

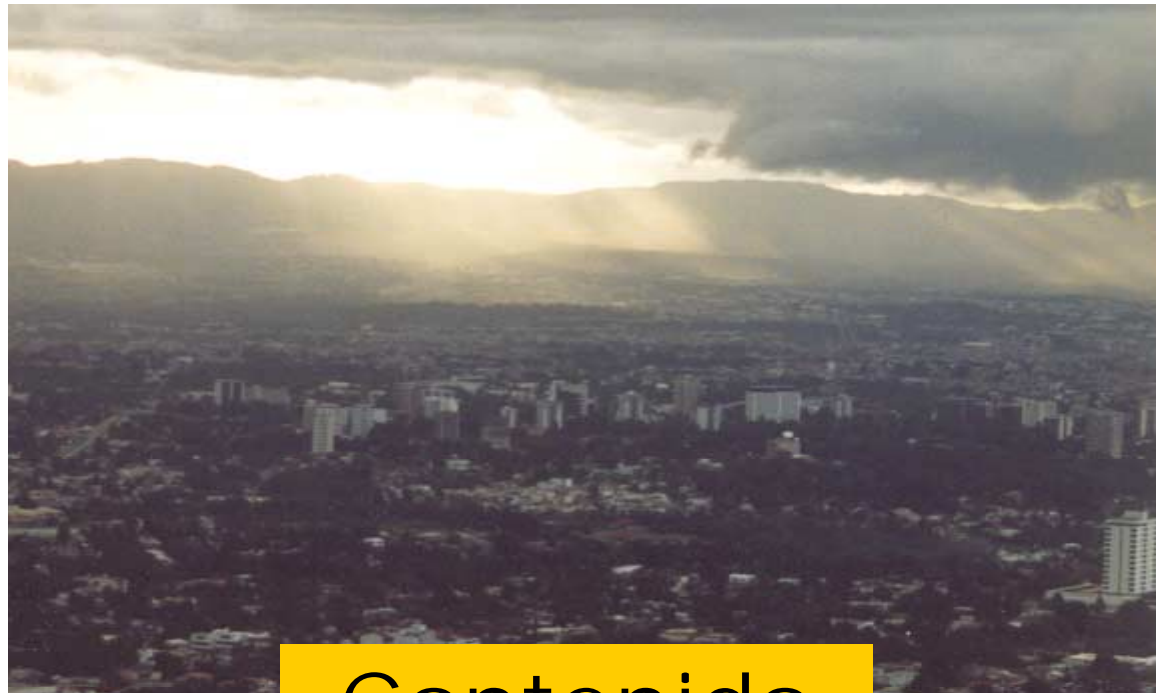


Transporte y Sostenibilidad en Ciudad de Guatemala

Oliver Obregón Hartleben
Jefe de Planificación y Diseño

Dirección de Infraestructura
Municipalidad de Guatemala



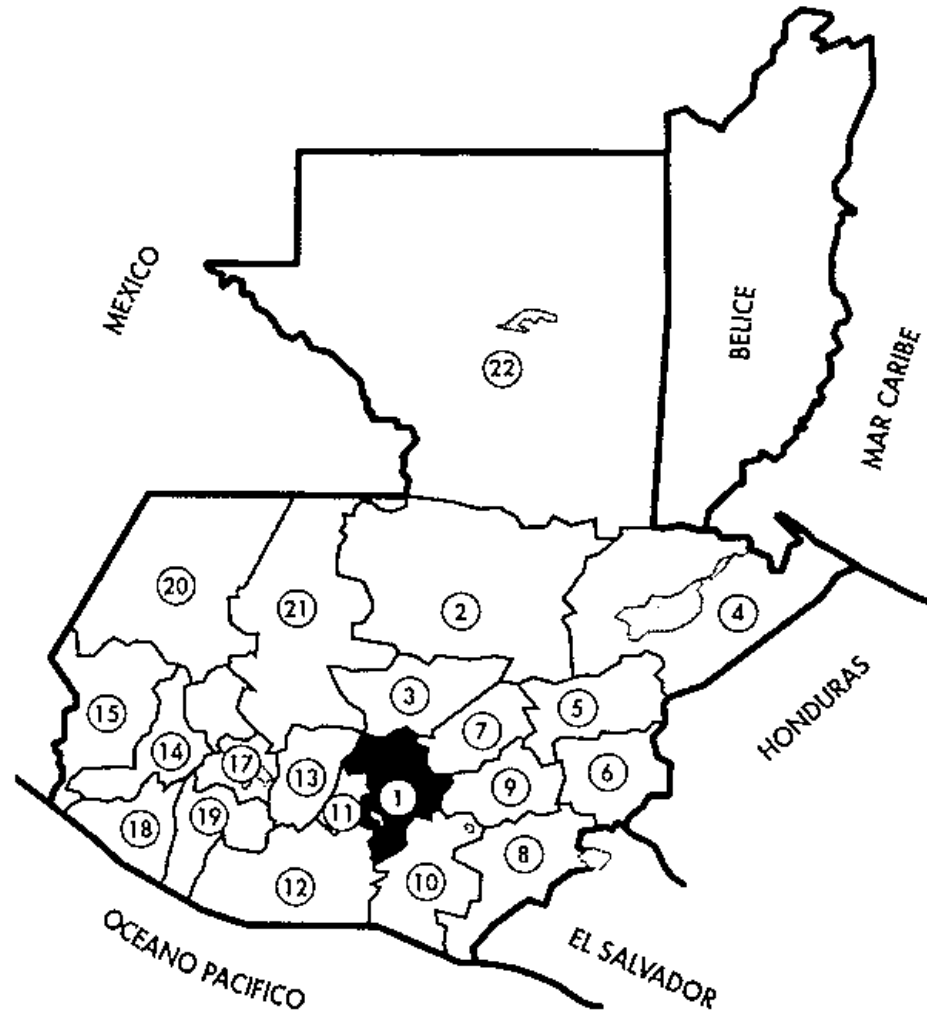


Contenido

1. Diagnóstico del sector transporte
2. Contaminación ambiental
3. Proyectos anteriores
4. Proyectos futuros

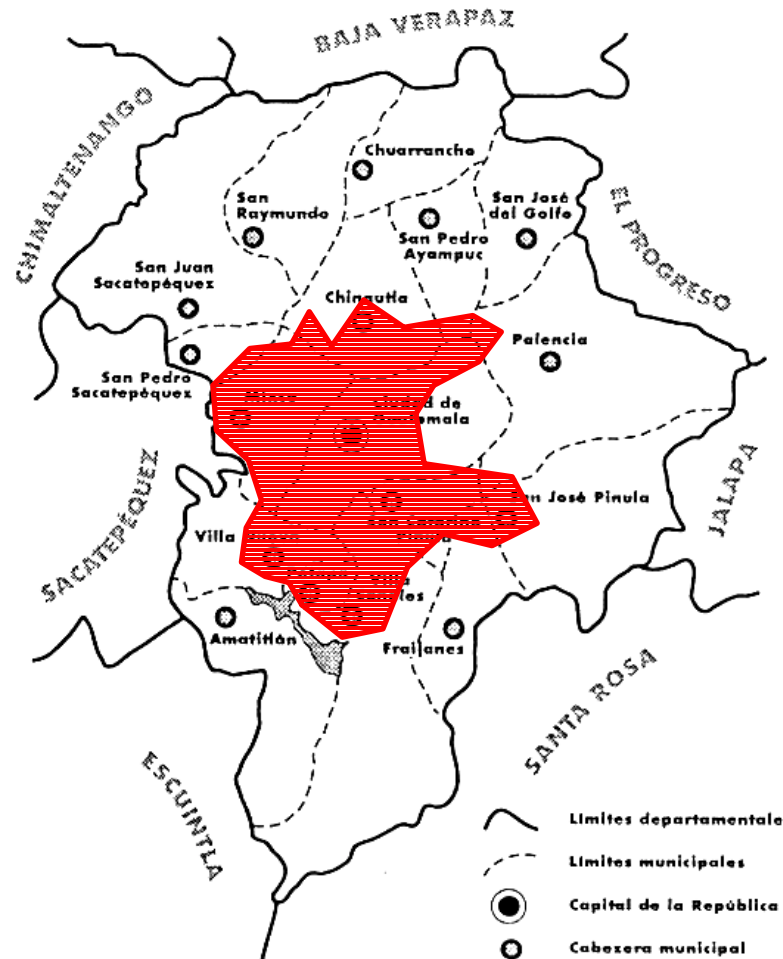
1. Diagnóstico del sector transporte

Ubicación geográfica: el país



- 12 millones de habitantes
- 108,889 km²
- División en 22 departamentos

Ubicación geográfica: el departamento

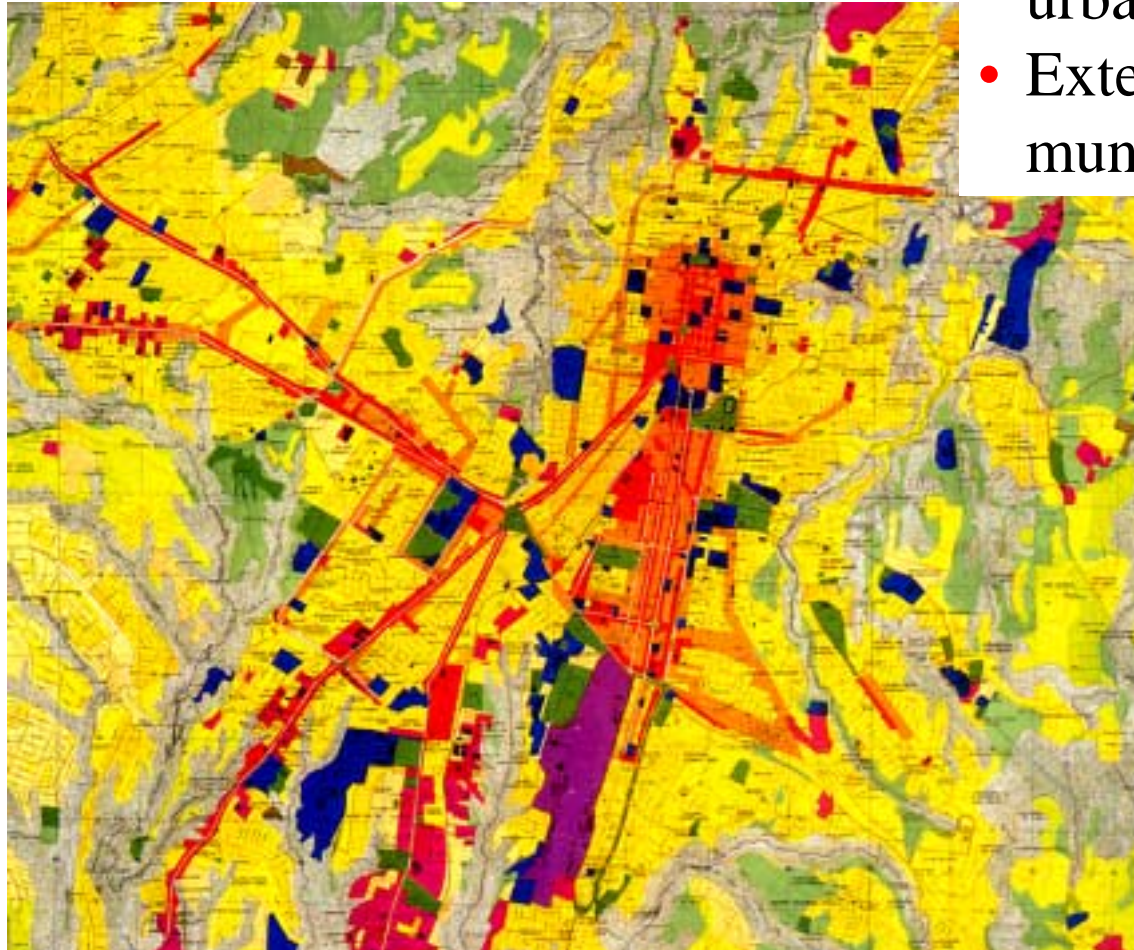


- 3 millones de habitantes
- 2,126 km²
- División en 17 municipios

Fuente: Metrópolis 2010 (1997)

