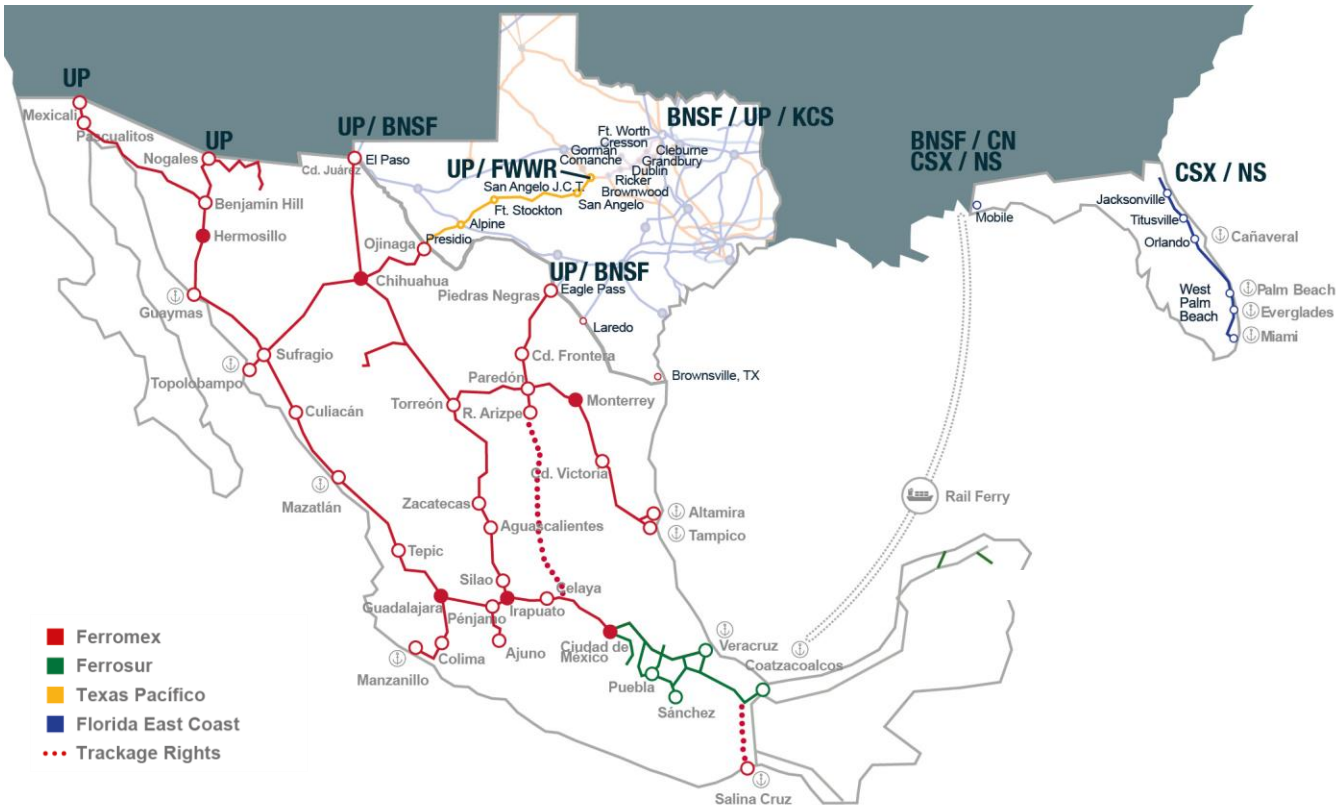




FEBRERO
2020

Grupo México Transportes (GMXT)

- Cobertura en 24 estados de México, lo que representa el 86% del PIB nacional.
- Cobertura en 2 estados de los Estados Unidos, lo que representa el 13% del PIB nacional.
- Uno de los ocho Ferrocarriles Clase 1 de América del Norte.
- Integración de los sistemas ferroviarios de México, Estados Unidos y Canadá a través de 8 puntos de intercambio.
- Acceso a mercados europeos y asiáticos mediante 13 puertos clave en la región.



