

Alamys

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos

Movilidad en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México

Situación actual y perspectivas

Dr. Jorge Gaviño

Director General

Sistema de Transporte Colectivo



Movilidad en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México

1.- Situación Actual

1.1.- Capacidad de Transporte

1.2.- Oferta – Demanda

2.- Perspectivas a Futuro

2.1.- Tendencias de la Movilidad en la ZMVM

2.2.- Visión del Desarrollo Metropolitano

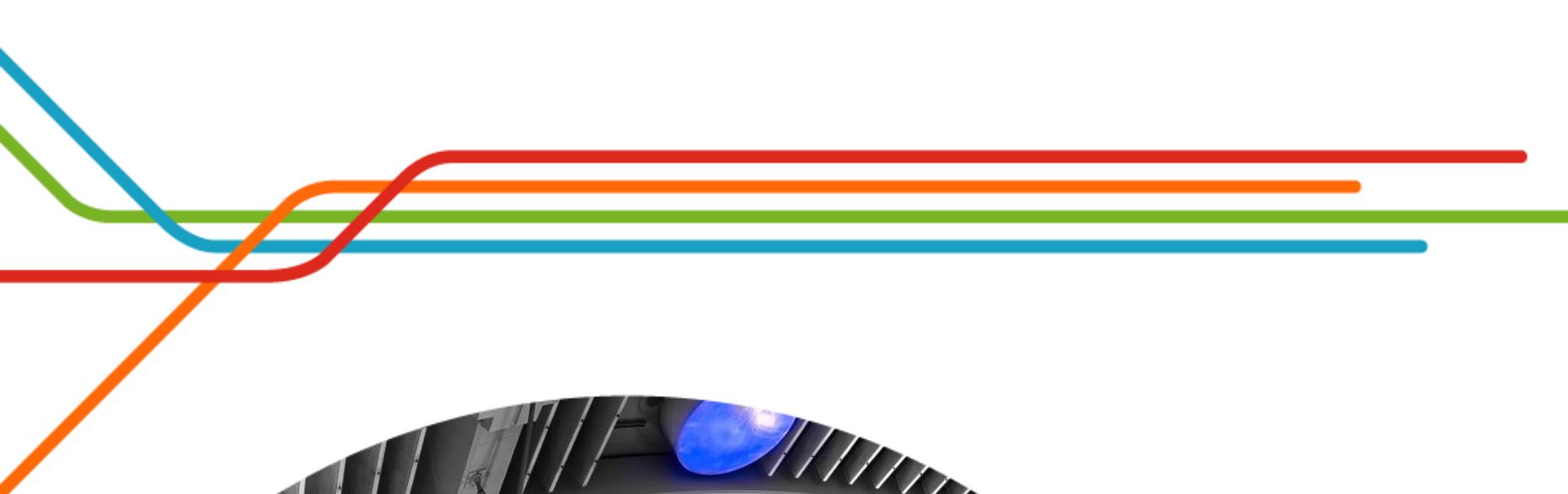
2.3.- Ampliaciones

2.4.- Acciones de Mejoramiento para la Movilidad

2.5.- El Futuro

Conclusiones

índice

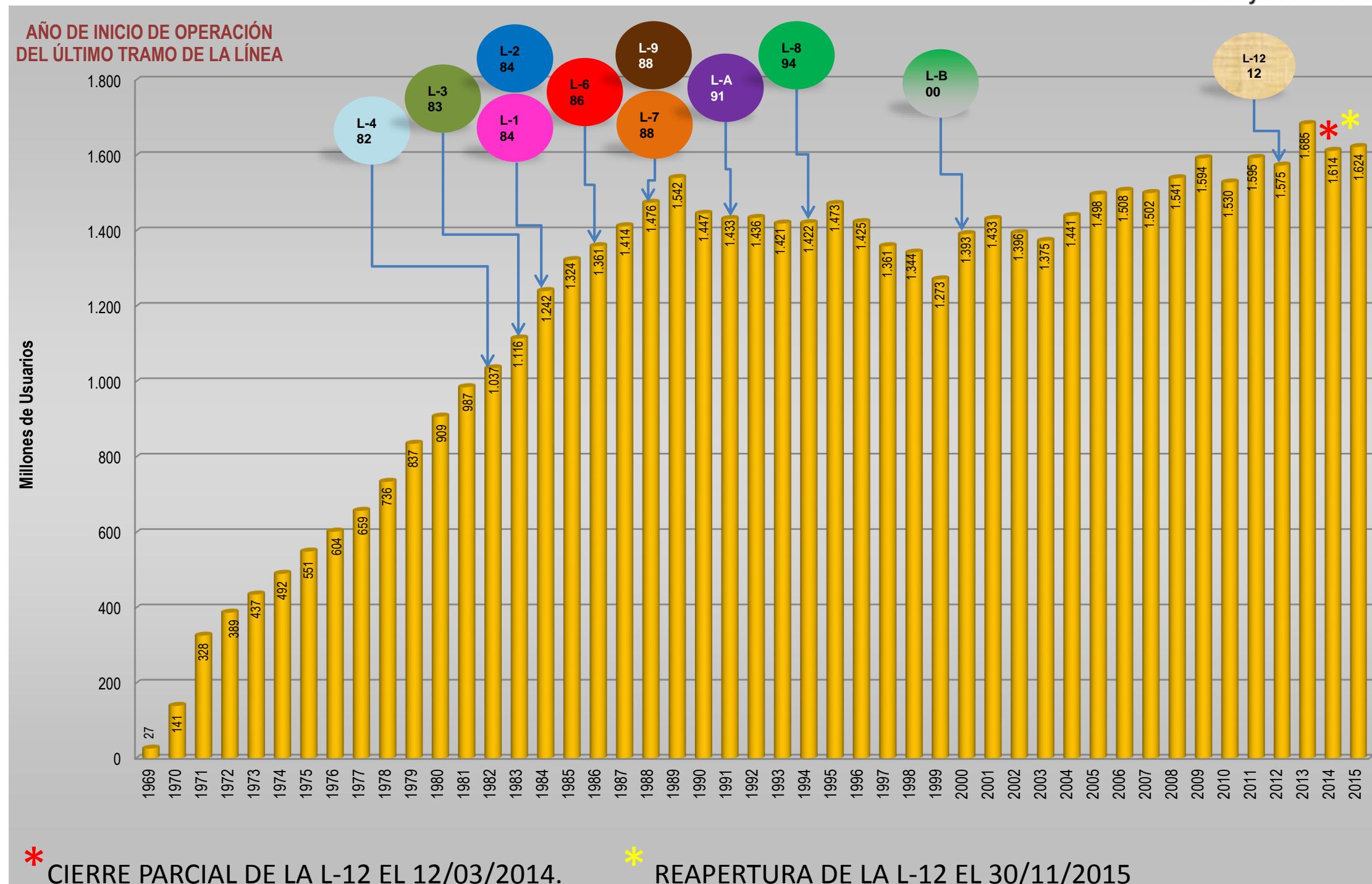


1.- Situación Actual

Medio de transporte	Pasajeros/hora
Metros	42,953
Suburbanos	29,351
Trenes Ligeros	22,413
Trenes Interurbanos	14,855
Metrobús	14,071
Autobuses	11,303
Tranvías	9,530
Trolebuses	9,185
Microbuses	4,225
Automóviles Medianos	817

