

# Cuidado con el Tren Dirección General de Autotransporte Federal

Marzo de 2022

# Índice

1

**Mitos y realidades**

2

**Tendencias que afectan al cruce de ferrocarril**

3

**Distancias de frenado**

4

**Normatividad**

5

**Recomendaciones**

6

**¿Sabias que...?**

# Precaución

Conductores de autos y camiones urbanos o de carga, diariamente pasan por cruces peligrosos por lo general sin la debida precaución.

Si vas a pie también pasas cruces peligrosos en particular las vías del ferrocarril.



# Mitos y Realidades

## Mitos

1. La mayoría de las personas piensan que las colisiones entre trenes y vehículos suceden durante la noche.
2. Los accidentes entre trenes y vehículos pasa por que no conocen las vías.

## Realidades

1. Dos de cada tres colisiones, suceden a plena luz del día.
2. La gran mayoría ocurren a unos cuantos kilómetros de la casa del que maneja el vehículo.

# Tendencias que afectan al cruce de ferrocarril

Incremento de la población

Crecimiento de las ciudades

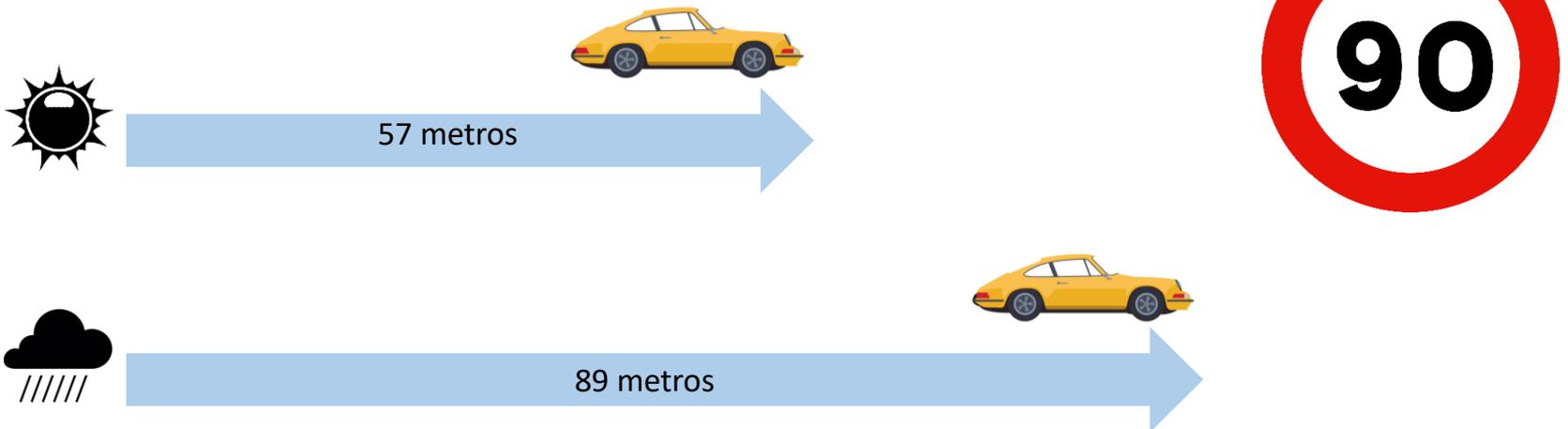
Mayor número de autos y camiones

Más carga ferroviaria



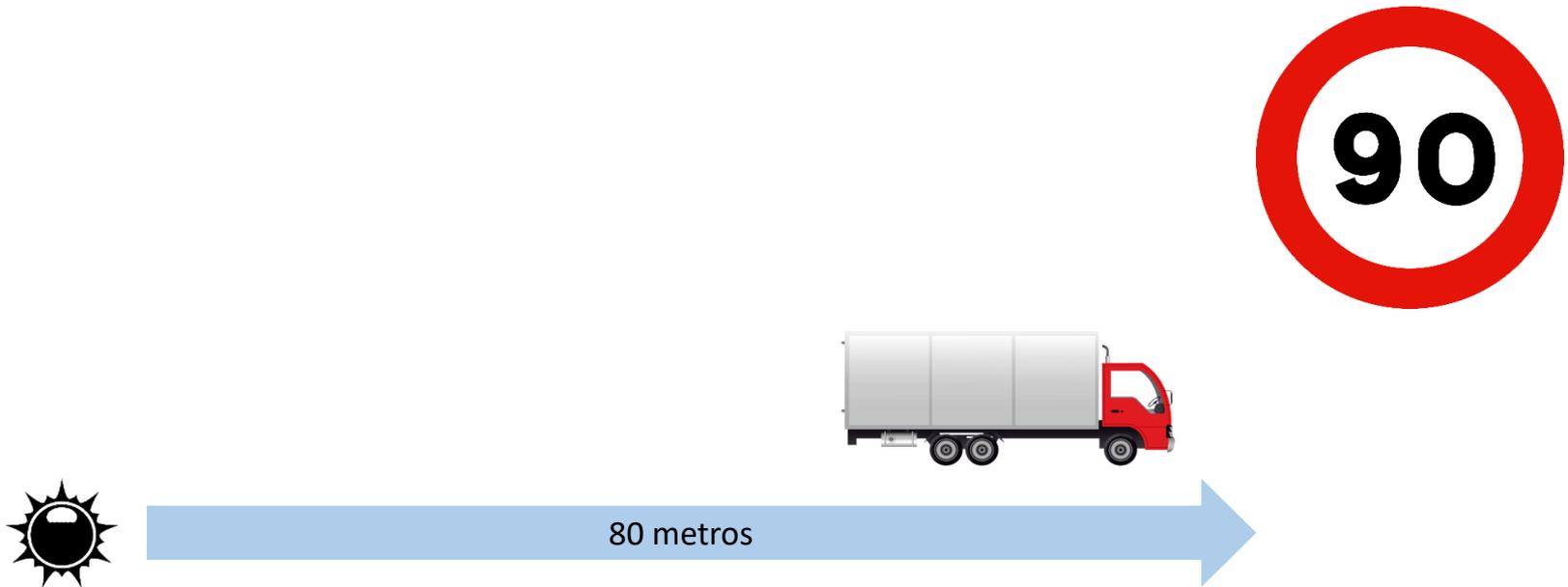
# Distancias de frenado

Un carro de peso ligero que transita a una velocidad de 90 Km/h puede hacer alto total en una distancia de casi 60 metros, esto es si los frenos y las llantas están en buenas condiciones y el pavimento está seco.



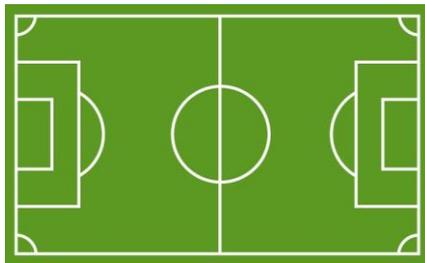
# Distancias de frenado

Un camión medio cargado a una velocidad de 90 km/h, necesita aproximadamente 80 metros para detenerse.

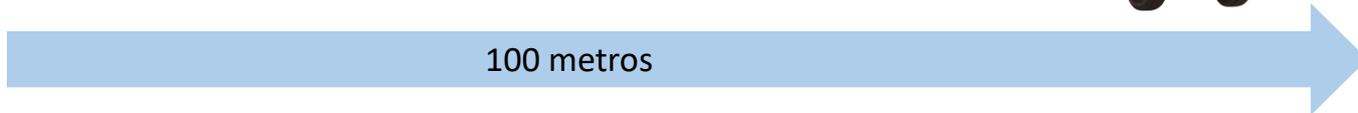


# Distancias de frenado

Un tráiler a 90 km/h necesitará 100 metros para detenerse. Esto equivale a las dimensiones de una cancha de fútbol.

