



Programa de Inversiones 2019 Ferromex – Ferrosur

26.03.2019

Ing. Lorenzo Reyes Retana
Director General de Planeación y Proyectos

Situación Actual

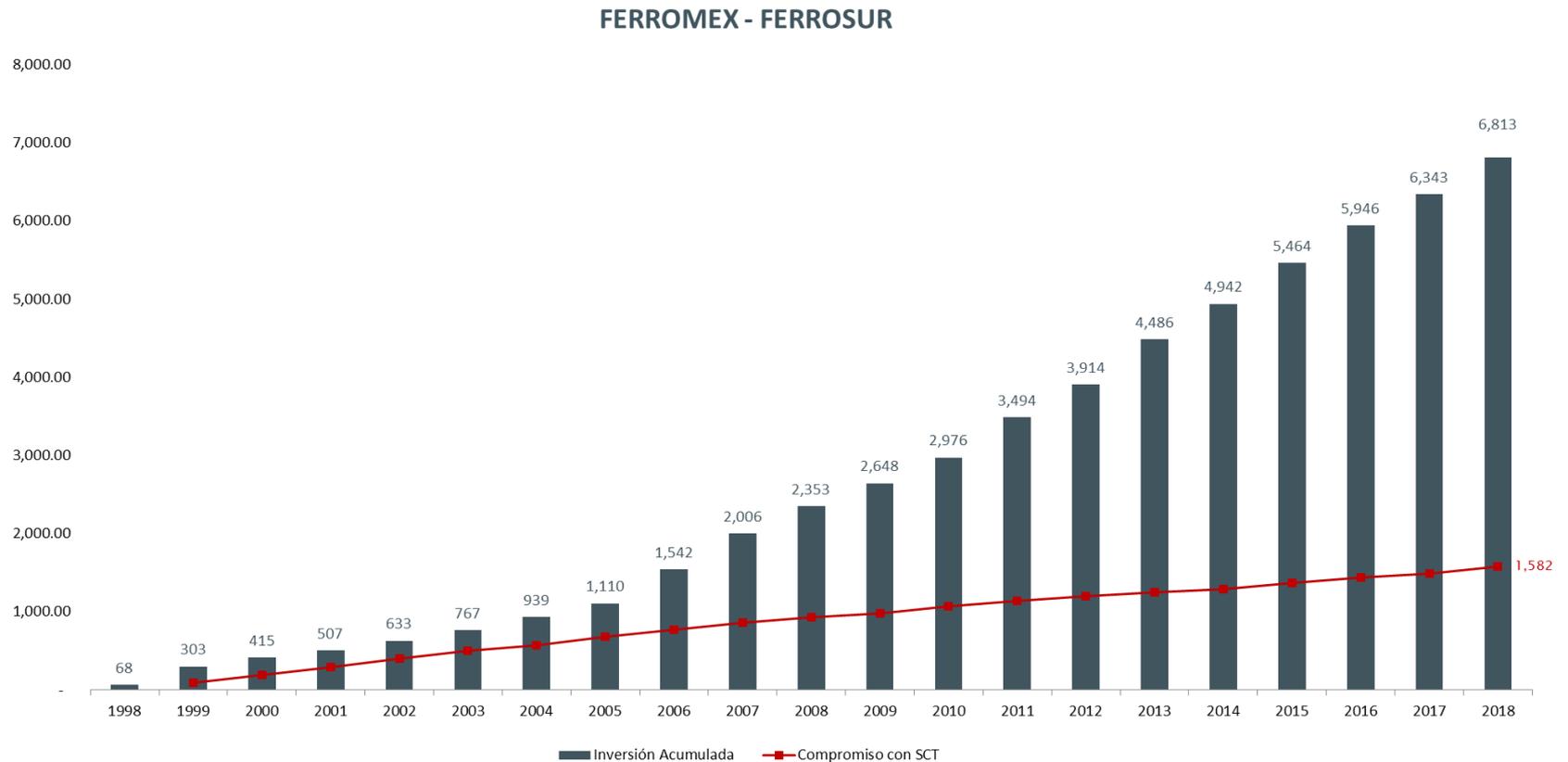
- Ferromex–Ferrosur movieron en 2018
 - ✓ Toneladas Kilometro Netas: 57,927 (millones)
 - ✓ Carros: 1,413,276

