

COLOQUIO
INTERNACIONAL
DE DISEÑO 2023
EL DISEÑO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE



FAD | INTEGRIDAD
SOSTENIBLE
2021 - 2025

TRÍADA DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE:

RED VIAL

RED DE TRANSPORTE

DESARROLLO URBANO

Los proyectos, sistemas, fenómenos

Tienen elementos

- i. tangible e intangibles
- ii. internos, externos

SOSTENIBILIDAD

significa

1. Capacidad de sostener, mantener un sistema
2. Del latín sustare sostener, apoyar, conservar y cuidar.
3. Aborda la forma en que debemos **actuar en relación con la naturaleza**

Movilidad

es la capacidad para desplazarse y es un derecho.

La movilidad sostenible es el **desplazamiento de personas y mercancías** de forma eficiente, socialmente responsable sin perjudicar el **medio ambiente.**

La movilidad urbana sostenible son los **desplazamientos amigables** que se producen en la ciudad.

La movilidad sostenible es un enfoque para **diseñar** y **planificar** sistemas de transporte que reducen los impactos negativos en el **medio ambiente, la salud humana y la calidad de vida**, mientras se mantiene o mejora la **accesibilidad y la eficiencia** del transporte.

Esto puede incluir la **promoción de modos de transporte no motorizados** como caminar y andar en bicicleta, así como el uso de vehículos eléctricos y combustibles alternativos, y la **planificación** de comunidades y ciudades para promover la movilidad sostenible.

Para poder vivir en
países y ciudades sostenibles

Dentro de los Objetivos de Desarrollo sostenible
la **movilidad es un factor clave basada en:**

medios de transporte eficientes, seguros,
saludables, equitativos y competitivos.