Ubicación geográfica: la ciudad

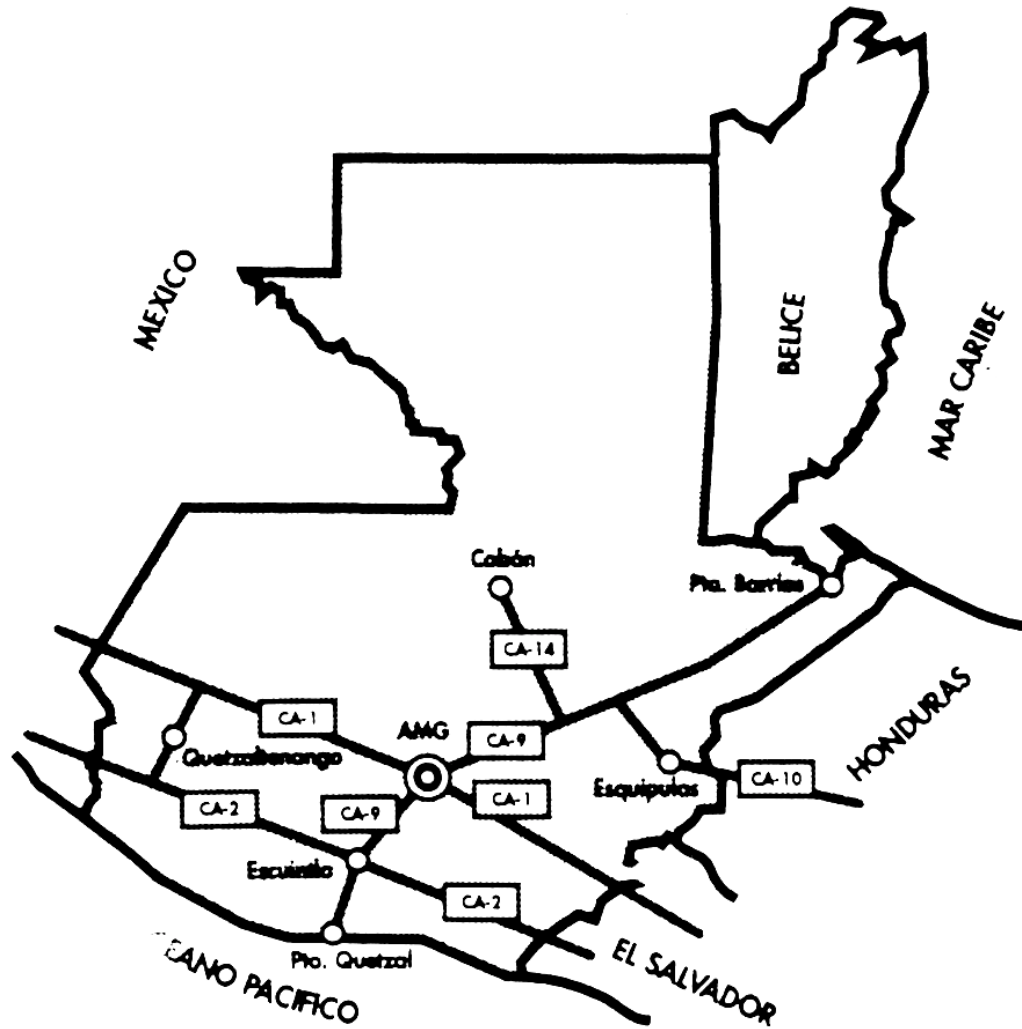
- 2.4 millones hab.
- 35,000 ha. de área urbanizada
- Extendida en 9 municipios



Fuente: JICA (1991)

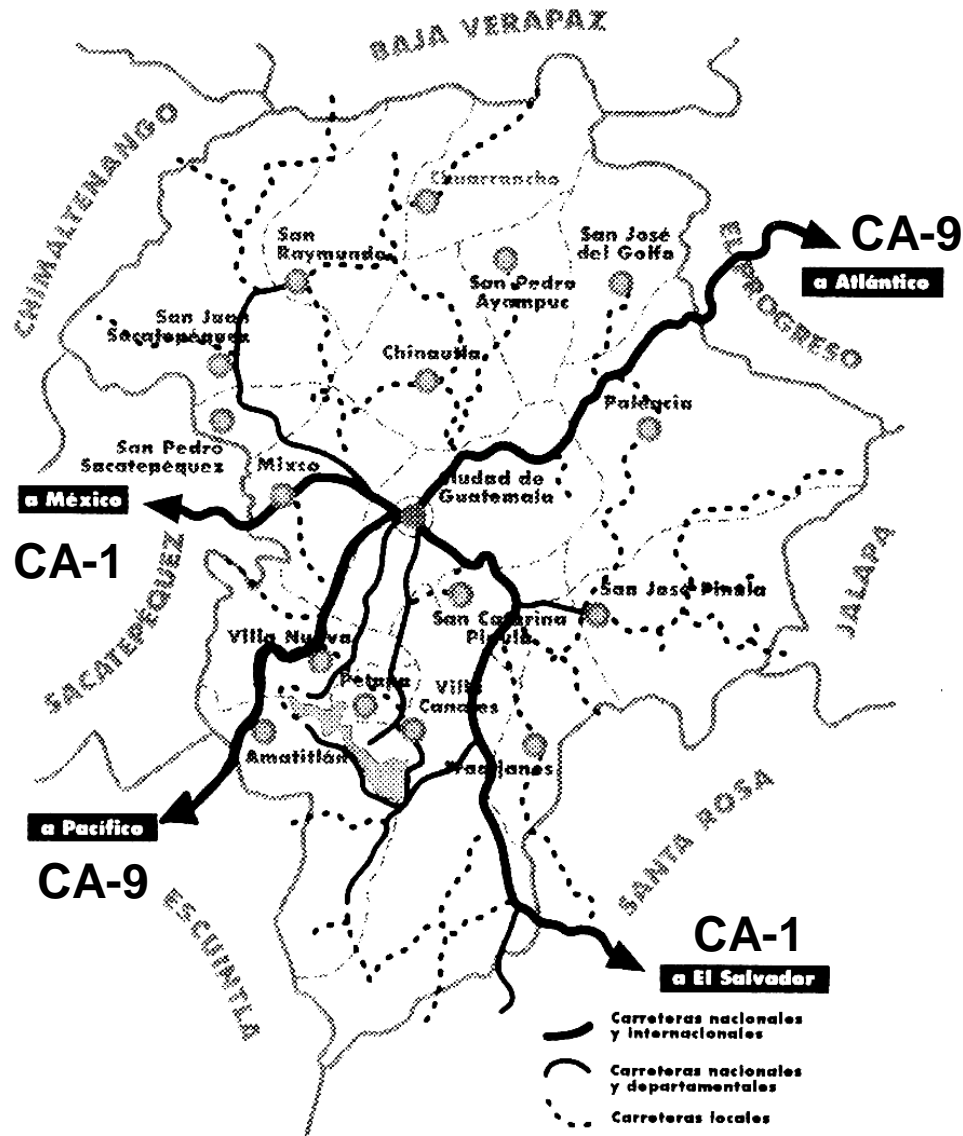
Red vial: el país

- 4,200 km pavimentado
- 9,500 km terracería



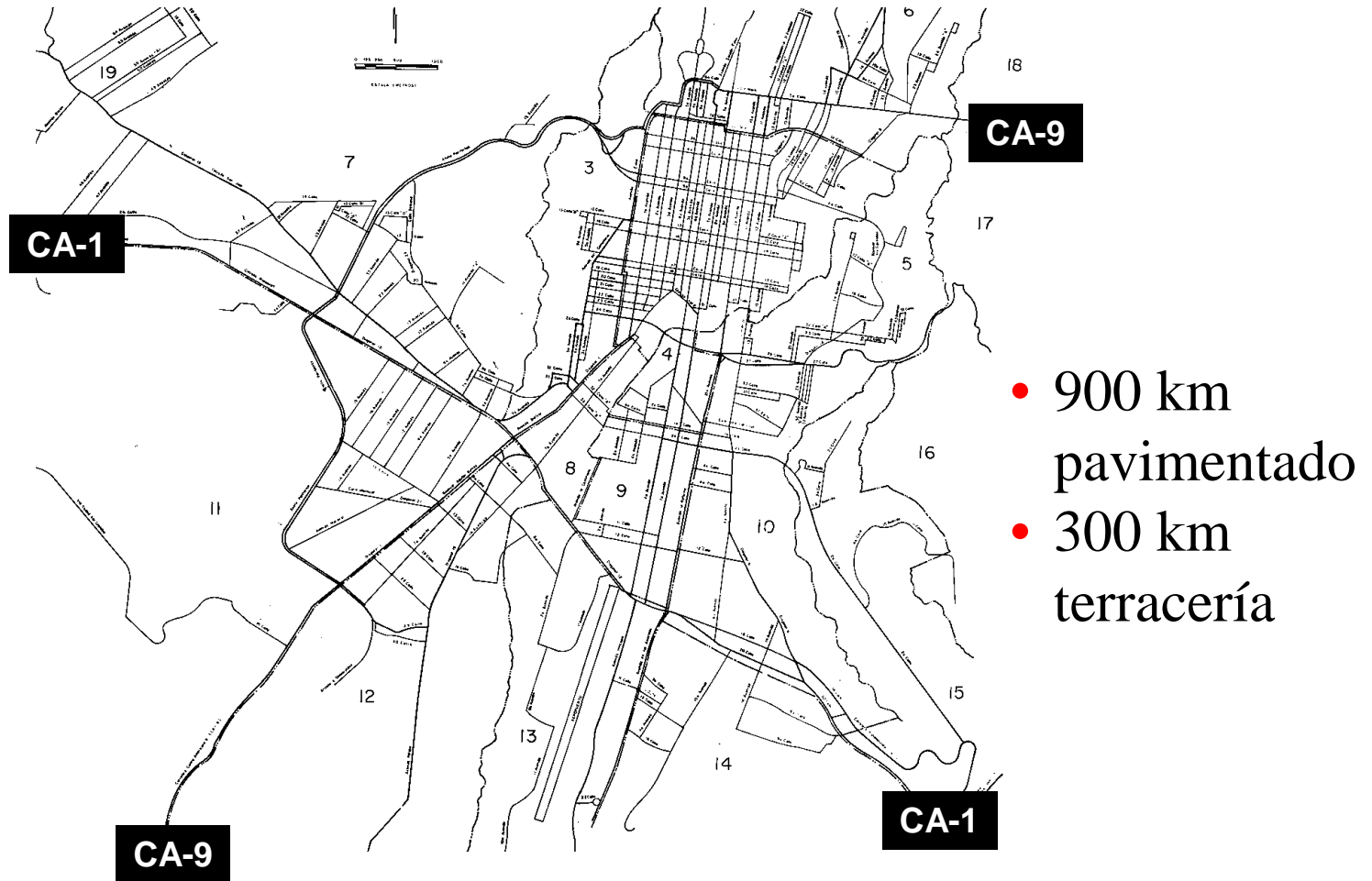
Fuente: *Metrópolis 2010* (1997)

Red vial: el departamento



Fuente: *Metrópolis 2010* (1997)

