

Una visita al Tren Ligero



¿Qué es?

El Tren Ligero forma parte de la red del Servicio de Transportes Eléctricos de la CDMX, el cual opera en el Sur de la Ciudad de México. Presta servicio de transporte a la comunidad de las Delegaciones Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, brindando su servicio a través de 16 estaciones y 2 terminales, con una capacidad de 374 pasajeros por unidad.

¿Con cuántos trenes cuenta?

Actualmente se cuentan 22 trenes de distintos modelos:

- 1 TE-90
- 4 TE-95
- 4 TE-06
- 4 TE-12
- 9 TE-22

Todos los modelos fueron hechos en México a excepción del último que es de origen chino. El tren lleva en operación desde 1998.



Algunas de sus características

El tiempo de vida de cada tren es de 30 años. Sin embargo, el último modelo cuenta con opción a rehabilitación que alarga su vida 25 años más.

Su velocidad de servicio es de 75 km/h, pero el tren puede alcanzar hasta 80 km/h. Sin embargo, su velocidad disminuye a 40 km/h con lluvia por medida de seguridad.

Demanda de usuarios

Lamentablemente, las unidades con las que se cuentan actualmente no cubren la demanda de usuarios percibida.

Actualmente, los trenes con los que se cubriría toda la demanda es de 27, es decir, con 5 trenes más.

No obstante, para el 2026, se planea introducir 10 trenes más para cubrir la mayor cantidad de usuarios posibles.



En algunos casos, cuando la demanda es muy alta debido a los eventos que se realicen en el Estadio Azteca, se pueden conectar 2 trenes a la vez para tener un convoy de 8 carros. Desafortunadamente, taxqueña no cuenta con la infraestructura necesaria para 2 trenes

Sin embargo, actualmente se realizan remodelaciones para que ambos trenes puedan entrar

Un poco de historia

Anteriormente se contaban con unidades de Tranvía en la ruta de Taxqueña a Xochimilco y de Huipulco a Tlalpan. Uno de los primeros intentos de tren ligero fue conectar 3 tranvías y hacerlos correr a 60 km/h. Sin embargo, esto no fue funcional debido a que las unidades comenzaron a dañarse.

El nombre que recibió en un inicio fue TLM (tren ligero mexicano).

Mantenimiento

El tren cuenta con distintos tipos de mantenimiento. Los más importantes son:

Tipo A. Mantenimiento diario. Se realiza en las noches y a cada una de las unidades con las que se cuenta. Se realiza una revisión de componentes básicos, como las puertas; eso es para seguridad de que al siguiente día el tren pueda circular



Tipo B. Mantenimiento mensual. Este es por medio de una programación, es decir, en qué horario y qué día entrará a mantenimiento. Las áreas responsables de este mantenimiento son: la eléctrica y la mecánica.

Es común que, después de las horas picos, también se le realicen revisiones a los trenes.



Tipo C. Mantenimiento cíclico. Este tipo de mantenimiento es el recomendado por el fabricante; generalmente es de 3 a 30 meses.

Mantenimiento mayor. El tiempo promedio de su realización es de 6 meses, para determinar que todo esté en orden, que hay que cambiar y pueda estar en funcionamiento nuevamente.

También, puede realizarse cada 7 años o cada 700,000 km.



Mantenimiento correctivo. Si algún componente no está en correcto funcionamiento o falla, debe de mandarse directamente al taller para solucionarlo

Con respeto a los primero 3 mantenimientos, estos son programados tomando en cuenta la mano de obra, refacciones y el horario en que se llevará al taller.



Bibliografía.

- <https://www.ste.cdmx.gob.mx/tren-ligero>

Elaborado por: Alexis Adrián Solís Chávez