DINÁMICA DE ACTIVIDADES EN EL ESPACIO

MOVILIDAD PERSONAS Y BIENES



META SISTEMA MOVILIDAD SOSTENIBLE - SUSTENTABLE

Elementos

- i. tangible e intangibles
- ii. internos, externos

DEMANDA

OFERTA

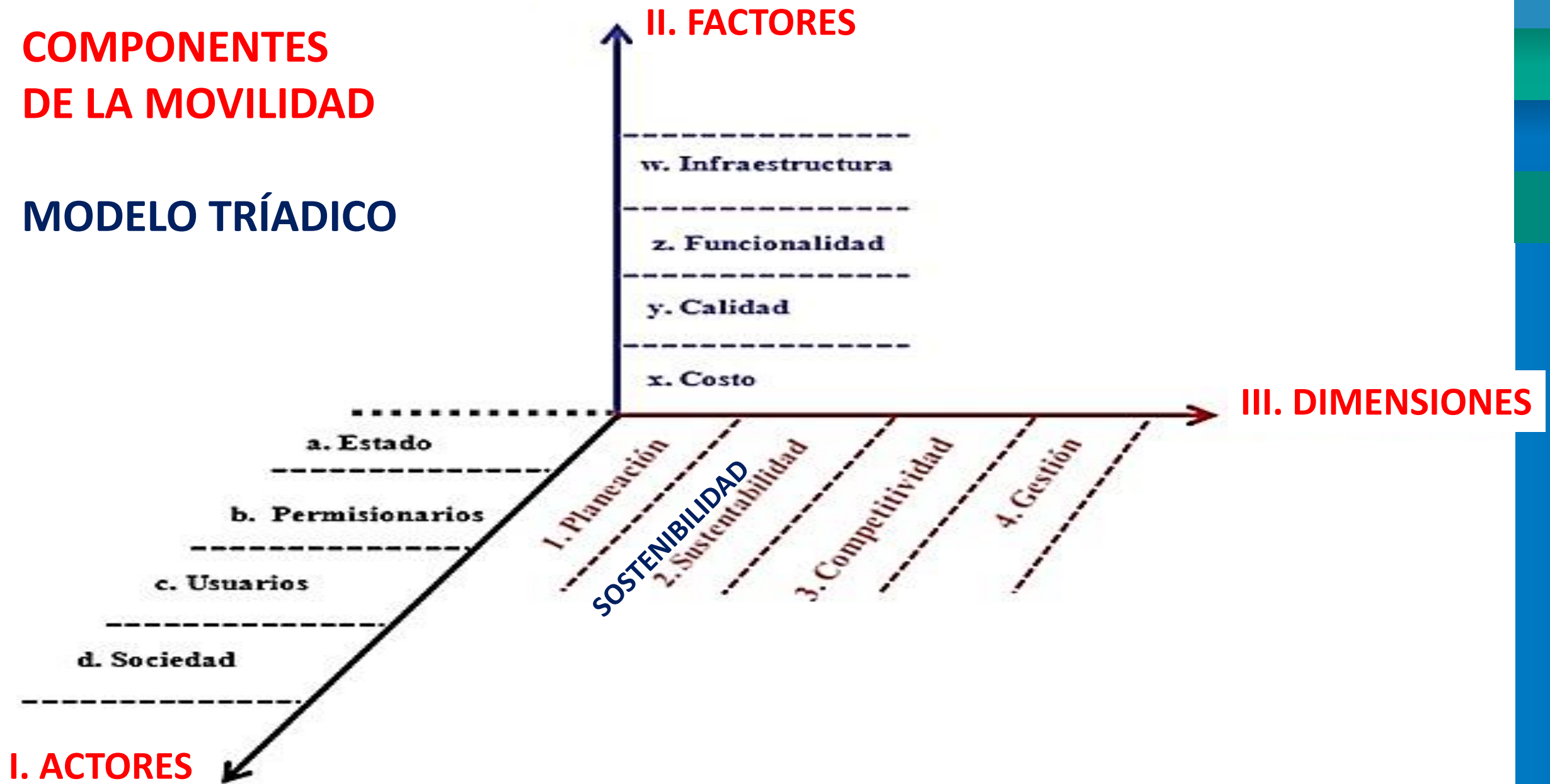
MULTIFACTORIAL

MULTIDISCIPLINAR

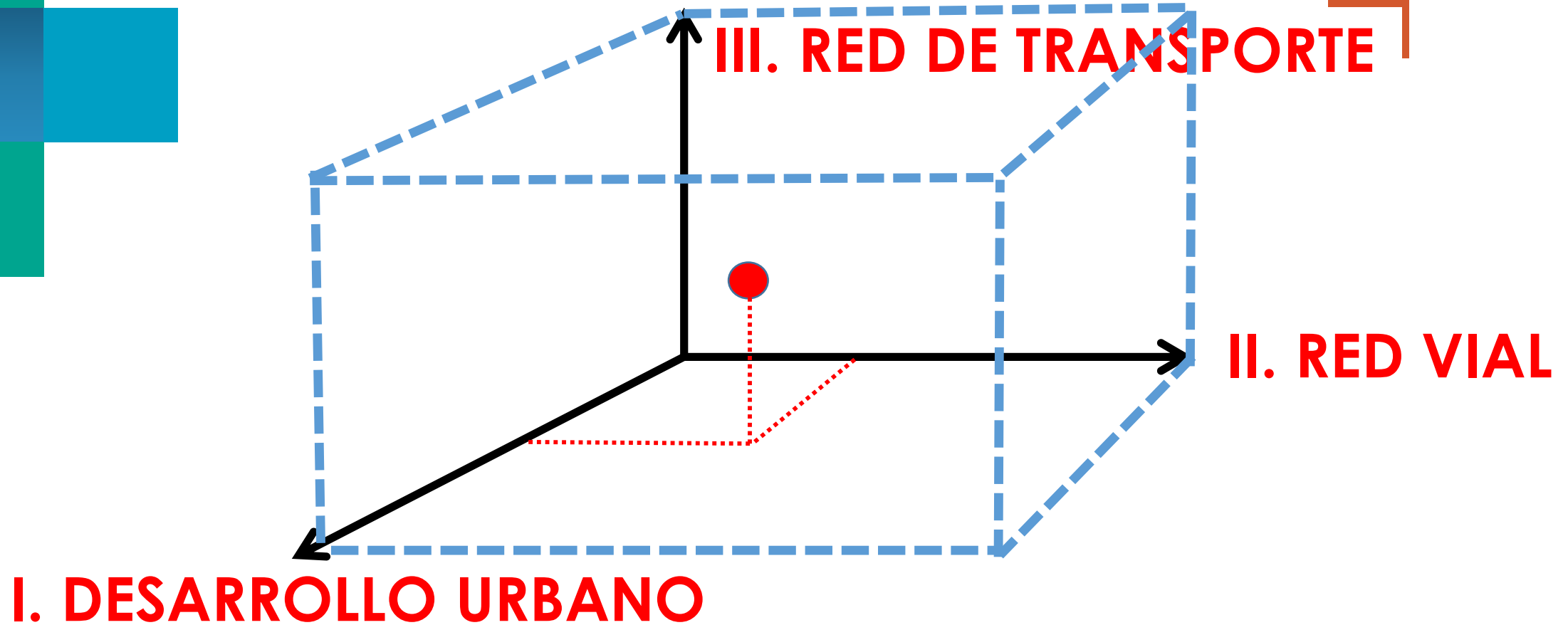
