

despacio 

@deespacio



Velocidad, seguridad y calidad de vida

Carlosfelipe Pardo

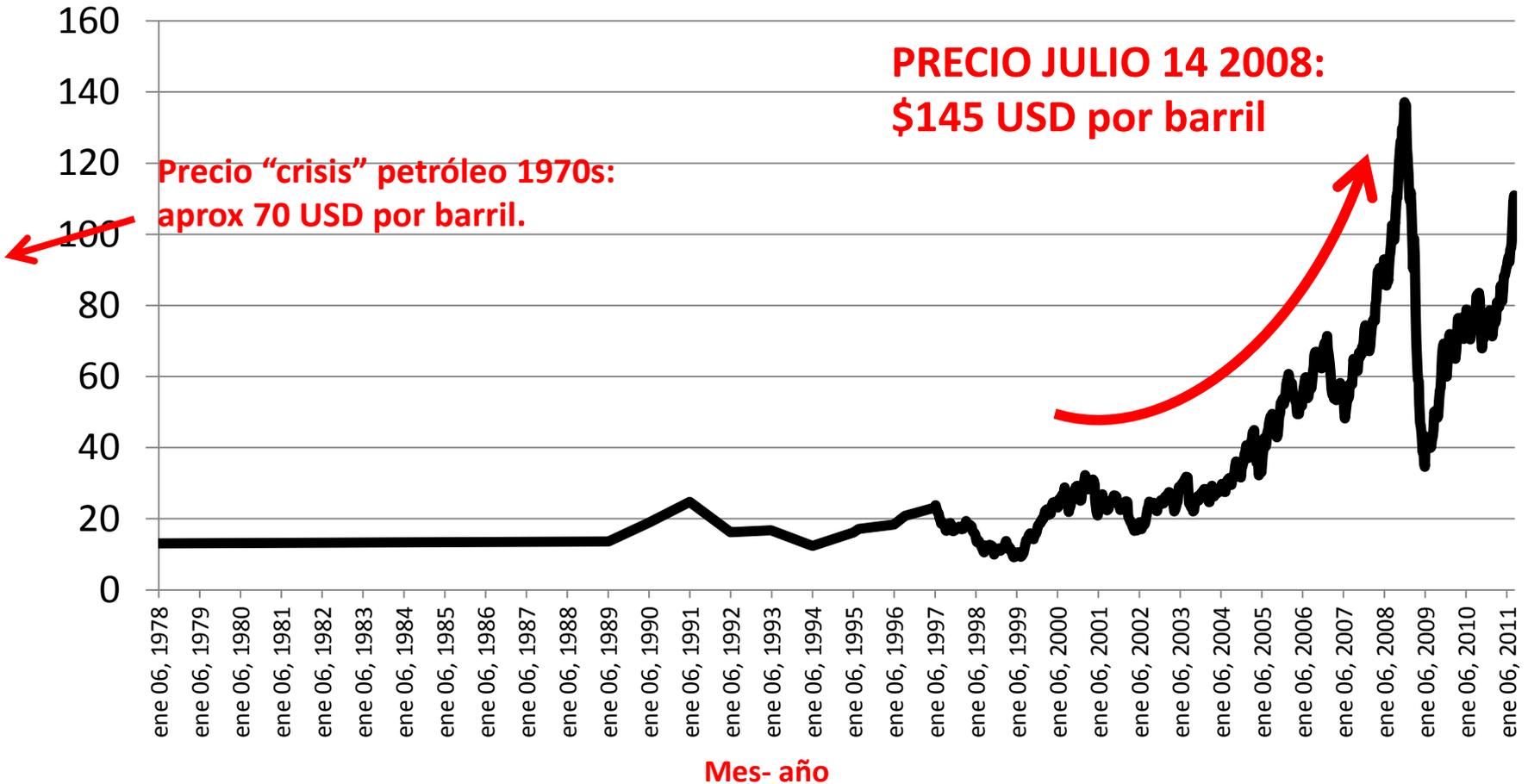
Bogotá, Mayo 9 de 2013, Gran Foro Anual de la CCCS

@carlosfardo

Precio petróleo 1978- 2011

(USD por barril de crudo)

USD por barril



Situación actual

- Mal servicio de transporte colectivo



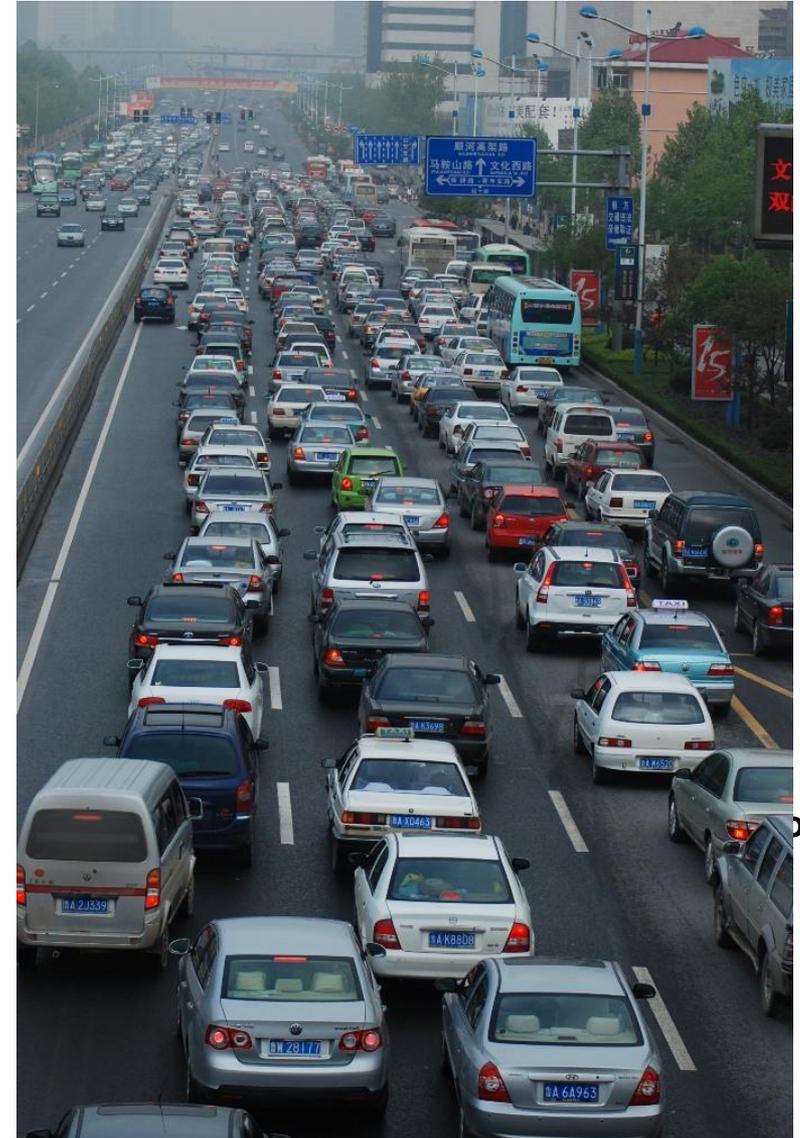
Carlosfelipe Pardo



Carlosfelipe Pardo

Situación actual

- Congestión (horas perdidas en tráfico, horas de trabajo perdidas)
- Inseguridad vial / accidentalidad



Situación actual

- Financiación inadecuada del transporte
 - Subsidios cruzados (perversos)
 - Cobros muy altos por servicio de transporte público
 - Financiación inequitativa de infraestructura



Y vamos para acá...