Más de
11,000
colaboradores



Más de 11,000 kms
de vía en nuestra
red



880 locomotoras y
más de 26,000
carros en nuestra
flota



Más de \$47 mil
millones de pesos
en ingresos

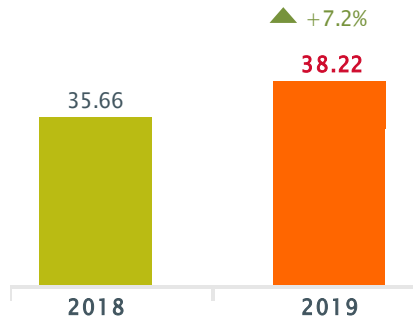


Más de
1.9 millones
de carros cargados

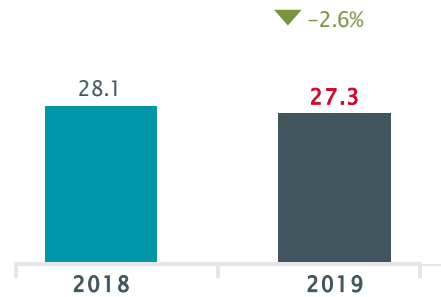
Métricas Operativas

2019 vs 2018

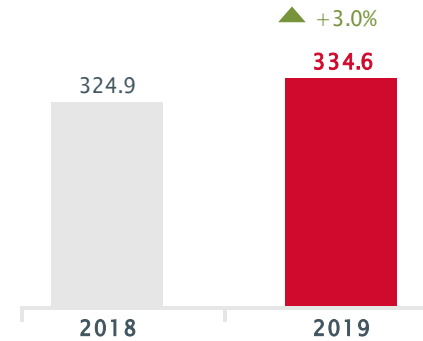
Velocidad Promedio de Trenes
(km/hr)



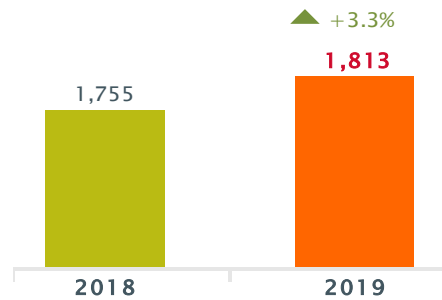
Tiempo de Permanencia*
(horas)



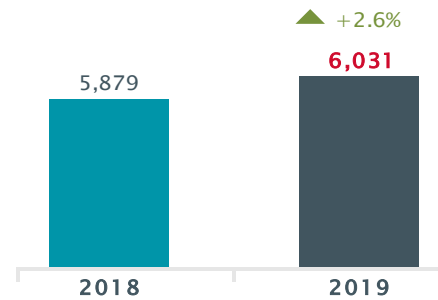
Velocidad de Carros*
(km / Día)



Longitud Promedio de Tren
(Metros)



Toneladas Brutas por Tren
(Ton)



Sustentabilidad

Principales Proyectos

Cruces a nivel | 2019

- 52 cruceros ferroviarios instalados
- -22% accidentes en cruces ferroviarios

Vagón Verde | 2019

- 12 rutas en 8 estados
- 415,000 árboles distribuidos

Doctor Vagón | Plan 2020

- 12 rutas en 8 estados
- 56 comunidades serán atendidas
- 11 nuevas comunidades serán visitadas
- 14,246 kilómetros por recorrer



Del 2014 al 2019...



