



**Cámara Mexicana de la  
Industria de la Construcción**



# Infraestructura para la movilidad urbana sostenible

Rueda de prensa: 18 de junio de 2024

# Crecimiento urbano en México

Durante las últimas décadas, México ha experimentado un **crecimiento urbano acelerado, desordenado, expansivo y contaminante**.

Las **consecuencias** de este proceso se manifiestan hoy en:

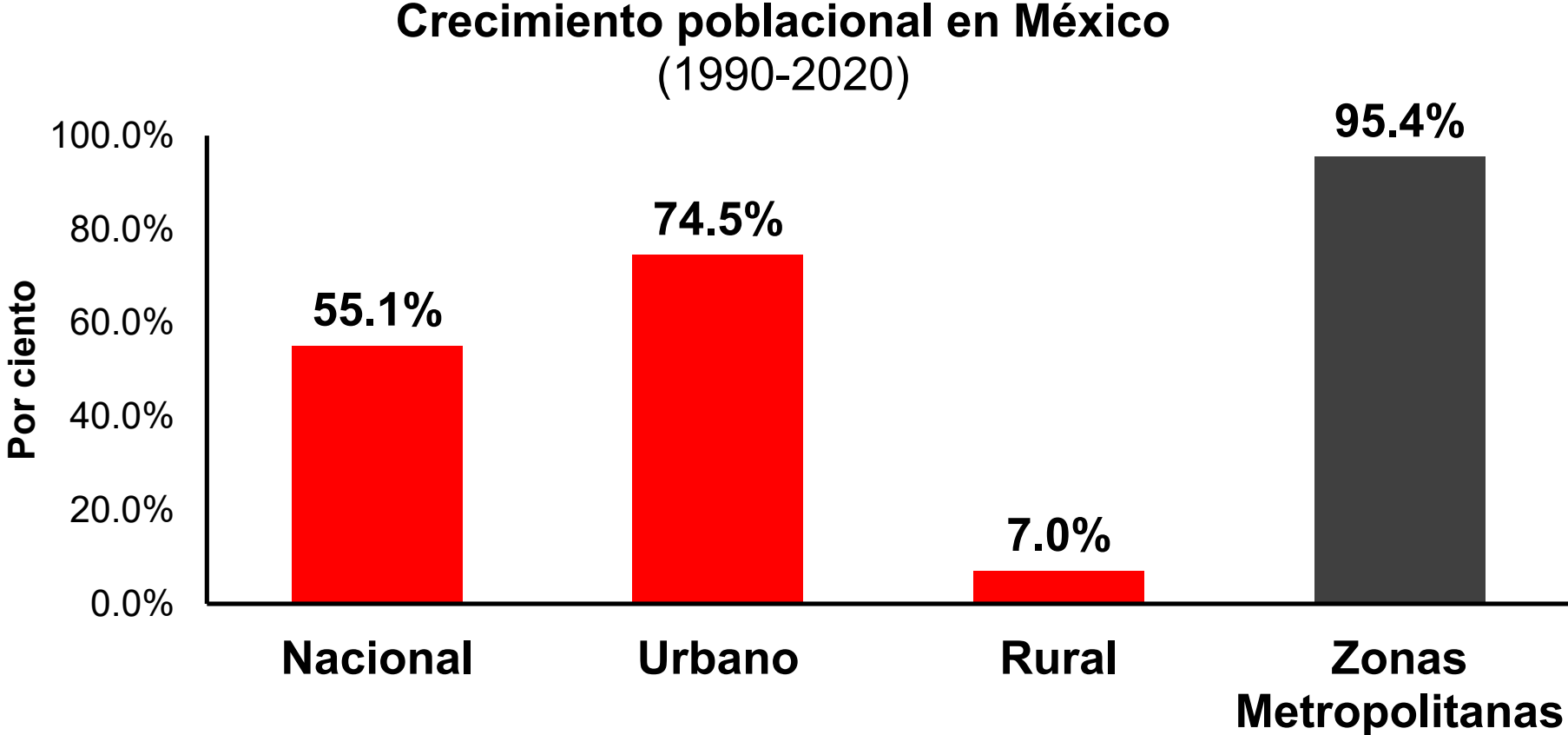
- Falta de infraestructura y servicios urbanos.
- Altos niveles de contaminación atmosférica.
- Serios problemas de movilidad urbana, con impactos negativos en términos de productividad y calidad de vida.

# Causas del crecimiento urbano acelerado y desordenado

Entre las **principales causas** del crecimiento urbano acelerado y desordenado destacan:

- El crecimiento poblacional acelerado en las zonas urbanas.
- La falta de planeación del crecimiento de las ciudades.
- Un modelo de crecimiento territorial horizontal que propicia distancias, tiempos y costos de traslado muy altos.
- Una cultura de movilidad centrada en el uso de los vehículos particulares, con un parque vehicular que registra un crecimiento exponencial.
- La priorización de inversiones en obras viales diseñadas para los vehículos particulares, en perjuicio de los sistemas de movilidad de otros medios de transporte.

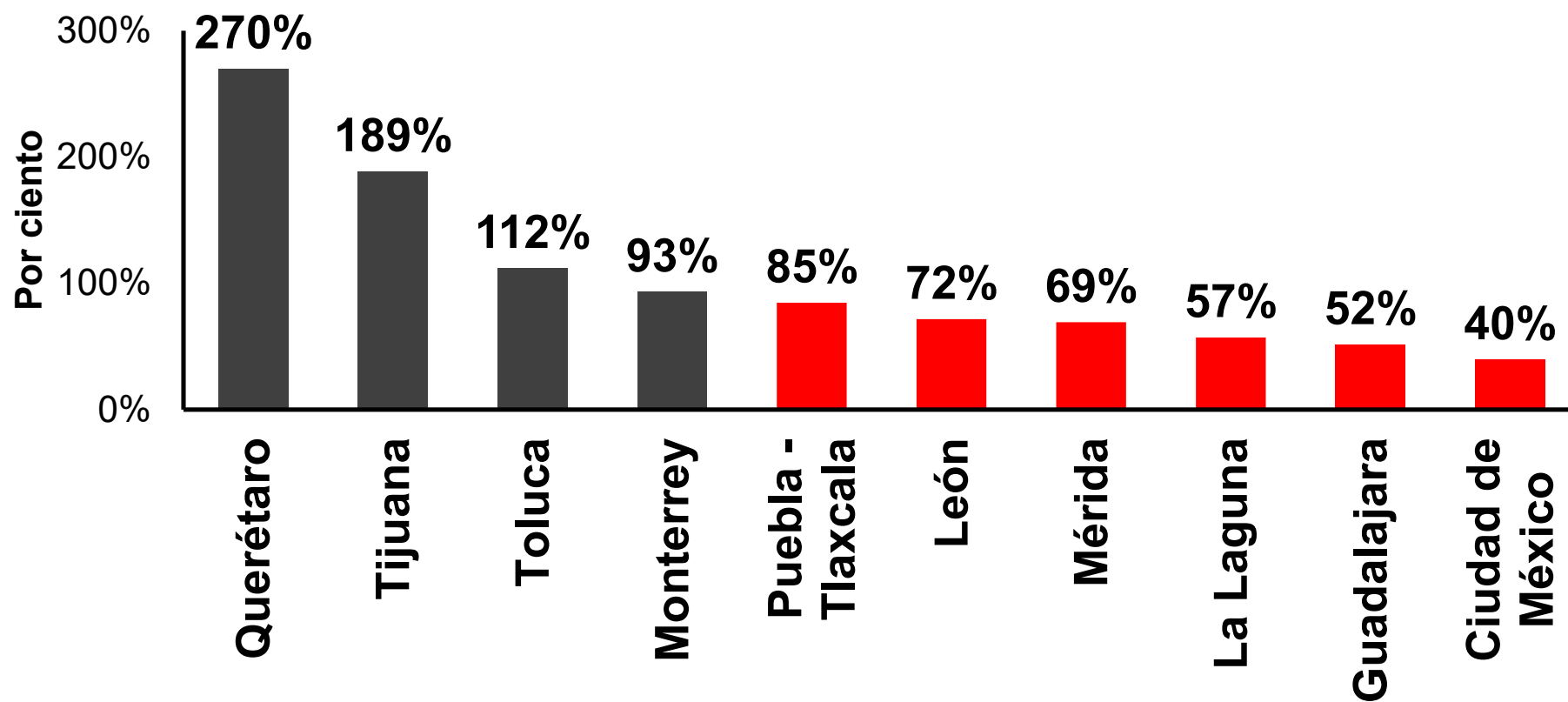
**De 1990 a 2020, la población en México creció 55.1%, pero en las zonas metropolitanas el crecimiento poblacional fue de 95.4%**



