



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

I Congreso de Transporte, Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial

El transporte urbano, un problema local?

José A. Barbero
Mendoza
16 de Mayo de 2013



CONTENIDOS

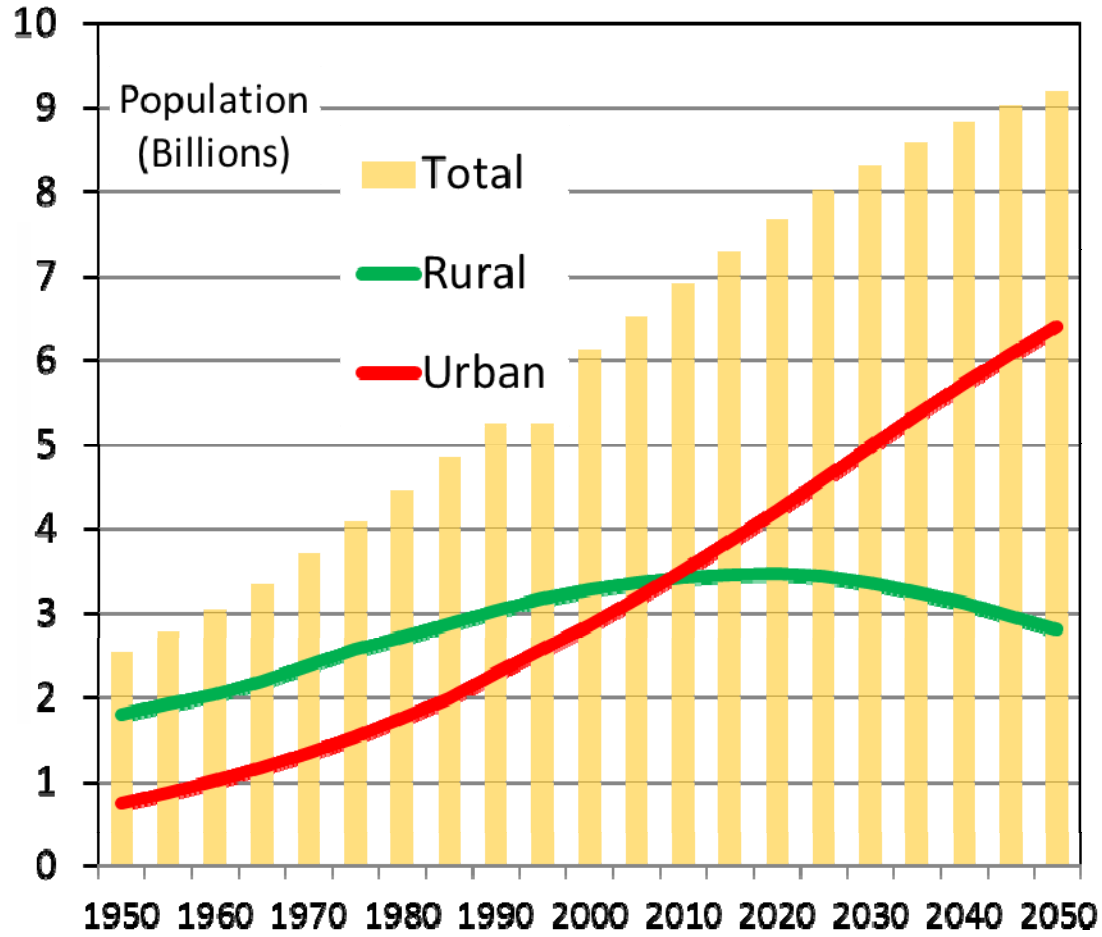
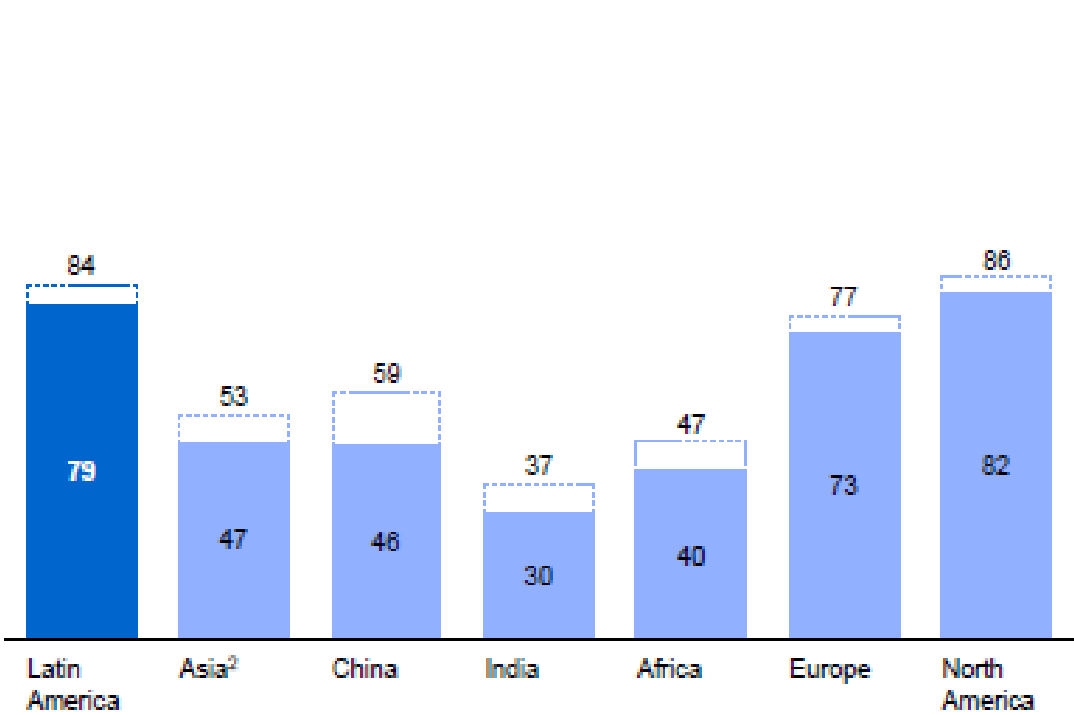
- ▶ **La creciente importancia de las ciudades**
- ▶ **La movilidad urbana: clave para el éxito de las ciudades**
- ▶ **Las enseñanzas de la experiencia internacional**
- ▶ **Los requerimientos: instituciones, instrumentos y financiación**
- ▶ **Reflexiones sobre Argentina**