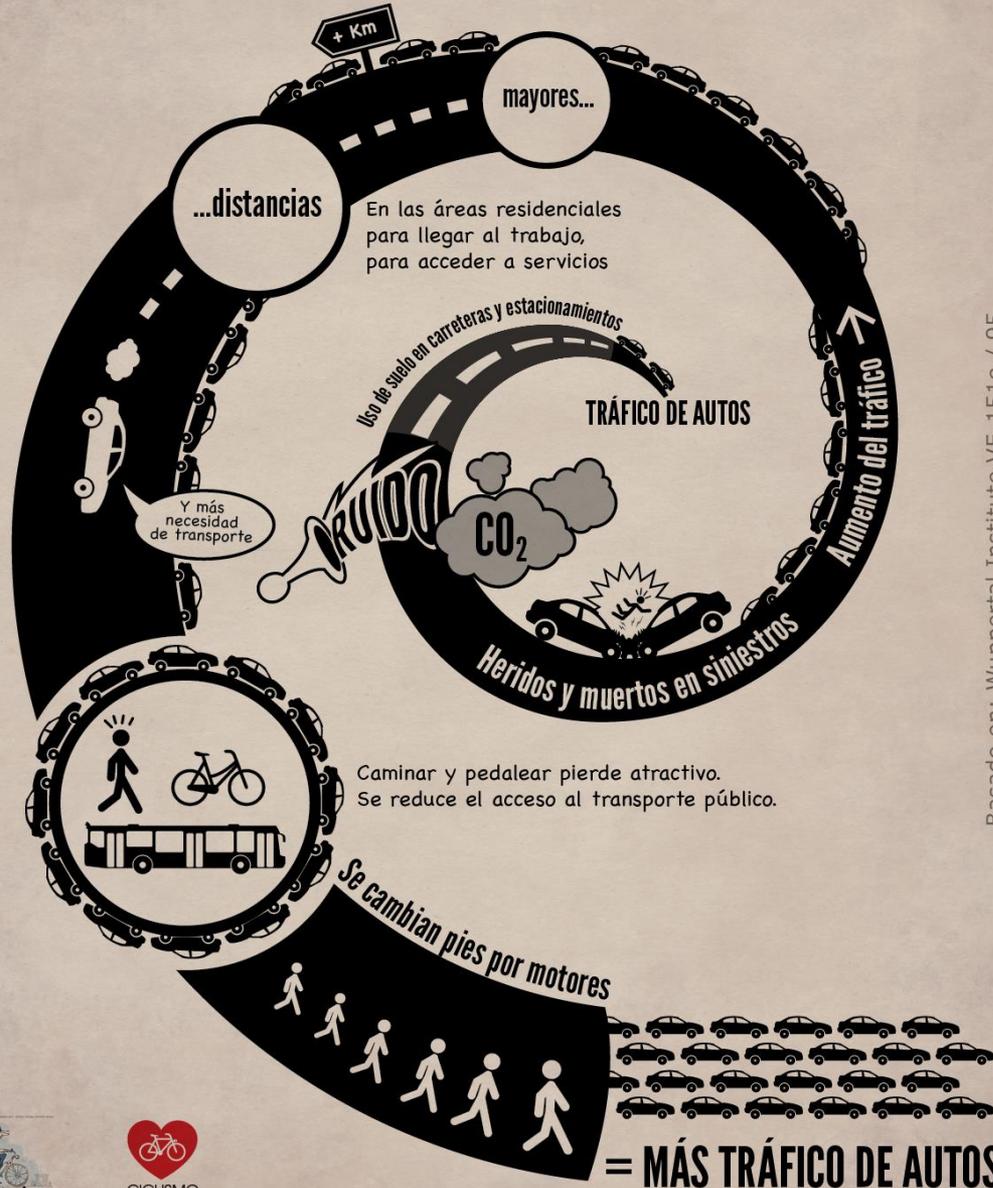


Problemas





EL TEMA CON EL AUTO



Basado en: Wuppertal Institute VE-151e / 95





@carlospardo







Esta es la ciudad que muchos quieren

**Rápida
Eficaz
Eficiente
Viva
Moderna
Progreso
Tecnología**

Esta es la ciudad que en realidad tienen

**Peligrosa
Contaminante
Impersonal
Distante
Ineficiente
Máquina
Desarrollo?**





瑞姬康康
00901

渣打銀行
六福珠寶
LUKFOOK JEWELLERY

第四屆全港運動會
The 4th Hong Kong Games
2005

鴻星酒家



¿Qué percibimos a 4 km/h?



¿Qué percibimos a 200 km/h?



La velocidad enceguece

Mientras más rápido vayas, menor es tu capacidad de atención al entorno



Se trata de la capacidad de percibir

Estas cuatro figuras muestran el campo visual de un conductor de acuerdo con su velocidad de desplazamiento y la capacidad de percepción y concentración sobre su entorno. Como se ve, la velocidad es inversamente proporcional a la capacidad de percepción, lo cual reduce la seguridad del entorno.