Fuente: Censos de Población y Vivienda, INEGI. (2024)

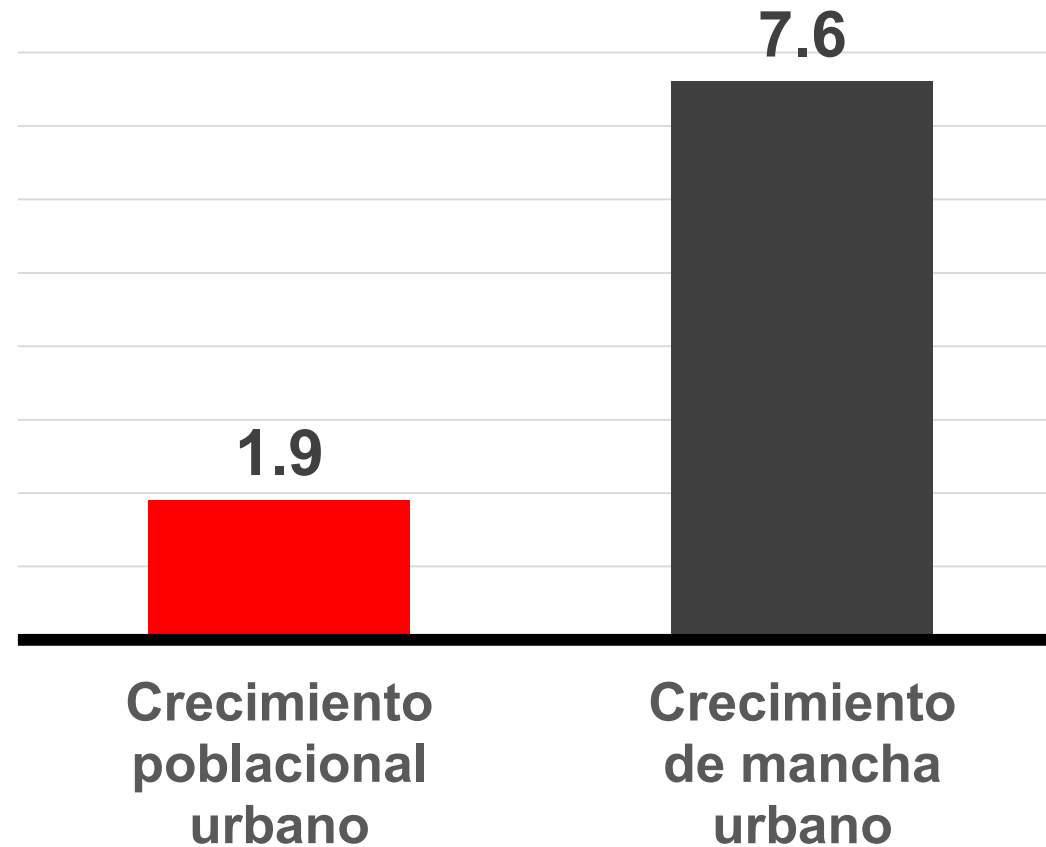
**Las zonas metropolitanas con mayor crecimiento fueron la de Querétaro (270%), Tijuana (189%), Toluca (112%) y Monterrey (93%)**

**Crecimiento poblacional en las principales zonas metropolitanas de México (1990-2020)**



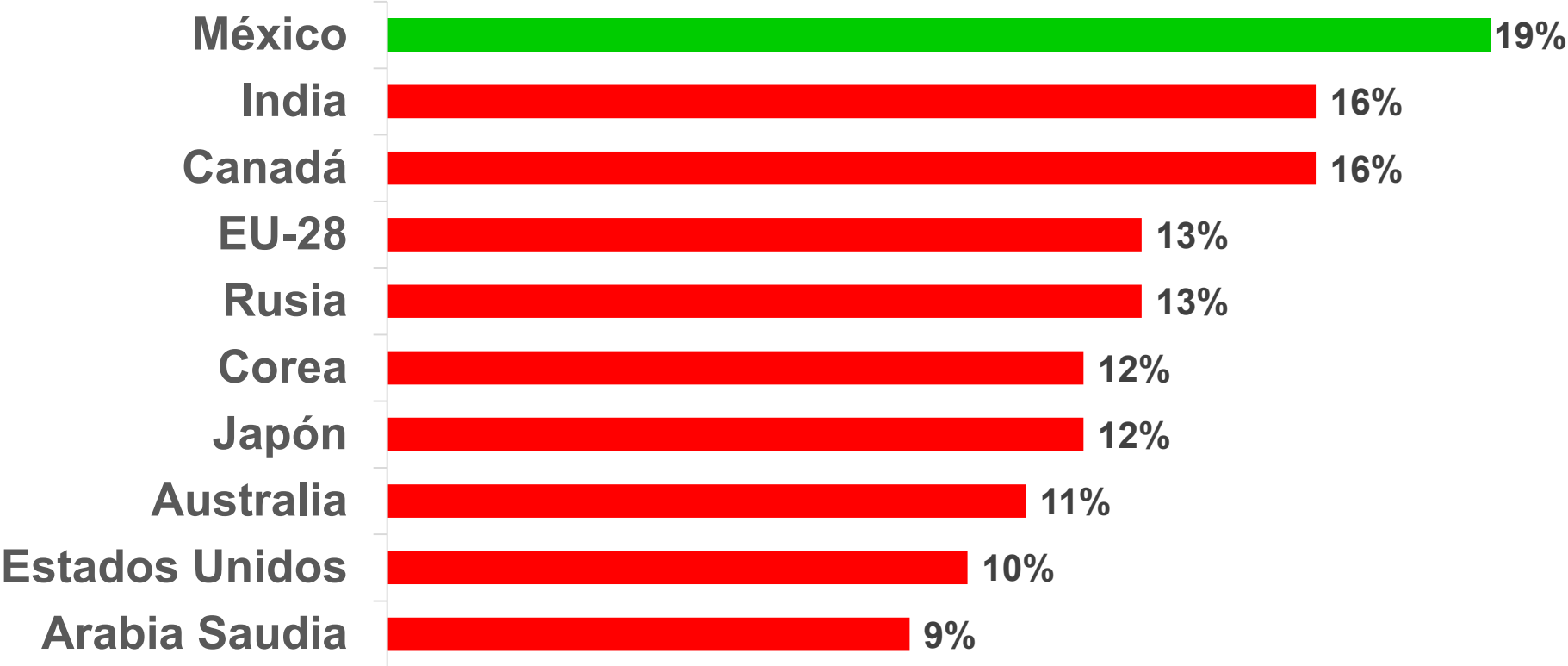
**En 30 años, la población urbana se duplicó, pero la mancha urbana se multiplicó por más de 7 veces**

