

Transporte Urbano en Las Ciudades Andinas

Presentado por
Deborah Bleviss
Consultor

Las Ciudades en El Estudio

Poblaciones de 50,000 a 500,000

- Cuenca, Ecuador (280,000)
- Esmeraldas, Ecuador (95,000)
- Ibarra, Ecuador (108,000)
- Loja, Ecuador (120,000)
- Piura, Perú (350,000)
- Baruta, Venezuela (190,000)

Poblaciones de 500,000 a 1,000,000

- Bucaramanga, Colombia (980,000)
- Cartagena, Colombia (980,000)
- Pereira, Colombia (650,000)
- Arequipa, Perú (760,000)
- Trujillo, Perú (610,000)
- Barquisimeto, Venezuela (810,000)

Las Ciudades en El Estudio (cont.)

Poblaciones de 1 millón a 5 millón

- Barranquilla, Colombia (1.8 millón)
- Cali, Colombia (2.4 millón)
- Medellín, Colombia (3 millón)
- Guayaquil, Ecuador (2 millón)
- Quito Ecuador (1.4 millón)
- Caracas, Venezuela (1.8 millón)
- Maracaibo, Venezuela (1.6 millón)

Poblaciones más de 5 millón

- Bogotá, Colombia (7.2 millón)
- Lima, Perú (7.7 millón)

Transporte Público en las Ciudades

- Es la forma de transporte más importante
 - Generalmente, 70-80% de todos los viajes motorizados o de todos los habitantes usan transporte público
 - En todas las ciudades, el mayor porcentaje de viajes de transporte público es por buses convencionales (buses, busetas, microbuses, camionetas)
 - Estos sistemas tienen muchos problemas

Problemas con Transporte Publico Convencional en Las Ciudades Andinas

- Atomización de la propiedad de los buses
- Edad mayor de los buses, creando problemas de contaminación y seguridad
- Mantenimiento insuficiente de los vehículos
- Sobreoferta de vehículos y duplicación de rutas, produciendo una competición inseguro entre los chóferes y mas congestión de tráfico

Problemas con Transporte Publico Convencional en Las Ciudades Andinas (cont.)

- Supervisión insuficiente por el gobierno sobre el sistema de transporte público, especialmente en la contratación de servicios con las transportistas/empresas
- Infraestructura insuficiente en las vías, especialmente en la falta de paradas por los buses y lugares donde pasajeros pueden esperar por los buses
- Rutas ineficientes que producen viajes tan largos y tan caros

Algunas Ciudades Usan Trenes o Tranvías en Parte de Sus Sistemas

Caracas, Venezuela

- Metro de Caracas ha existido desde las 1980s
- Tiene tres líneas cubriendo 40 Km.
- Proporciona 20% de los viajes del sistema de transporte publico

Lima, Perú

- Tren Urbano esta en construcción
- La primera línea de 10 Km. abrió en 2003

Medellín, Colombia

- Tiene dos líneas cubriendo 28 Km. operando desde 1996
- También, tiene MetroCable, un sistema teleférico que sirve los barrios mas elevados

Quito, Ecuador

- El Trolé proporciona servicio en una línea de 18 Km.

Maracaibo, Venezuela

- Tiene planes para un sistema de trenes
- Anticipa que la primera línea de 6 Km. vaya a abrir en 2006

Muchas Ciudades Están Considerando Reforma de Transporte Publico que Incluye...

- Un sistema de líneas troncales de alta capacidad (muchas veces usando carriles exclusivos) que conectan a líneas “alimentadores” que viajen a los barrios
 - Con frecuencia, este sistema se llama “BRT” (por Bus Rapid Transit)
- El uso de una tarifa integrada que los pasajeros necesitan pagar solamente una vez (cuando entran en el primer bus)
- Fusión de las transportistas o empresas de transporte público existentes en menos empresas que son mas grandes con mejor capacidad de gestión y de capitalización

Muchas Ciudades Están Considerando Reforma de Transporte Publico que incluye (cont.)...