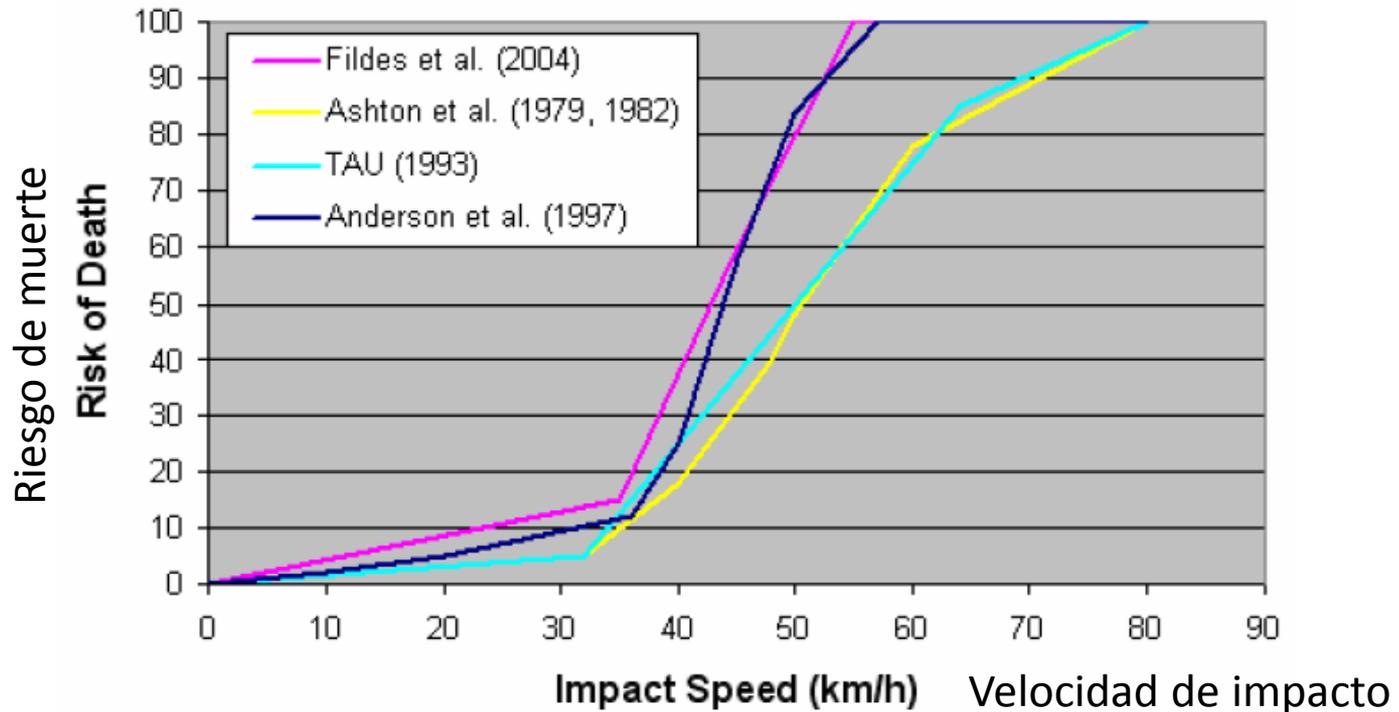
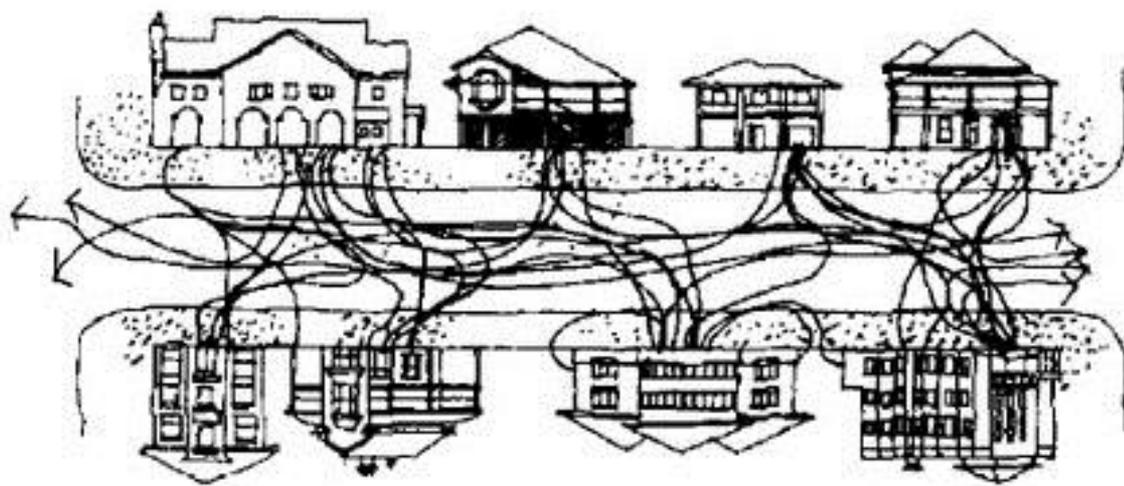


Figure 4. Comparison of reported estimations of risk of death for pedestrians with respect to impact speeds (from Scully et al., 2007).

- Subir de 89 kph a 105kph en EU generó 15% más muertes (American Journal of Public Health, vol 79, p 1392).



Light Traffic
2000 vehicles per day
3.0 friends per person
6.3 acquaintances



Heavy Traffic
16,000 vehicles per day
.9 friends per person
3.1 acquaintances

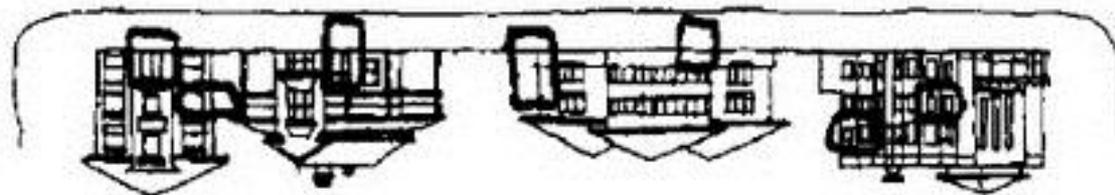


Fig. 1.2. Lines show areas people considered to be their 'home territory'.
(Adapted from D. Appleyard, *Livable Streets*.)

Para generar mejoras

Se trata de

- Proveer equidad
- Generar acceso
- Salvar vidas

Medidas para empujar:

Precios de combustibles, Cobros por propiedad, Cobros por congestión, Gestión de estacionamientos, Reducir la movilidad y velocidad del automóvil, Planificación integrada de usos del suelo, Fiscalización, Restricciones regulatorias.

EMPUJAR



ATRAER

Medidas para atraer:

Mejorar transporte público, infraestructura para bicicletas y peatones, sensibilización ciudadana, ampliar opciones de movilidad

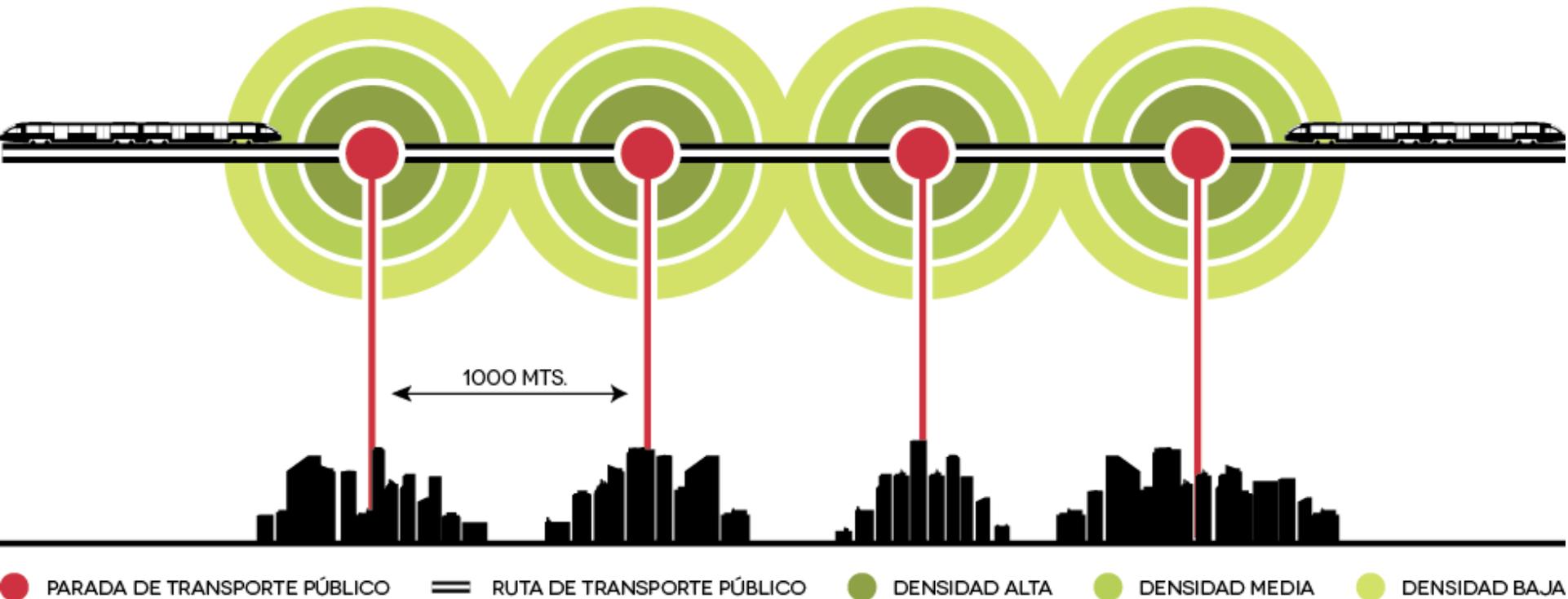


Medias para empujar y atraer:

Redistribución de perfiles viales integrales con espacios para peatones, ciclistas y autobuses, Reorganización de los tiempos en los cruces semaforizados para favorecer al transporte no motorizado, Participación ciudadana y mercadeo

DESARROLLO ORIENTADO AL TRANSPORTE PÚBLICO

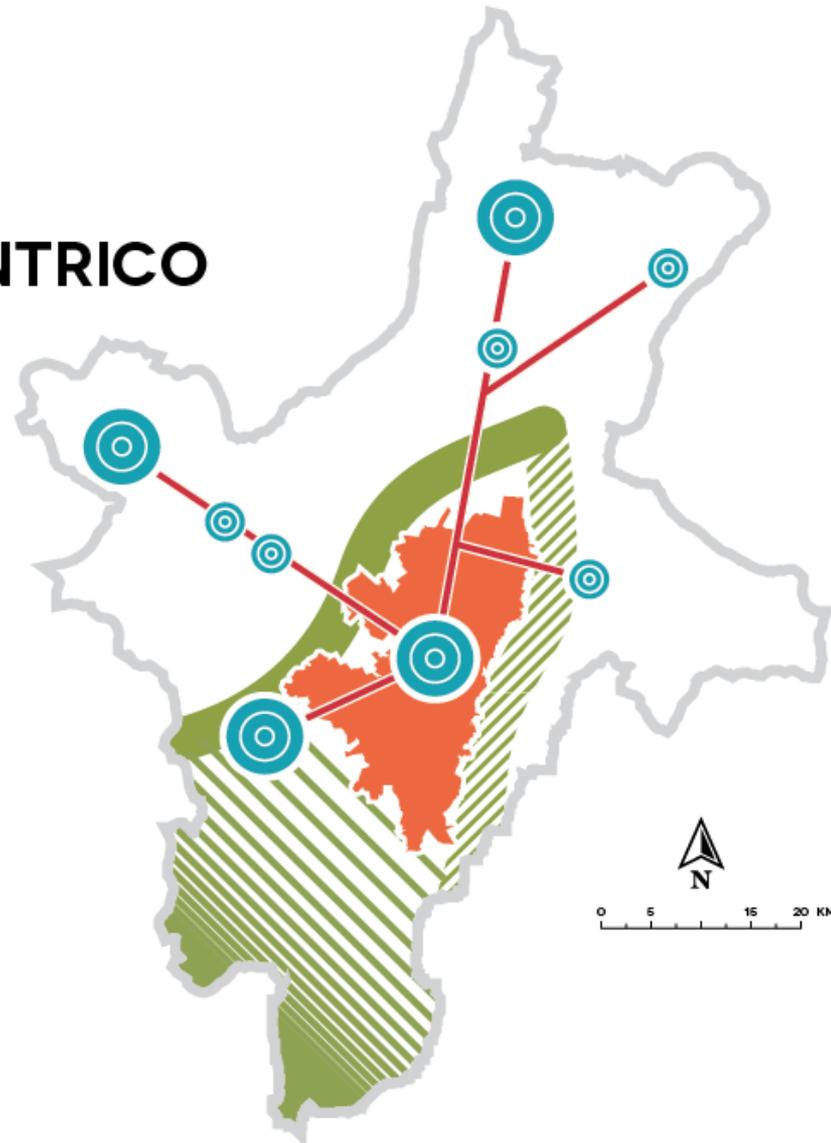
NODOS COMPACTOS UNIDOS POR TRANSPORTE MASIVO



**Por ejemplo, en
Bogotá...**

PLAN BOGOTÁ 21 COMO PROPUESTA DE DESARROLLO POLICÉNTRICO

-  BOGOTÁ
-  CENTROS URBANOS
-  CORREDORES DE TRANSPORTE PÚBLICO
-  CINTURÓN VERDE
-  MONTAÑAS
-  HUMEDALES Y ZONAS RURALES



