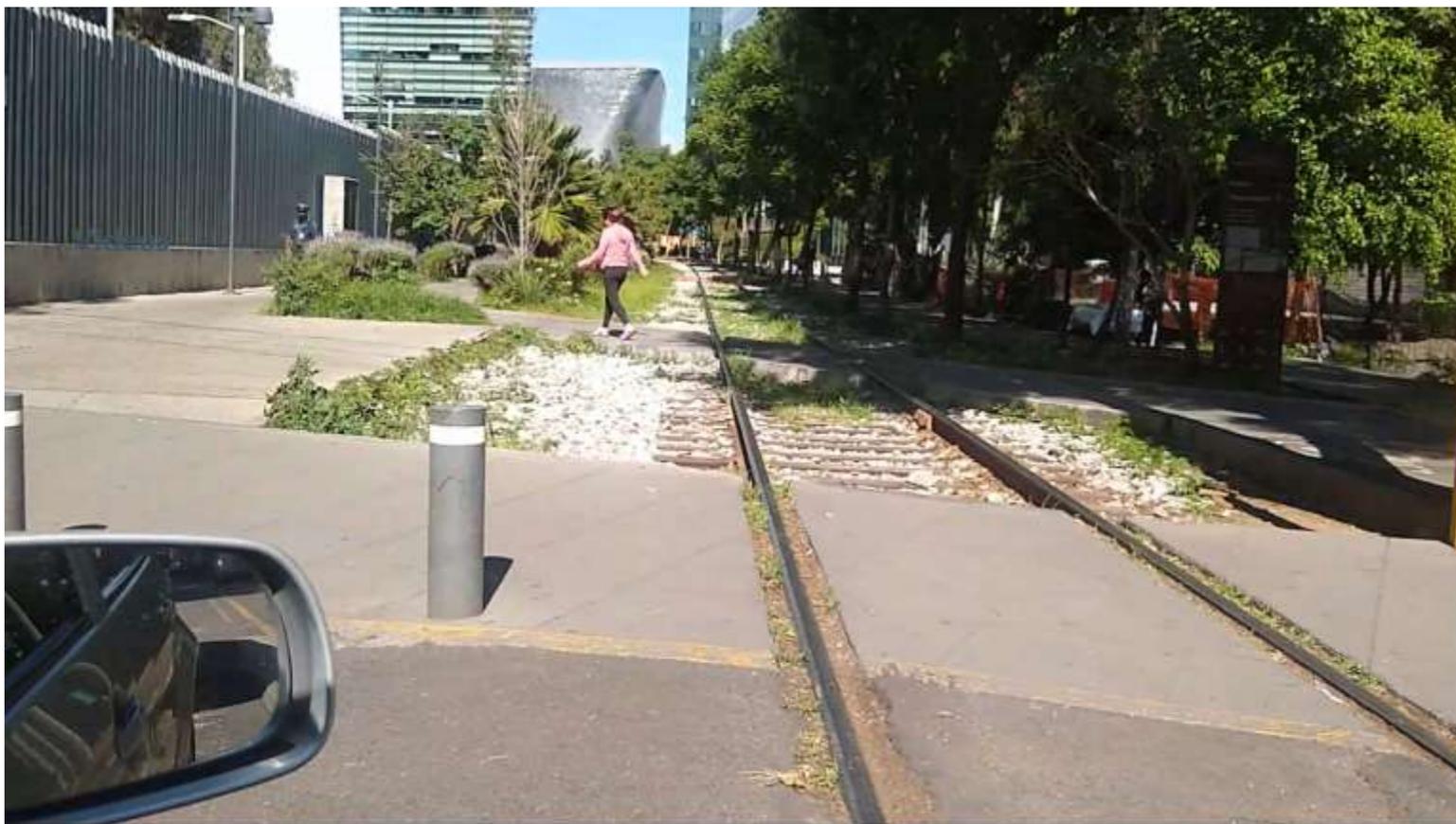


...