- ▶ **La creciente importancia de las ciudades**
- ▶ La movilidad urbana: clave para el éxito de las ciudades
- ▶ Las enseñanzas de la experiencia internacional
- ▶ Los requerimientos: instituciones, instrumentos y financiación
- ▶ Reflexiones sobre Argentina

Las ciudades concentran cada vez más la población, el ingreso y el consumo de recursos

- ▶ Las ciudades ocupan el 3% de la superficie terrestre del planeta, albergan la mitad de la población humana, utilizan el 75% de los recursos, y representan 2/3 de toda la energía y las emisiones de gases de efecto invernadero
 - Las ciudades son responsables del 67% de la demanda de energía y el 71% de las emisiones de gases de efecto invernadero (WEO)
 - Polos concentradores de consumo, crecimiento e innovación
- ▶ América Latina es la región en desarrollo con mayor concentración urbana
 - Desarrollo urbano temprano (vinculado a sustitución de importaciones)
 - 470 millones de personas viviendo en ciudades
 - Sistemas de ciudades, de diversos tamaños; 56% de la población de la Región vive en ciudades de menos de 1 millón de habs. (las que más crecen)

La alta tasa de urbanización en el mundo y en América Latina



Las economías de aglomeración son la clave de la concentración urbana

- ▶ Las economías de aglomeración generan condiciones favorables al desarrollo urbano, pero no son “garantía de éxito”
 - Algunas ciudades son exitosas y otras no; hay gran divergencia
- ▶ Impulsan la reducción de costos debido a que las actividades se localizan en un sitio; por eso se las suele denominar “rendimientos agregados crecientes y localizados”
- ▶ Generalmente se reconocen dos tipos de economías de escala externas, o de aglomeración (por oposición a las economías de escala internas, propias de la firma):
 - las economías de localización, que resultan de múltiples firmas de una misma actividad localizadas en forma contigua
 - Las economías de urbanización, derivadas de la concentración de diferentes tipos de actividades en una misma área urbana, lo que facilita la adaptación de tecnologías y la innovación

Las ciudades como ámbitos donde se concentran los problemas y también las oportunidades

Durante siglos, la gente ha descrito a las ciudades como conglomerados humanos antinaturales, asolados por patologías como la crisis de salud pública, la agresión y los costos de vida exorbitantes.