22 Estados visitados



560,500 Medicamentos distribuidos



1,400,000 Servicios médicos



217 Comunidades atendidas



72,647 Kilómetros recorridos

Dr.Vagón
El Tren de la Salud



1,900 Aparatos auditivos



350,000 Pacientes



46,450 Lentes



650 DIU's



210 Vasectomías



Productividad

Precision Scheduled Railroad (PSC)



1) Incrementar la longitud de de trenes, fluidez en el Sistema y velocidad



2) Disminuir tiempo de permanencia en terminales



3) Maximizar la utilización de potencia (Hp)



4) Balance en trenes en ambas direcciones



5) Procesos de trabajo claros y simplificados

- Reducción de cambios de tripulación
- Mejoras y eficiencias en el uso de combustible
 - Reducir la flota de carros
- Reducir la flota de locomotoras activas

Sustentabilidad

Cambio climático y emisiones

El cambio climático tiene un efecto directo en:

- Fenómenos hidrometeorológicos y cambio en patrones de temperatura que afectan a la infraestructura ferroviaria.
- Riesgos regulatorios con impactos en costos operativos.
- Riesgos reputacionales.

Los accionistas, inversionistas y diferentes grupos de interés evalúan las estrategias de continuidad y permanencia de los negocios considerando los retos y las oportunidades del cambio climático y la sustentabilidad.

Top 10 países emisores de gases efecto invernadero 2015 (millones de toneladas CO₂e)

1.	China	13
2.	Estados Unidos	6.7
2.1	Texas	.69
2.2	Florida	.23
3.	India	2.8
4.	Rusia	2.7
5.	Japón	1.3
6.	Brasil	1.1
7.	Alemania	.92
8.	Irán	.87
9.	Corea del Sur	.72
10.	México	.68
TOP 10		30.79
Emisiones Globales		47.79