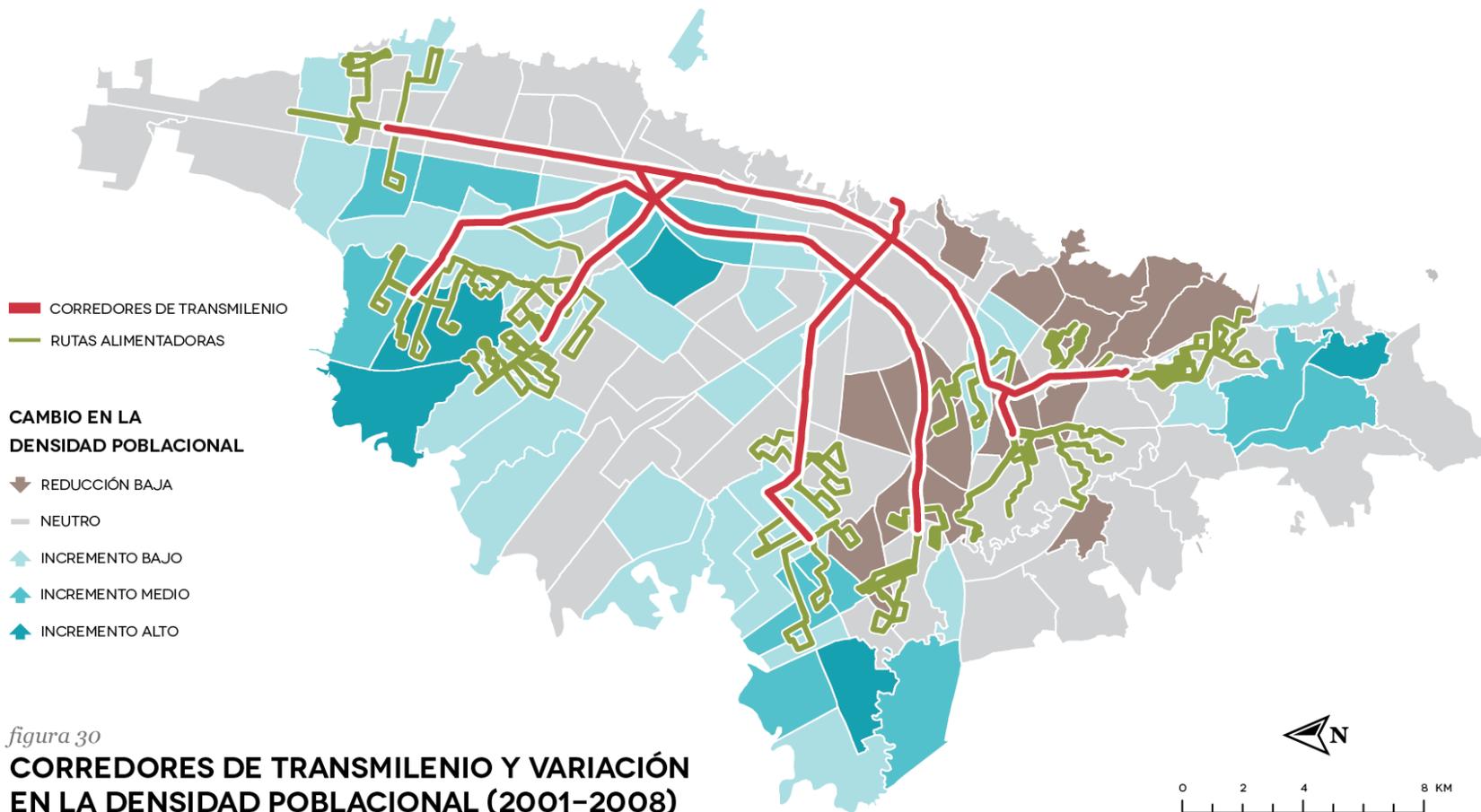
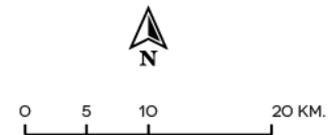
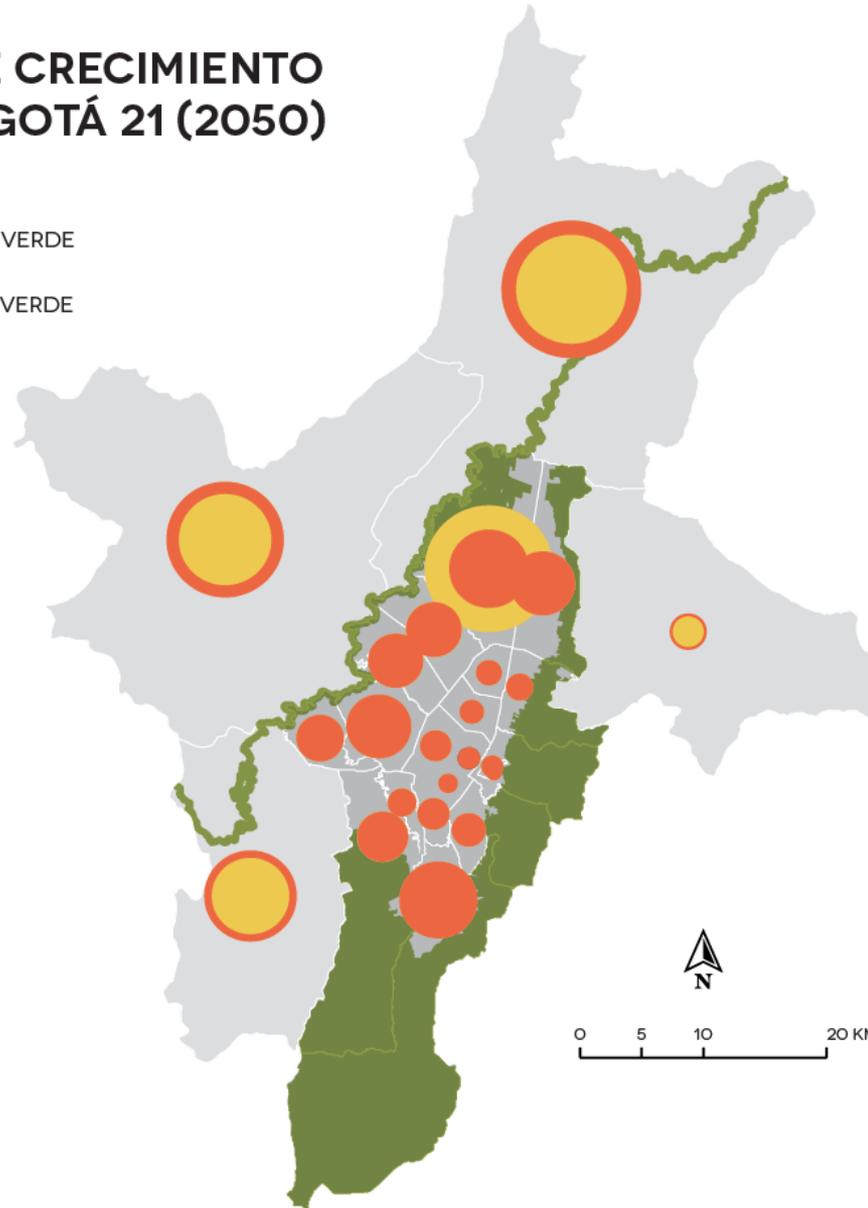


figura 34

ESCENARIOS DE CRECIMIENTO URBANO DE BOGOTÁ 21 (2050)

-  PRESERVANDO EL CINTURÓN VERDE
-  SIN PRESERVAR EL CINTURÓN VERDE
-  CINTURÓN VERDE



PROPUESTA DE RED DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA LA GRAN BOGOTÁ

CAPACIDAD EN PPHPS

-  ALTA CAPACIDAD, > 40.000
-  MEDIANA CAPACIDAD, 15.000 - 40.000
-  BAJA CAPACIDAD, 10.000 - 15.000
-  CAPACIDAD MEDIA SUBURBANA, 15.000 - 20.000
-  CAPACIDAD BAJA SUBURBANA, < 15.000