Red vial: la ciudad



Competencias administrativas

- **Municipalidad**

- Policía de Tránsito
- EMETRA
- Transporte colectivo urbano
- Juzgado de Tránsito
- Semáforos
- Señalización
- Mantenimiento vial
- Infraestructura vial

- **Gobierno Central**

- Licencias de conducir
- Placas de circulación
- Impuesto de circulación
- Transporte colectivo extraurbano
- Tránsito otros municipios

Población vs. tránsito

En Guatemala viven
12 millones
de habitantes

de los cuales el
20%
vive en la capital

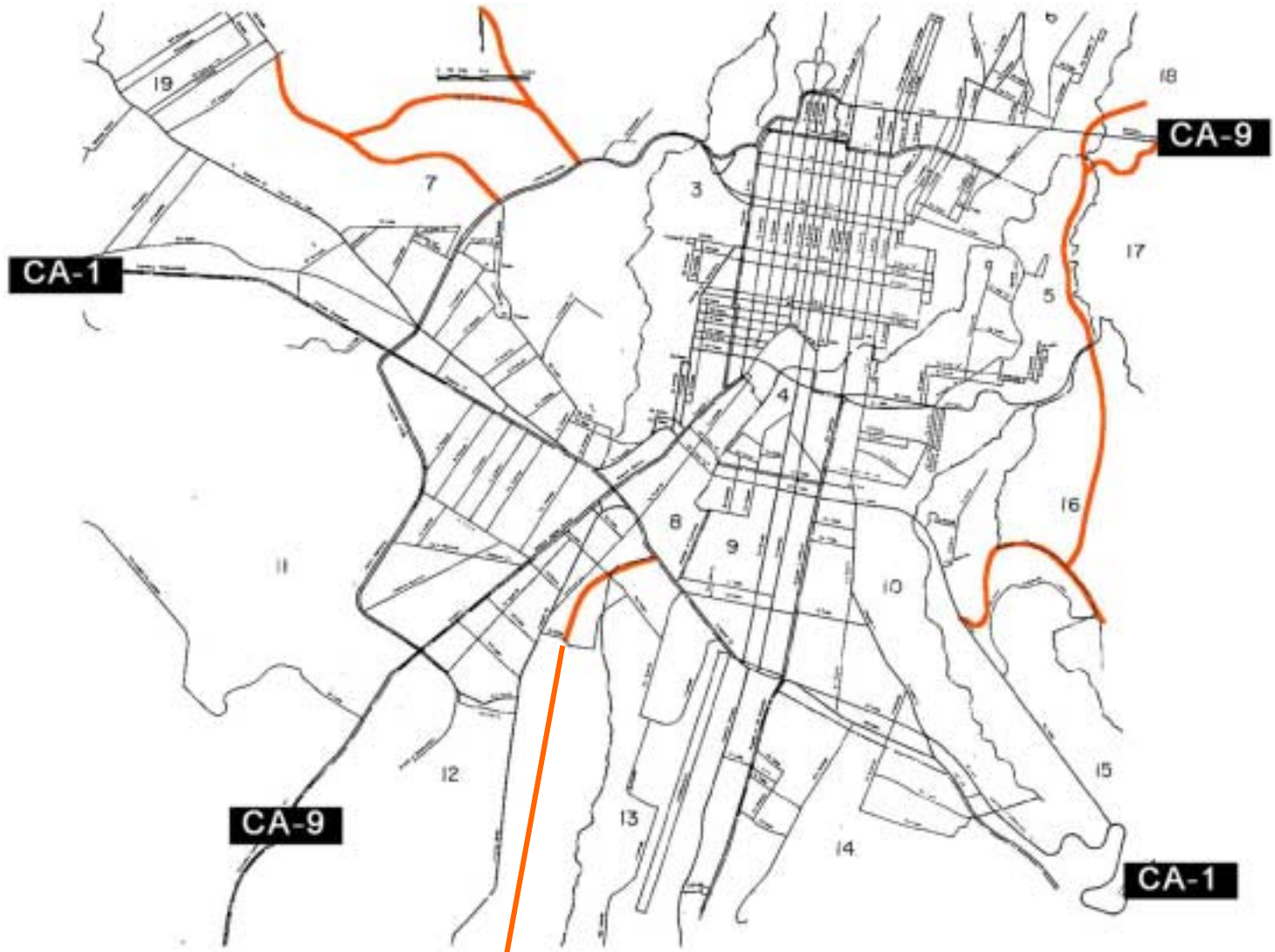
con un crecimiento del
3%
al año

En Guatemala circulan
1.1 millones
de vehículos

de los cuales el
64%
está registrado en la capital

con un crecimiento del