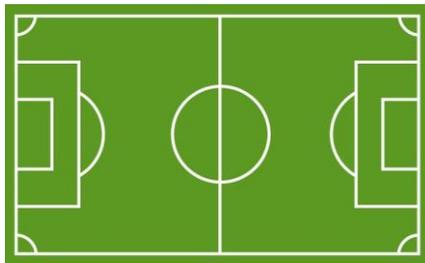


x1

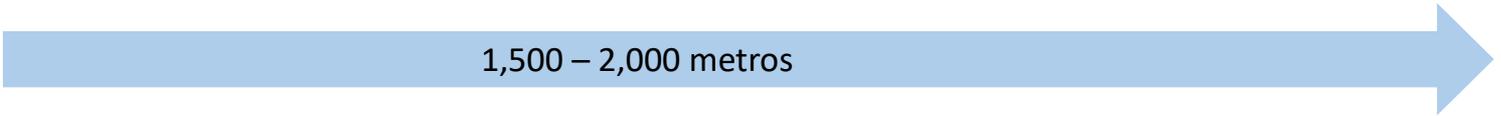


# Distancias de frenado

Bien, un tren cargado con 100 vagones en una vía recta a 90 Km/h, necesitará de unos 1500 a 2000 metros para detenerse. Esto equivale entre 15 y 20 canchas de futbol.



x20



1,500 – 2,000 metros

# Normatividad

Reglamento de Transito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal

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

Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario

- Artículo 31

# Reglamento de Transito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal

## Artículo 128

Los vehículos que se desplazan sobre rieles tienen preferencia de paso respecto de los demás.

Ferrocarril



Armón



Camión



# Reglamento de Transito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal

## Artículo 161

Al aproximarse a un cruce de ferrocarril, todo conductor deberá hacerlo a velocidad moderada debiendo hacer alto antes de cruzar la vía férrea a fin de cerciorarse de que no se aproxima ningún vehículo que circule sobre los rieles.

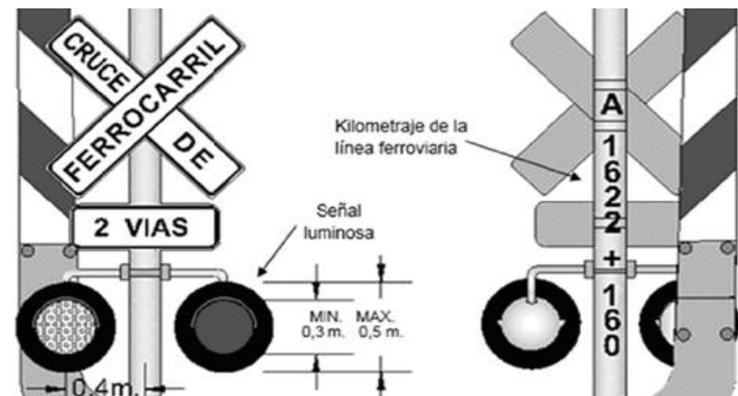


# Reglamento de Transito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal

## Artículo 162

Al aproximarse a un cruceo de ferrocarril , el conductor deberá detenerse a una distancia **NO MENOR DE CINCO METROS** hasta el riel mas cercano, cuando:

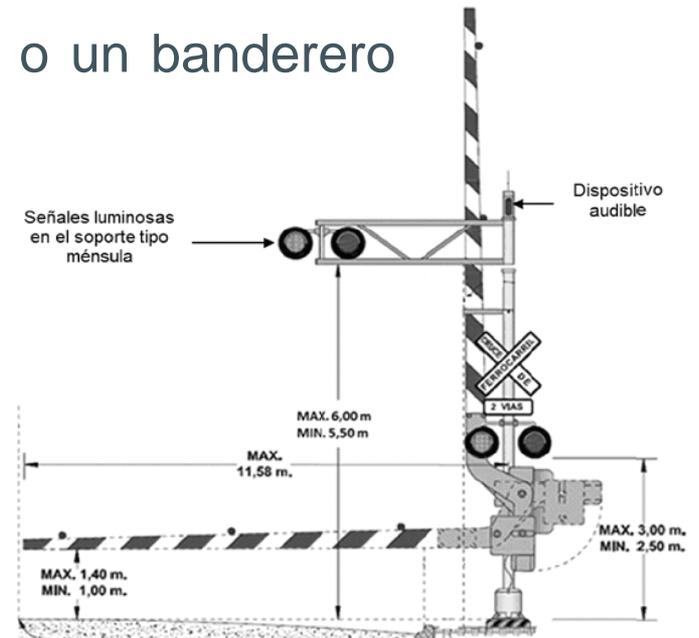
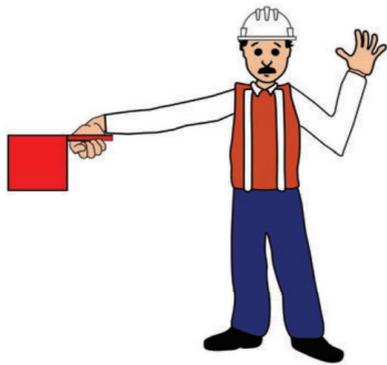
1. Exista una señal mecánica o eléctrica que dé aviso de que se acerca un tren.



# Reglamento de Transito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal

## Artículo 162

2. Cuando exista una barrera que baje o un banderero haga señal de alto.



# Reglamento de Transito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal

## Artículo 162

3. Cuando un tren en marcha se encuentre aproximadamente a 500 metros de la intersección o emita una señal audible.



# Reglamento de Transito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal

## Artículo 162

4. Cuando existan obstrucciones que impidan ver si se aproxima un tren.



# Reglamento de Transito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal

## Artículo 162

5. Cuando exista una señal de Alto.



# Reglamento de Transito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal

## Artículo 163

Queda estrictamente a los conductores franquear una barrera de cruce de ferrocarril que esté cerrada o se encuentre en proceso de cierre.

Los vehículos deberán reanudar su marcha una vez que la vía quede libre, prosiguiéndola sin hacer cambio de velocidades al cruzar los rieles.



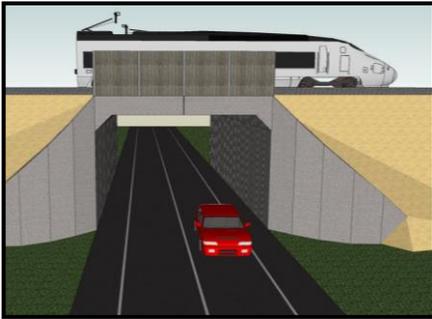
# Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario

## Artículo 31

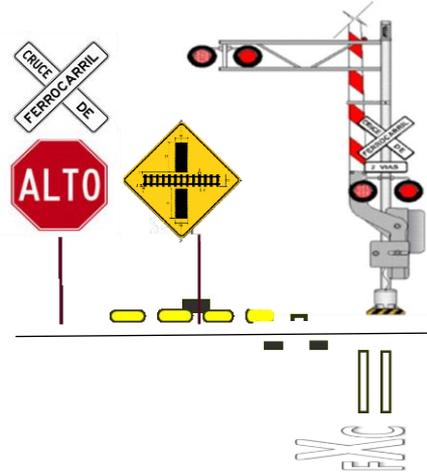
Los cruzamientos de las vías férreas deberán tener las señalizaciones necesarias con el objeto de minimizar los riesgos y la ocurrencia de accidentes. **Las señalizaciones serán construidas, mantenidas y operadas por el operador de la vía u obra que cruce a la establecida con anterioridad.**