- Creación de contratos formales de concesión con las empresas de transporte público en un proceso de competición que resulta muchas veces en rutas exclusivas para cada empresa
- El retiro de los vehículos existentes mas antiguos y su sustitución con menos vehículos nuevos que satisfacen estándares de polución muy estrictos
- Inversión en la infraestructura para el sistema nuevo, incluyendo carriles exclusivos para buses, donde son necesarios; paradas para las buses y lugares en que los pasajeros pueden esperar por los buses; y la integración de las aceras y, quizás, ciclorutas, con las paradas para los buses

Varias Ciudades Están Implementando Sistemas “BRT”

- En Colombia, ciudades siguiendo el modelo de Transmilenio en Bogotá:
 - Medellín, Cali, Pereira, Bucaramanga, Cartagena, y Barranquilla
 - Todas las ciudades están recibiendo fondos de inversión del gobierno nacional con prestamos del Banco Inter-Americano de Desarrollo o BID (para Cali) y el Banco Mundial (para el resto de las ciudades)
- Lima, Perú (con fondos del BID y Banco Mundial)
- Guayaquil, Ecuador (con fondos de la Corporación Andina de Fomento o CAF)
- Quito, Ecuador
- Barquisimeto, Venezuela (usando un sistema de buses eléctricos)

Congestión es Un Problema en la Mayoría de las Ciudades

- Generalmente, tienen dos picos—en la mañana (a las nueve) y en la tarde (a las cinco); algunas ciudades tienen un tercer pico al medio día
- La flota de los vehículos ha crecido rápidamente en los años recientes
 - Para los vehículos particulares, el nivel de motorización ha llegado más de 100 vehículos por 1000 habitantes en las ciudades mas grandes
 - La flota de taxis ha crecido también
 - Muchas veces, el tamaño de esta flota es comparable a ciudades mas grandes en América Norte (por ejemplo, en Quito el número de taxis es el mismo de Nueva York)

Congestión es Un Problema en la Mayoría de las Ciudades (cont.)

- Muchos de los taxis son antiguos y emitan mucha contaminación
- También, muchas veces, hay un problema con taxis “ilegales”, incluyen “mototaxis” (taxis que son motocicletas)
- No hay muchos programas para controlar los taxis
 - En pocas ciudades (por ejemplo, Lima, Perú), hay regulaciones que permitan solamente algunos tipos de taxis a entrar en algunas partes (generalmente las más congestionadas) de las ciudades
 - En Bogotá, Colombia y Cali, Colombia, hay un programa, “Pico y Placa”, que restrinja la circulación de vehículos particulares y taxis durante algunos periodos del día

Congestión es Un Problema en la Mayoría de las Ciudades (cont. 2)

- Otras causas de la congestión en las ciudades incluyen:
 - Infraestructura vial que es limitado, ineficiente, y, algunas veces, sin pavimento
 - El uso de las vías por peatones, vendedores, y, en pocos casos, ciclistas
- Para responder a la congestión, ciudades están:
 - Implementando el uso de más semáforos y señales
 - En pocos ciudades (Bogotá, Cali y Medellín, Colombia; Baruta, Venezuela [un piloto]), implementando el programa “Pico y Placa” para, en mínimo, vehículos particulares

Pocas Ciudades Están Cerrando Áreas a Vehículos Motorizados

- El objetivo es para mejorar la calidad de la vida y/o controlar la congestión
- Los ejemplos:
 - *Cuenca, Ecuador*—cierra un area de nueve cuadras a tráfico motorizado cada domingo
 - *Quito, Ecuador*—tiene un programa similar
 - *Pereira, Colombia*—esta estudiando un plan para restringir vehículos en el centro de lunes a viernes de cada semana
 - *Bogotá, Colombia*—tiene un día sin carros el primer lunes de cada febrero

Restricciones de Estacionamiento son Un Otro Método a Controlar Congestión

- Algunas ciudades usan un sistema de varios colores en los bordillos de las vías que muestran las áreas en que se puede estacionar y la duración que se permite estacionar.
 - Cuenca, Ecuador usa tarjetas que la gente puede comprar con duraciones específicas; las muestra en las ventanas de sus vehículos
- El problema con este tipo de programa es la falta de mantenimiento de los colores de los bordillos y la falta de personas para hacer respetar las reglas
 - Pocas ciudades están respondiendo con programas para contratar servicios de estacionamiento con empresas privadas (por ejemplo, Pereira, Colombia), o programas para emplear personas quienes son responsables a hacer respetar las reglas de estacionamiento (por ejemplo, Cuenca y Loja, Ecuador)