1.1- Capacidad de Transporte

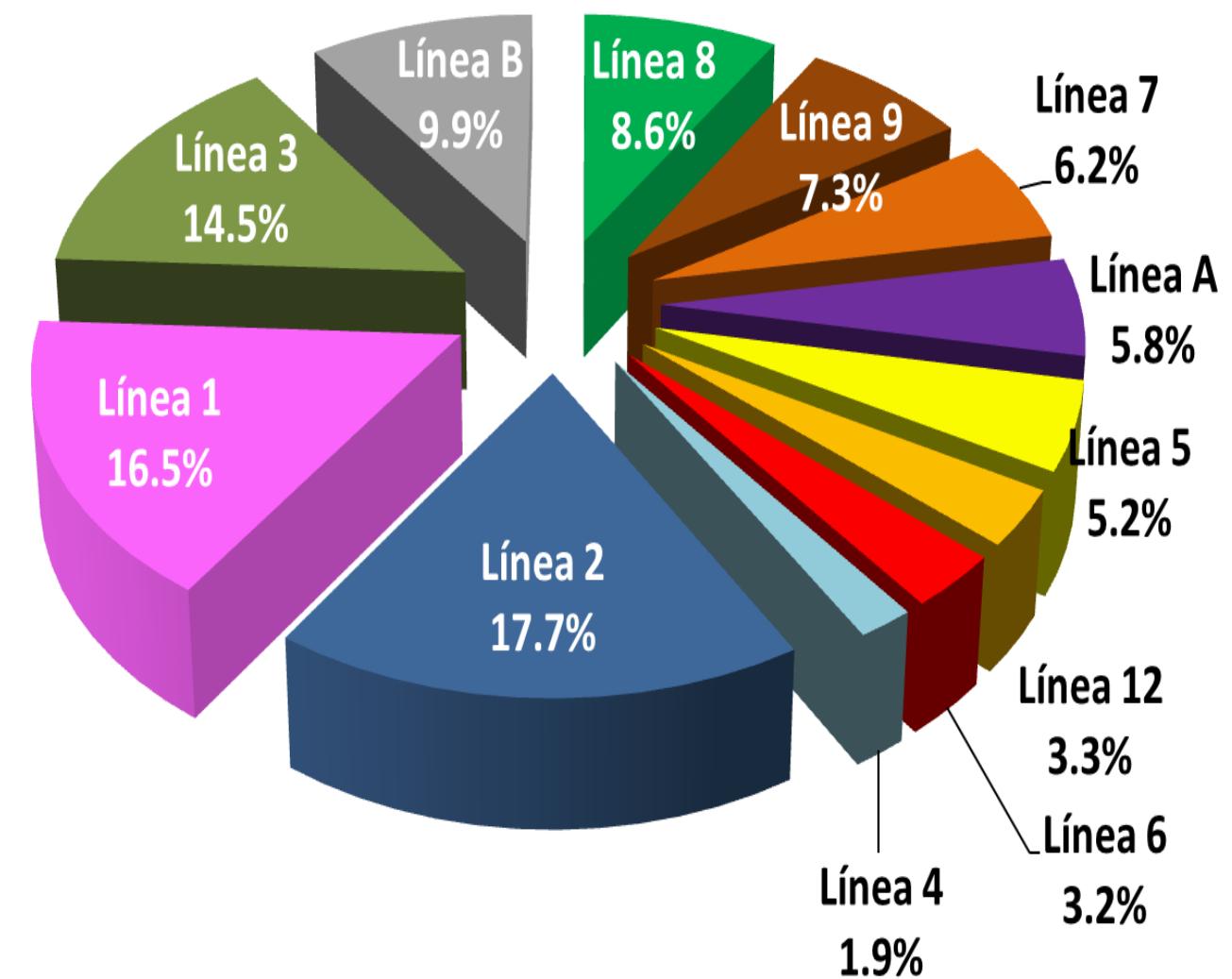
Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos



1.1- Capacidad de Transporte

LÍNEA	AFLUENCIA EN 2015			PROMEDIO EN DÍA LABORABLE
	TOTAL	% PARTICIPACIÓN	% ACUMULADA	
L1	267,604,987	16.5%	48.6%	810,961
L2	286,952,605	17.7%		877,978
L3	234,744,867	14.5%		757,215
L8	138,985,549	8.6%		435,545
L9	119,071,205	7.3%		376,648
LB	160,309,766	9.9%		496,384
L4	30,915,253	1.9%		98,466
L5	85,067,083	5.2%		272,434
L6	51,931,516	3.2%		184,349
L7	100,381,077	6.2%		352,068
LA	93,928,634	5.8%		313,284
L12	53,936,100	3.3%		277,373
TOTAL	1,623,828,642			5,144,620

9,356,918 TRAMOS de viaje en día laborable



1.2- Oferta - Demanda



Actualmente el metro ofrece una capacidad de transporte de **5,950,514** en día laborable con un parque vehicular de 388 trenes.

La demanda diaria atendida en día laborable es de **5,144,620** usuarios, es decir, el 86% de la capacidad ofertada.

Lo que equivale a utilizar **63,514** autobuses.