	Total FXE/FSRR	Descripción	
KILÓMETROS DE VÍA	9,953	Principales Corredores	
		México – Cd Juárez México – Manzanillo Torreón – Piedras Negras	México – Veracruz Córdoba – Coatzacoalcos Guadalajara – Nogales
LOCOMOTORAS	785	Distribución de la Fuerza 64 % de HP es de Locomotoras AC 36 % de la fuerza es con HP de Locomotoras DC	
CARROS	24,446	Furgones	Carro tanques
<i>Propios</i>	<i>9,835</i>	Góndolas	Racks Automotriz
<i>Renta Fija</i>	<i>11,958</i>	Coil Cars	Plataformas Intermodal
<i>Renta Car-Hire</i>	<i>2,653</i>	Tolvas	
PERSONAL	9,336	Confianza: 1,982	Sindicalizado: 7,354

Evolución de las inversiones

*Cifras en millones de USD

- Agresivo plan de inversión⁽¹⁾ orientado al fortalecimiento de la conectividad y competitividad de México



(1) Incluye CAPEX y OPEX

Programa de inversión 2018

Ferromex- Ferrosur

\$469.9 MDD (1)

Descripción	Inversión Mill. (USD)	Principales Proyectos	Otros Proyectos
INFRAESTRUCTURA	\$244.5	<ul style="list-style-type: none"> -Cambio de Riel y durmiente -Obras Hidráulicas -Relevo de componentes de vía 	<ul style="list-style-type: none"> -Señalización de Cruces a Nivel -Desguarnecido -Reforzamiento de Puentes -Sustitución Tecnológica de Radios de Comunicación
ESTRATÉGICOS	\$85.7	<ul style="list-style-type: none"> -Libramiento Celaya -Libramiento Monterrey 	<ul style="list-style-type: none"> -Reconstrucción Línea MF -Túneles de Tepic
FUERZA MOTRIZ Y UNIDADES DE ARRASTRE	\$92.2	<ul style="list-style-type: none"> -Trip Optimizer -OH Locomotoras -Programa de Reparación de carros 	<ul style="list-style-type: none"> -Sistema de Videograbación Violet a bordo de Loc.
CAPACIDAD	\$30.3	<ul style="list-style-type: none"> -Patio Monterrey -Doble Vía Celaya Irapuato -Doble Vía UNIVEX - Salamanca 	<ul style="list-style-type: none"> -Zona de Abasto Río Escondido -Ampliación de Laderos
PROGRAMAS COMERCIALES	\$17.2	<ul style="list-style-type: none"> -Terminal Tránsito de Cadereyta -Construcción de 3 Vías Villagrán -Terminal Automotriz Altamira 	<ul style="list-style-type: none"> -Terminal Intermodal Silao -Vías Público Bermejillo



Zona de Abasto Río Escondido (Tanques, Distribución, Vías y Z.A.)