05. Acciones para la prevención

Aviso Cruce de Ferrocarril | Waze

Videos



Semana de Seguridad Vial Ferroviaria 2022

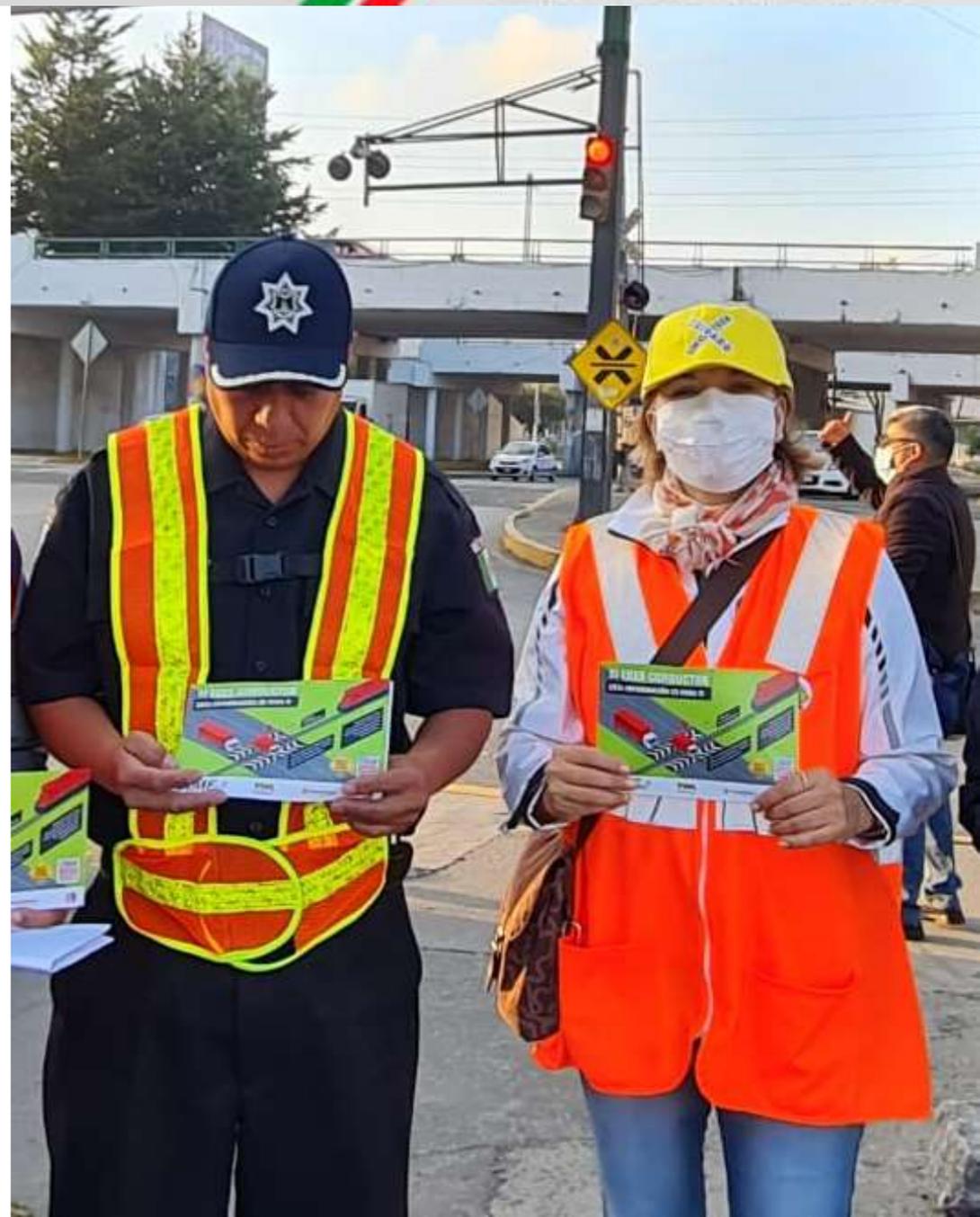
Redes sociales

31.5k de visualizaciones:

- Twitter (12.2k)
- Facebook e Instagram (19.3k)

#Hashtags = 2 Millones de visualizaciones

(#VesViasPiensaenTren 731K + #CuidadoConelTren 1.3M)



Semana de Seguridad Vial Ferroviaria 2022

Volanteos

20 actividades en 8 estados:

- Ciudad de México
- Estado de México
- Nuevo León
- Chihuahua
- Sonora
- Jalisco
- Guanajuato
- Veracruz



Semana de Seguridad Vial Ferroviaria 2023

11 Estados participantes

CDMX

Chihuahua

Estado de México

Guanajuato

Jalisco

Nuevo León

Querétaro

Sonora

Tamaulipas

Veracruz

Zacatecas.