2.- Perspectivas a Futuro

La zona Metropolitana del Valle de México concentra la quinta parte de la población nacional en un espacio que representa 0.3% del territorio.

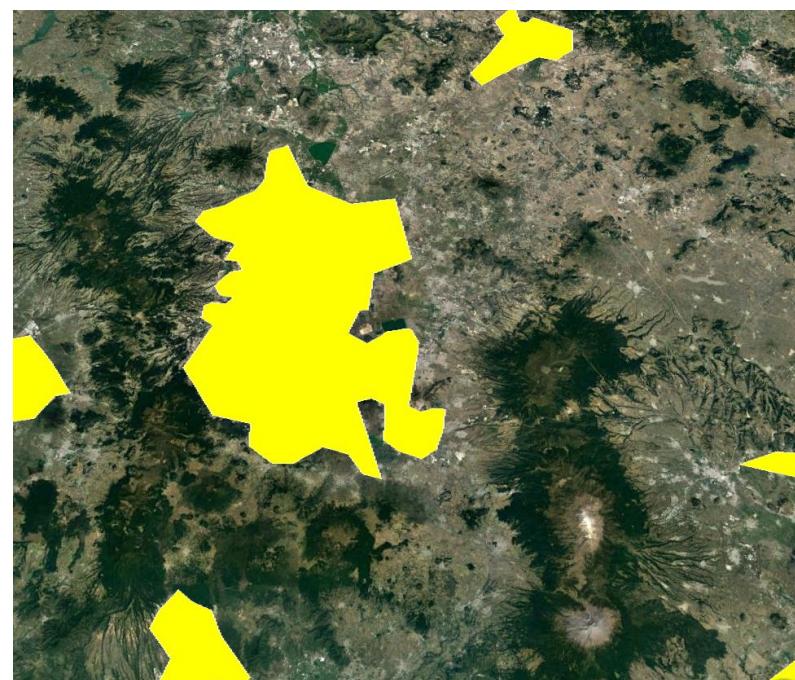
La megalópolis es el área que comprende los municipios de la ZMVM más la totalidad de los municipios que mantienen relación funcional estrecha con la Ciudad de México y los que se ubican entre las zonas metropolitanas que integran la corona regional de ciudades y el Distrito Federal.

Durante los siguientes 16 años se dará un crecimiento sostenido de la población de la ZMVM, con un aumento promedio anual del 0.60%.

2016
20,310,311 habs.



2020
26,200,00 habs.