**Crecimiento urbano 1980-2010**



# México es el país del G20 donde los hogares destinan una mayor proporción de su gasto a transporte, casi el doble que en EUA

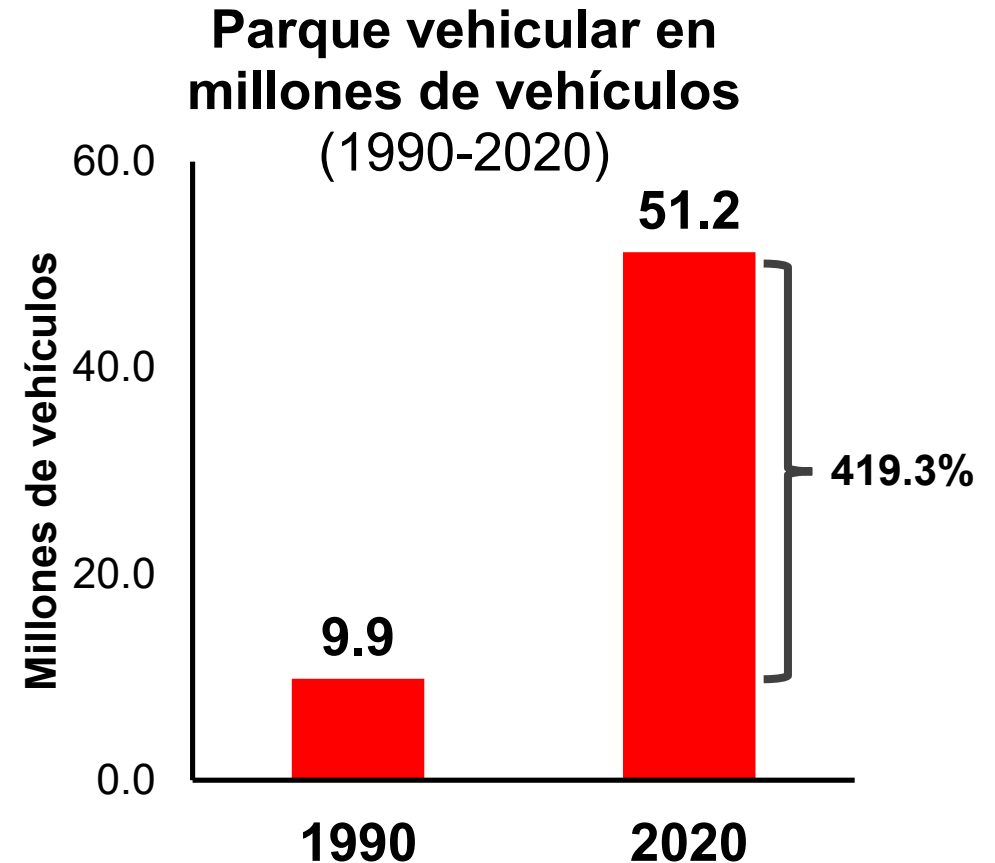
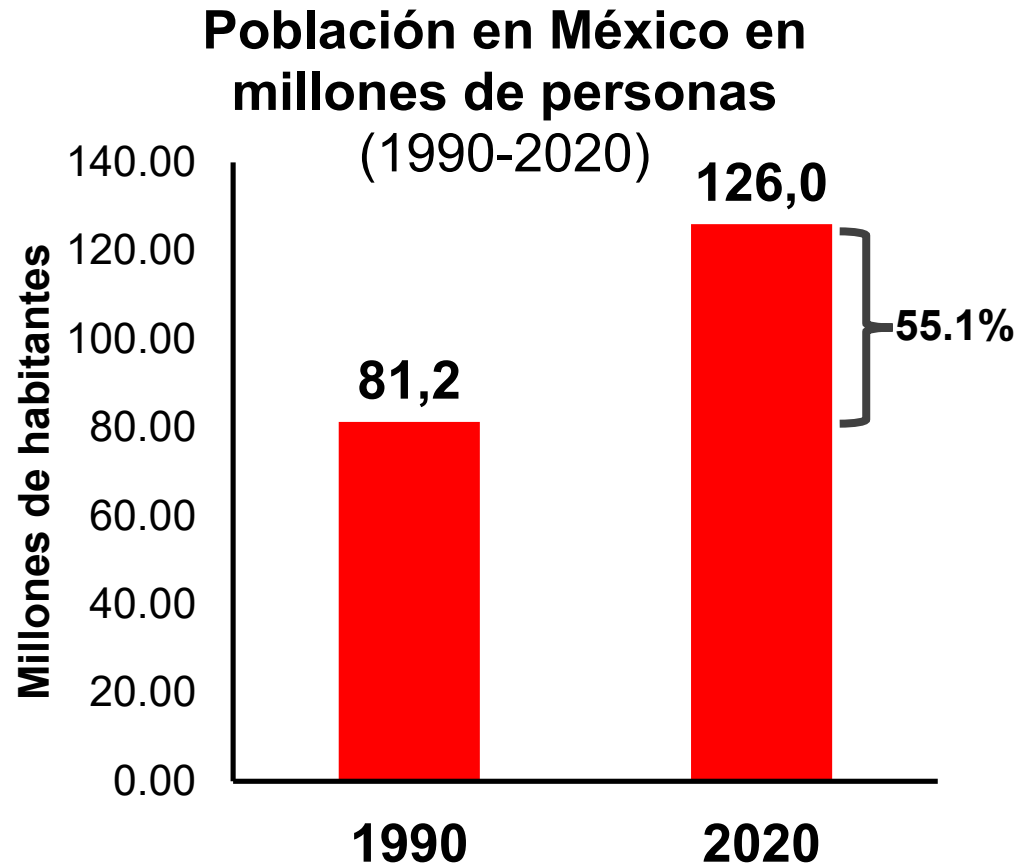
Porcentaje de gasto de los hogares en transporte



Esto equivale a un promedio de **2,590 pesos al mes** para transporte (INEGI - ENIGH 2022)