~ 65%



Sustentabilidad

Consecuencias del cambio climático

LLUVIAS INTENSAS

Deslaves y derrumbes

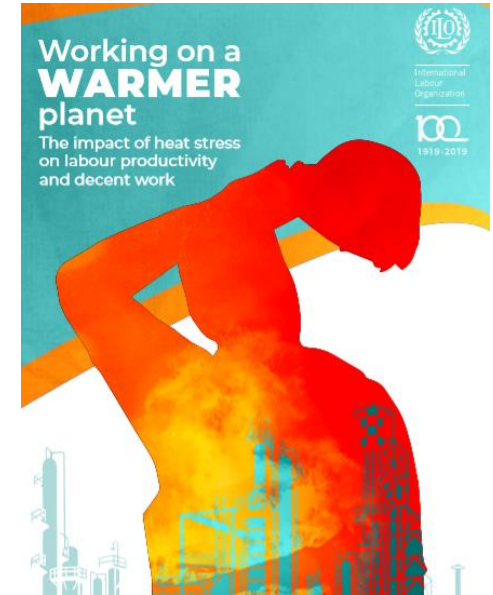


Chicoteo de vía



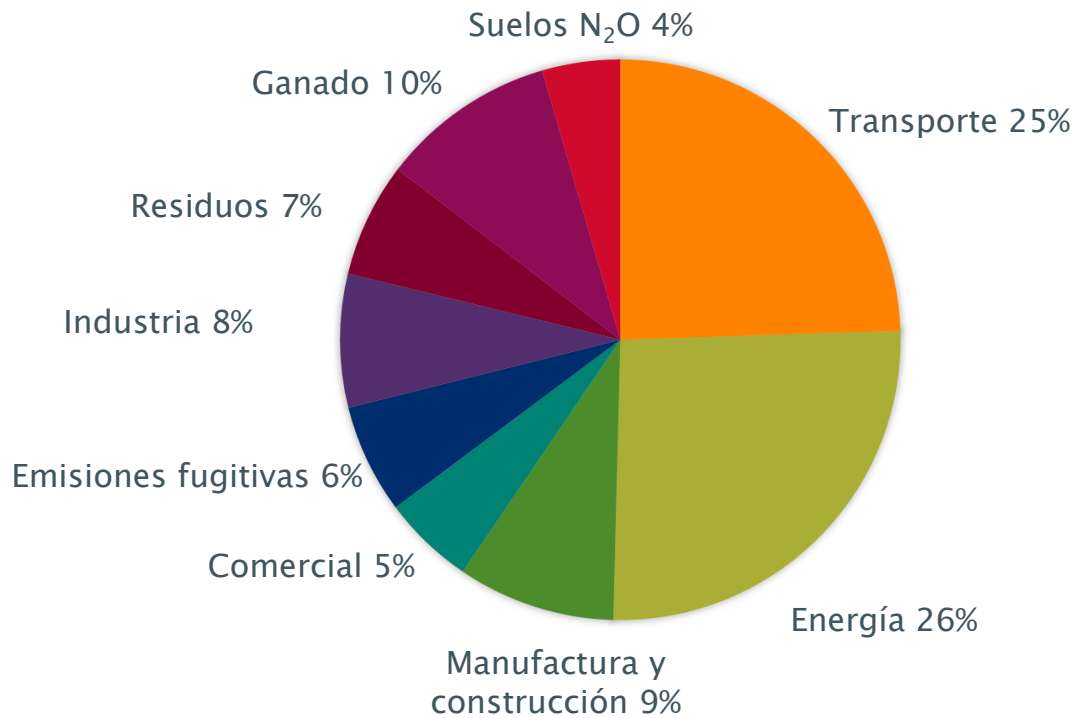
ALTAS TEMPERATURAS

Fatiga de trabajadores



Sustentabilidad

Emisiones en México



Emisiones del transporte en México 25%

Autotransporte 22.9%

Aviación Civil 0.9%

Navegación marítima y fluvial 0.4%

Ferrocarriles 0.4%

2.4 millones de tCO₂e

Sustentabilidad

Eficiencia del transporte de carga por ferrocarril



Ahorro → 41,961 tCO₂e  8,909 autos de pasajeros durante un año

El autotransporte en México emite 3.8 veces más gases de efecto invernadero que el ferrocarril

Mtkn = millones de toneladas kilómetro netas

Cálculos de emisiones son aproximaciones y toman en cuenta un arrastre en 1,000 km

Compromisos internacionales de México

Beneficios de incrementar la carga por ferrocarril

Acuerdo de Paris

Compromiso de México a 2030:

- 1) Reducir **22%** las emisiones de **gases de efecto invernadero** en **todo México**

$$973 \text{ MM tCO}_2\text{e} \longrightarrow 762 \text{ MM tCO}_2\text{e} = - 211 \text{ MM tCO}_2\text{e}$$

- 2) Reducir **18%** las emisiones de **gases de efecto invernadero** del **sector transporte**

$$266 \text{ MM tCO}_2\text{e} \longrightarrow 218 \text{ MM tCO}_2\text{e} = - 48 \text{ MM tCO}_2\text{e}$$

Compromisos internacionales de México

Beneficios de incrementar la carga por ferrocarril

Participación en el transporte de carga. Autotransporte y ferrocarril
(millones de toneladas-kilómetro)

	2018		
Autotransporte	260,642	→	75%
Ferrocarril	87,959	→	25%

Incrementar la participación del ferrocarril en el transporte de carga en México en un 25% representa:

- Convertir 86 millones de toneladas-kilómetro del autotransporte al ferrocarril
- Dejar de emitir **3.6 millones de tCO₂e** -7.5% de la meta nacional de reducción de emisiones del sector transporte.

Iniciativas de reducción de emisiones GMXT

- Sistemas de gestión de combustible
- Software especializado para el manejo de locomotoras
- Incremento de eficiencia en la potencia de las locomotoras (mayor arrastre con menor combustible)

Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en operaciones de GMXT

	2020	2021	2022	2023	Total
tCO ₂ e	122,923	84,096	155,973	134,987	497,979

HUELLA DE CARBONO GMXT	
2018	2023
1,400,000 ton CO ₂ e	902,021 ton CO ₂ e