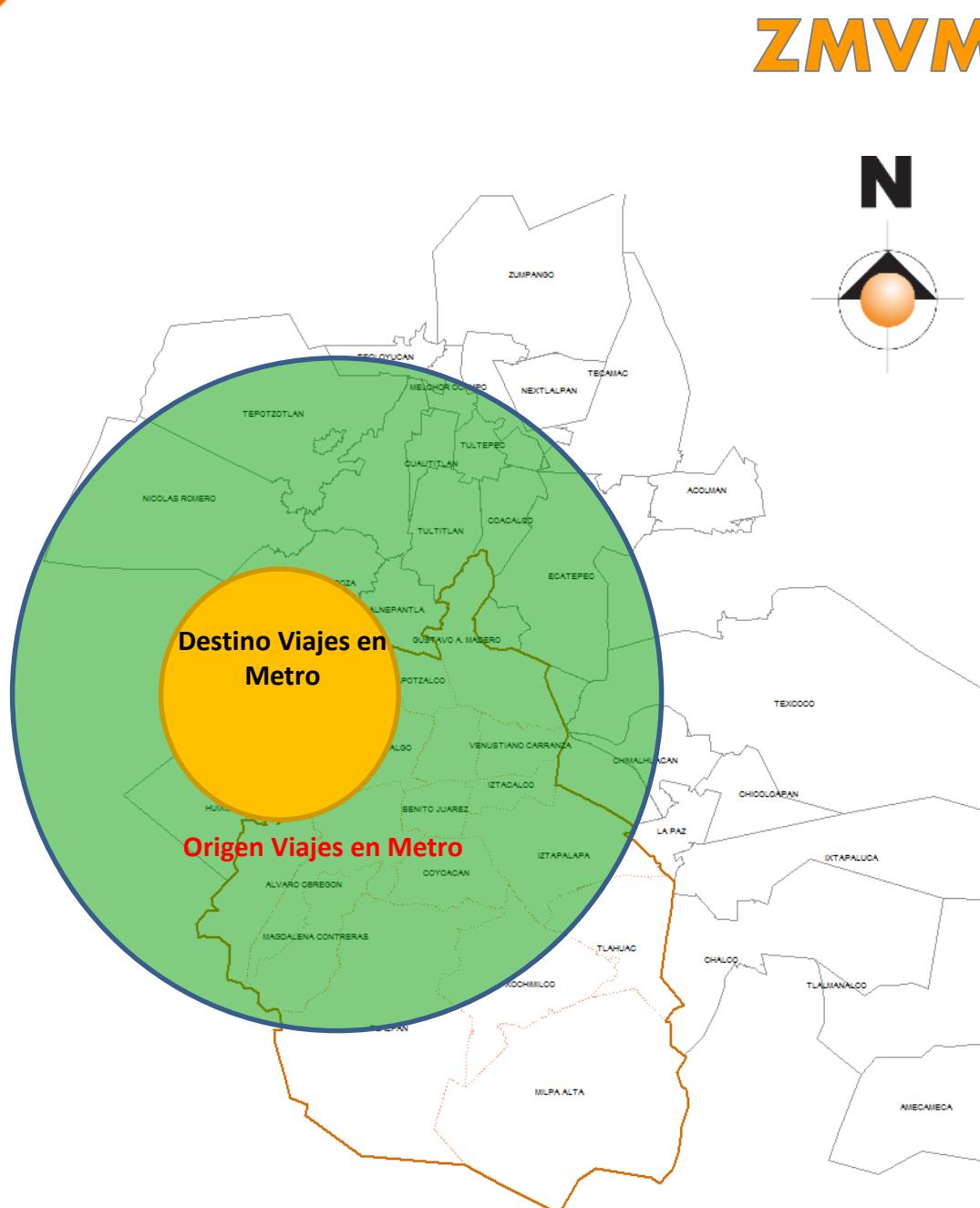


Megalopolis
189 municipios: 16 Morelos, 29 Puebla, 37 Tlaxcala, 91 México, 16 Hgo., más 16 delegaciones Ciudad de México



2.1- Tendencias de la Movilidad en la ZMVM

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos



CDMX:

El número de viajes a disminuido, principalmente en las delegaciones centrales, no así en las delegaciones del sur; un caso excepcional es la delegación Iztapalapa que registró un incremento de casi 500 mil nuevos viajes.

Municipios conurbados del Estado del México:

Destaca el crecimiento de los viajes en La Paz, Chimalhuacán, Chicozapán, Tultitlán, Atizapán; destacando casi 250 mil viajes en los municipios de Ecatepec, Coacalco, Chalco, Ixtapaluca y Tecámac, este último con 285 mil viajes nuevos; por el contrario, Naucalpan y Nezahualcóyotl han presentado una disminución en sus viajes.

