

# Libramiento de Celaya

## Línea "AM" (Ferromex)

Ing. Juan Carlos Miranda Hernández

Febrero 2018



**REUNIÓN INTERNACIONAL DE  
NEGOCIOS DE LA INDUSTRIA FERROVIARIA**

Febrero 14 al 16, 2018 | [www.exporail.mx](http://www.exporail.mx)

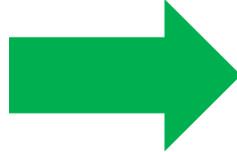


# SEGURIDAD EN CRUCES A NIVEL: PROBLEMÁTICA ACTUAL

Incremento de la actividad económica



PIB: 61 %  
1996-2017(E)



Incremento del tráfico ferroviario

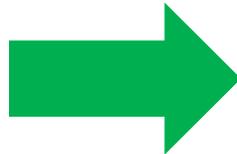


TKN: 112 %\*  
1997-2017

Incremento de la población



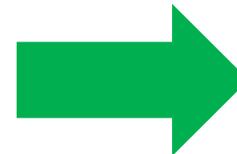
Población: 42 %  
1995-2017



Incremento del parque vehicular



parque: 212 %  
1996-2017

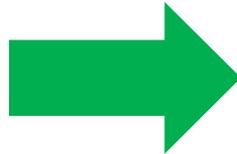


Deterioro estructural en la seguridad en cruces a nivel.



Accidentes: 129 %\*  
2010-2017

Restricciones Normativas



Limitada intervención en construcción de pasos a desnivel, señalización y mantenimiento

\*Ferromex-Ferrosur



XVII CONGRESO  
**EXPORAIL**  
CANCÚN-MÉXICO-2018

REUNIÓN INTERNACIONAL DE  
NEGOCIOS DE LA INDUSTRIA FERROVIARIA

Febrero 14 al 16, 2018 | [www.exporail.mx](http://www.exporail.mx)



# SEGURIDAD EN CRUCES A NIVEL: ACCIONES 1997-2017

- Programa de Convivencia Urbano-Ferrovionario (2006-2012)  
Pasos a desnivel con participación cuatripartita
- Programa de Semaforización  
Monterrey - KCSM (2001)  
Jalisco - Ferromex (2015)  
Reforma a la Ley Reglamentaria del Servicio Ferrovionario  
Creación de la ARTF  
Creación del Fondo (FNSCUF)
- Instalación de Barreras Automáticas (2009-2011)  
319 barreras automáticas instaladas  
Mantenimiento no definido
- Construcción de cuatro Libramientos
- Programa Cuidado con el tren



# SEGURIDAD EN CRUCES A NIVEL: ACCIONES 1997-2017

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



**NO INTENTES GANARLE AL TREN**

AME SCT ARTE

www.amf.org.mx | www.gob.mx/sct | www.gob.mx/artf

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



- ALTO** antes de llegar a las vías.
- OBSERVA** cualquier tren que se acerque.
- ESCUCHA** el silbido del tren.

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

AME SCT ARTE

amf.org.mx | gob.mx/sct | gob.mx/artf

ASOCIACIÓN MEXICANA DE FERROCARRILES A.C. AME

**LOS TRENES  
NO PUEDEN  
DETENERSE  
DE REPENTE**

Para  
observa y  
**VIVE**



**COMOCE LAS SEÑALES**

**CONVIÉRTETE EN PROMOTOR DE  
SEGURIDAD VIAL**

**LA SIGUIENTE VEZ QUE PASES POR  
UN CRUCE DE TREN**

**Y LO MÁS IMPORTANTE  
CUMPLE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD  
Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES.**