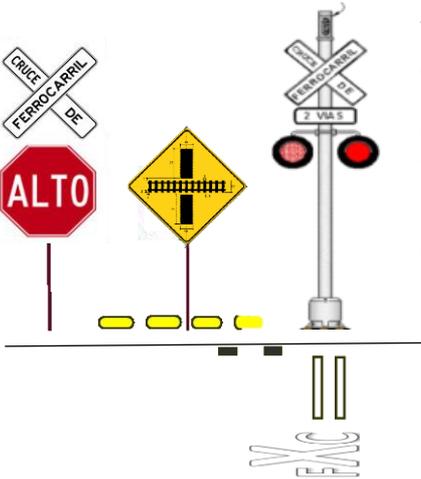
# Señalización por tipo de cruce



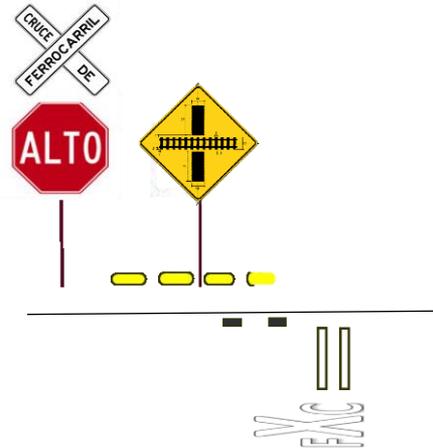
0 a 150  
Paso a desnivel.



Tipo A: 151 a 250  
Señal SEM 4-6 A, Cruz de San Andrés, Cruce vía férrea y señales horizontales, botones vibradores.



Tipo B: 251 a 350  
Señal SEM 4-6, Cruz de San Andrés, Alto, Cruce vía férrea y señales horizontales, botones vibradores.



Tipo C: 351 a 500  
Cruz de San Andrés, Alto, Cruce vía férrea y señales horizontales, botones vibradores.

Fuente: NOM-050-SCT2-2017, NOM-034-SCT2-2011

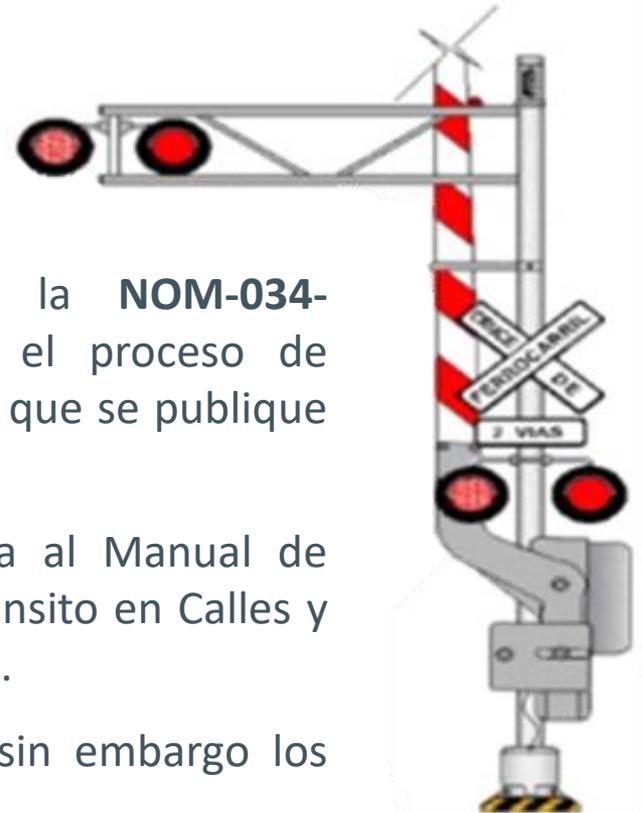
# Situación actual de la Normatividad de Señalización en los Cruces a Nivel

Los normas vigentes actualmente son:  
**NOM-050-SCT2-2017** y la **NOM-034-SCT2-2011**

Se remplazará la **NOM-034-SCT2-2011** con la **NOM-034-SCT2/SEDATU-2021** que actualmente esta en el proceso de aprobación y de publicación en el DOF. Se estima que se publique en Abril o Mayo de este año.