Fuente: IMCO. (2019). Índice de movilidad Urbana e INEGI – ENIGH, 2022

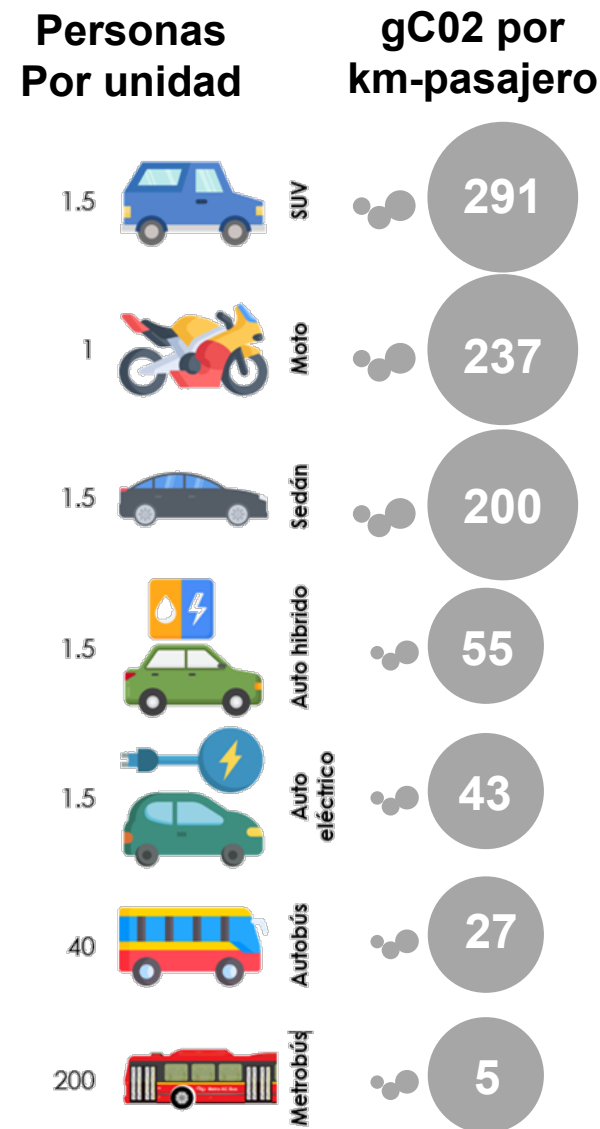
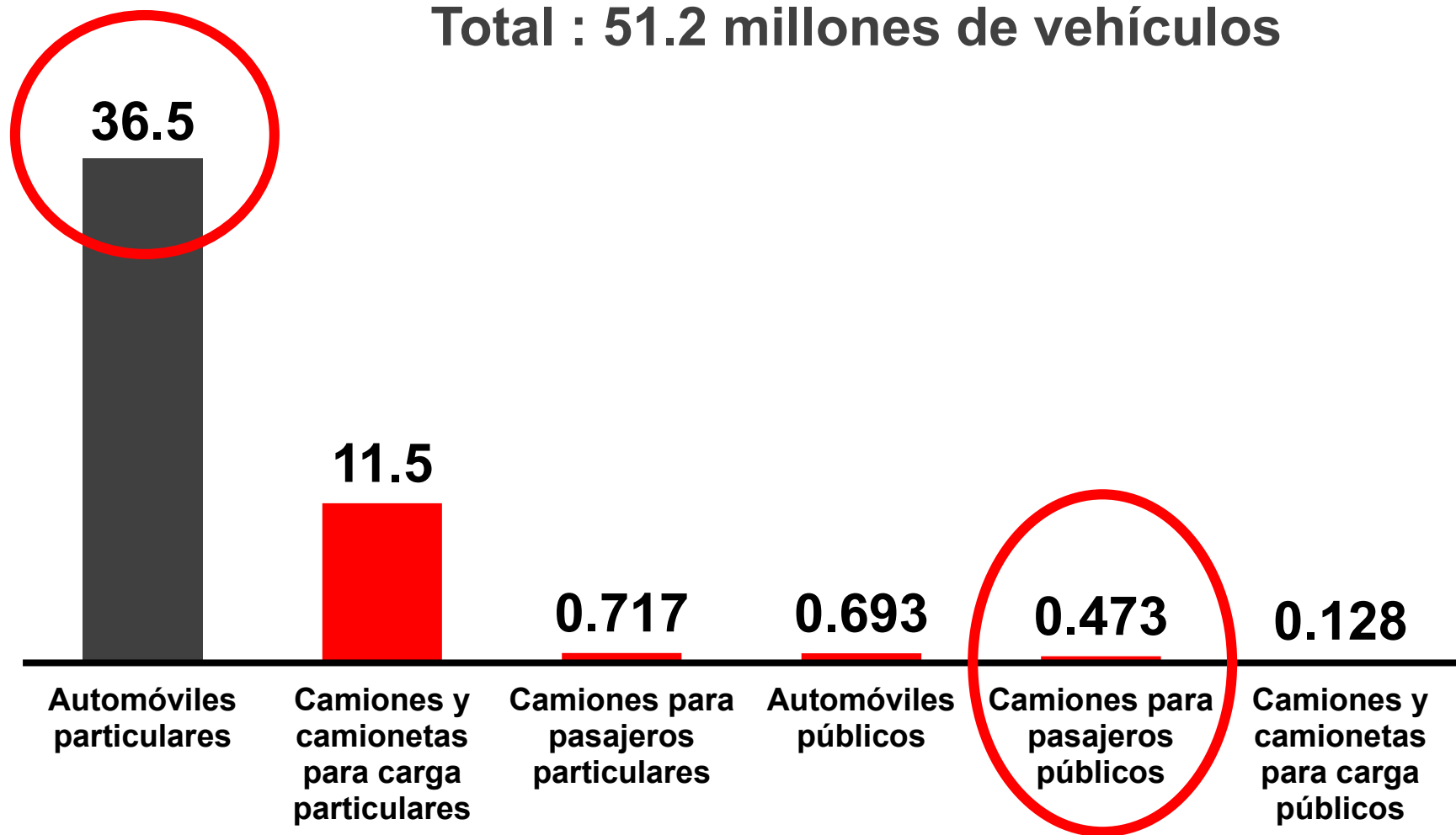
# En 30 años, la población creció 55.1%, pero el parque vehicular creció 419.3%





# Parque vehicular pata tipo de uso en millones de vehículos en 2024

Total : 51.2 millones de vehículos



Comparativo de emisiones de CO2 por tipo de vehículo

# Pirámide de movilidad sostenible

## Prioridades en la movilidad

### Peatones y ciclistas

Es los grupos más expuestos a los peligros viales. Infraestructura para reducir los riesgos, acceso a servicios y la realización de actividades de esparcimiento, ocio y disfrute.

