

FICHA 4 - TRANSPORTES Y MOVILIDAD URBANA

¿Cómo transformar y estructurar una ciudad gracias al transporte?

CONTEXTO

Para garantizar la eficiencia del transporte público como factor de desarrollo del territorio es fundamental partir de la estrategia territorial respondiendo a la pregunta “¿Qué ciudad queremos?” y elegir los modos de transporte mejor adaptados para servir a esta estrategia. En una ciudad donde la densificación de las viviendas es una necesidad pero implica una reducción del espacio privado, el reaprovechamiento del espacio público

contribuye a mejorar la calidad de vida de la población. En este sentido, cuando se habla de un sistema de transporte masivo urbano, no se trata solamente de un proyecto de transporte, sino también de un proyecto urbano, social y económico, con diferentes modos de transporte respondiendo cada uno a lógicas diferentes pero complementarias.

PLAN DE ACCIÓN

En complemento del bus y del metro, los sistemas de tranvía y teleférico ofrecen ventajas adicionales que permiten dinamizar la ciudad y modernizarla.

En primer lugar, el tranvía puede cumplir dos funciones. La primera es insertar el transporte público en las zonas céntricas caracterizadas por calles angostas, preservando la imagen urbana, reduciendo los vehículos y devolviendo espacios públicos a los peatones. La segunda es conectar más rápidamente (velocidad entre 60 y 70 km/h) zonas alejadas e impulsar o reimpulsar su desarrollo. Este modo de transporte es una mejora global del sistema de transporte público, ya que influye sobre varios factores claves del transporte, que son:

- **Tiempos de viaje y regularidad:** siendo un modo de transporte segregado o semi segregado y con prioridad en las intersecciones, tiene una velocidad media de 20km/h en Europa en zonas altamente urbanizadas contra 12km/h para un bus del Transantiago.
- **Confort del usuario:** conducta más suave con aceleraciones y deceleraciones controladas, ventanas grandes que permiten el intercambio visual con la ciudad. La gente tiene una percepción muy positiva de este modo de transporte seguro y moderno.

- **Capacidad de transporte:** a nivel de servicio y de derecho de vía equivalentes, el tranvía transporta el doble de pasajeros que un sistema de buses. Además a largo plazo, por el carácter modular de su material rodante, un tranvía puede absorber un fuerte aumento del número de pasajeros.
- **Integración urbana y multimodalidad:** un proyecto de tranvía siempre es la ocasión de repensar y reorganizar la ciudad, incluyendo centros de transferencia multimodales, eficientes y repensando la complementariedad entre los modos de transporte de la red en su globalidad.



Tranvía estructurando la ciudad de Angers (Francia)

Así, donde se implantaron tranvías en Francia, la demanda en el eje subió de 100 a 200%, una parte importante de la captación son nuevos usuarios del transporte público.

La implementación de un tranvía no solo trae una mejora al nivel del sistema de transporte sino también al nivel económico, ambiental y social:

- **Reducción del impacto ambiental:** modo de transporte eléctrico sin batería y con cero emisiones, huella de CO2 de 30% a 50% más baja que la de los sistemas de buses BRT.
- **Contaminación sonora:** transporte silencioso que conlleva en general una disminución del número de vehículos en zonas altamente urbanas.
- **Recuperación de espacios públicos:** renovación de los centros urbanos, pacificación del tráfico y seguridad: espacios más seguros y amigables para los peatones y ciclistas con calzadas más amplias, plazas y una reducción del tráfico de vehículos. Esto trae una redinamización de los comercios y el regreso de los habitantes en los centros.
- **Integración social:** población que vive en zonas alejadas, periurbanas, personas con discapacidad (gracias a estaciones bajas y poco espacio entre la plataforma y el tren).
- **Beneficios económicos a largo plazo:** un coche de tranvía tiene una duración de 35 años cuando los buses se deben cambiar cada 10 años. Así, considerando una duración de 30 años, el costo del material rodante de un tranvía es potencialmente 30 a 40 % más bajo que el de un bus.
- **Aumento del valor de los terrenos aledaños al eje de transporte:** con una buena estrategia de uso del suelo, la entidad pública puede financiar una buena parte de la inversión.



Beneficios de la implementación de un tranvía

La segunda alternativa propuesta para estructurar y transformar una ciudad es la implementación de una red de teleféricos. El teleférico tiene dos objetivos principales: cruzar la ciudad sin modificarla y evitando sus potenciales obstáculos (río, autovía, línea férrea, colina,...) pero también integrar zonas alejadas o impulsar o reimpulsar su desarrollo.



Teleférico adaptado para metrópolis

Al igual que el tranvía, la implementación de un sistema de teleféricos trae una mejora global del sistema de transporte público, influyendo sobre los mismos factores claves del transporte:

- **Tiempos de viaje y regularidad:** siendo en altura, los teleféricos no son sometidos al diseño de la ciudad y de las calles, ni a las autos o a la señalización. Las distancias son muy reducidas y por consecuencia los tiempos de viaje también (distancias en línea recta).
- **Confort del usuario:** no se encuentran obstáculos durante en viaje (semáforo, señal de alto,...) así que la velocidad se mantiene constante.
- **Capacidad de transporte:** algunos teleféricos en el mundo transportan más de 5 000 personas por hora y dirección, lo que hace del teleférico, un modo de transporte adaptado para ciudades pequeña como metrópolis.
- **Integración urbana y multimodalidad:** los teleféricos se integran fácilmente en el paisaje (se necesita poco espacio para los pilares que meden unos metros cuadrados), lo que minimiza los perjuicios visuales. Este modo de transporte permite ir más lejos, donde otros modos tienen dificultades para ir (bus o metro encontrando una colina) o sea es a menudo utilizado para los “últimos kilómetros”. No sólo se debe pensar en los teleféricos para subir y bajar sino también para moverse horizontalmente y cruzar una ciudad.

Este modo de transporte conoce un gran auge desde hace unos años en todo el mundo. Colombia ha integrado en 2003 su primer teleférico en Medellín y está actualmente finalizando su sexta línea, permitiendo transportar 4000 personas por hora y dirección, o sea el equivalente a 100 buses o 2000 vehículos cada hora. Eso representa una disminución de 17 000 toneladas de CO2 al año.



Teleférico de Medellín (Colombia)

La implementación de un teleférico tiene también sus beneficios al nivel económico, ambiental y social:

- Reducción del impacto sobre el medio ambiente: siendo un modo de transporte eléctrico, los teleféricos tienen una huella de carbono muy baja.
- Aumento de la atraktividad de la ciudad: ciudad más moderna, atracción turística gracias a una visión panorámica de la ciudad.
- Contaminación sonora: modo de transporte silencioso pero reducción también de la contaminación sonora en las calles gracias a la disminución del número de vehículos que aporta la integración de un sistema de teleféricos.
- Percepción positiva por la población: tasa de accidente muy baja y evita el estrés de la congestión.
- Independiente de las condiciones de circulación.
- Aumento del valor de los terrenos aledaños al eje de transporte.

PROPUESTA

Implementar un red de transporte moderno, innovador, seguro y más limpio, como un sistema de tranvía o de teleférico, permitiría a las ciudades chilenas un desarrollo global de la ciudad y de sus habitantes. La imagen que las empresas, los habitantes y las ciudades exteriores tienen de la ciudad cambiará totalmente y la ciudad será más competitiva.

ACTORES RELACIONADOS

Ministerio de Obras Públicas

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Municipalidades