10-15%
al año

Aumento red vial desde 1976

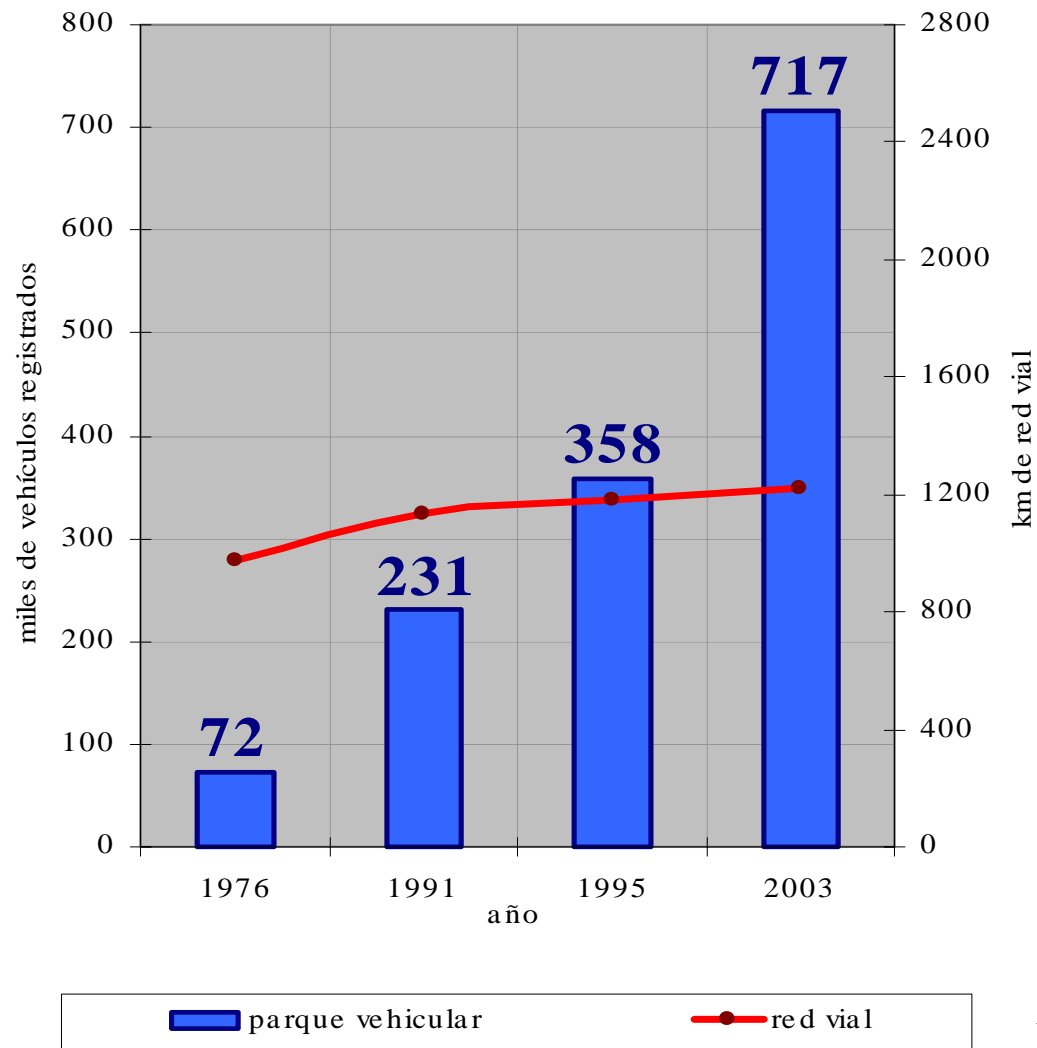


Aumento parque vehicular

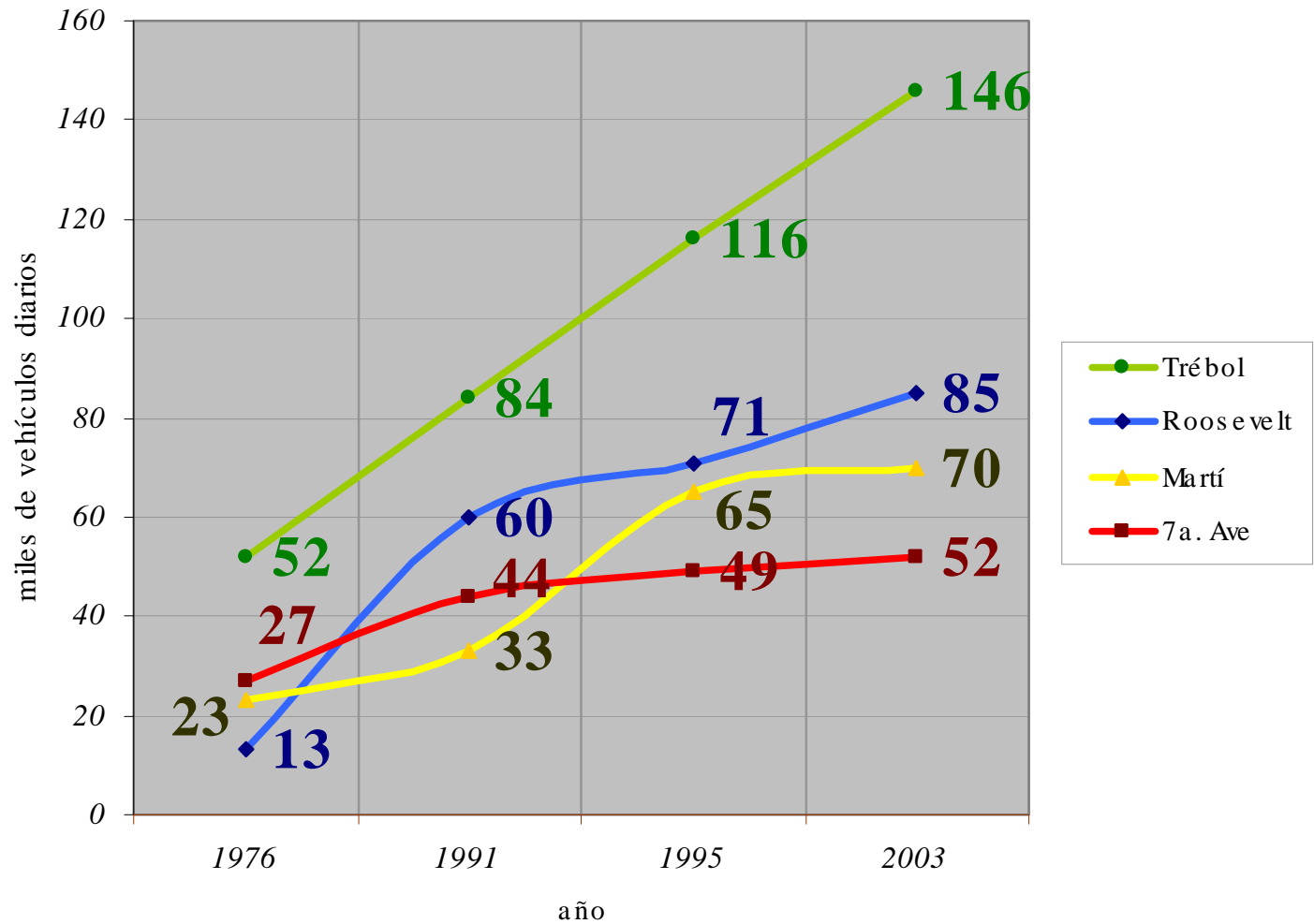


- Importación: 38% nuevos, 62% usados
- El doble de vehículos cada 5 años

Red vial vs. vehículos

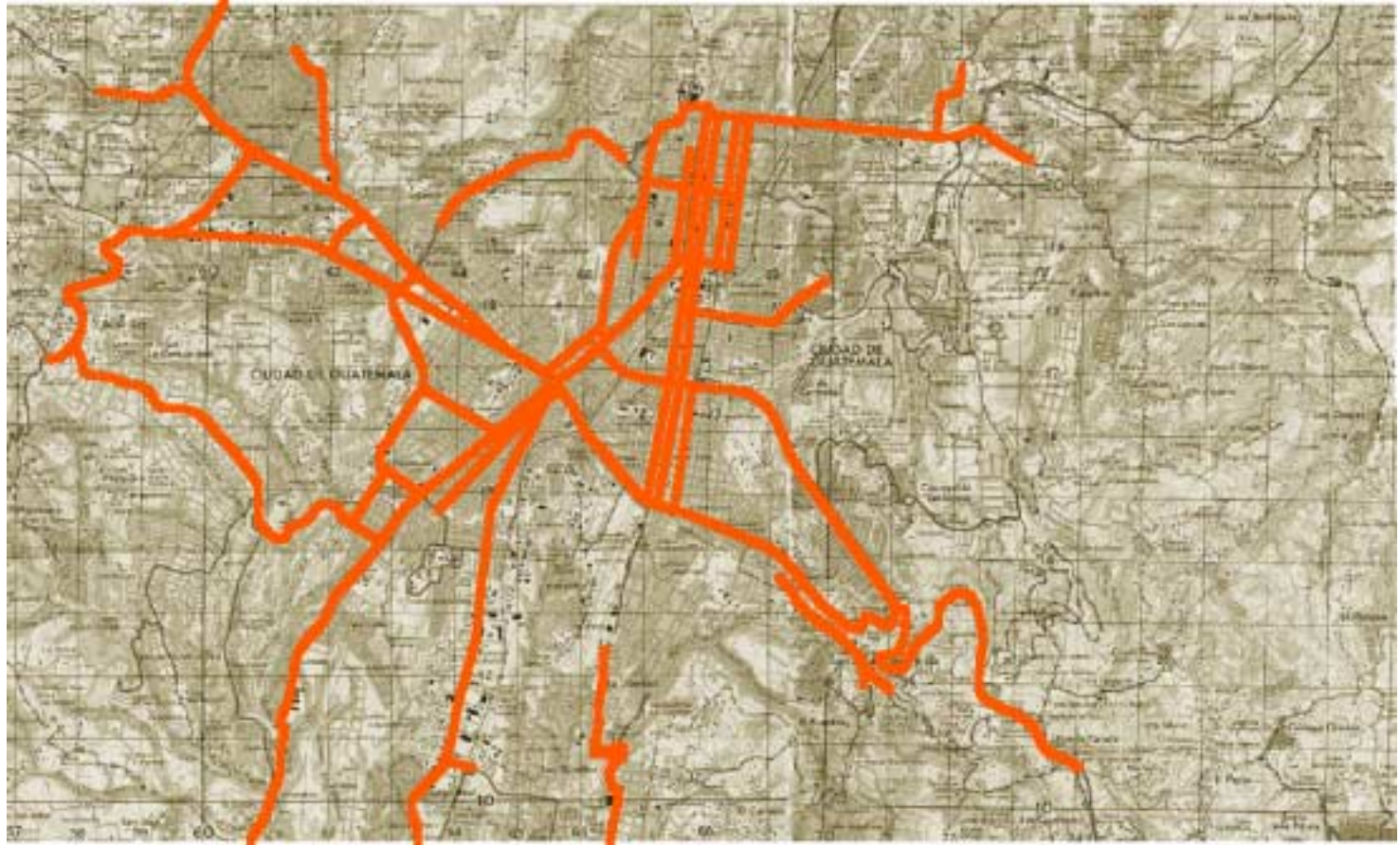


Volúmenes de tránsito



Fuente: Conteos de tránsito
Municipalidad de Guatemala

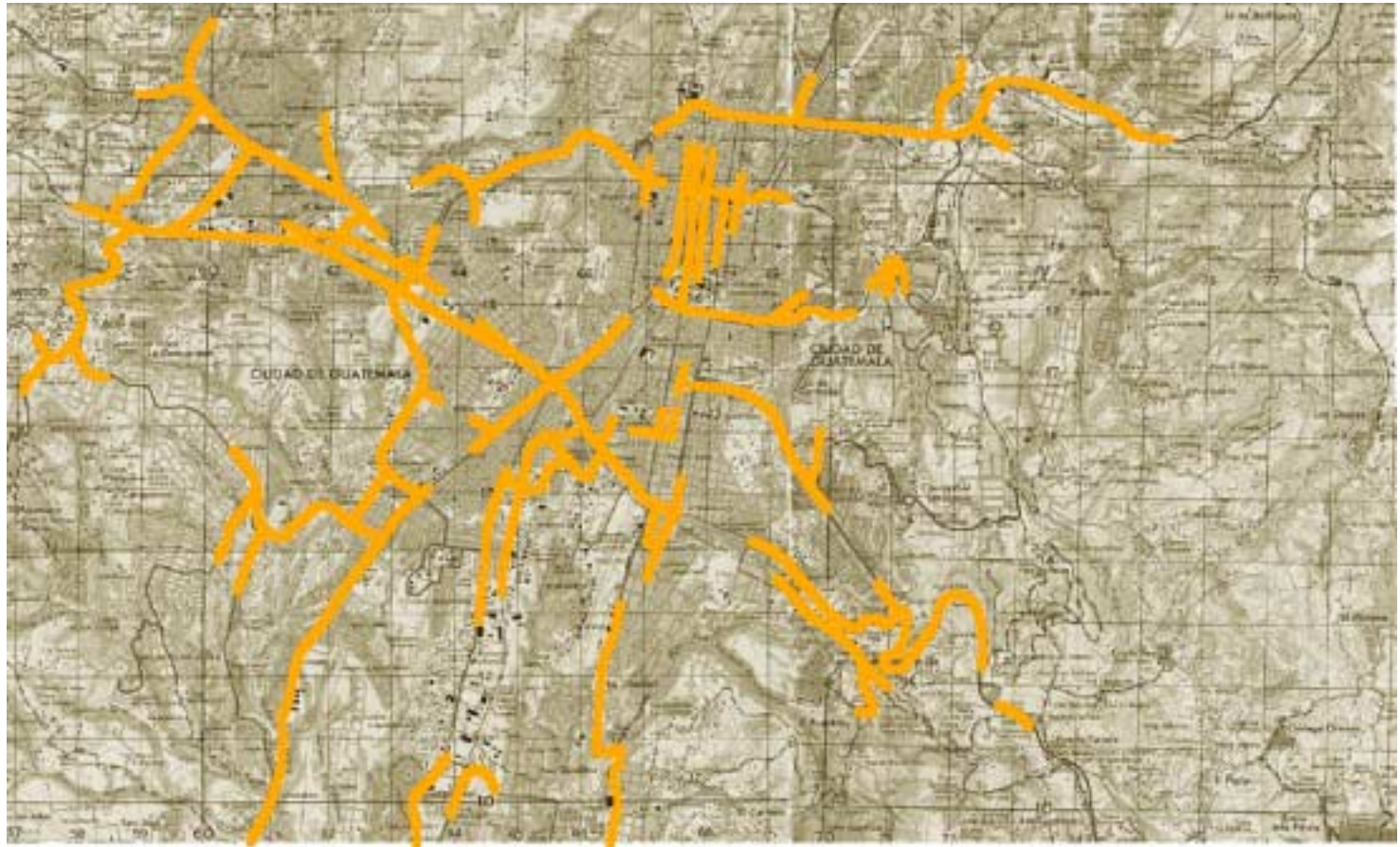
Congestionamiento



Fuente: JICA (1991)

- **Proyectado para 2010**

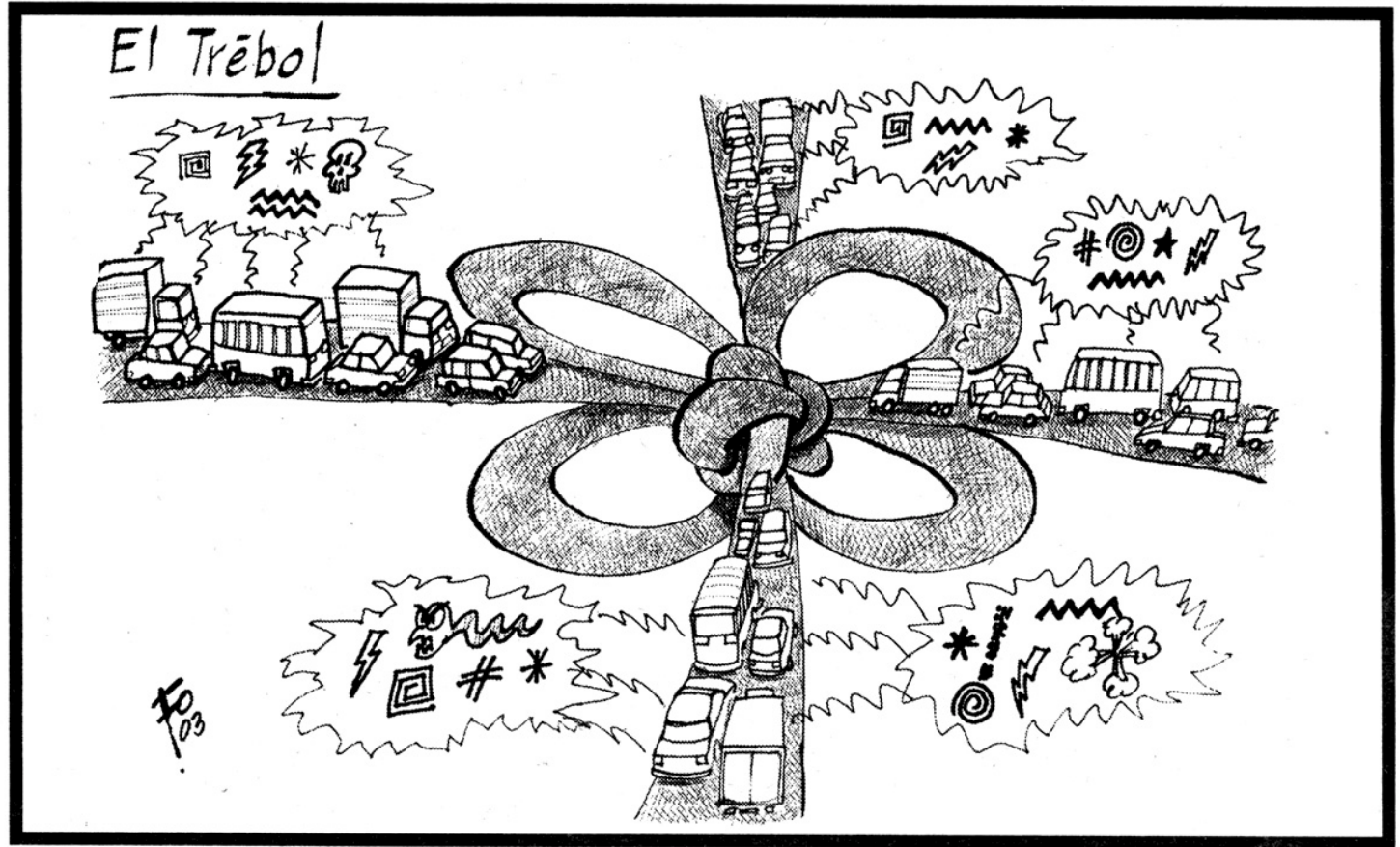
Congestionamiento



- Existente 2002

*Fuente: Conteos de tránsito
Municipalidad de Guatemala*

Congestionamiento



¿Y el transporte colectivo?