### Transporte público

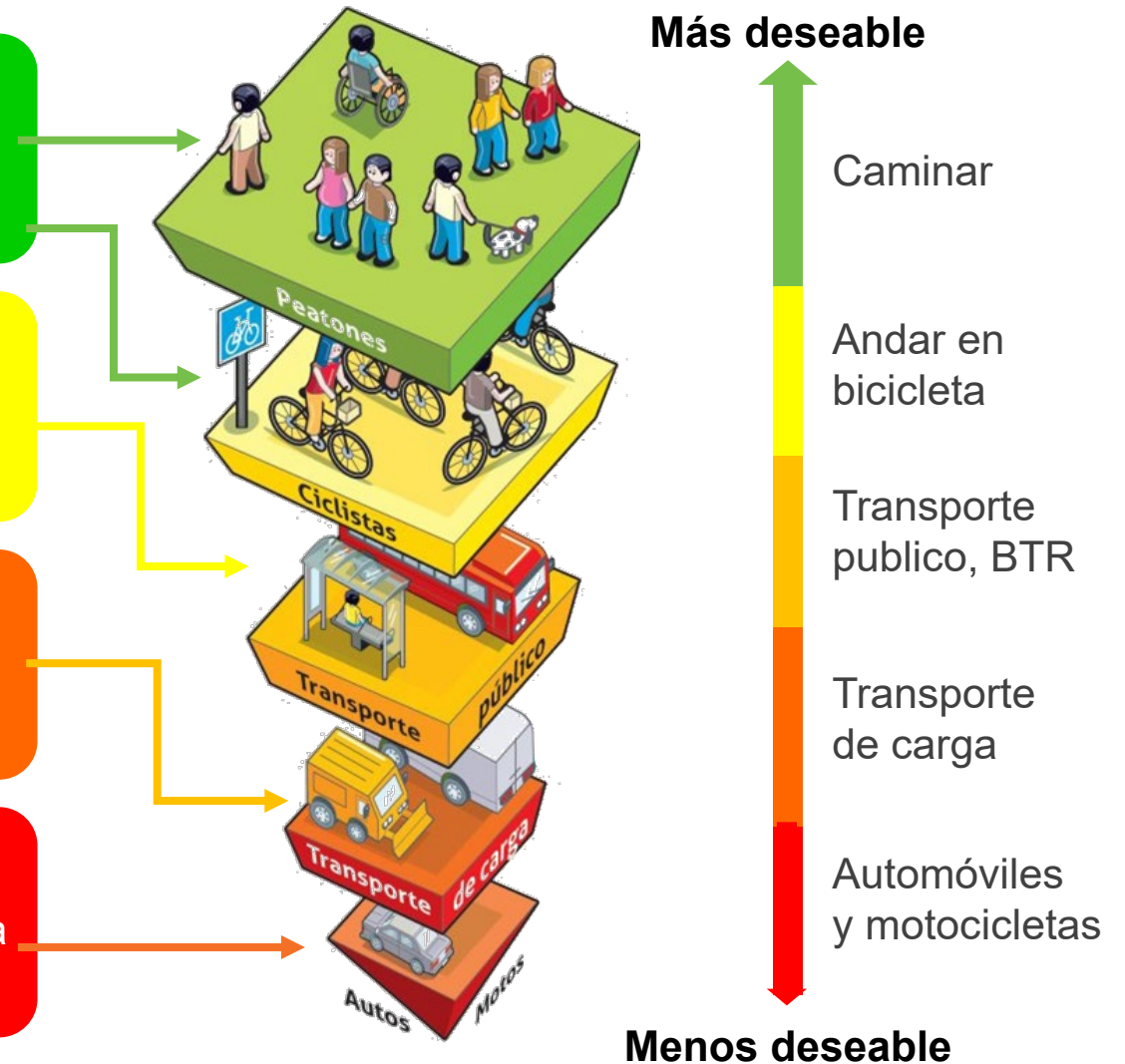
Permite reducir considerablemente las emisiones contaminantes, es de mayor uso y permite reducir los tiempos de traslado.

### Transporte de carga

Se tenga horarios y las vías indicadas, el peso de su carga no rebasen el umbral de su capacidad máxima.

### Automóviles particulares

Buena señalización para su distribución y la sustitución a la adopción de automóviles eléctricos o híbridos.