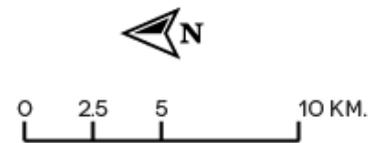


2050



LÍNEA FÉRREA SUBURBANA PLANEADA PARA BOGOTÁ Y SUS MUNICIPIOS VECINOS

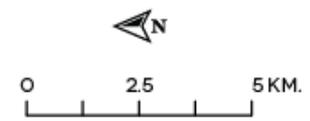
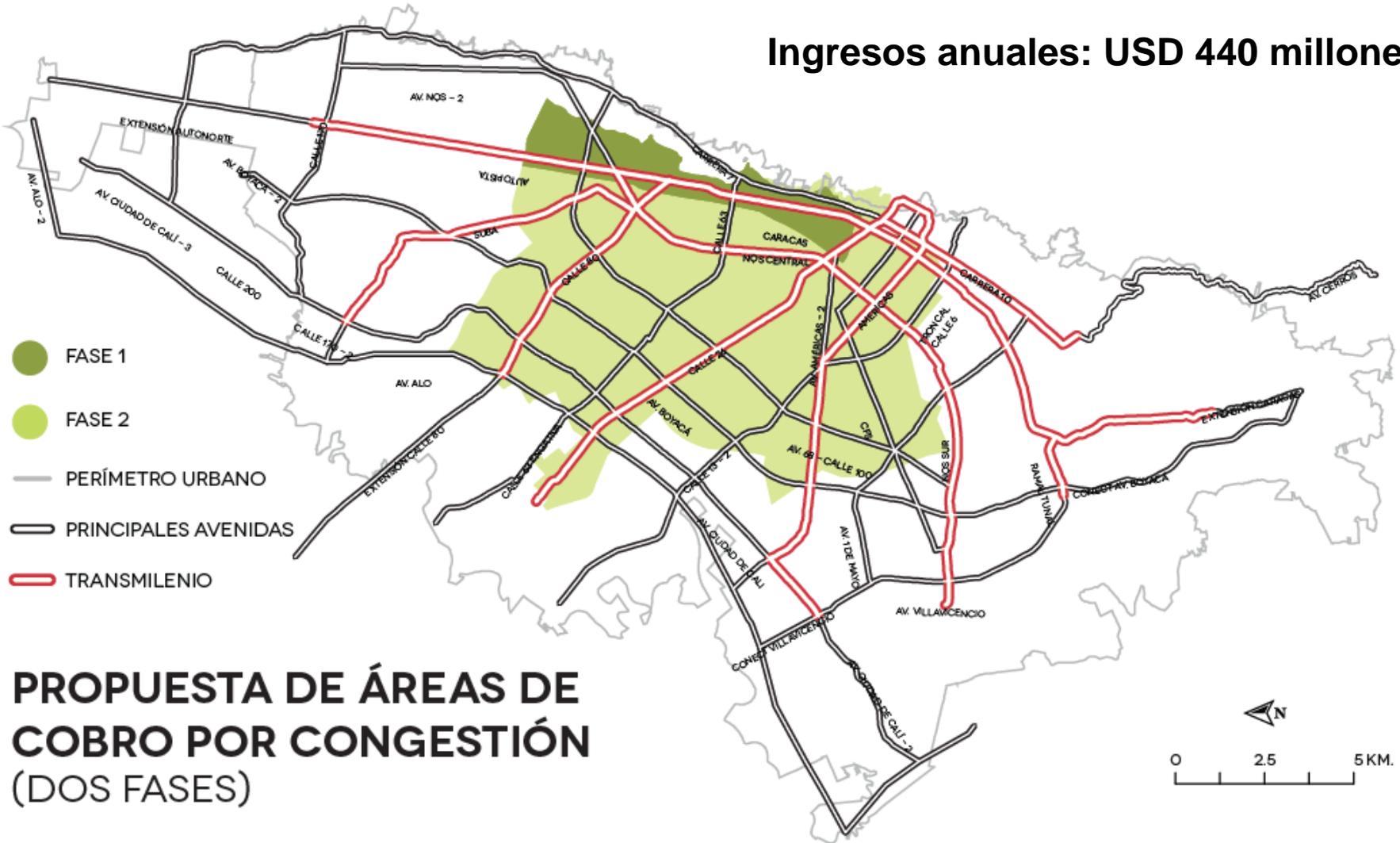
Fuente: Gobernación de Cundinamarca



Fase 1: USD 1

Fase 2: USD 2,5

Ingresos anuales: USD 440 millones



(“Vaya **despacio** y vea nuestra hermosa ciudad, vaya rápido y vea nuestra **cárcel**”)

New York Times



GO SLOW
AND SEE OUR BEAUTIFUL
CITY
GO FAST AND SEE OUR
JAIL
STATE LAW ENFORCED.

 **creative
commons**

CarlosFelipe Pardo
pardo@despacio.org
Despacio.org
@carlospardo

Los avances que se han logrado

1. Tener transporte público





2. Tener ciclovías y bicicletas



3. Tener espacios para los peatones



Los retos que todavía existen

1. Saber invertir

2. Saber distribuir el espacio urbano

3. Saber discriminar

(entre la opinión ciudadana
“general” y lo que realmente sirve)

4. Lograr implementar en el tiempo disponible

5. Lograr mejorar las condiciones de vida

- 
- **Reducir muertes**
 - **Mejorar el acceso**
 - **Generar equidad**



6. Aprender a usar la velocidad

La movilidad sustentable

Evitar – Cambiar – Mejorar (ASI*) la Estrategia de Transporte



AVOID/REDUCE
EVITAR / REDUCIR

SHIFT
CAMBIAR

IMPROVE
MEJORAR

Reducir o evitar viajes o
necesidad de viajar

Cambiar a modos más
amigables ambientalmente

Mejorar la eficiencia
energética de modos de
transporte y tecnologías

- Integración de transporte y planificación de usos del suelo
- Logística inteligente
- Tele-trabajo, soluciones tecnológicas de compras, transacciones
- ...

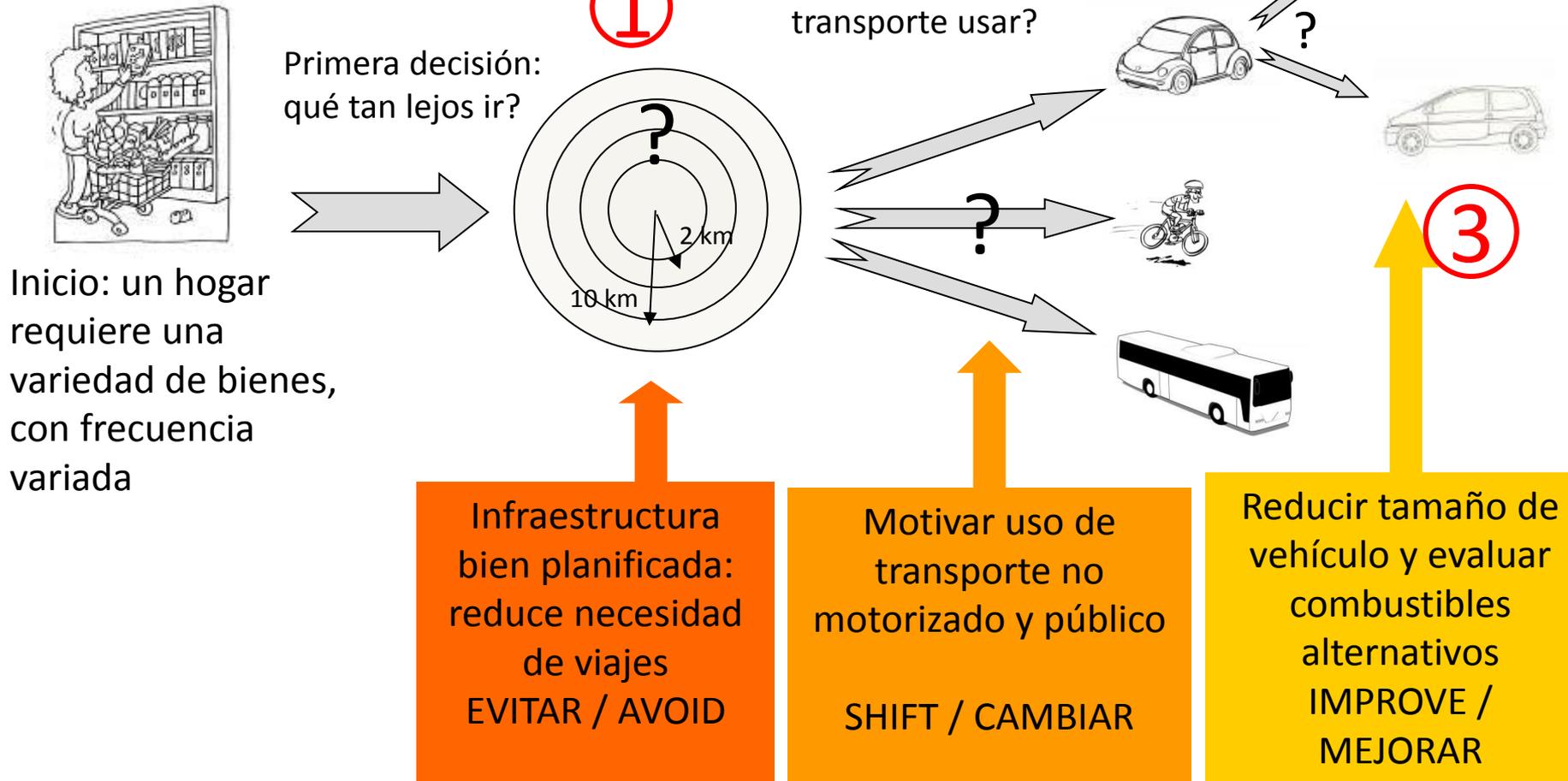
- Gestión de la demanda de transporte
- Mejoramiento de condiciones para peatones, ciclistas, transporte público
- Cambio modal hacia transporte no motorizado y público
- ...