- Despacio
- Incómodo
- Inseguro
- Irregular
- Ineficiente
- Contaminante

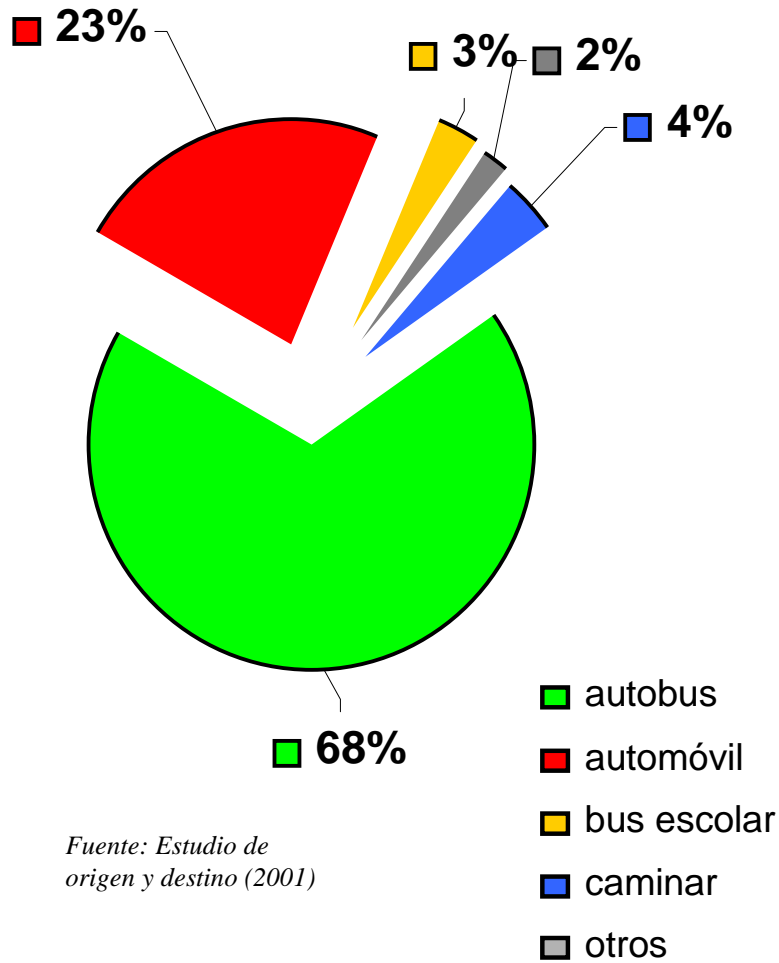


¿Y el transporte colectivo?



¡pero barato!

Composición de viajes

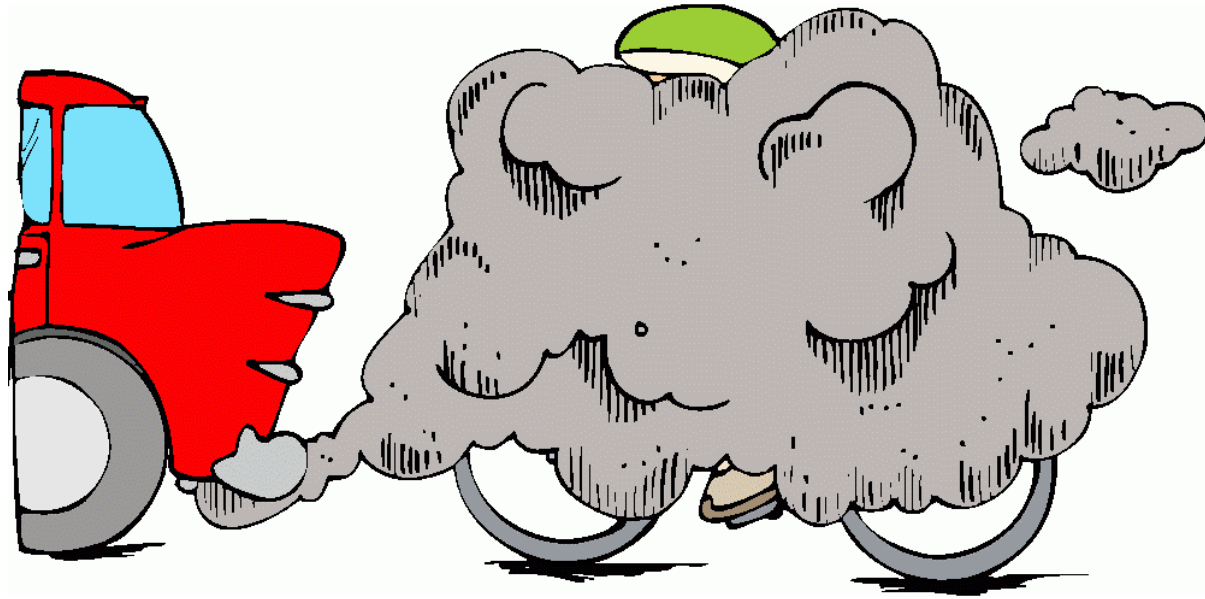


Fuente: Estudio de origen y destino (2001)

- 4.6 millones de viajes diarios
- 53% en municipio de Guatemala
- 44% a municipios circundantes
- 3% a resto del país