Semana de Seguridad Vial Ferroviaria 2023

Medios de comunicación (entrevistas)

- Medios impresos:
 - T21
 - Info-Transportes
 - Expansión
 - Uno Noticias
- Radio:
 - Zacatecas: W Radio
- TV:
 - Jalisco: Canal 54 UDG, Televisa Guadalajara
 - Nuevo León: Canal 53 UANL
 - Guanajuato: TV4
 - Veracruz: Grupo Imagen
- Podcast
 - Veracruz: Punto de Encuentro

Museos

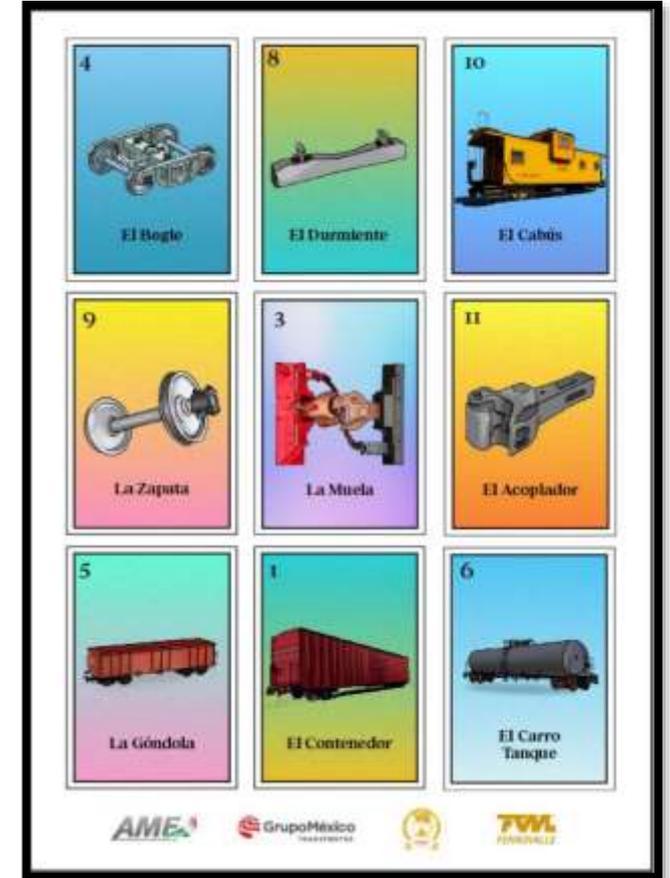
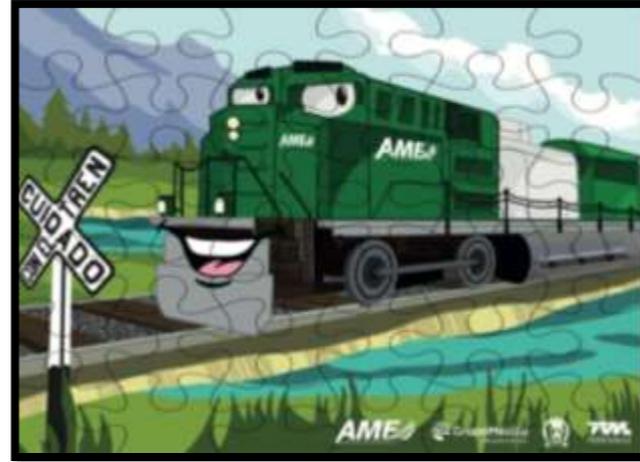
1. Acámbaro, Guanajuato
2. Chihuahua, Chihuahua
3. Colima, Colima
4. Escobedo, Nuevo León
5. Huehuetoca, Estado de México
6. Guadalajara, Jalisco
7. Nuevo Laredo, Tamaulipas
8. San Luis Potosí, San Luis Potosí
9. Querétaro, Querétaro

+ de 70 mil personas en 6 años



Material didáctico

- Lotería ferroviaria
- Rompecabezas
- Memorama
- Cuadernillo coloreable
- Suajes



Galerías fotográficas

Hércules, Querétaro

Del 3 de marzo al 15 de mayo.

Querétaro, Querétaro

A partir del 10 de junio.

Monterrey, Nuevo León

Del 30 de junio al 30 de septiembre.

Azcapotzalco, CDMX

Del 21 de julio al 4 de agosto.





Obras de teatro con títeres

- Obra de teatro con títeres, 3 presentaciones.
- 3 videos sobre el ferrocarril y las medidas preventivas que se deben tomar

¡Gracias!



(55) 5661-0325



@AMFerrocarriles



www.amf.org.mx



Manuel María Contreras 133,
Cuauhtémoc, Cuauhtémoc, 06500, Ciudad
de México.