



# | El CBTC en Línea 1 del Metro CDMX

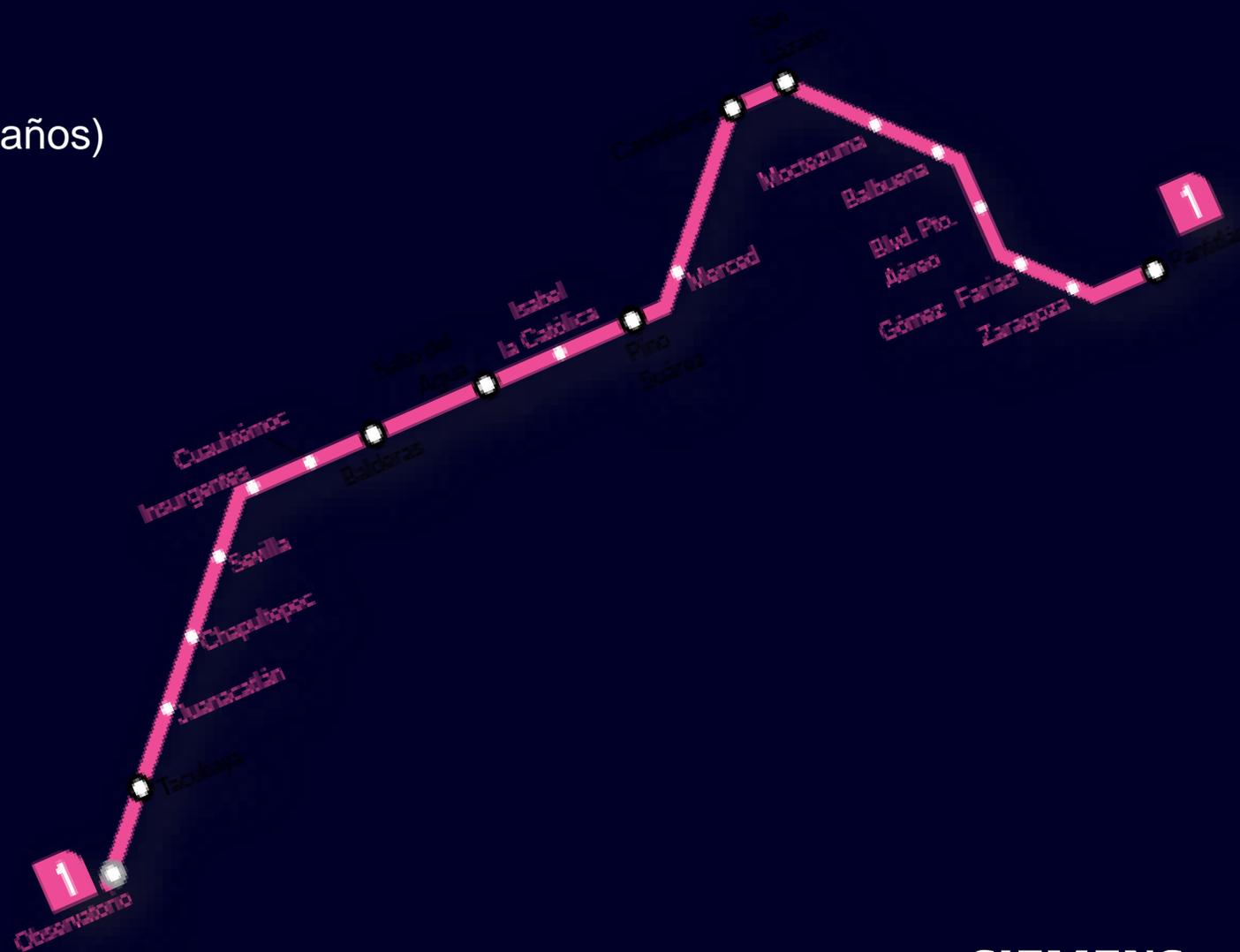
# GENERALES

**Inauguración** ➤ 4 de septiembre de 1969 (53 años)

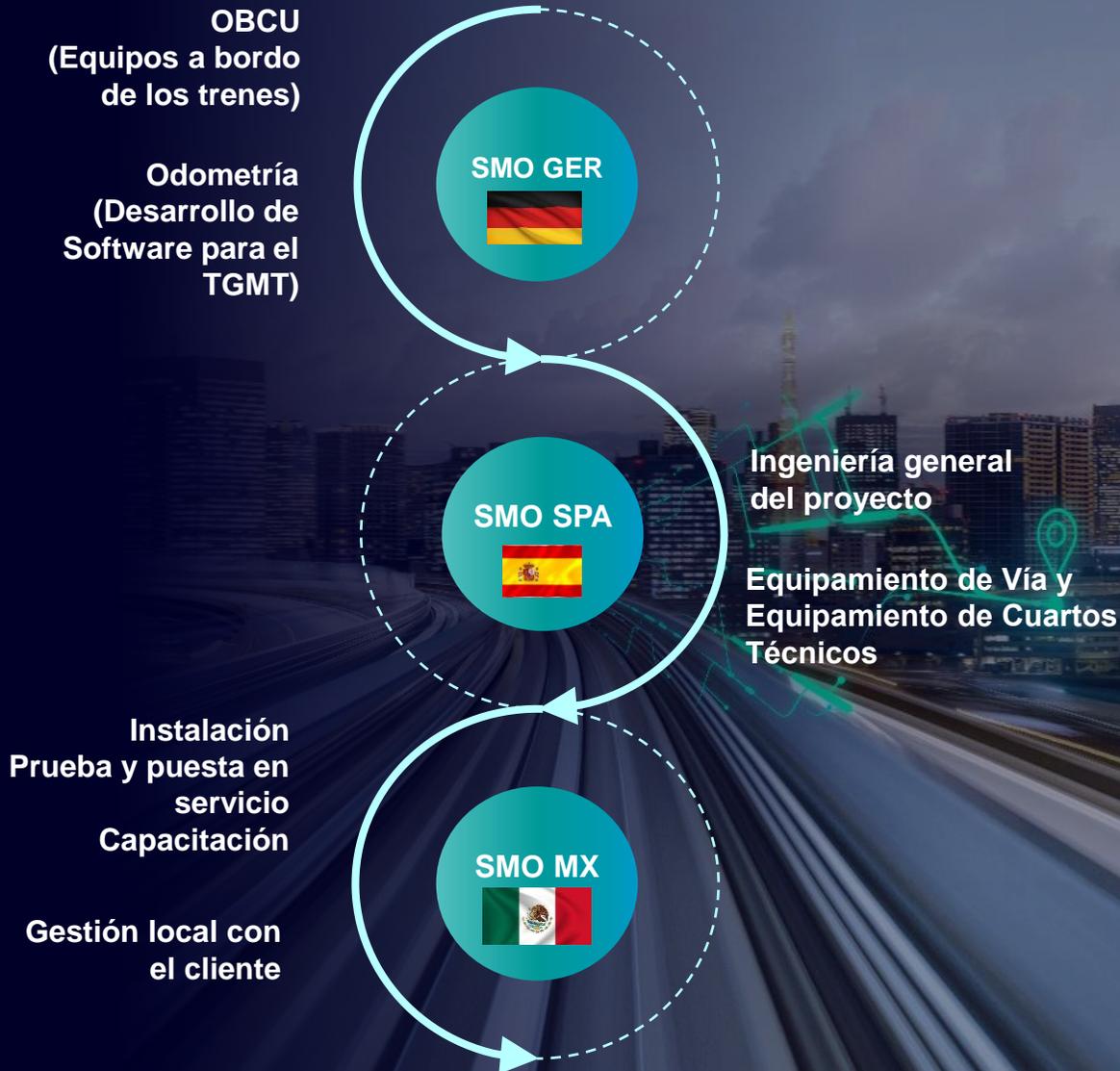
**Longitud Total** ➤ 18.83 km

**Estaciones** ➤ 20

**Afluencia** ➤ 131,653,415 pax (2021)

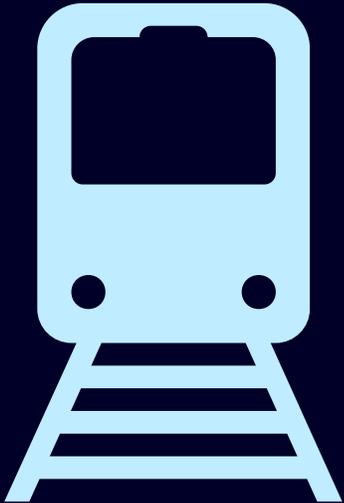


# ALCANCE



“Diseño, ingeniería, suministro, instalación, puesta en marcha y servicio de garantía de 2 años de un Sistema **CBTC** GoA3 para la Línea 1 Ciudad de México con el objetivo de reemplazar el actual sistema de protección **(BROWN-FIELD)**”

# FUNCIONES DEL SISTEMA, PRINCIPIOS DEL SISTEMA – CBTC TRAINGUARD MT EN MODO COMBINADO



	<b>Movement authority</b>		<b>Safe braking distance</b>
	<b>Rear safety distance</b>		<b>Block section</b>
	<b>Continuous communication</b>		<b>Train with continuous communication</b>
	<b>Balise providing intermittent communication</b>		<b>Train with intermittent communication</b>

# ¿QUÉ VAMOS A INSTALAR?



## Equipamiento CBTC

- Cable de Señalización **380 km**
- Circuitos de Vía **1,380 pza.**
- Cajas de Conexión **292 pza.**
- Señales LED **206 pza.**
- Balizas **502 pza.**
- Motores para ADV **85 pza.**
- Emergency Stop Plunggers **583 pza.**
- Equipamiento en L.T. **90 armarios**

# ¿DÓNDE ESTAMOS?



La línea se dividió en dos secciones:

- **Sección 1** (10 km I. la Católica – Pantitlán)
- **Sección 2** (8 km Salto del Agua – Observatorio)

En ejecución de instalación del sistema de señalización:

- Instalación de gabinetes de L.T.
- Tendido de cable
- Conexión de cajas de sintonía
- Instalación de balizas
- Instalación de señales

# BENEFICIOS

- Número **ilimitado** de perfiles de velocidad predefinidos (diseñados para varias situaciones según las condiciones de la vía)
- Nuevo sistema de control y seguimiento de trenes (**cantones móviles**)
- Sistema totalmente **automatizado** con amplias referencias mundiales
- Permite tener más trenes en la línea, manteniendo parámetros de seguridad internacionales (**se espera 1M pax/día**)





**¡Gracias por su atención!**