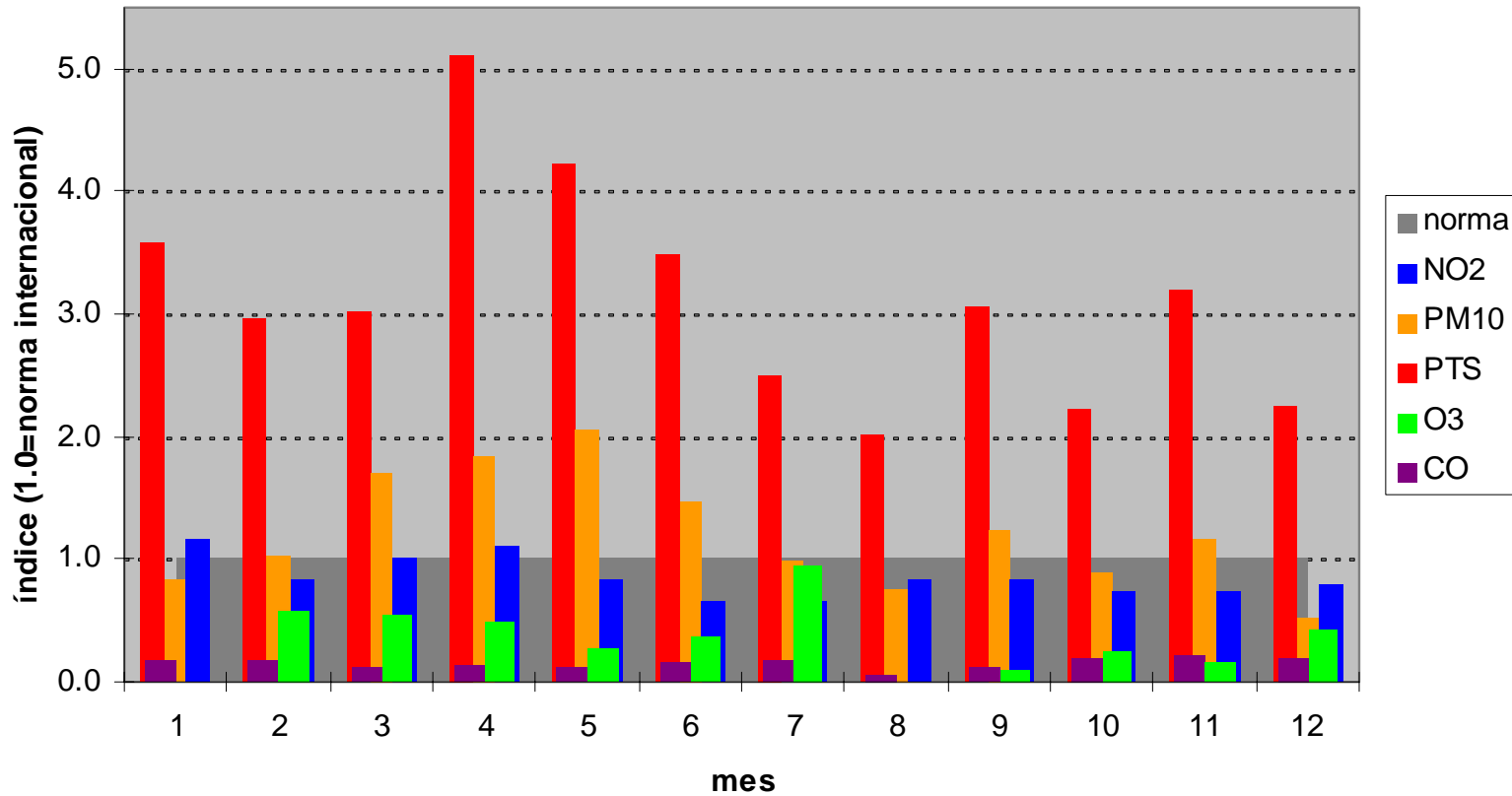
2. Contaminación ambiental

Contaminación atmosférica



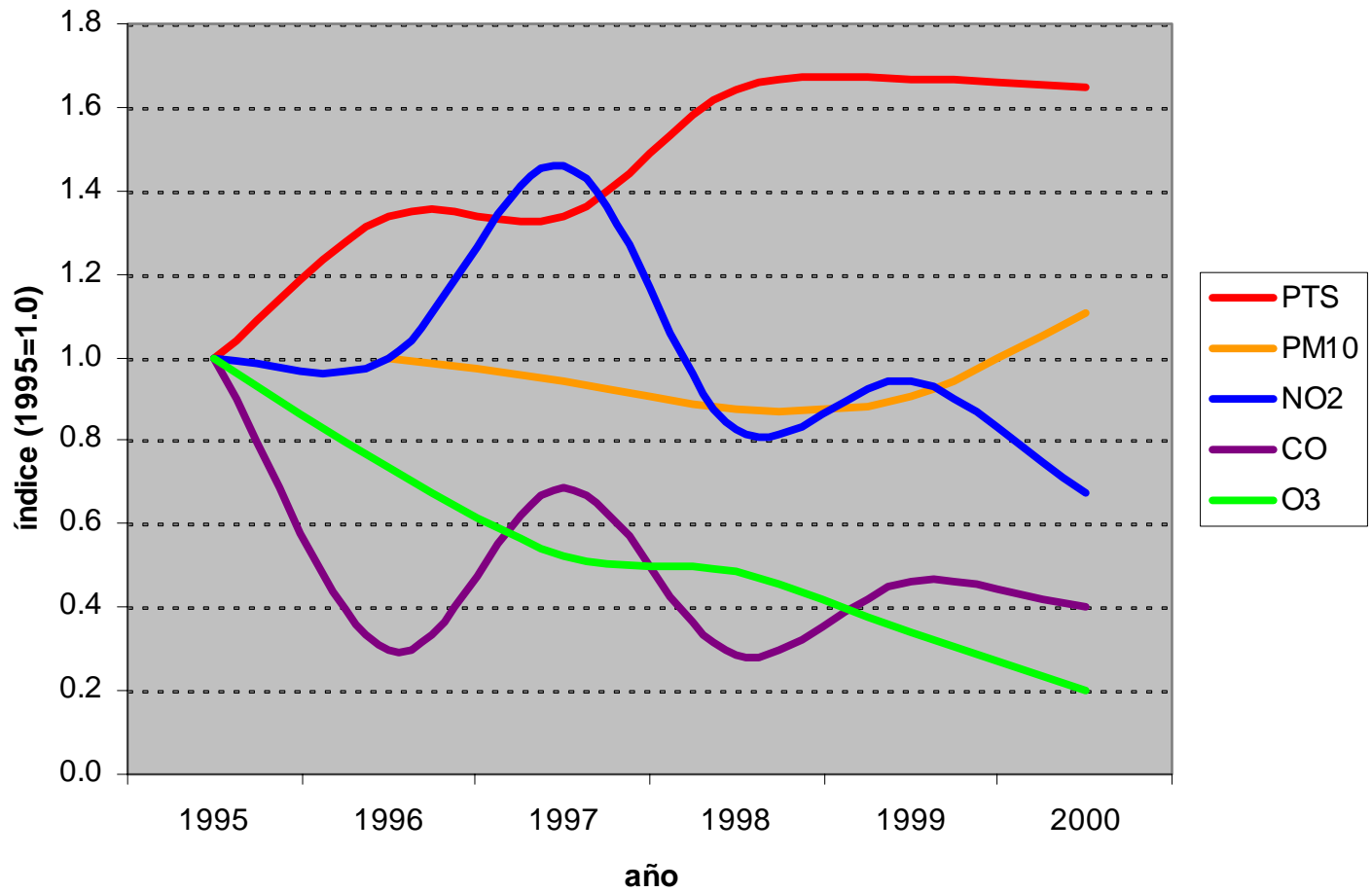
- En un 80% causada por vehículos
 - Fuerte crecimiento vehicular
 - Ausencia de controles
 - Alta proporción de vehículos antiguos

Variación mensual



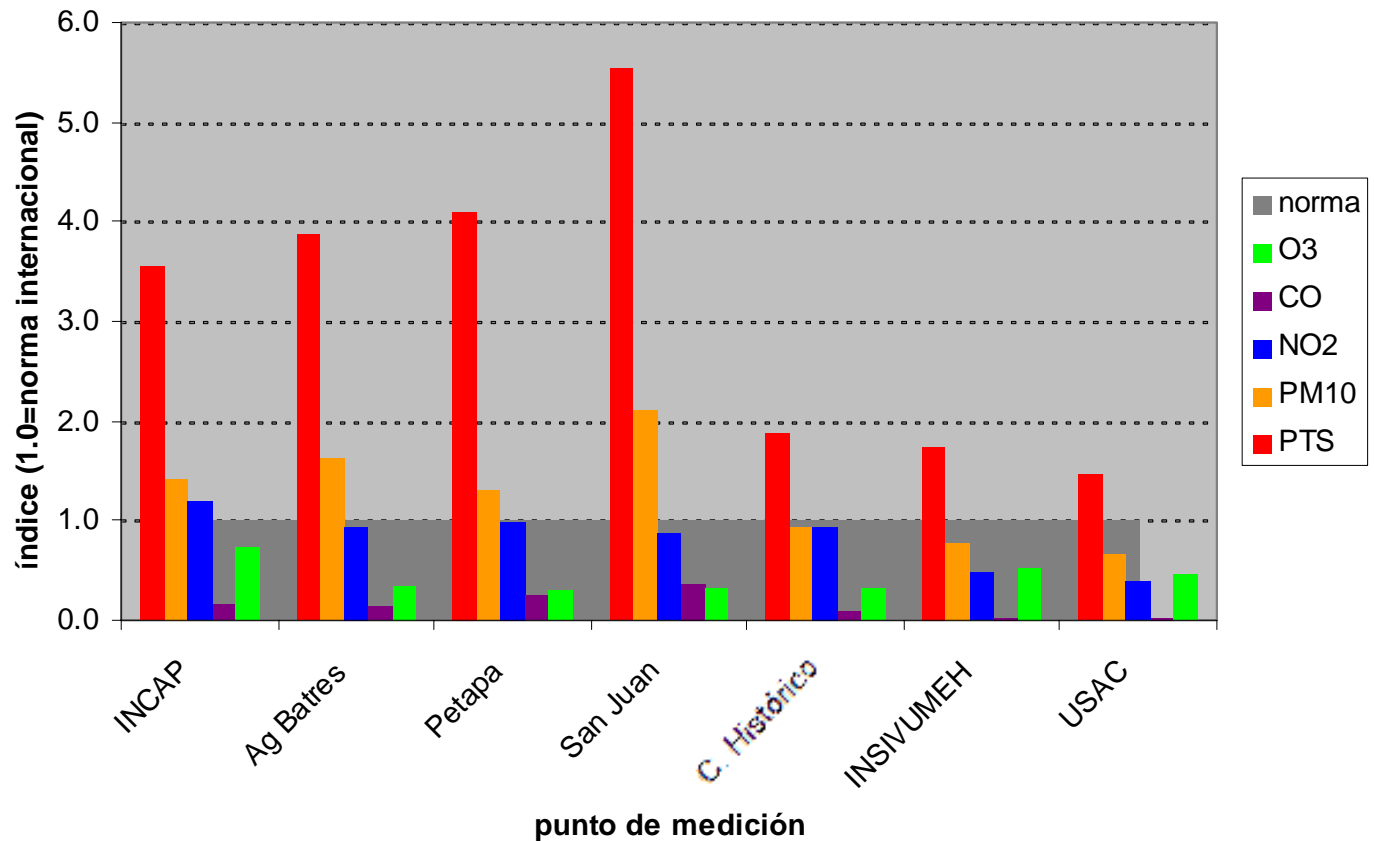
Fuente: Swisscontact/USAC (2001)

Tendencias



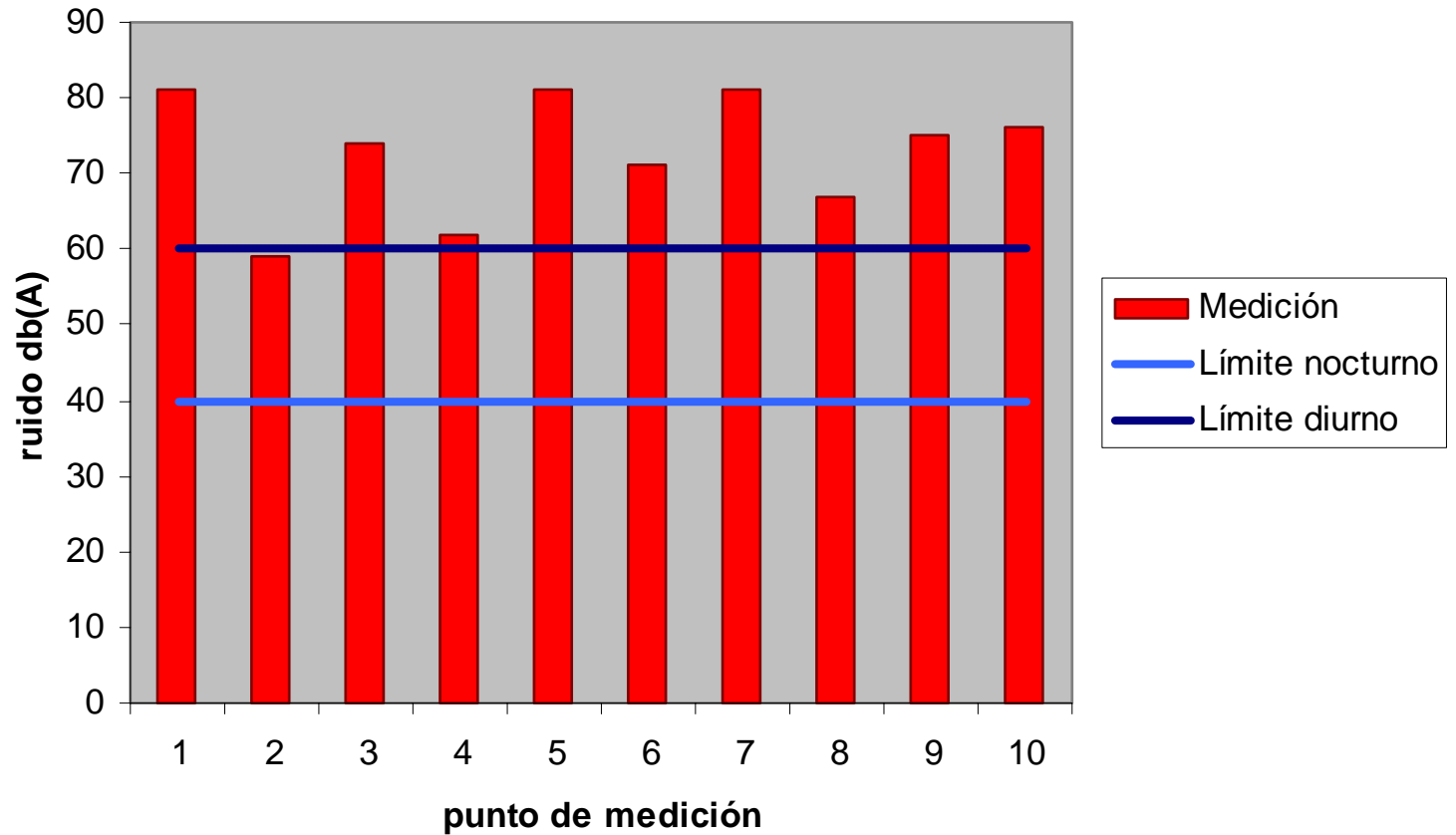
Fuente: Swisscontact/USAC (2001)