**CONOCE LAS MEDIDAS  
DE SEGURIDAD Y  
PREVENCIÓN DE  
ACCIDENTES EN  
VÍAS DEL TREN**




**XVII CONGRESO  
EXPORAIL  
CANCUN-MEXICO-2018**

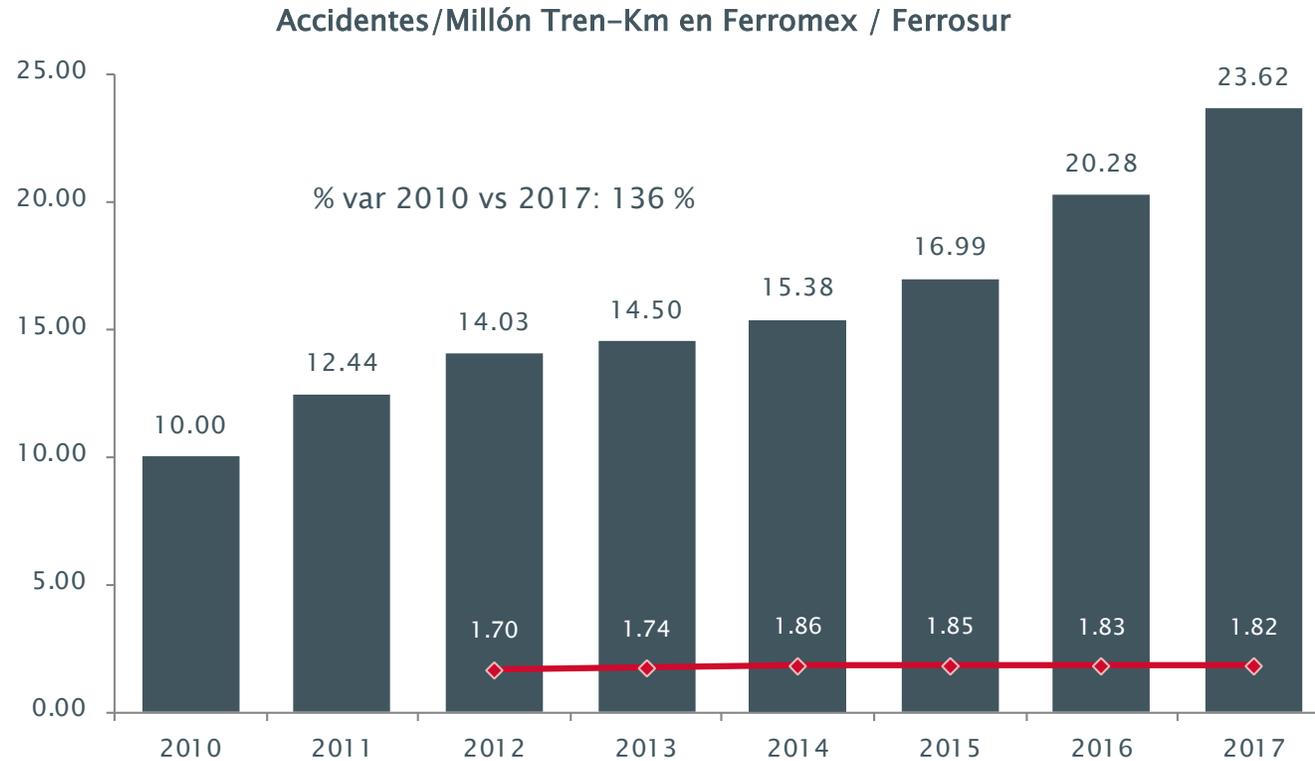
**REUNIÓN INTERNACIONAL DE  
NEGOCIOS DE LA INDUSTRIA FERROVIARIA**

Febrero 14 al 16, 2018 | [www.exporail.mx](http://www.exporail.mx)



# SEGURIDAD EN CRUCES A NIVEL: SITUACIÓN ACTUAL

- 7,070 Cruceiros a Nivel  
3,881 en Ferromex / Ferrosur
- Incremento de la inseguridad en los cruces a nivel



- Fideicomiso del Fondo Nacional de Seguridad en Cruces Viales Ferroviarios

# LIBRAMIENTOS FERROVIARIOS

---



## Ventajas

- La solución definitiva y más segura para resolver el problema de convivencia urbano ferroviaria en zonas urbanas.
- Permite el aprovechamiento del derecho de vía que se libera para proyectos de beneficio social y económico.
- Mejora la velocidad y la fluidez, tanto de la movilidad urbana, como del tránsito de trenes.

## Retos

- Financiamiento
  - a) Inversión Federal
  - b) Inversión de los concesionarios, compensado por la SCT
  - c) Aprovechamiento del valor del derecho de vía que se libera
  - d) Otras fuentes (FINADIN, BANOBRAS...)
- Liberación del derecho de vía.
- Libramientos como Política de Estado del desarrollo del Transporte.

# LIBRAMIENTOS FERROVIARIOS



Proyecto	Proyectos	Longitud	Costo (MDD)
Concluidos	4	87.5	\$194.12
En Proceso	5	136.2	\$850.69
En Cartera	5	349.6	\$1,362.78
Sin Estudios de Preinversión	11		
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>573.3</b>	<b>\$2,407.6</b>

# LIBRAMIENTO DE CELAYA (Línea AM – Ferromex)

## Libramiento Celaya

- Inversión total FXE: \$123.1 MDD (\$2,340 MDP)
- Inversión realizada SCT: \$139.3 MDD (\$1,834 MDP; 2012)
- Beneficio: Seguridad y movilidad en Celaya; acceso a Honda; incremento en velocidad.
- Alcance:
  - Longitud línea principal: 25 kms (6 kms faltantes)
  - Dos patios (operativo e intercambio): 28 kms de vías
  - Liberación del derecho de vía: 96.9 hectáreas
- Fecha de Terminación:
  - Vía Principal: Octubre, 2018.
  - Obra completa: 4T 2019.



# LIBRAMIENTO DE CELAYA (Línea AM – Ferromex)



**XVII CONGRESO  
EXPORAIL**  
CANCÚN - MEXICO - 2018

**REUNIÓN INTERNACIONAL DE  
NEGOCIOS DE LA INDUSTRIA FERROVIARIA**

Febrero 14 al 16, 2018 | [www.exporail.mx](http://www.exporail.mx)



# Gracias



**XVII CONGRESO  
EXPORAIL**  
CANCÚN - MÉXICO - 2018

**REUNIÓN INTERNACIONAL DE  
NEGOCIOS DE LA INDUSTRIA FERROVIARIA**

Febrero 14 al 16, 2018 | [www.exporail.mx](http://www.exporail.mx)

