



Avanza la instalación de rieles en el viaducto de la Línea 1 del Metro de Bogotá



- *Ya hay instalados 2.438 metros de rieles sobre el viaducto de la L1MB*
- *La instalación de los rieles combina la exactitud del trabajo humano con la eficiencia de maquinaria avanzada.*
- *Hace un año llegaron los primeros rieles procedentes de China al Puerto de Cartagena.*

Bogotá, noviembre 27 de 2025. En Bogotá, mi ciudad, mi casa trabajamos sin descanso para que dentro de muy poco podamos tener más tiempo para disfrutar en familia, es por eso que la Línea 1 del Metro de Bogotá sigue consolidándose como el proyecto de infraestructura vial más importante que se construye en el país. Hablamos de la instalación de rieles que avanza sobre varios puntos del viaducto,



especialmente entre el ramal técnico de Bosa y la Estación 1. El trabajo es implementando por profesionales especializados, respaldados por maquinaria y herramientas de alta tecnología.

Hasta el momento se han instalado 2.438 metros de rieles (doble línea férrea) sobre el viaducto, y 11.305 metros de un total de 17.370 m. en el Patio Taller. Cada riel tiene una longitud de 25 metros y pesa aproximadamente 1.350 kg.

La instalación de los rieles que componen la vía férrea de la L1MB combina la exactitud del trabajo humano con la eficiencia de maquinaria avanzada. Se está empleando tecnología similar a la usada en proyectos gigantescos como el tren de alta velocidad Beijing–Shanghai (1.318 km, 350 km/h), y otras líneas de vanguardia como la Línea 3 de Xiam y el ferrocarril de la costa este de Malasia.

Hace un año llegaron a Puerto Bahía en Cartagena, provenientes de China los primeros rieles del Metro de Bogotá. En total son 4.846 rieles los que componen la vía férrea que suman en total 6.635 toneladas de carga. De esta cantidad, 96 kilómetros serán instalados a lo largo del viaducto y los 24 kilómetros restantes se emplearán en todo el lastre de distribución de línea férrea en el patio taller.



¿Cómo es el proceso de instalación?

El proceso inicia con la **recepción de la zona de obra** y el diseño de la topografía inicial, que permite definir con precisión el terreno. A continuación, se realiza la instalación de **puntos de topografía**, fundamentales para garantizar la alineación



exacta de los rieles. Posteriormente, se lleva a cabo el traslado de materiales hasta la estructura del viaducto, preparando el espacio para las siguientes fases.

En este punto, se procede al **armado del acero de refuerzo**, que constituye la base del sistema férreo. Luego se realiza la **colocación de los rieles**, encajados cuidadosamente de manera manual para asegurar su estabilidad. Seguidamente, se efectúa el montaje de **encofrados**, seguido del **vaciado y curado del concreto**, elemento esencial para el soporte de las vías. Finalmente, se ejecuta el ajuste preliminar y la regulación milimétrica del nivel de la vía, garantizando la precisión requerida para la operación del sistema.

El avance total del proyecto de la Línea 1 del Metro de Bogotá con corte a 31 de octubre de 2025 es de 67.17%. Hasta el momento hay construidas 679 columnas y el pasado 24 de noviembre se alcanzaron más de 9.000 metros de viaducto construido.