Más deseable

Caminar

Andar en bicicleta

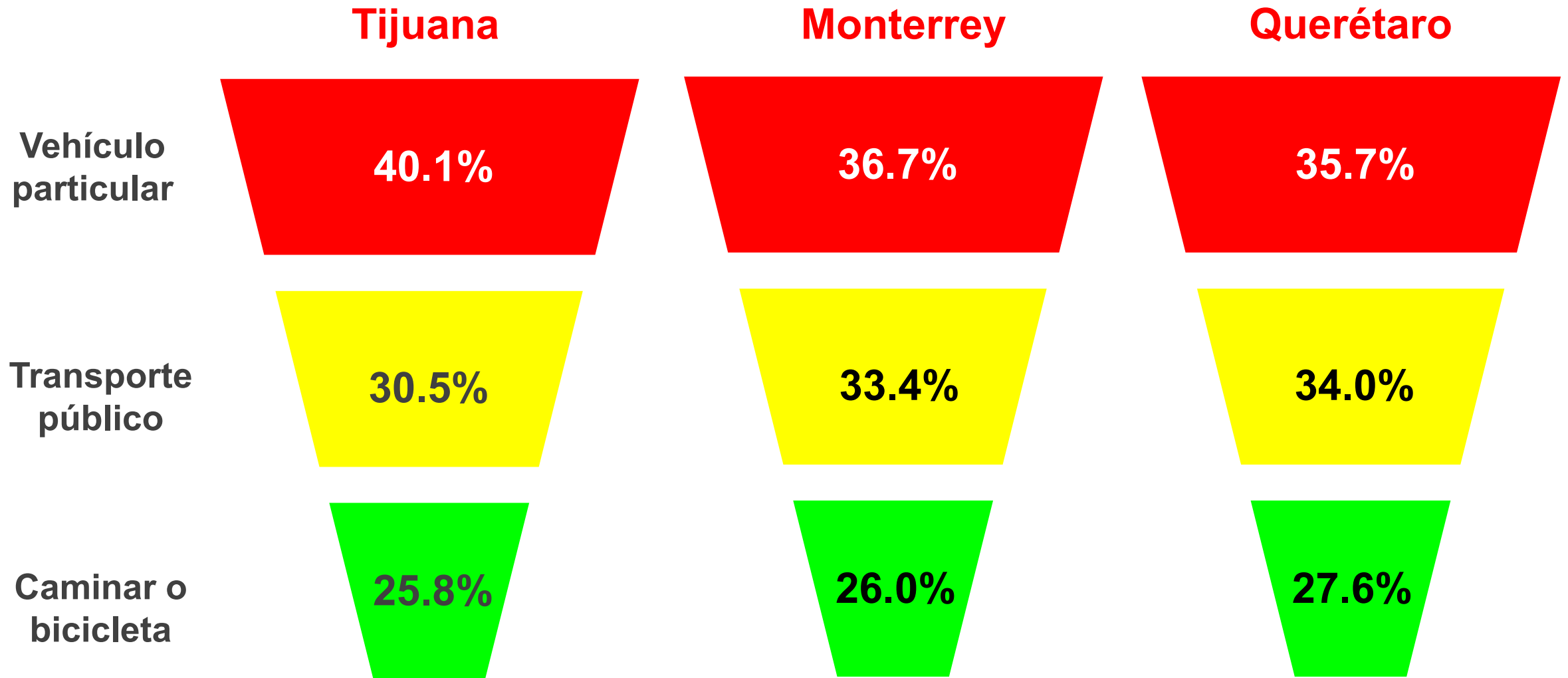
Transporte público, BTR

Transporte de carga

Automóviles y motocicletas

Menos deseable

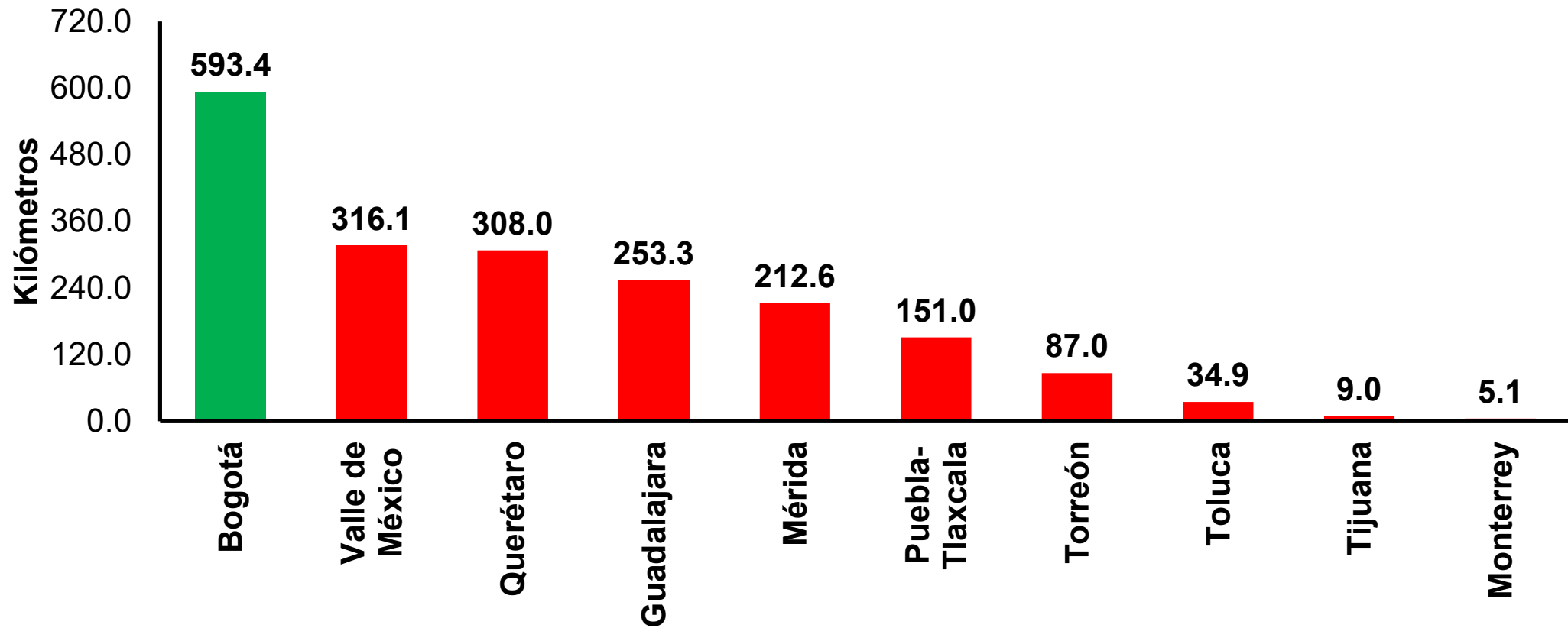
En algunas zonas metropolitanas, la **pirámide de movilidad sostenible** “**está invertida**” porque domina el uso de vehículo particular



Fuente: Índice de Movilidad Urbana (IMU), IMCO.

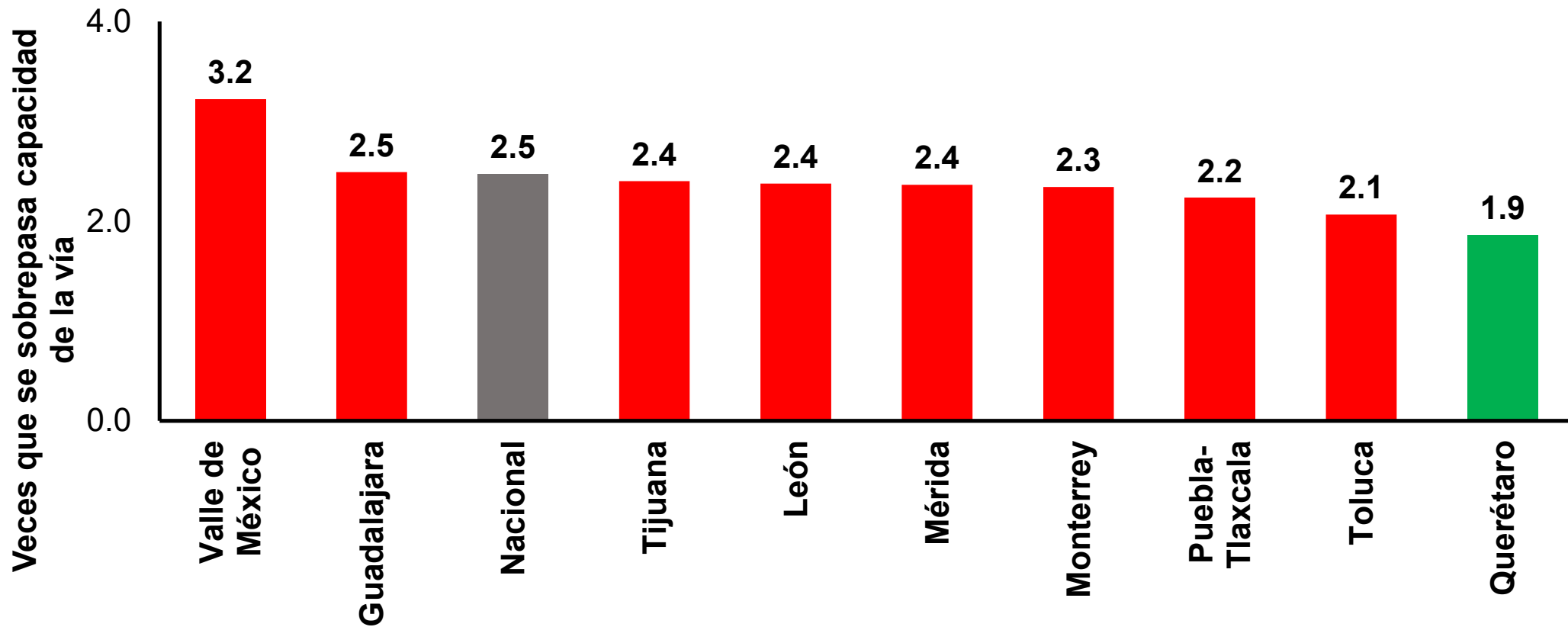
# Limitada infraestructura para ciclistas