MULTISECTORIAL

COMPONENTES DE LA MOVILIDAD

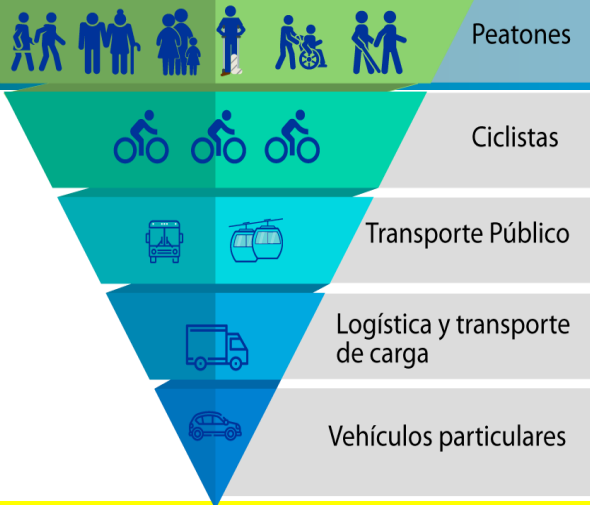
MODELO TRÍADICO



TRÍADA DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE



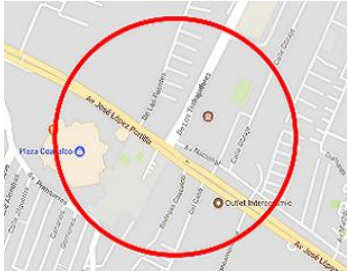
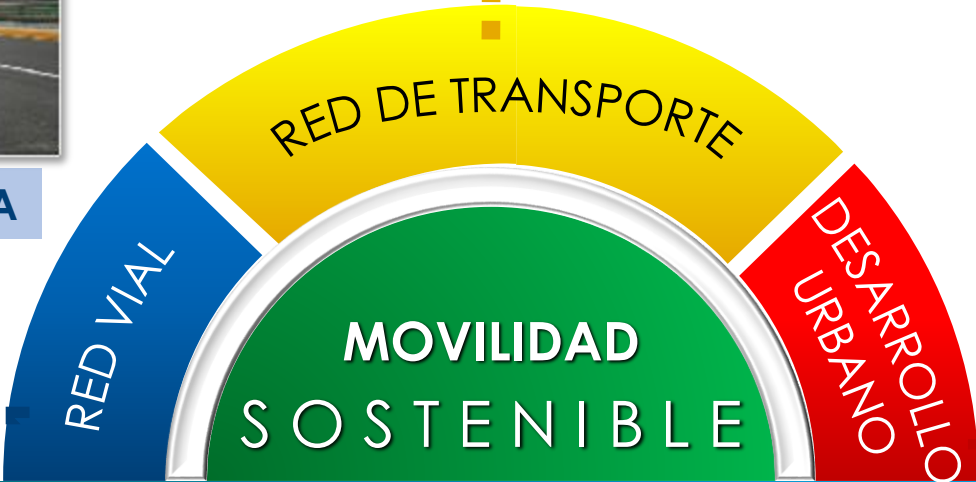
MOVILIDAD SOSTENIBLE