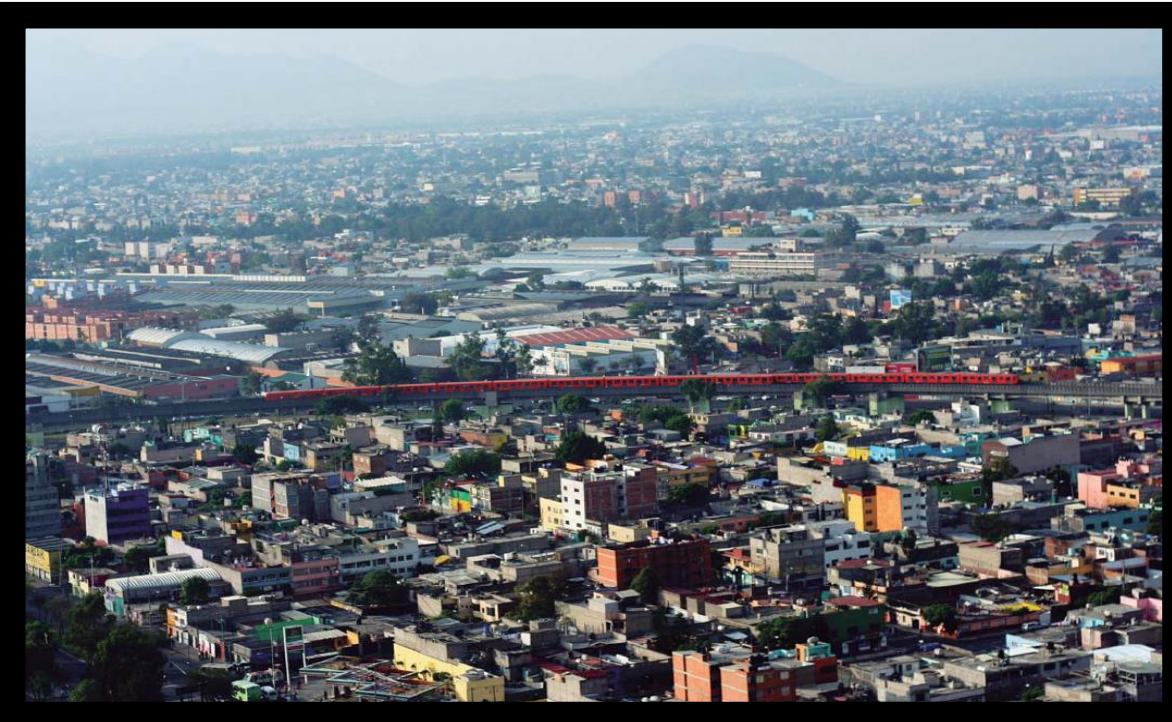
Nota: El 26% de los viajes en promedio en día laborable que se realizan en Metro, tiene su origen en el Estado de México, concentrándose principalmente en las Líneas 1, 2, 3, "A" y "B"

[**VIDEO**](#)

2.2- Visión de Desarrollo Metropolitano



El objetivo del STC es avanzar hacia un Sistema Integrado de Transporte Público que articule los diferentes modos de transporte física, operativa y tecnológicamente a fin de garantizar la prestación de un servicio confiable, eficiente, cómodo, seguro, de bajas emisiones y con altos estándares de calidad, acceso y de cobertura Metropolitana.



La visión de expansión Metropolitana de la Red del STC, está alineada programáticamente a nivel Federal y con el Gobierno del Estado de México.

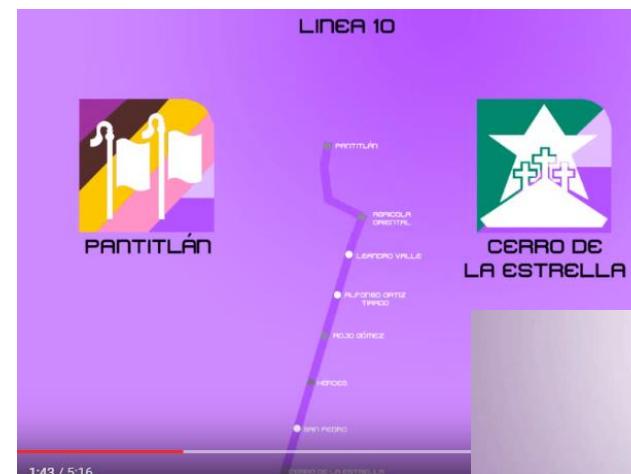
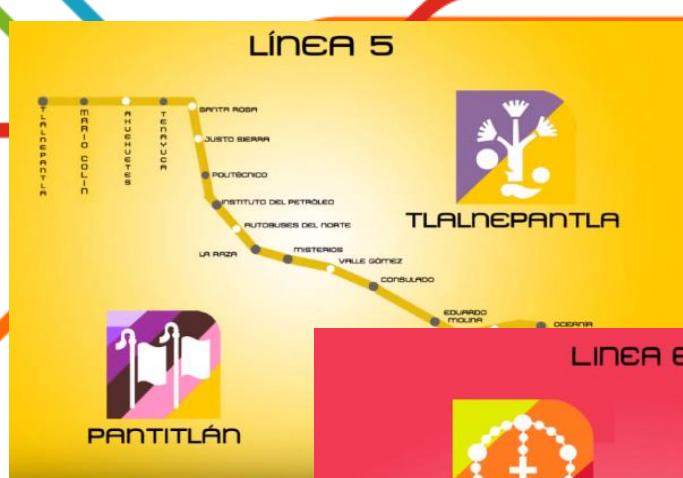