La **NOM-034-SCT2/SEDATU-2021** hará referencia al Manual de Señalización y Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras que se publicará de manera simultanea.

La **NOM-050-SCT2-2017** está en modificación., sin embargo los cambios aun no han sido publicados.



# ¿Qué debemos hacer para regresar seguros como conductores o peatones ?



# 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 para peatones

- 1. No cruzar entre los vagones del tren,** porque en cualquier momento éste se pueden 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 crucero 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

1. **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.
2. **Cruza.** Una vez que hayas verificado que no se acerca el tren, cruza con cuidado la vía.

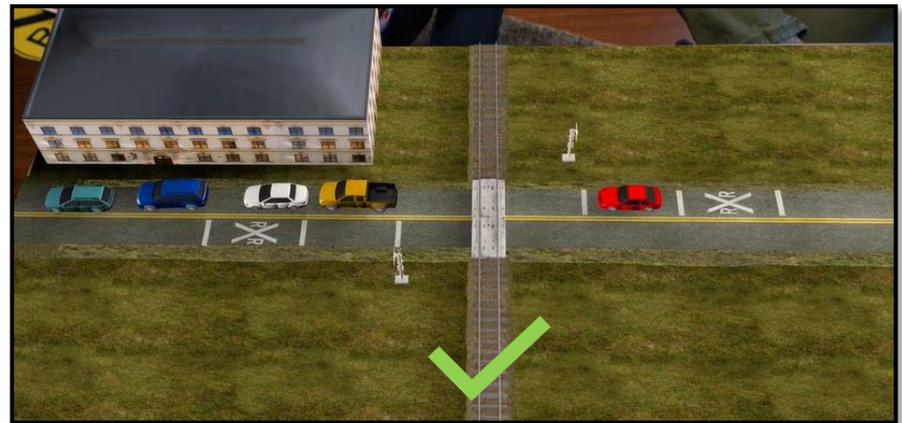




# ¿Qué hacer en los siguientes casos?

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.

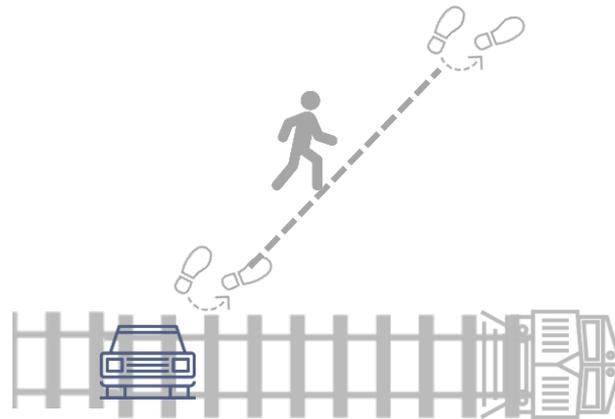


# ¿Qué hacer en los siguientes casos?

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.



## ¿Sabías que...?

De acuerdo con datos la Agencia Reguladora de Transporte Ferroviario (ARTF), durante 2020 se registraron al menos 700 arrollamientos, con un promedio de 2 incidentes diarios.





# > CUIDADO CON EL TREN

Consejos para salvar tu vida



Detente



Observa



Escucha

## NUNCA INTENTES GANARLE EL PASO AL TREN

**Una es preventiva,  
la otra definitiva.**



**NO INTENTES GANARLE AL TREN**

**Más vale esperar,  
a nunca llegar.**

- 
- 1 ALTO**  
total al llegar a las vías.
  - 2 OBSERVA**  
ambos lados de la vía.
  - 3 ESCUCHA**  
el silbato del tren.

**No intentes ganar el paso al tren,  
piensa en los tuyos antes de acelerar.**



# Gracias



[www.amf.org.mx](http://www.amf.org.mx)



@AMFerrocarriles



@AMFerrocarriles