MODOS - MODALIDADES INTERMODALIDAD



INFRAESTRUCTURA VIAL Y HUMANA



PLANEACIÓN

MOVILIDAD SOSTENIBLE

E F E C T O S

1. Fomenta la calidad de vida.
2. Reduce impactos ambientales negativos.
3. Evita los vehículos automotores, principales detonadores del impacto ambiental.

Ejemplos Mejores Prácticas para la Movilidad Sostenible :



Uso de bicicleta



Carro compartido



Caminar

¿CÓMO IMPULSAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS CIUDADES?

- Planes de acción:** -- infraestructura de transporte público Y HUMANA
basados en
- uso de vehículos no contaminantes
 - autobuses, sistemas guiados, caminata, bicicleta...
 - intermodalidad

1



¿CÓMO IMPULSAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS CIUDADES?

2

Replantear trazado vial para:

- la proliferación de carriles para bicicletas
- zonas peatonales restringidas al tráfico
- carriles exclusivos para transportes públicos



¿CÓMO IMPULSAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS CIUDADES?

3

Otras acciones

- Disuadir uso de automóvil particular a través de restricciones o tarifas de estacionamiento
- Fomentar uso de transportes no contaminantes, especialmente los no motorizados
- Promover caminatas y uso de bicicleta



EJEMPLOS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE EN EL MUNDO FUNDAMENTADAS EN LA TRIADA

RED VIAL-RED DE TRANSPORTE-DESARROLLO URBANO

- 1. Ciudad Toluca, México**
- 2. Ámsterdam, Holanda**
- 3. París, Francia**
- 4. Curitiba, Brasil**
- 5. Buenos Aires, Argentina**

Ciudad de Toluca, México

Actividades y proyectos de movilidad ambiental organizados por instituciones y fundaciones



Propuestas realizadas



Noches de Bici-O
Paseos Nocturnos en Bicicleta



Tolo en Bici
Una Rodada Familiar



Ruta Paseo Colón
Todos los Domingos

Ciudad Toluca, México



Espacio
Destinado
a
ciclovía



Mejorar
la
gestión e
integración
del
transporte



Tren interurbano
moderno, seguro y eficiente

Ámsterdam, Holanda



◆ Infraestructura Ciclista de Calidad



◆ 1er. Parking subacuático de bicicletas



Medios de transporte:

- ✓ Eficientes
- ✓ Seguros
- ✓ Saludables
- ✓ Equitativos
- ✓ Competitivos.

◆ La bicicleta es el transporte por excelencia, representa el 60% del transporte público.

◆ Ferrys gratuitos, incluida la bicicleta



MOVILIDAD SOSTENIBLE

París, Francia

Política pública
como
Acuerdo de París

Bajar Emisiones
de Carbono
2016
Acuerdo mundial



ACCIONES

1



Limitar
Calentamiento
Global en 2° c

2

Subvención de
500 dólares
para comprar
bicicleta



3

Reembolso
por
50 dólares
para
reparar
bicicleta
usada



4

Alquilar
Bicicletas
Urbanas



5

El municipio
parisino
llega
a pagar
4mil
Euros por
dejar de
usar
el coche



6

Desechar
coches y
furgonetas
anteriores
al año
2006



 2006



Por Francia

Curitiba, Brasil

Capital verde de Sudamérica

El mayor logro de Curitiba es la Red Integrada de Transporte (RIT)

Es una Ciudad modelo

y vanguardista

Red con 2,160



Unidades



Priorizar el espacio vial
en el transporte público



Mejorar la integración del transporte



Calles exclusivas para peatones

Buenos Aires, Argentina

También integro la semana de movilidad sustentable

Proyectos Principales para la movilidad limpia



Parking Day

- Reparación de bicis
- Juegos de educación vial
- Disfrute y recreación, música en vivo