Oficinas y abasto de combustible

(1) Incluye CAPEX y OPEX

4

Construcción de laderos 2018



Ampliación ladero Mezquite. Región Centro Sur



Ampliación ladero Soledad. Región Centro Sur

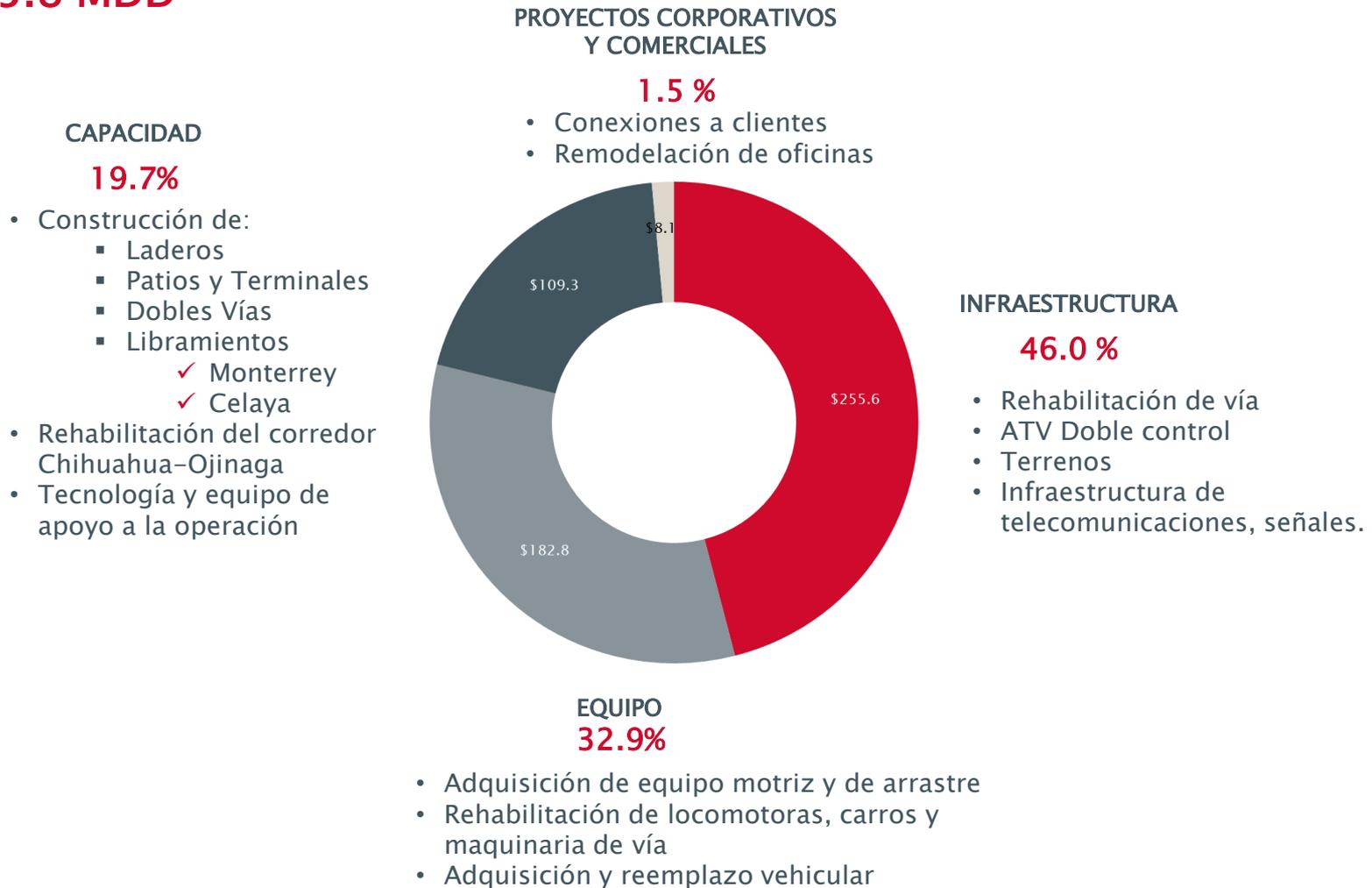
Doble Vía Univex – Salamanca 2018



Programa de inversión 2019:

Ferromex–Ferrosur

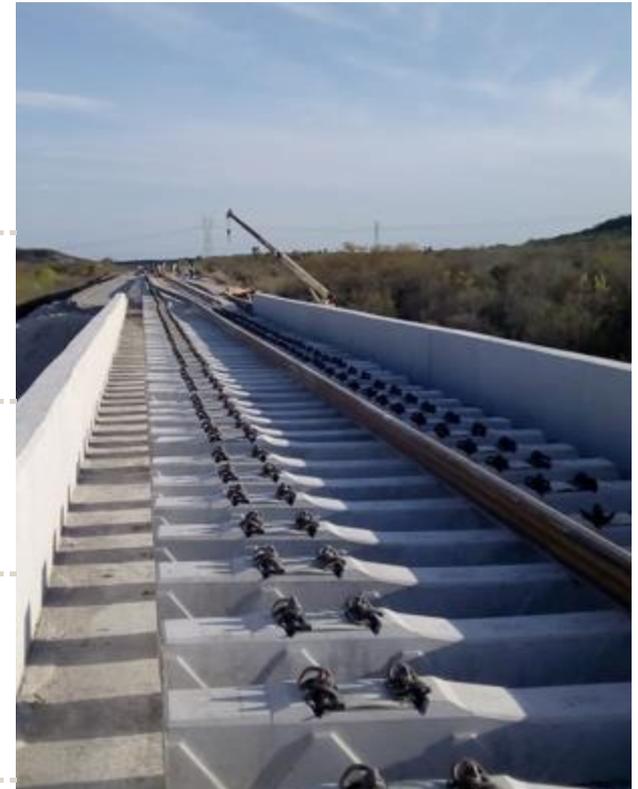
\$555.8 MDD (1)



(1) Incluye CAPEX y OPEX

Materiales para el Programa de mantenimiento e inversión 2019

	<u>TOTAL FXE / FSRR</u>	
Durmientes ('000)		
Concreto	216	Pza.
Madera	86	Pza.
Balasto ('000)	943	m ³
Herrajes	18	Pza.
Cambio de Riel		
Nuevo	309	Km-vía
Recobro	36	Km-vía