Variación por volumen de tránsito



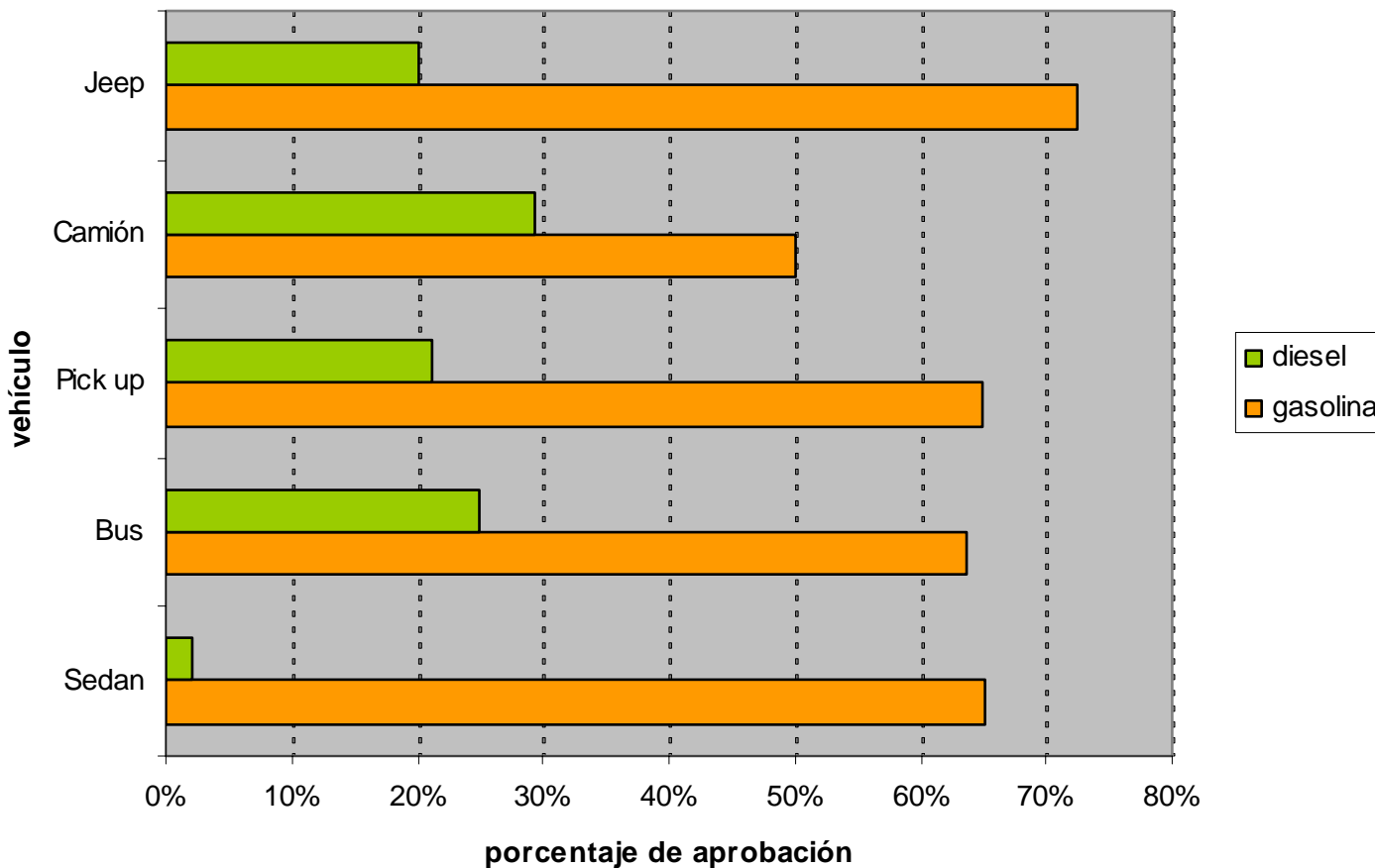
Fuente: Swisscontact/USAC (2001)

Ruido



Fuente: JICA (1995)

Cumplimiento con requisitos emisión de gases



Fuente: PROECO (1995)

3. Proyectos anteriores

Acciones relacionadas

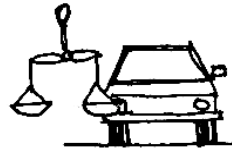
- Policía de tránsito



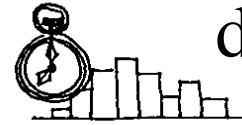
- Señalización y semaforización



- Ley y Reglamento de Tránsito



- Escalonamiento de horarios



- Cepos a vehículos mal estacionados



Control de emisión de gases

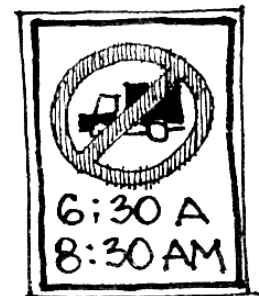


- Entró en vigencia en 1998
- Estándares de California de 1970s
- Presidente vetó reglamento en 1999
- Problemas con vehículos diesel y carros rodados de EEUU
- Engavetado por presente gobierno

Prohibición de circulación para vehículos pesados



- Desde 2001
- Sólo aplica a vías principales
- Sólo en hora pico AM



Día sin carro

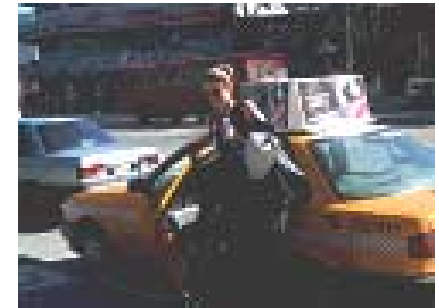
DIA SIN CARRO 

El jueves 27 de junio 02, es el día sin carro, en el cual cada empleado municipal **no** utilizará vehículos particulares para movilizarse....

 Tu también puedes participar,
Mayor información www.nuestramuni.com



- Desde 2002
- Un jueves al año
- Obligatorio para empleados municipales



Pasos y pedales



Recuperación de aceras



- 3.5 km recuperados
- 12 km más en 4 meses



Recuperación del espacio público



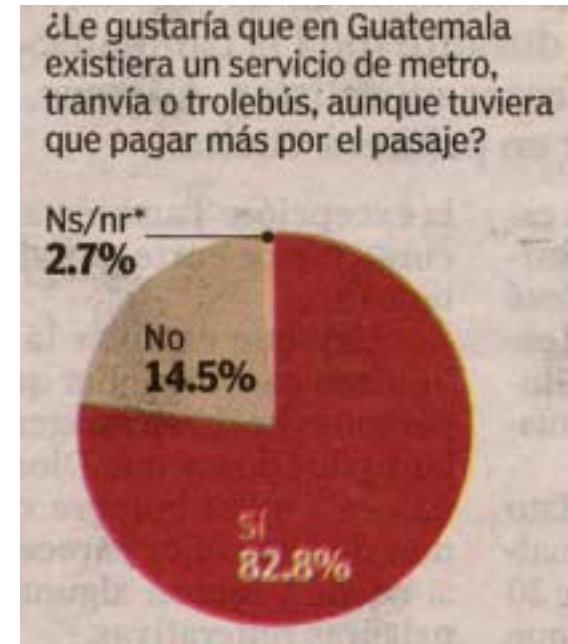
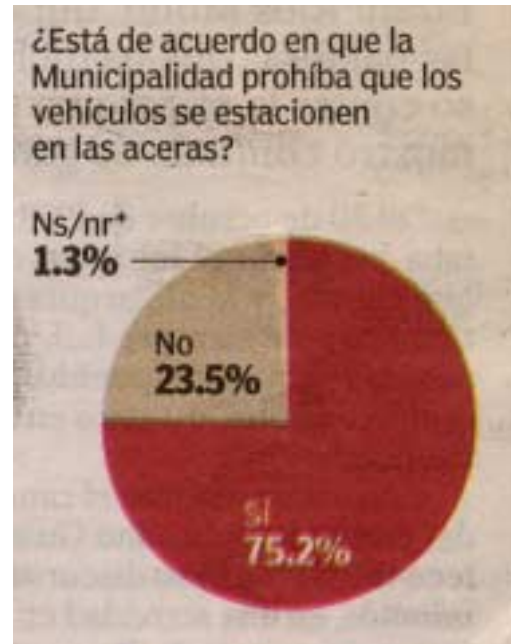
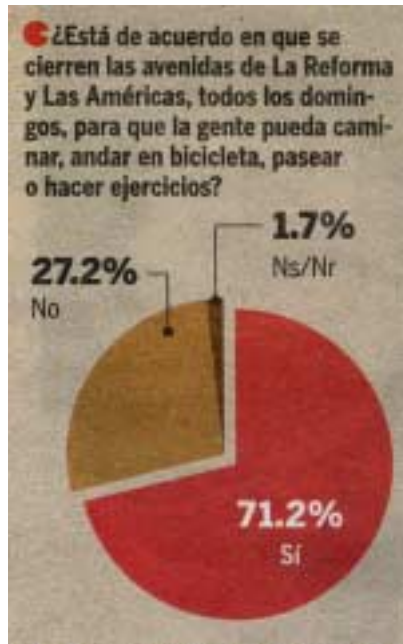
- Cerramiento de parques
- Primera peatonización



Recuperación del espacio público



Aceptación por parte de población



... se ha dado un cambio de percepción por parte de la población en temas de transporte alternativo

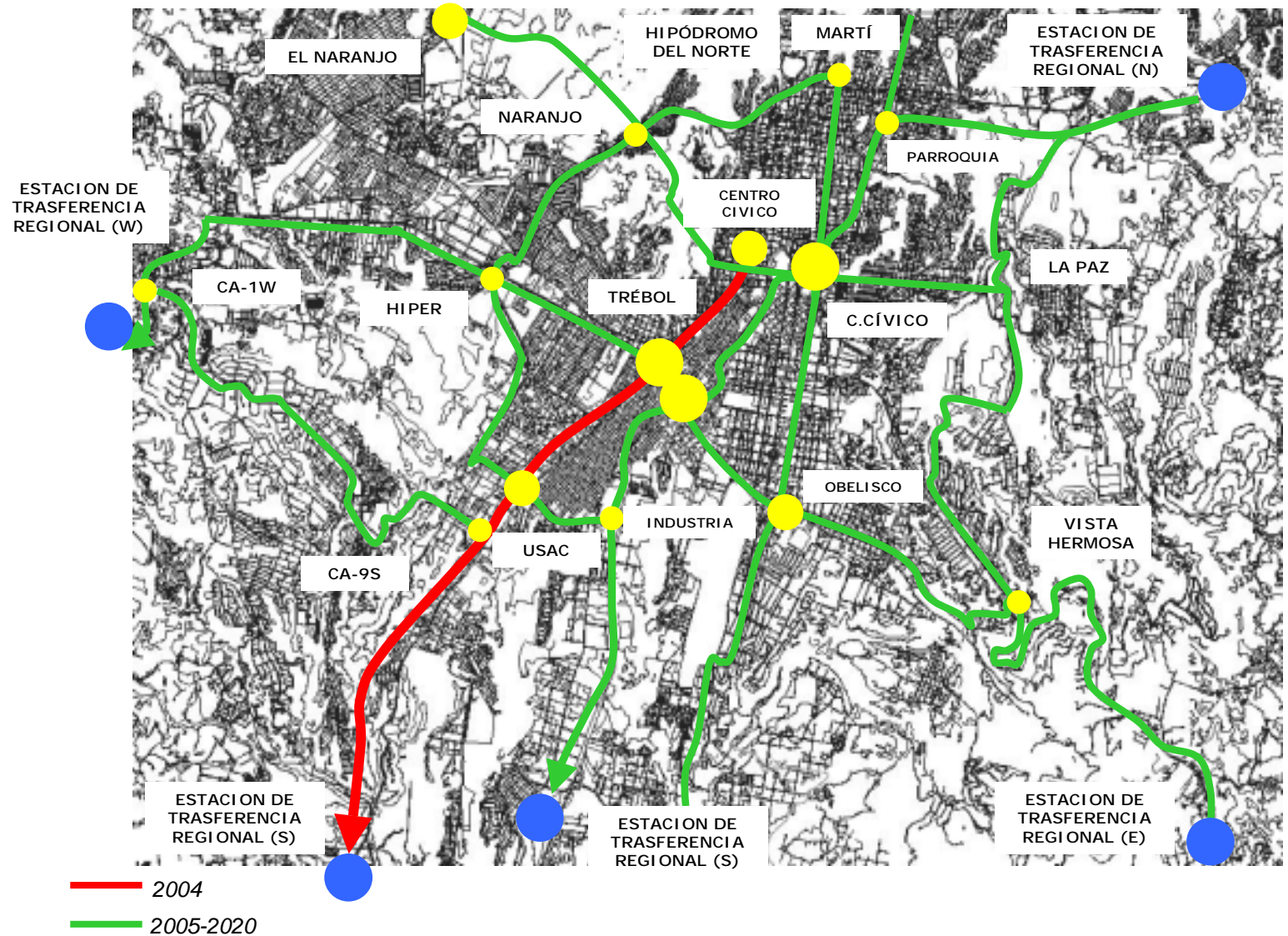
Fuente: El Periódico/Prensa Libre (2003)