- Lubricantes de baja fricción
- Presión de llantas óptima
- Llantas de baja resistencia al rodar
- Límites de velocidad
- Conducción racional
- Cambio a combustibles alternativos
- Híbridos / eléctricos
- **(no resuelve congestión, accidentes.....)**

* Por sus siglas en ingles

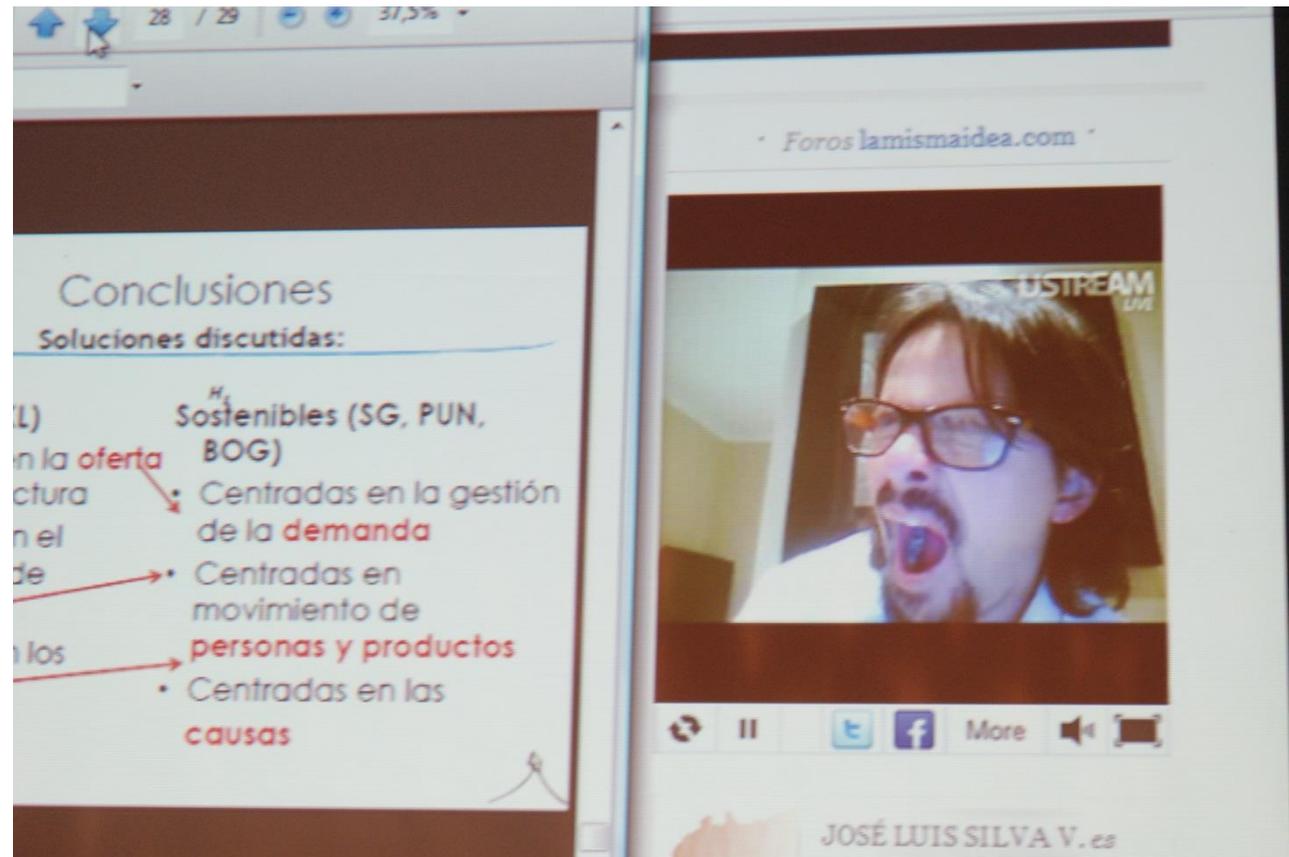
ASI en la práctica

- Ejemplo: viaje de compras



“No transporte”

- Telework
- Diligencias por internet
- Teleconferencias
- Tele...



Transporte público

- Mejoramiento de transporte colectivo
- Desarrollo de transporte masivo (BRT, etc)
- Integración entre modos existentes



Energía baja en carbono



Transporte no motorizado (TNM)

- Peatones (andenes, cruces adecuados, no tantos puentes)
- Bicicletas (ciclorrutas, ciclovías, calles de baja velocidad)



Integración

- Entre modos de transporte público
- Entre TP y otros modos
 - Bicicletas
 - Andenes
 - Taxis
 - Carros (park n ride)