## Kilómetros de infraestructura ciclista



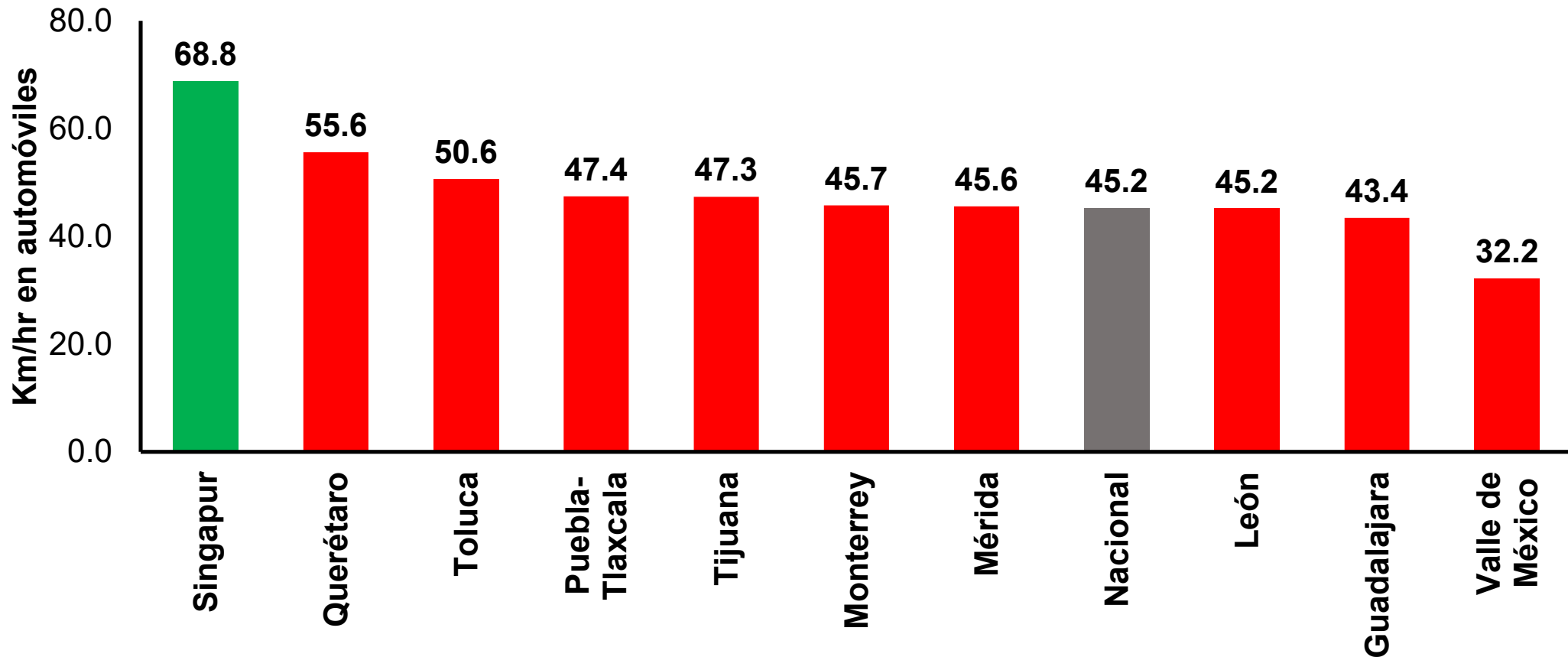
# La capacidad de las vialidades es sobrepasada varias veces en las principales zonas metropolitanas de México

## Índice de congestión vial en hora pico

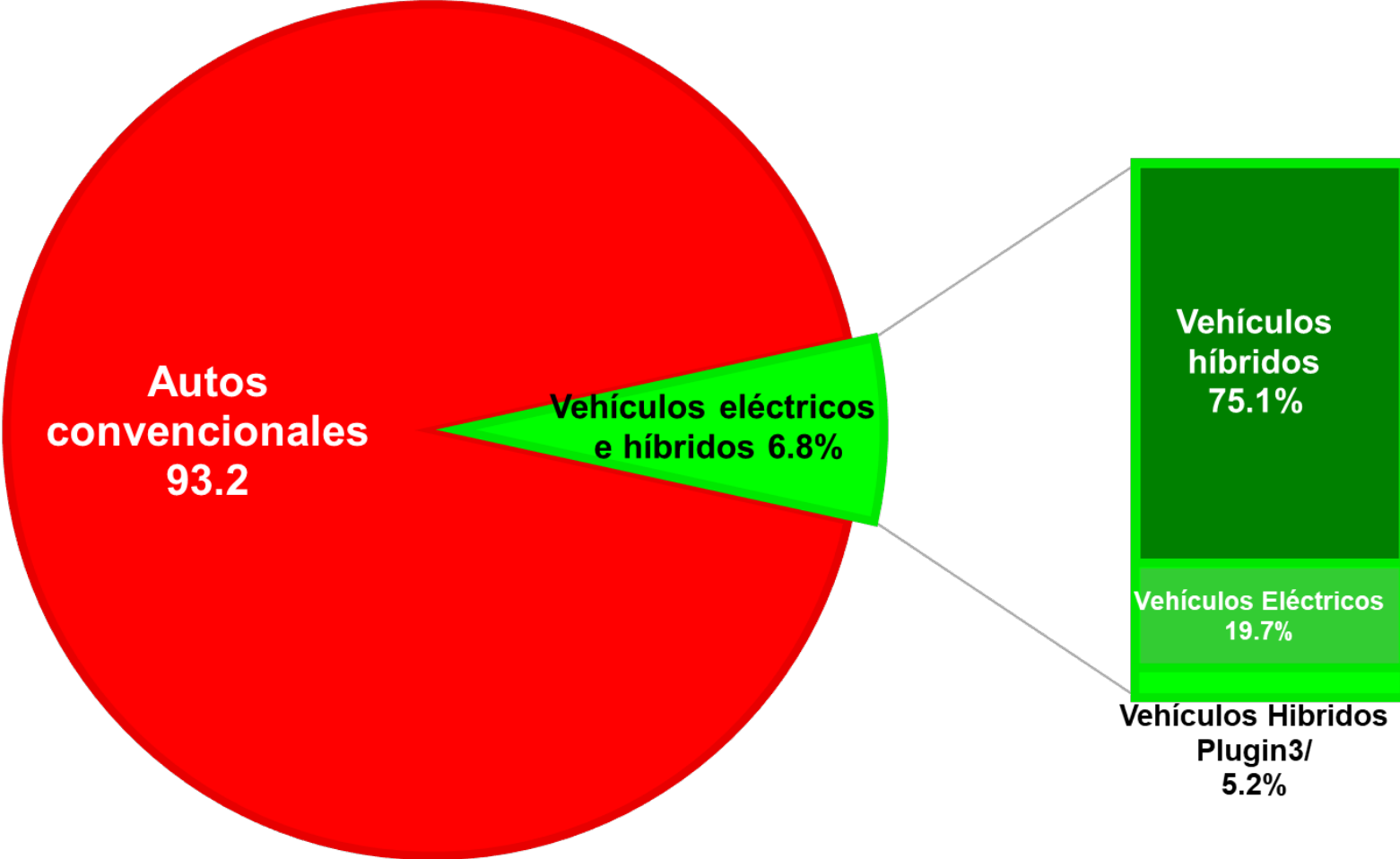


# La velocidad promedio es lenta en las vialidades de las principales zonas metropolitanas de México

Velocidad promedio en kilómetros por hora



# Sólo un 6.8% de los vehículos vendidos en el primer trimestre de 2024 son híbridos o eléctricos



En el primer trimestre de 2024, se han vendido 352.5 mil automóviles en México, de los cuales solo 25.9 mil unidades fueron híbridas (75.1%), eléctricas (19.7%) e híbridas conectables (5.2%); es decir, **estos representan apenas 6.8% de las ventas totales de vehículos nuevos.**

Fuente: INEGI. (2024). Registro Administrativo de la Industria Automotriz de Vehículos Ligero

# Movilidad es competitividad y calidad de vida



La movilidad es un elemento fundamental para la competitividad de las ciudades y zonas urbanas.