Bettencourt y West, 2011, traducción propia

Las ciudades traen oportunidades para el progreso y la inspiración creativa que sólo puede resultar de un contacto cara a cara con los demás. De hecho, la aglomeración de personas que viven en lugares cerrados fomenta el tipo de creatividad en colaboración que ha producido algunas de las mejores ideas de la humanidad, incluyendo la revolución industrial y la era digital.

Glaeser, 2011, traducción propia

- ▶ La creciente importancia de las ciudades
- ▶ **La movilidad urbana: clave para el éxito de las ciudades**
- ▶ Las enseñanzas de la experiencia internacional
- ▶ Los requerimientos: instituciones, instrumentos y financiación
- ▶ Reflexiones sobre Argentina

Sin adecuada movilidad se desvanecen las economías de aglomeración: es una condición necesaria para aprovechar las oportunidades

- ▶ El funcionamiento de las áreas urbanas requiere que en su interior circulen bienes, personas e ideas.
- ▶ La movilidad constituye – entonces - uno de los factores de éxito de una ciudad, ya que es crítica para que las economías de aglomeración puedan realizarse en forma efectiva
- ▶ Como una paradoja, el crecimiento de la economía y del ingreso por persona ha conspirado contra la calidad de la movilidad urbana y ha generado numerosas externalidades negativas
 - A mayor ingreso, mayor motorización
 - A mayor movilidad individual, mayor congestión y otras externalidades negativas
 - Mayores tiempos de viaje afectan la productividad urbana, degradan la calidad de vida y reducen los beneficios de la aglomeración

Cómo puede contribuir la organización del transporte urbano al logro de la visión país

Contribución del transporte urbano a los objetivos del país ...

... por medio de:

Mejorar la calidad de vida de la población

- ▶ Crear bienestar a la mayoría de la población (el 80% es urbano)
- ▶ Asegurar el acceso a servicios sociales y recreación
- ▶ Facilitar las oportunidades laborales
- ▶ Contribuir a una sociedad más equitativa
- ▶ Reducir los efectos negativos sobre la salud pública

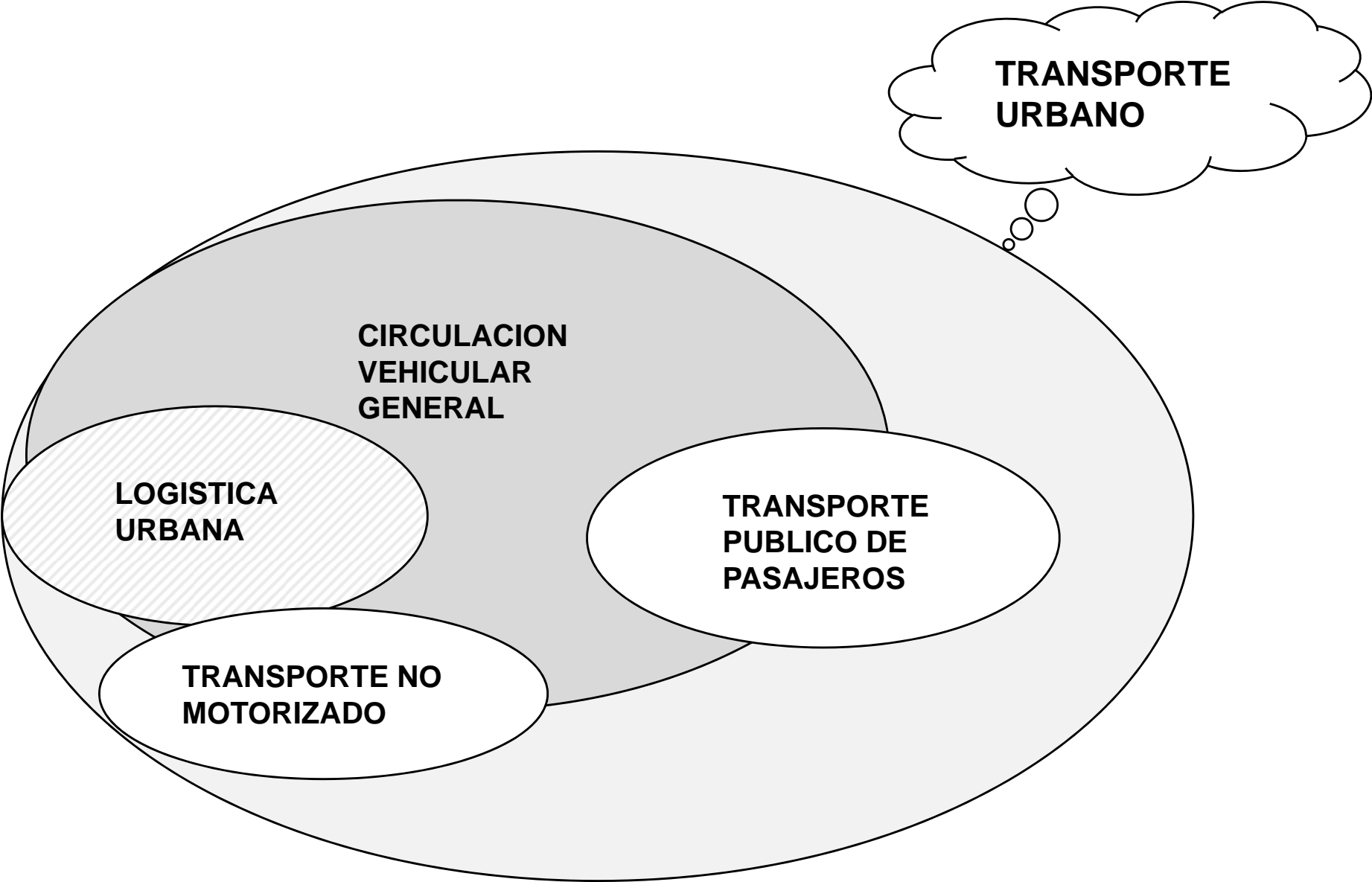
Asegurara la competitividad de la economía