Libramiento Ferroviario de Celaya

- **Inversión FXE**

\$2,340 MDP

- **Inversión realizada SCT**

\$1,834 MDP; 2012

- **Alcance**

- Evitar el paso de hasta 22 trenes diarios (FXE - KCSM) por la zona urbana
- Longitud línea principal, 25 kms (6 km faltantes)
- Dos patios: operativo e intercambio; 28 km de vías.
- 7 Pasos a desnivel

- **Fecha de inicio**

17 de Octubre de 2017

- **Fecha de conclusión**

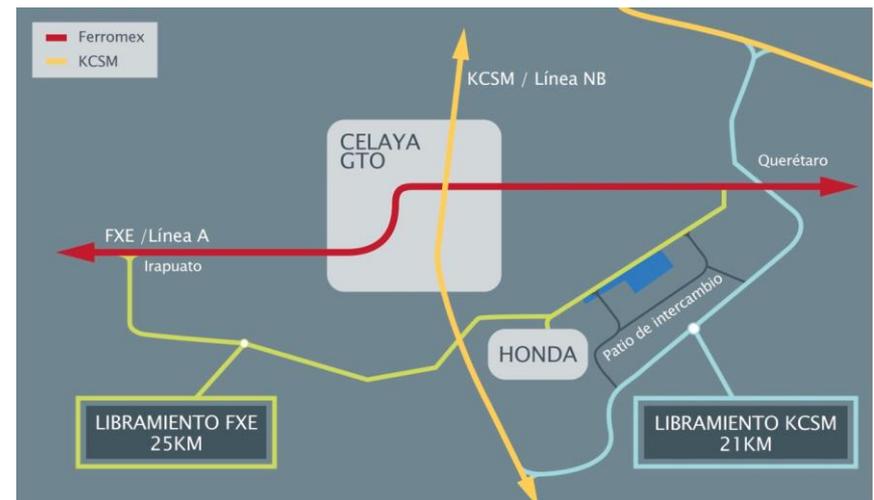
Marzo, 2020

- **Avance de obra**

Obras en proceso: 38.8%

- **Avance Presupuestal**

- Ejercido acumulado: 1,005.1 Mdp; 43.0% (del total)
- Presupuesto 2019: 515.6 Mdp



Libramiento Ferroviario de Celaya



Entronque PIV Aeropuerto



Conexión Norte

Libramiento Ferroviario de Celaya



Entronque Moulinex



Ladero Bachoco

Libramiento Ferroviario de Monterrey

- **Inversión FXE**

\$879.5 MDP, incluye rehabilitación del tramo

Lobos–San Juan

- **Alcance**

- Evitar el paso de hasta 19 trenes diarios (FXE – KCSM) por la zona urbana
- Recuperación del Derecho de Vía
- Construcción del Libramiento (21 kms)
- Rehabilitación de San Juan–Lobos (18 kms)

- **Fecha de inicio**

Agosto, 2016

- **Fecha de conclusión**

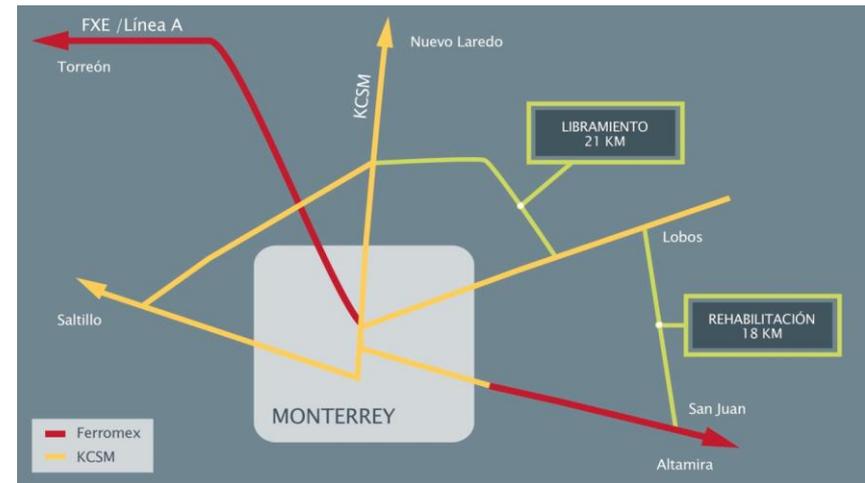
Julio, 2019

- **Avance Obra**

Avance físico acumulado del 57%

- **Avance Presupuestal**

Ejercido acumulado: 37.3% (del total)



Libramiento Ferroviario de Monterrey



Puente Pesquería



Puente libramiento carretero

Libramiento Ferroviario de Monterrey



Puente Topochico



Armado de vía, Lobos – San Juan

Libramiento Ferroviario de Monterrey



Reconfiguración Patio Monterrey

- **Inversión**

\$705.9 MDP

- **Beneficio**

- Incremento de la capacidad en 95% en número de carros que se pueden manejar.