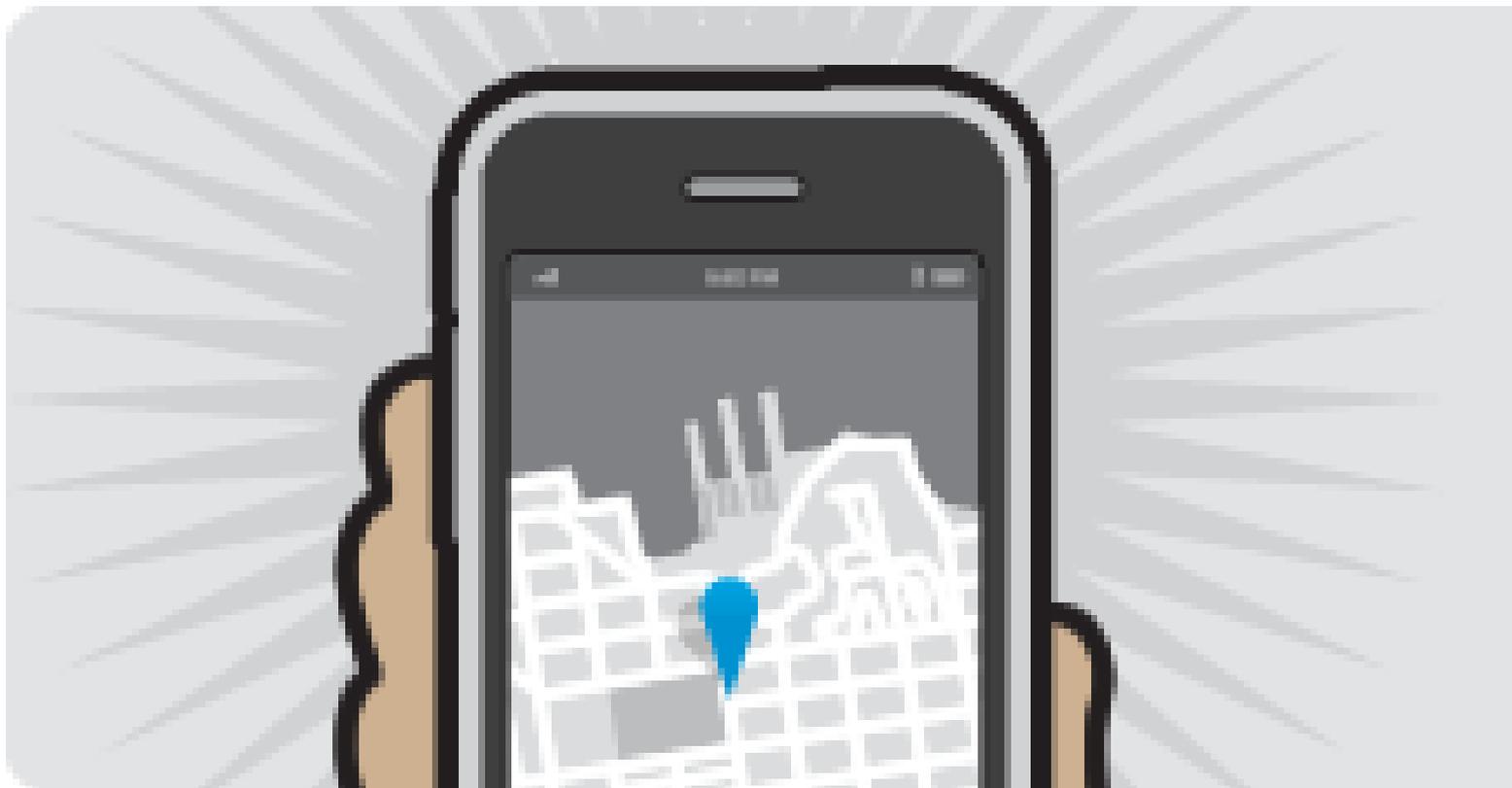
Gestión de la demanda (TDM)

- Cobros por congestión
- Impuestos y sobretasas (propiedad, uso)
- Estacionamientos (precios, evaluar la oferta)
- Combinación de medidas

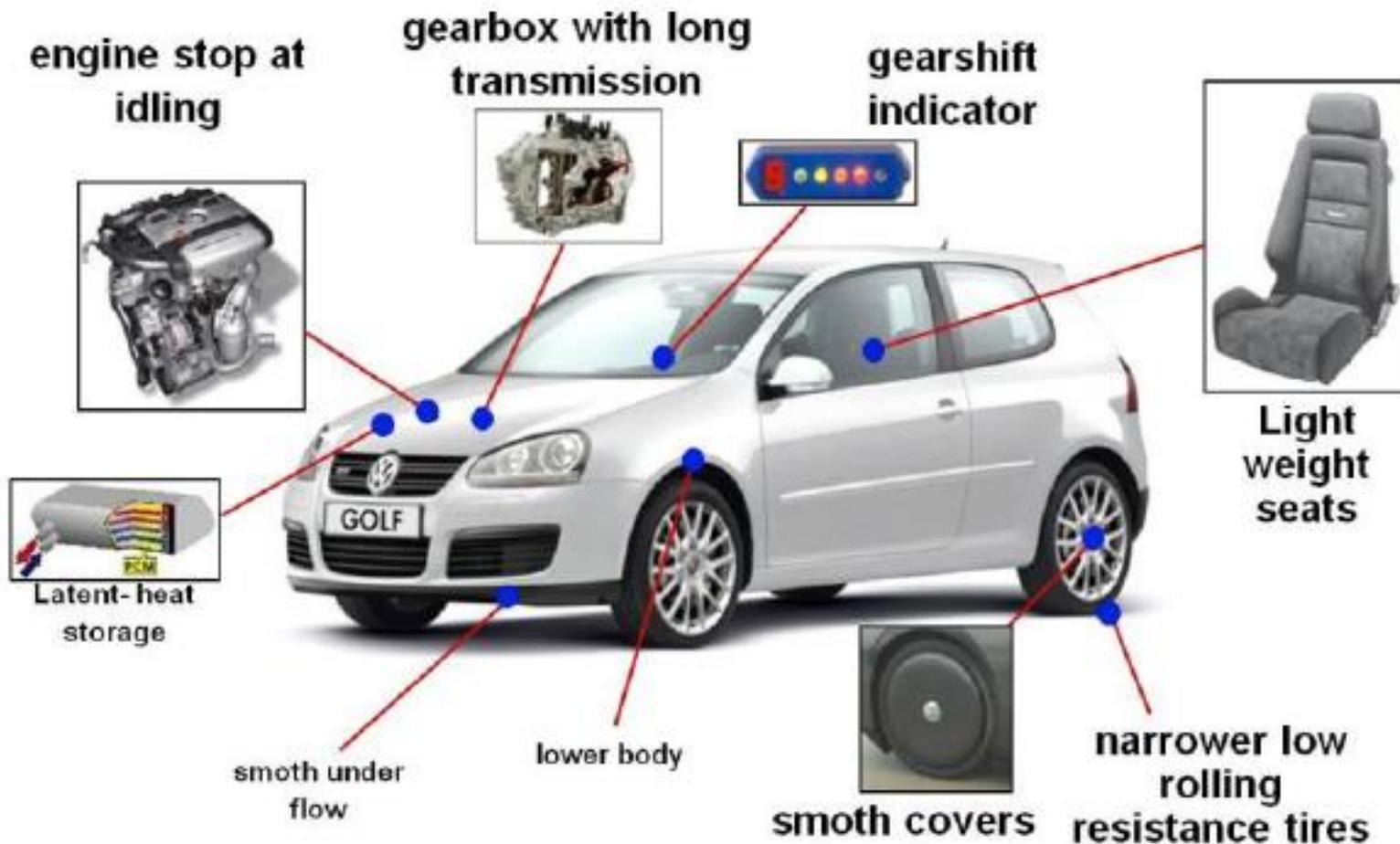


Gestión de la demanda de transporte utilizando tecnologías móviles

- Proyecto de estacionamiento en San Francisco
<http://sfpark.org/>



Mejorar la eficiencia de los vehículos



La situación en transporte urbano: soluciones

Típicas (no siempre sost)

- Centradas en la **oferta** de infraestructura
- Centradas en el movimiento de **vehículos**
- Centradas en los **síntomas**

Sostenibles

- Centradas en la gestión de la **demanda**
- Centradas en movimiento de **personas y productos**
- Centradas en las **causas**



Soluciones sostenibles

Sostenibles- Características:

- **Restricción** del uso indiscriminado del vehículo particular (motorizado: carro, moto)
- **Promoción** del uso del transporte público, bicicletas, caminar

Razones:

- Eficiencia del espacio
- Eficiencia del medio ambiente
- Equidad (acceso, seguridad, salud)

Soluciones sostenibles

Consecuencias:

- Mayor eficiencia del sistema vial
- Menor riesgo de accidentes (heridos, muertes)
- Mayor eficiencia económica
- Mayor equidad = calidad de vida = productividad