Soltate + bicicleteada

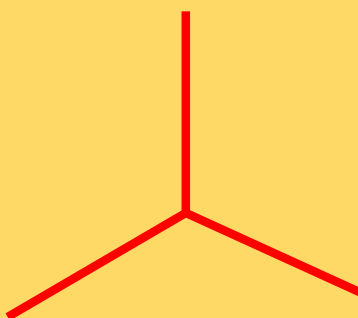
- Aprende a andar en bici
- Bicicleteada de 7 km

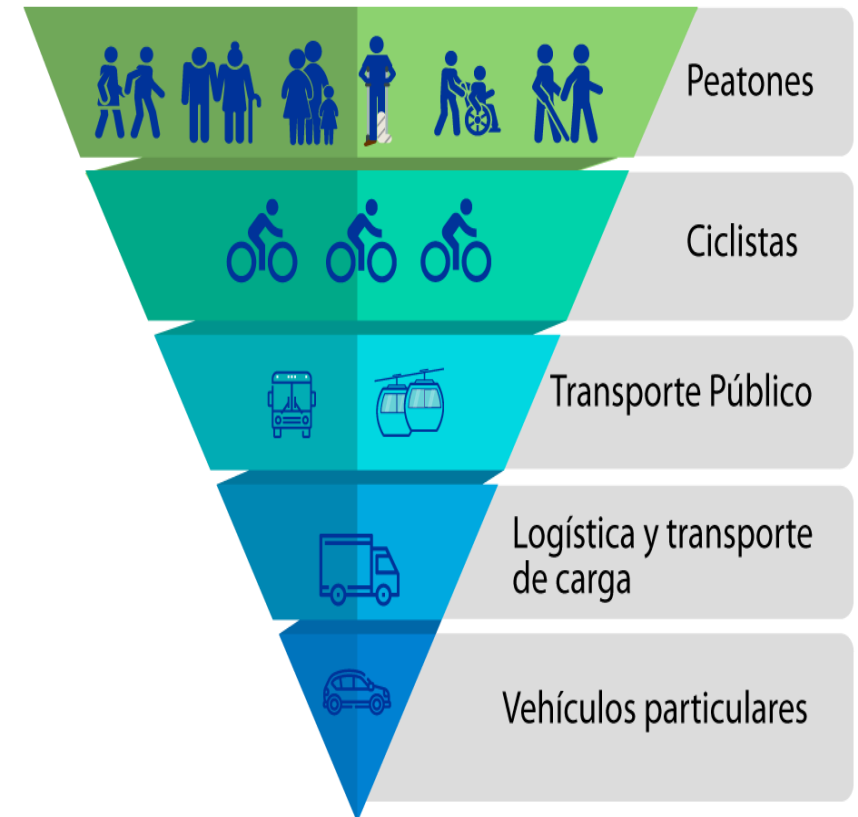
CONCLUSIÓN

PROMOVER LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

A TRAVÉS DEL ALINEAMIENTO E INTEGRALIDAD DE LAS **POLÍTICAS**

PÚBLICAS DE LA

- RED VIAL
 - RED DE TRANSPORTE
 - DESARROLLO URBANO
- 
- ENERGÉTICAS
 - MEDIOAMBIENTALES





Gildardo Martínez Muñoz

**¡GRACIAS
POR SU
ATENCIÓN!**

Gildardo Martínez Muñoz

Semblanza

Doctor en Diseño (transporte),
Doctor en Educación,
postulante a Doctor en Administración,
Maestro en Ingeniería del Transporte,
Ingeniero Civil.

Imparte cátedra en licenciatura y posgrado en Movilidad, Transporte y Vías Terrestres en la Facultad de Ingeniería de la UAEMEX

Ha sido coordinador de la maestría en ingeniería del transporte,
maestría en movilidad y transporte
Actualmente coordinador del centro de investigación en movilidad sustentable
de la facultad de ingeniería de la UAEMEX

Ha trabajado en el sector público federal y estatal en organismos de transporte

Mas de 200 cursos en temáticas de movilidad, transporte y vías terrestres