- **Alcance**

- 5 vías R/D (14 kms); Concluidas 4 en 2017/2018; 1 en 2019
- 7 vías clasificación (7 kms); Concluidas 6 en 2017/2018; 1 en 2019
- Capacidad vías recibo/despacho: 644 carros
- Capacidad vías clasificación: 328 carros
- Fecha de Término: Noviembre, 2019

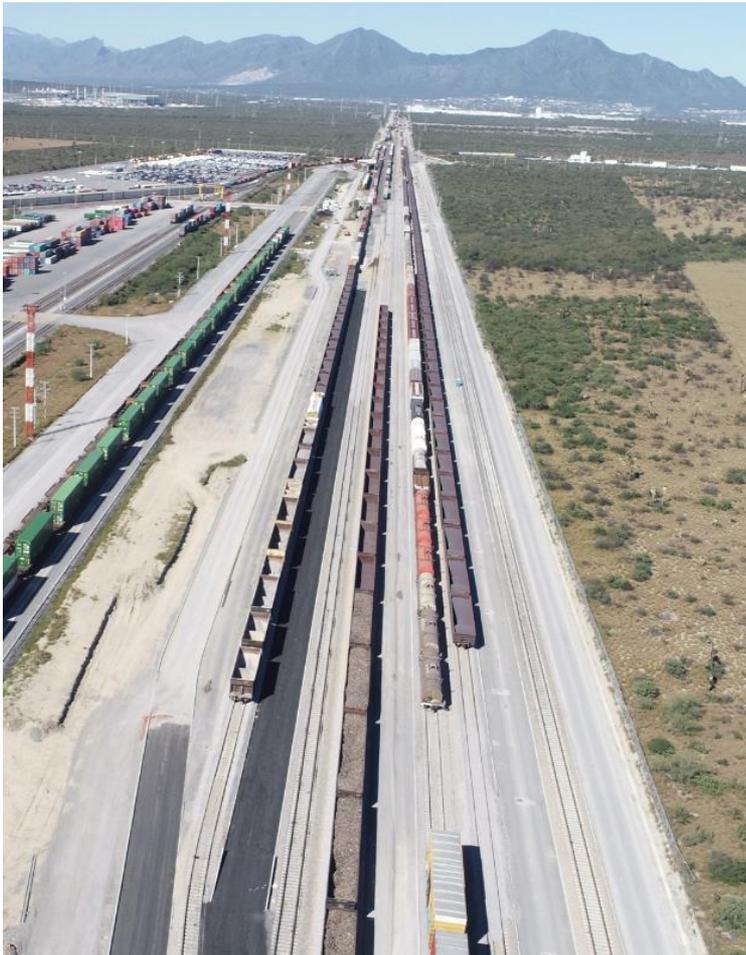
- **Avance físico**

1ª Etapa concluida

2ª Etapa por Iniciar



Reconfiguración Patio Monterrey



Vías de recibo-despacho



Entrada Punta Sur



Vías de clasificación

Reconstrucción Puente Internacional Ojinaga–Presidio

- **Inversión**

\$4.2 MDD

- **Beneficio**

- Reestablecer la operación ferroviaria en la frontera para el desarrollo de nuevos negocios.

- **Alcance**

- Longitud del puente 241.4 m, con 11 claros. (109.7 m, 5 claros en lado mexicano)
- Superestructura metálica con losa de piso de concreto.
- Construcción de una vía de 832 m entre el puente y el patio

- **Avance físico**

70.0%

- **Obras complementarias**

- Reconstrucción del puente en TXPF \$7.6 Mdd. Fecha de término, junio 2019
- Reconstrucción de 11 puentes y 3 alcantarillas entre Ojinaga y Chihuahua \$6.6 Mdd
- Instalaciones del SAT y SENASICA. Electricidad y telecomunicaciones \$2.0 Mdd



Reconstrucción Puente Internacional Ojinaga–Presidio

Trabajos de la Estructura del Puente Lado Mexicano



Trabajos de Reconstrucción de Terracerías para la vía Lado Mexicano



Trabajos de la Estructura del Puente Lado Americano



Trabajos de la Estructura del Puente Lado Americano