- ▶ Atraer IED y recursos humanos calificados
- ▶ Asegurar la logística de distribución urbana
- ▶ Generar empleo de calidad
- ▶ Facilitar la producción de bienes y servicios

Construir ciudades eco-eficientes

- ▶ Reducir el consumo energético generado por la movilidad
- ▶ Minimizar la contaminación (calidad de aire, ruido, etc.)
- ▶ Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero
- ▶ Contribuir a la protección del medioambiente natural y humano
- ▶ Contribuir a estructurar un desarrollo urbano sostenible

Los componentes del transporte urbano



Ordenamiento institucional: las esferas de competencia de los diferentes niveles de gobierno

- ▶ La organización y gestión del sistema de transporte urbano es una responsabilidad básicamente local
- ▶ En países unitarios hay una tendencia al involucramiento nacional (más acentuado en países pequeños)
 - Tendencia a la descentralización (Perú, Colombia)
- ▶ En países federales la competencia puede ser del nivel municipal o de la provincia (o Estado): depende de la normativa y de la existencia de zonas metropolitanas (México, Brasil)
- ▶ Participa el Gobierno Nacional en alguna medida en los países federales?

- ▶ La creciente importancia de las ciudades
- ▶ La movilidad urbana: clave para el éxito de las ciudades
- ▶ **Las enseñanzas de la experiencia internacional**
- ▶ Los requerimientos: instituciones, instrumentos y financiación
- ▶ Reflexiones sobre Argentina

Algunos ejemplos de otros países

- ▶ **Estados Unidos** ha implementado mecanismos de ayuda federal al transporte urbano hace ya más de 40 años; comenzaron asociados a mecanismos de financiamiento de carreteras, y actualmente los recursos son reautorizados por el Congreso cada cinco años
- ▶ En **Francia** el Gobierno Nacional a partir de los años 80 hubo un proceso de descentralización, y el principal mecanismo de captación de recursos –un impuesto cobrado a los empleadores– es distribuido en forma directa a las autoridades regionales de transporte
- ▶ La **India** estableció una Política Nacional de Transporte Urbano en el año 2004, orientada a la movilidad de las personas y no de los vehículos y en la cual los recursos para los estados y municipios están condicionados a reformas legales específicas.

Algunos ejemplos de otros países

- ▶ En **Brasil** se están realizando avances importantes en la legislación, creación del Ministerio de la Ciudad y un creciente apoyo financiero nacional (préstamos, garantías)
 - De una corriente de descentralización a mecanismos de apoyo técnico y financiero
- ▶ **China** está impulsando un ambicioso programa de desarrollo del transporte masivo, corrigiendo el rumbo de las inversiones urbanas de los últimos años que estuvieron centradas en la movilidad individual
 - Grandes inversiones nacionales en sistemas guiados (trenes, metros) y BRTs