4. Proyectos futuros

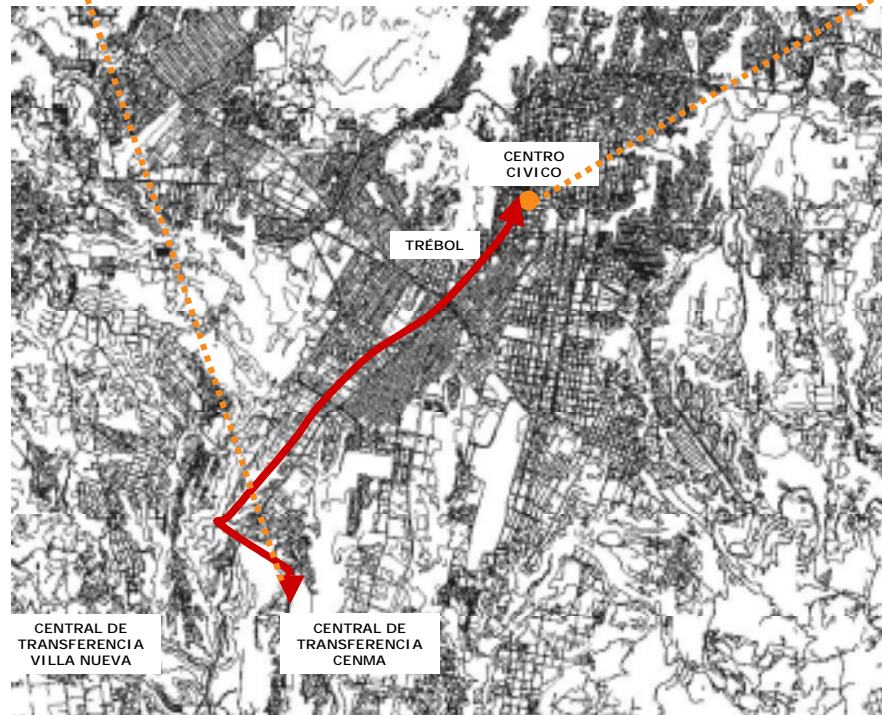
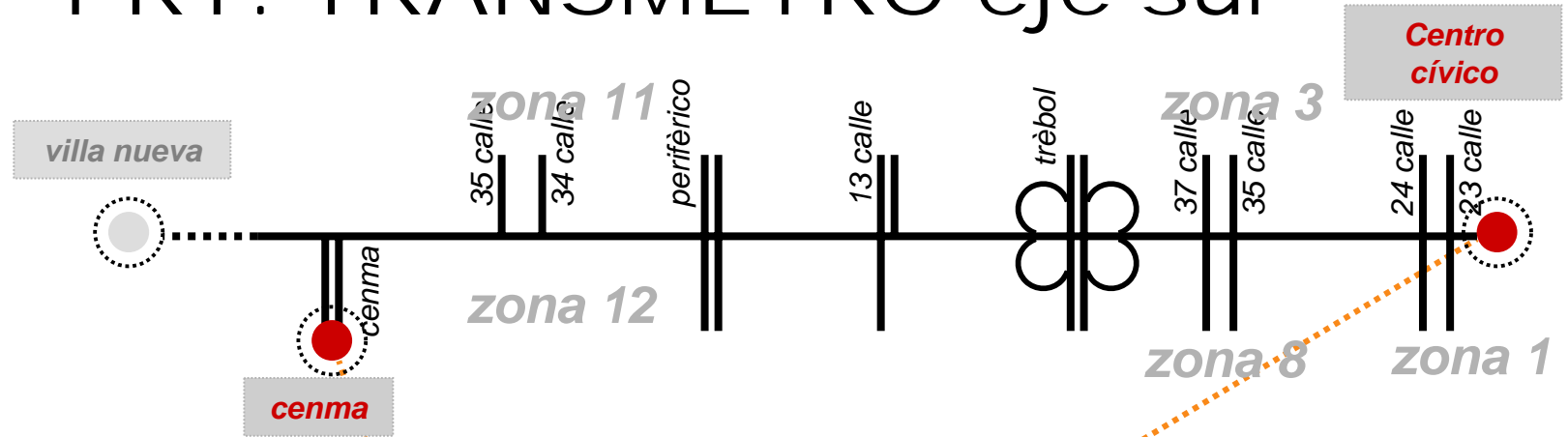
PRT: El proyecto TRANSMETRO

- Integración de tarifas desligadas de piloto
- Terminales de transferencia urbanas/extraurbanas
- Altos niveles de servicio (velocidad, frecuencia, comodidad, etc.)
- Eficiencia en la operación y administración
- Flota reciente y de reducidas emisiones
- Mantenimiento y limpieza periódica
- Integración con otros modos de transporte alternativos
- Mejora en los niveles de seguridad al usuario

PRT: El proyecto TRANSMETRO

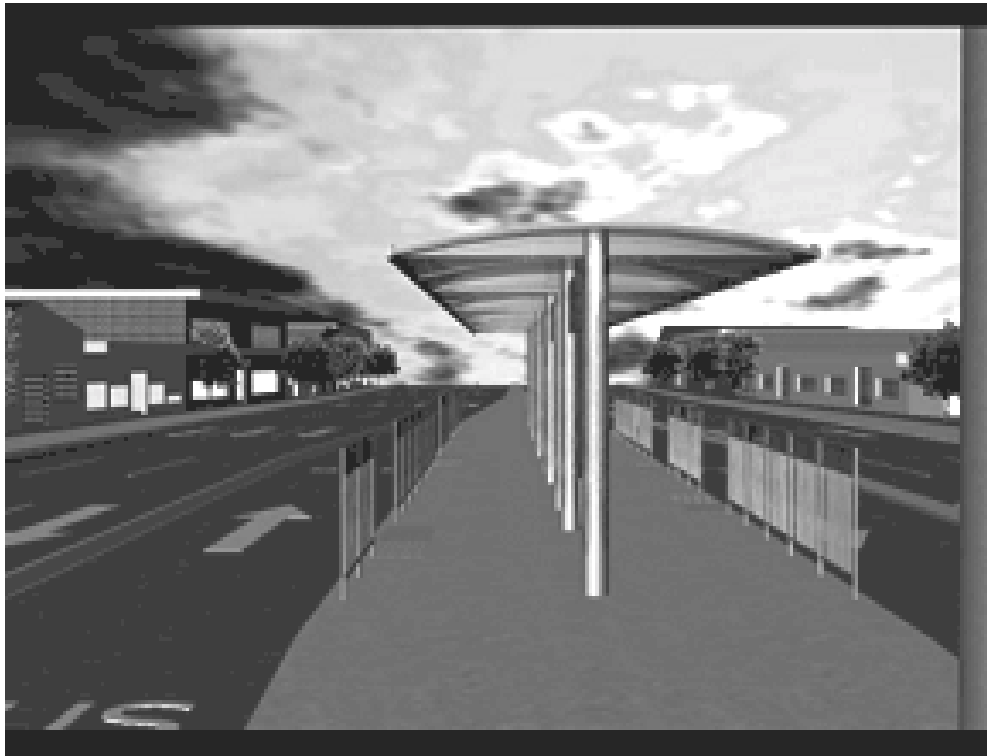


PRT: TRANSMETRO eje sur



- Longitud 10 km
- Desde CEMNA hasta Centro Cívico
- 10 intersecciones
- Circulación en contrasentido

PRT: TRANSMETRO eje sur



- Paradas a cada 500 a 800 m
- Accesos por pasarelas existentes

Manejo de la demanda de tráfico



- Restricción parcial/total de la circulación
- Plan general de estacionamientos
- Mayores impuestos de circulación a vehículos de más de 20 años
- Limitación de circulación de vehículos pesados en hora pico PM
- Regulación de la circulación de buses escolares
- Incentivación de dispersión de horarios

Incentivación de modos alternos



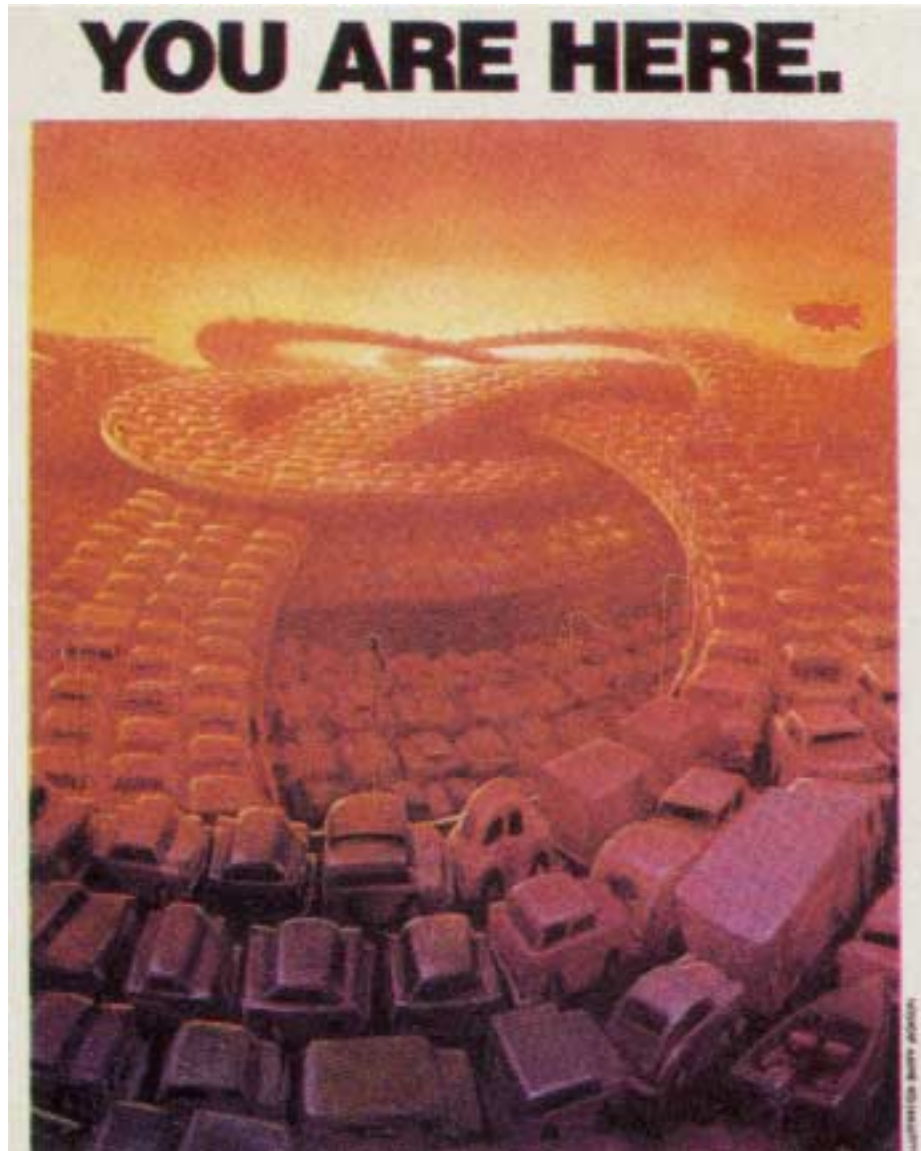
- Plan general de bicicletas
- Proyecto demostrativo de primera ciclo vía
- Expansión de Pasos y Pedales
- Continuación con recuperación de aceras
- Creación de Defensoría del Espacio Público

Ordenamiento territorial



- Densidades mínimas
- Usos mixtos (actividades e nivel de ingresos)
- Vivienda cerca de transporte público
- Cuotas mínimas usos residenciales
- Fronteras de servicios
- Paquetes de incentivos/desincentivos

En conclusión...



*... y hay que
tomar las
decisiones
correctas.*



www.nuestramuni.com

Consultas

Oliver Obregón Hartleben
Municipalidad de Guatemala
ohartleben@nuestramuni.com