

Gestión de la demanda de transporte de pasajeros

Descripción

En el contexto de la calculadora de carbono, el subsector de pasajeros se divide en dos categorías: *transporte urbano e interurbano*. De acuerdo a las estimaciones realizadas por la Universidad de los Andes¹, el transporte urbano representa el 84% de la demanda de energía del subsector de pasajeros.

Para el año 2010 en promedio en Colombia², el 18% de los viajes urbanos se realizaron en transporte privado (vehículos particulares y motos), 52% en transporte público, 22% en transporte no motorizado (bicicleta y caminata) y el 5% en taxi. Sin embargo, con los actuales patrones de crecimiento de la flota de vehículos particulares, el transporte público y el no motorizado reducirían su participación en los viajes urbanos a un 21% y 9% respectivamente en 2050. Bajo este escenario, el transporte privado aumenta su participación a 63%.

Con base en el contexto presentado previamente, este componente se orienta al transporte urbano y analiza el impacto que tendría el aumento de la participación de los viajes no motorizados en el transporte urbano de pasajeros, mediante la implementación de sistemas públicos de bicicletas y el incremento en la participación de servicio público en buses y articulados, para reemplazar los viajes que se realizan en transporte privado y taxis. Así mismo, se analiza la reducción de la distancia de viaje en el transporte privado producto de la implementación de esquemas de desarrollo urbano orientado al transporte.

Nivel 1

En el nivel 1, como consecuencia del incremento de los ingresos de la población colombiana y el incremento en las tasas de motorización (aumenta el 357%³ en 2040), se produce un aumento de la participación del transporte privado en los viajes urbanos. En contraste, los modos no motorizados y el transporte público reducen su participación a 2050 (ver tabla 1). En cuanto a la distancia promedio de viaje, se presenta un incremento del 26% de la distancia recorrida en vehículos particulares a 2050, mientras que para los modos no motorizados se mantiene constante.

Nivel 2

Se asume que a partir del año 2015, el transporte en bicicleta reemplaza 2.5% de los viajes en transporte privado y taxi, mientras que el transporte público en buses y articulados reemplaza otro 2.5%.

A partir del año 2020 como consecuencia de la implementación de esquemas de desarrollo urbano orientado al transporte en las ciudades principales, se logra en el año 2050 una reducción del 10% en los factores de actividad de la flota de transporte privado, por lo tanto la distancia promedio de viaje en vehículos particulares aumenta 18% a 2050.

Nivel 3

Acorde al escenario de mitigación del estudio de la Universidad de los Andes, a partir del año 2015, el transporte en bicicleta reemplaza 5% de los viajes en transporte privado y 5% de los viajes en taxi (ver tabla 1). Por su parte, el transporte público en buses y articulados reemplaza otro 5%.

A partir del año 2020 el aumento de inversión en desarrollo urbano orientado al transporte, permite obtener una reducción del 20% en los factores de actividad de la flota de transporte privado, por lo tanto, la distancia promedio de viaje en vehículos particulares aumenta un 11% a 2050.

Nivel 4

Producto de una importante inversión en infraestructura, a partir del año 2015, el transporte en bicicleta reemplaza 10% de los viajes en transporte privado y taxi (ver tabla 1). El transporte público en buses y articulados reemplaza otro 10%.

La planeación urbana apoyada de inyección de recursos suficiente permite la implementación de proyectos de desarrollo orientados al transporte en las centros urbanos del país, generando una reducción de la distancia promedio de viaje en vehículos particulares del 7% a 2050, como consecuencia de la reducción en un 30% de los factores de actividad de la flota de transporte privado en ciudades principales y 20% en el resto de ciudades.



Fuente:

<http://www.medellin.unal.edu.co/index.php/component/content/article/8-de-sede/120-se-avanza-en-mejorar-la-movilidad-del-campus>

MODO	% PARTICIPACION 2050				
	2010	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4
Transporte no motorizado	22%	9%	11%	12%	16%
Transporte privado	18%	63%	60%	57%	50%
Taxi	5%	5%	5%	5%	5%
Transporte público	53%	21%	23%	24%	28%

Tabla 1. Participación modal en el transporte urbano de pasajeros

^{1,2} Universidad de los Andes. (2014). Productos analíticos para apoyar la toma de decisiones sobre acciones de mitigación a nivel sectorial. Bogotá

³ Calculado con base en las tasas de motorización calculadas en el estudio referenciado en la cita 1 y 2