El objetivo es evitar en un futuro caer en una movilidad en crisis lejos de ser sustentable (freeway China)



Asociación Latinoamericana de Metros y Subterráneos

2.3- Ampliaciones



2.4.- Acciones de Mejoramiento para la Movilidad

- Integración física y operativa de la red de transporte público.
- Integración tarifaria (boleto multimodal).
- Uso de tecnologías eficientes y limpias en transporte de personas y mercancías.
- Mejoramiento de áreas de transferencia modal
- Reestructuración del esquema de rutas del servicio público.
- Establecimiento de un servicio de información al usuario: recorridos, tarifas, opciones de viaje, etc., antes y durante su viaje.
- Diseñar un programa de ampliación de la red del Sistema de Transporte Colectivo, visualizando una red integrada dentro de un marco de sustentabilidad, atención de la movilidad y conectividad.
- Continuar con la inversión para el mantenimiento y nuevas obras viales: Distribuidores Viales, Puentes Vehiculares y Peatonales; Adecuaciones Geométricas; Estacionamiento Público y Dispositivos de Control de Tránsito.
- Fuentes de financiamiento alternas.

2.5- El Futuro



El principio de funcionamiento de este tren es su propulsión, levitación y guiado por medio de la fuerza electromagnética que actúa entre los imanes y el superconductor.

Los principales beneficios de este sistema son :

- Debido a la falta de rozamientos, la velocidad máxima teórica que puede alcanzar es muy superior a la de un tren convencional.
- Es un tren muy seguro, pues sus características constructivas hacen imposible el descarrilamiento.
- Como no existe contacto entre las partes móviles, éstas apenas se desgastan. Además desaparece la catenaria. Todo esto facilita el mantenimiento de los vehículos y la vía.
- Presenta niveles muy bajos de contaminación acústica.
- La única fuerza que limita su avance es la resistencia del aire.
- Aumenta su estabilidad a mayor velocidad

Características Sociodemográficas de Ciudades Latinoamericanas

Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos

Áreas Metropolitanas	Área Metropolitana			Área Urbanizada		
	Km ²	Población	Hab/Km ²	Km ²	Población	hab/Km ²
Ciudad de México	7,180	19,239,910	2,680	2,884	19,239,910	6,671
Sao Paulo	5,302	18,783,649	3,543	2,209	18,407,976	8,333
Buenos Aires	16,770	13,267,181	791	3,883	13,156,404	3,388
Río de Janeiro	4,687	10,689,406	2,281	900	10,631,282	11,813
Lima	2,819	8,482,619	3,009	735	8,472,935	11,528
Bogotá ¹	2,735	7,823,957	2,861	523	7,719,297	14,755
Santiago	4,215	6,038,971	1,433	678	5,975,255	8,814
Belo Horizonte	3,719	4,803,198	1,292	603	4,707,134	7,812
Guadalajara	2,734	4,374,721	1,600	544	4,298,715	7,896
Porto Alegre	3,627	3,410,676	940	434	3,342,462	7,702
Caracas	777	3,140,076	4,041	261	3,135,366	12,013
Curitiba	3,898	2,872,486	737	425	2,815,036	6,624
León	1,284	1,360,310	1,060	198	1,265,088	6,382
Montevideo ²	529	1,325,968	2,507	196	1,273,934	6,509
San José	931	1,286,877	1,383	235	1,157,824	4,924
Total	61,206	106,900,005	1,747	14,708	105,598,618	7,180

¹ En el caso de Bogotá no hay un área metropolitana legalmente. Se usa el concepto de ciudad-región el cual incluye el área del DC y los municipios cercanos de la Sabana de Bogotá. ² El área metropolitana de Montevideo está integrada por el municipio de Montevideo, donde se encuentra el 71 % de la población, y parte de los municipios de Canelones y San José. La información presentada en este informe se refiere únicamente al municipio de Montevideo.

Conclusiones