El caso de México: un modelo interesante

- ▶ De acuerdo con las normas constitucionales el transporte urbano es un tema de incumbencia local
 - En la mayor parte de los casos en manos del Estado
- ▶ Hubo alguna tradición de apoyo federal, en estudios más que en obras
- ▶ En 2008 se crea el PROTRAM
 - Impulsa proyectos de transporte masivo en ciudades de más de 500.000 habitantes
 - El Gobierno Federal aporta hasta el 50% de la inversión (y otro tipo de apoyo financiero)
 - Impone requerimientos: un plan integral de movilidad sustentable, un ente gestor del TP, reorganización empresarial, estudios técnicos, económicos y ambientales, aportes locales y participación privada
 - Un comité integrado por varias dependencias, para asegurar perspectiva transversal
- ▶ Ha permitido el desarrollo de una cartera muy significativa (más de 20 proyectos entre ejecución y aprobación) con fuerte dominancia de sistemas tipo BRT
- ▶ Los Convenios de Ayuda Financiera permiten articular los niveles de gobierno y apalancar las políticas de interés nacional (sistemas limpios, inclusivos, debidamente planificados); incluyen un Marco Ambiental y Social

El por qué del interés nacional por la forma en que se organice movilidad urbana

- ▶ La movilidad urbana es condición importante para la **competitividad** de las firmas localizadas en la ciudad (y consecuentemente de la economía) y para la atracción de inversiones
- ▶ La **calidad de vida y la inclusión social** son motivos para atender a la movilidad urbana (el más del 90% de la población vive en ciudades)
 - Hay una clara tendencia a considerar la movilidad como un derecho más que como un servicio
- ▶ La **mitigación de las externalidades negativas** es un motivo relevante para la participación del gobierno nacional.
 - Acuerdos de reducción de emisiones contaminantes
 - Programas de seguridad vial
- ▶ El Gobierno Nacional no debe participar imponiendo soluciones particulares – cosa que compete a las autoridades locales– sino para **generar políticas de movilidad urbana que contribuyan al cumplimiento de los objetivos de política nacional**

- ▶ La creciente importancia de las ciudades
- ▶ La movilidad urbana: clave para el éxito de las ciudades
- ▶ Las enseñanzas de la experiencia internacional
- ▶ **Los requerimientos: instituciones, instrumentos y financiación**
- ▶ Reflexiones sobre Argentina

La articulación entre los niveles de gobierno, atendiendo cada uno a sus objetivos y competencias, parece ser el camino más apropiado

- ▶ El problema del transporte urbano puede enfrentarse coordinando el accionar del estado nacional y los estados sub-nacionales
 - Cada nivel de gobierno tiene un interés propio
- ▶ Los niveles de apoyo federal dependen del modelo fiscal federal
 - En un contexto de descentralización de recursos, el apoyo federal puede ser menor
 - En un caso de alta centralización fiscal federal, el aporte de las entidades sub-nacionales va a ser forzosamente reducido

Los instrumentos (programas de actuación) deben responder a las necesidades, que varían según las características de las ciudades

- ▶ Las demandas de recursos pueden direccionarse a transporte público, vialidad urbana, transporte no-motorizado o logística urbana
- ▶ Los apoyos suelen ser financieros (a fondo perdido, préstamos, garantías ,etc.) y técnicos
- ▶ Las grandes ciudades tienen requerimientos más que proporcionales
 - Sistemas de transporte público masivos (con infraestructuras grandes)
 - Soluciones viales de grandes dimensiones
- ▶ Las ciudades medias y chicas tienen requerimientos sustancialmente menores
 - Organizar y renovar flotas
 - Soluciones viales de menor alcance
- ▶ Todas pueden requerir apoyo técnico para establecer sus planes y desarrollar proyectos
- ▶ Los instrumentos deben tener condiciones de elegibilidad establecidas, gestionarse por reglas (no discrecionalmente)
- ▶ La forma de implementarlos es mediante acuerdos entre las partes (*si cumplís las normas que a mí me interesan, te brindo apoyo*)

- ▶ La creciente importancia de las ciudades
- ▶ La movilidad urbana: clave para el éxito de las ciudades
- ▶ Las enseñanzas de la experiencia internacional
- ▶ Los requerimientos: instituciones, instrumentos y financiación
- ▶ **Reflexiones sobre Argentina**