Creando Más Espacios Para los Peatones es un Método a Controlar Congestión También

- Varias ciudades tienen programas para crear más aceras y/o mejorar y ensanchar aceras existentes, especialmente en las zonas comerciales, históricas, o turísticas
 - Incluyen Cuenca, Loja, y Guayaquil, Ecuador; y Baruta, Venezuela
- Bogotá, Colombia tiene un programa de crear una vía solamente para peatones (Alameda del Porvenir)
- Pereira, Colombia está considerando un programa de peatonización parcial de las vías en el centro de la ciudad
- Muchas ciudades que están implementando sistemas “BRT” tienen componentes para crear espacios para peatones cerca de las paradas de los buses.

Pocas Ciudades Están Invirtiendo en Infraestructura para Bicicletas

- Esta estrategia puede reducir congestión
- Bogotá, Colombia ha desarrollado 200 Km. de ciclovías
 - Tienen facilidades para estacionar bicicletas cerca de las paradas de transporte público
 - Un resultado es que el porcentaje de viajes por bicicletas ha crecido de 0.5 a 4
- Cuenca, Ecuador y Piura, Perú ha invertido en ciclorutas también
- Quito, Ecuador tiene un programa para cerrar algunas vías un domingo de cada mes para el uso de bicicletas; podría expandir este programa en una actividad con PNUD
- Otras ciudades que están invirtiendo en sistemas “BRT” tienen componentes para vías por bicicletas

No Ciudad Esta Adoptando Políticas Sobre Uso del Suelo y Transporte

- Curitiba, Brasil ha hecho este tipo de estrategia famoso
 - Requiere densificación de urbanización cerca de paradas mayores de transporte publico (con usas mixtas)
 - Con esta estrategia, es mas fácil para habitantes usen sus pies, bicicletas o transporte publico
- Cuenca, Quito, y Guayaquil, Ecuador han enunciado este tipo de estrategia como un objetivo
 - También, han enunciado un visión de desarrollo que cambia la estructura de un centro muy denso a varios sub-centros, con transporte público conectándolos

Agencias Gubernamentales Locales son Importante Para Tener Éxito

- Estas agencias son importante para la planificación, regulación, y gestión del sector transporte
 - Necesitan fondos suficientes y fiables para operar
 - Es óptimo si estas agencias sean responsables para el sector *integrado*, incluye *transporte público y tránsito*

Agencias Gubernamentales Locales son Importante Para Tener Éxito (cont.)

- También, si las agencias pueda servir una área metropolitana complejo, los resultados van a ser mejor
 - Ejemplos:
 - En la área metropolitana de Caracas, Venezuela, hay un “Comité Metropolitano de Transporte, Tránsito y Vialidad que funciona para harmonizar los programs del Distrito Federal y de las cinco municipalidades que comprenden la área metropolitana
 - En Pereira, Colombia, hay una agencia “supermunicipal”, Autoridad Unica de Transporte Publico (AMCO), que es responsable para transporte público en las municipalidades de la área metropolitana: Pereira, Dosquebradas y La Virginia (con una poblacion de 650,000)

Apoyo de los Gobiernos Nacionales

- Puede ayudar el proceso de mejorar el sector transporte urbano con...
 - Financiamiento
 - Capacitación
 - Información sobre las actividades de otras ciudades
- Colombia tiene un programa de financiamiento de la reforma transporte publico con sus ciudades de poblaciones mas de 600,000
 - El gobierno nacional ofrece financiamiento de parte del costo de la infraestructura y los municipios necesitan financiar el resto
 - Los municipios pueden usar una sobretasa a la gasolina para pagar por su parte
 - También, hay un objetivo de recibir 10% del financiamiento del sector privado (a través, por ejemplo, un parte de las rentas de las tarifas para transporte público)