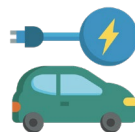
## Tipos de movilidad sostenible



**Transporte Público**



**Ciclismo**



**Vehículos eléctricos**



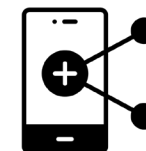
**Caminata**



**Movilidad compartida**



**Transporte por cable**



**Transporte Inteligente**



**Vehículos de hidrógeno**



# Buenas prácticas internacionales

1. Incrementar la inversión en el diseño y ordenamiento de los espacios públicos.
2. Recuperar el espacio público restringiendo el acceso de vehículos, y priorizar la movilidad no motorizada.
3. Integrar distintos modos de transporte interrelacionados, permitiendo al usuario acceder a todos estos servicios de transporte.
4. Implementar un esquema de movilidad compartida para bicicletas y monopatines.
5. Acceso universal al sistema de transporte, en especial a usuarios con necesidades especiales.
6. Restringir el acceso en zonas urbanas de vehículos más contaminantes, o camiones o autobuses que tengan más de 6 años de antigüedad.
7. Reducir la necesidad de viajar, así como las distancias a recorrer mediante una planificación integrada del transporte.
8. Contar con sistema de transporte público eficiente y seguro, a precios accesibles.
9. Racionalizar los desplazamientos al lugar de trabajo, implementando acciones como el teletrabajo.
10. Gestionar la distribución de mercancías en las zonas urbanas, evitando la distribución con bajo nivel de carga de furgonetas y camiones, para generar una accesibilidad más restringida, con vehículos más pequeños y en horarios regulados.
11. Políticas y programas que faciliten el acceso a vehículos eléctricos asequibles, la mejora de la eficiencia de los motores de combustión interna y el desarrollo de los vehículos de cero o bajas emisiones.
12. Incentivar el uso del vehículo eléctrico o comenzar su migración a flotas eléctricas, tanto para las empresas de transporte de mercancías, como de transporte público.

# Hacia una estrategia nacional de movilidad urbana sostenible

En el documento “Hacia una estrategia nacional integral de movilidad urbana”, el Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP), señala que la movilidad sustentable debe estar compuesta por **sistemas integrados de transporte que conjunte las estrategias de movilidad no motorizada y la racionalización del uso del coche.**


Existen **11 políticas públicas** relevantes para transitar del esquema de uso abusivo del vehículo privado a un modelo de movilidad sustentable, son:

- Cambios institucionales para gestionar la movilidad
- Marco normativo básico que regule la movilidad
- Incentivos fiscales al uso de la eco-movilidad
- Planificación y diseño urbanístico favorable a la movilidad sostenible
- Proyección vial a futuro
- Cambio en modelos tarifarios del transporte público
- Electrificación del transporte público urbano
- Cambio en priorización de inversiones del transporte urbano
- Priorizar la gestión estratégica del tráfico vehicular
- Promoción del uso compartido del automóvil
- Tasación del combustible del transporte aéreo




# Estrategias para la Implementación de la movilidad sostenible


**Infraestructura mejorada:** Inversiones en infraestructura para promover el transporte público y no motorizado. Esto incluye la creación de carriles para bicicletas, y aceras más amplias y seguras.



**Tecnología e innovación:** La adopción de vehículos eléctricos y tecnologías de transporte inteligente son fundamentales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.



**Políticas públicas:** Implementación de políticas que restrinjan el uso del automóvil en zonas urbanas densamente pobladas y promuevan alternativas más sostenibles.



**Educación y concientización:** Es crucial fomentar una cultura de movilidad sostenible mediante programas educativos y campañas de concienciación que destaquen los beneficios de los modos de transporte sostenible.

# Propuestas de la CMIC para impulsar la infraestructura para la movilidad urbana sostenible

1. **Fortalecer la planeación urbana y el ordenamiento territorial orientados a contener la expansión horizontal y a favorecer la densificación poblacional**, con un modelo holístico que vincule la gestión urbana, la construcción de infraestructura y de sistemas de movilidad sostenible. Para ello, debe valorarse la creación de un Instituto Nacional de Movilidad Urbana Sostenible.
2. **Incrementar la inversión para el desarrollo, expansión y modernización de sistemas de transporte público integrado inter e intraurbano**, como son los sistemas de Metro, Metrobús, Trenes ligeros, Trolebús, Cablebús y otros, asegurando que éstos ofrezcan un servicio accesible, seguro, eficiente y de calidad para incentivar su uso sobre el transporte privado. Para eso se propone **reactivar el Fondo Metropolitano** en el presupuesto federal que, en 2016, contó con 10,400 millones de pesos y destinar dichos recursos íntegramente a proyectos de movilidad sostenible.
3. **Ampliar y mejorar la infraestructura para peatones y ciclistas** mediante la construcción y mantenimiento de corredores verdes, circuitos peatonales y de ciclovías seguras y conectadas, que incluyan estacionamientos y sistemas de préstamo de bicicletas en puntos estratégicos de las ciudades. Esto incluye mejorar la iluminación, vigilancia y fomento de la presencia de personas en parques, calles y vialidades.
4. **Acelerar la transición hacia la electromovilidad** mediante la expansión de la infraestructura para la recarga eléctrica (electrolineras) y normas e incentivos fiscales que estimulen el uso de vehículos eléctricos e híbridos.
5. **Valorar la conveniencia de implementar estrategias para desincentivar el uso de vehículos privados** en áreas críticas y horas pico, tales como restricción y/o cobro en áreas de alta congestión, destinando, en su caso, dichos recursos para proyectos de inversión de movilidad sostenible.

# Propuestas de la CMIC para impulsar la infraestructura para la movilidad urbana sostenible

6. **Fortalecer la gestión Integral de riesgos en la infraestructura y sistemas de movilidad** frente a fenómenos relacionados con el cambio climático.
7. **Desarrollar campañas para educar y sensibilizar a la población** sobre los beneficios del transporte sostenible y asegurar el criterio de accesibilidad total e inclusión social en los sistemas de transporte público.
8. **Intensificar el uso de tecnologías digitales avanzadas para mejorar la gestión del tráfico y los sistemas de transporte público**, incluyendo aplicaciones móviles que ofrezcan información en tiempo real y opciones multimodales de viaje.
9. **Promover esquemas de financiamiento alternativo de la infraestructura para la movilidad urbana sostenible**, como son los modelos de coinversión público – privada; la potenciación de flujos de recursos federales que reciben los estados y municipios; contratos de prestación de servicios, concesiones y FIBRAS.
10. **Utilizar todos los instrumentos legales, institucionales y de política pública para avanzar hacia un modelo de movilidad sostenible** donde los peatones y ciclistas encabezan la pirámide, seguidos del transporte público y de carga y al final el vehículo particular.

# ANEXO: Asignación de recursos del Fondo Metropolitano en el Presupuesto de Egresos de la Federación (2012 -2023)

Millones de pesos corrientes