Qué hace hoy el Gobierno Nacional respecto al transporte urbano

- ▶ Concentración dominante en el Área Metropolitana de Buenos Aires, en tareas de detalle
 - A cargo de las redes y servicios ferroviarios
 - Licencia y supervisa el 70% del transporte automotor
 - Gestiona los accesos viales
- ▶ La gestión en las demás ciudades del país es muy reducida
 - No existe un observatorio con información sobre las ciudades
 - Apoyos recientes en estudios (encuestas, desarrollo de proyectos)
 - Apoyos recientes en obras, que son ejecutadas por el Gobierno Nacional
- ▶ En los últimos años el gobierno nacional ha otorgado subsidios a los operadores de autotransporte de las principales ciudades, aunque una proporción muy alta se concentra en el AMBA

Una propuesta: avanzar hacia un Programa Federal de Movilidad Urbana

- ▶ El Gobierno Nacional debería tener una perspectiva integral del transporte urbano en el país (un observatorio, conocer y evaluar el desempeño)
- ▶ Podría establecer un fondo para apoyar los proyectos que impulsen las ciudades
- ▶ El apoyo estaría condicionado al cumplimiento de políticas de interés nacional y debería gestionarse por reglas (no en forma discrecional)
 - Condiciones de elegibilidad: proyectos enmarcados en planes de desarrollo urbano sustentable, promoción del transporte colectivo, tecnologías limpias, seguridad, inclusión social, sostenibilidad financiera de los servicios
- ▶ La formulación de los planes, el desarrollo e implementación de los proyectos y la supervisión de los servicios debe estar a cargo de la entidad sub-nacional (Provincia, Municipio o Zona Metropolitana)
- ▶ Ambos niveles de gobierno – nacional y sub-nacional - se vinculan por un convenio
- ▶ El Programa debería tener un fondeo asegurado (por ejemplo, de los combustibles consumidos en ciudades)
- ▶ Un programa de este tipo puede impulsar un proceso de mejora de la movilidad urbana en muchas ciudades en forma simultánea

Muchas gracias por su atención!!!

barbero.jose.a@gmail.com

Análisis de experiencias comparadas

	Estados Unidos	Alemania	Francia	Colombia
Jurisdicción responsable del TU	Municipios (solos o asociados, MPOs), Estados.	Estados (Länders) y municipios	Comunas (AOUTs > 100,000 hab.). Región: en Ile de France (Paris)	Municipios, que crean entes gestores
Marco normativo del apoyo federal	Leyes Federales ad hoc Criterio de <i>partnership</i> federal y municipios	Ley de financiamiento Municipal del Transporte	Ley de transporte interior, del aire, del URE, de renovación urbana	Ley Nacional ad hoc, acuerdos Nación-Ciudad, CONPES
Origen de los recursos (principal fuente)	Sobretasa a los combustibles, aportes presupuestarios	Sobretasa a los combustibles	Tasa del Transporte, dirigida a las aut. locales	Fondos presupuestarios futuros
Organismo administrador	FTA, en el DOT, con oficinas regionales	Ministerio de Transporte	Ministerio de Transporte (oficinas locales) y otros	Ministerio de Transporte, DNP
Criterios, instrumentos, programas	70% por fórmula (¼ para inver.), 30% discrecional, para Capex 10 Programas	80% por formula, 20% para proyectos	Hay criterios generales para la elegibilidad	SITM para ciudades de 600K+, SETP en ciudades menores
Aportes anuales (de fondos y presupuesto)	US\$ 9,000 millones	US\$ 1,50 M (otro tanto carreteras urbanas)	Aprox. US\$ 6,000 (2,000 para Ile de France)	N.D.
Principales receptores de los recursos	Autoridades regionales de transporte	Länders, que traspasan a municipios	Autoridades locales de transporte (AOUTs)	Ciudades
Requerimientos para la elegibilidad de los proyectos	Planes urbanos estratégicos y de corto plazo, planificación de detalle del proyecto	Plan de transporte urbano, cofinanciamiento asegurado	Inserción urbana, planificación del proyecto, alternativas,	Ente gestor, plan conceptual, coherencia con PND y POT
Criterios de evaluación	Puntajes de 1 a 5; méritos del proyecto y cofinanciación	Análisis costo-beneficio	Evaluación económica y social	
Cap financiación federal por proyecto	80%	75%	35% (20% líneas subterráneas)*	70%



Estimado Lector

Cualquier interés en citar/utilizar la información contenida en las diapositivas anteriores deberá ser autorizado por el autor que elaboró la misma. Por favor, dirija la solicitud al Geogr. José Barbero al siguiente correo electrónico:

barbero.jose.a@gmail.com

MUCHAS GRACIAS!