

## Calculadora México 2050: Futuros energéticos y ambientales

### XII.d.2 Cambio modal en transporte público interurbano

En el año 2010, la demanda de transporte de pasajeros entre las distintas ciudades del país es de 3,400 km per cápita anuales. Esta cifra incrementa en términos absolutos un 43% al 2050 para ubicarse en 4,875 km per cápita anuales. En el año base existen dos modos principales de transporte interurbano: autobús y avión con una participación de 95% y 5% respecto del total pasajeros-km<sup>3</sup>. Para este sector se definieron dos componentes de mejora, tecnología y cambio modal. Las trayectorias tecnológicas están determinadas por mejoras en el modo autobús, debido a su gran peso en el total de viajes de este sector y a las áreas de oportunidad que existen el sector. Por su parte, el cambio modal se ve potenciado principalmente por la posible inclusión de algunas rutas principales por medio de un

transporte más eficiente como el ferrocarril de pasajeros.

#### Nivel 1

En el escenario tendencial, tanto el autobús como el avión mantienen un crecimiento constante impulsado por el crecimiento económico. Sin embargo, el avión presenta una tasa de crecimiento media anual de 1.26% para el periodo 2011-2050, mientras que el autobús crece a 0.59% anual en el mismo período. De esta forma, el reparto modal en el escenario a 2050 es de 80% autobús y 20% avión, esta trayectoria refleja el crecimiento inercial de los viajes en avión.

#### Nivel 2

En las siguientes trayectorias, las tasas de crecimiento para los modos autobús y avión se mantienen constantes a lo largo del periodo proyectado. No obstante se introducen proyectos de ferrocarril de pasajeros que comienzan a competir en las rutas de mayor demanda. En esta trayectoria se comienza a explotar las rutas cortas de alta demanda como México-Toluca y México-Querétaro, con lo cual el autobús cede participación en el reparto modal para quedar en 75%, 20% avión y 5% ferrocarril.

#### Nivel 3

En la trayectoria tres, se suman rutas de mediana distancia, la más importante México-Guadalajara y la posible conexión de las ciudades intermedias. Con esto el reparto modal se ubica en 73% autobús, 17% avión y 10% ferrocarril.

#### Nivel 4

Finalmente, en un escenario agresivo de desarrollo de ferrocarril se explotan rutas adicionales de mediana distancia. Con lo que el ferrocarril obtiene una participación de 15%, el avión de 15% y el autobús de 70%.

---

<sup>3</sup> Si bien es cierto que el automóvil privado también participa en el transporte interurbano, para efectos prácticos se cuantifican las emisiones totales de la flota de vehículos ligeros en el sector de transporte entra-urbano.