

BOGOTÁ SE TRANSFORMA CON MOVILIDAD VERDE Y MULTIMODAL







BOGOTÁ SE TRANSFORMA CON
**MOVILIDAD VERDE
Y MULTIMODAL**



Claudia López Hernández

ALCALDESA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Deyanira Ávila Moreno

SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

Felipe Jiménez Ángel

SECRETARIO DISTRITAL DE PLANEACIÓN

Maria Clemencia Pérez Uribe

SECRETARIA DISTRITAL GENERAL

Carolina Urrutia Vásquez

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE

Alfredo Bateman Serrano

SECRETARIO DISTRITAL
DE DESARROLLO ECONÓMICO

Margarita Barraquer Sourdís

SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACIÓN SOCIAL

Nadya Milena Rangel Rada

SECRETARIA DISTRITAL DE HÁBITAT

Alejandro Gómez López

SECRETARIO DISTRITAL DE SALUD

Catalina Valencia Tobón

SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA,
RECREACIÓN Y DEPORTE

Edna Cristina Bonilla Sebá

SECRETARIA DISTRITAL DE EDUCACIÓN

José David Riveros Námen

SECRETARIO DISTRITAL DE GOBIERNO

Juan Mauricio Ramírez Cortés

SECRETARIO DISTRITAL DE HACIENDA

William Mendieta Montealegre

SECRETARIO DISTRITAL JURÍDICO

Diana Rodríguez Franco

SECRETARIA DISTRITAL DE LA MUJER

Óscar Gómez Heredia

SECRETARIO DISTRITAL DE SEGURIDAD

**Secretaría
de Movilidad**

Diego Sánchez Fonseca

DIRECTOR DEL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (IDU)

Álvaro Sandoval Reyes

DIRECTOR DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL (UMV)

Leónidas Narváez Morales

GERENTE EMPRESA METRO DE BOGOTÁ

Orlando Santiago Cely

GERENTE TRANSMILENIO S. A.

Carolina Martínez Cuéllar

GERENTE OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE LA ROLITA

Ana María Zambrano Duque

GERENTE TERMINAL DE TRANSPORTE



Contenido



8	INTRODUCCIÓN	
	<i>Bogotá avanza en la movilidad multimodal basada en el metro. ¡Al fin!</i>	
20	CAPÍTULO 1	
	<i>La Red Metro de Bogotá es la movilidad sostenible en marcha</i>	
26	1.1	
	<i>Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB)</i>	
44	1.2	
	<i>La Línea 2 del Metro de Bogotá (L2MB Metro subterráneo a Suba y Engativá)</i>	
52	1.3	
	<i>Tercera Línea del Metro de Bogotá (L3MB desde Soacha, Bosa y Ciudad Bolívar hasta el centro)</i>	
62	1.4	
	<i>El Corredor Verde de la Carrera Séptima: espacio para peatones, automóviles, bicicletas y transporte público</i>	
72	1.5	
	<i>Cicloalameda Medio Milenio</i>	
78	1.6	
	<i>Avenida Ciudad de Cali: más espacio para el peatón, ciclorutas y alimenta la Línea 1 del Metro</i>	
84	1.7	
	<i>Avenida 68: más pasajeros para la Primera Línea del Metro de Bogotá.</i>	
92	CAPÍTULO 2	
	<i>Cables aéreos: así estamos conectando las montañas de Bogotá</i>	
98	2.1	
	<i>El Cable Aéreo San Cristóbal tendrá 3 estaciones: Portal 20 de Julio, La Victoria y Altamira</i>	
110	2.2	
	<i>Cable Aéreo Potosí: conecta Ciudad Bolívar, Soacha y el Portal Sur de Transmilenio</i>	
118	2.3	
	<i>Cable Aéreo: Calle 26 - Monserrate- Las Cruces - Centro Histórico</i>	
122	CAPÍTULO 3	
	<i>Bogotá-Región: modernización y conexión en marcha</i>	
126	3.1	
	<i>Ampliación de la Autopista Norte y la Carrera Séptima</i>	



136

3.2
La Nueva Calle 13: así empieza su transformación

144

3.3
Avenida Longitudinal de Occidente (ALO Sur)

150

3.4
Intersección de la Avenida NQS (Autopista Sur) con Avenida Bosa.

154

CAPÍTULO 4

RegiotTram: Movilidad eléctrica y limpia para conectar la Región Metropolitana

164

CAPÍTULO 5

Cuidar lo que tenemos: proyectos de infraestructura vial y espacio público que potencian la movilidad

170

5.1
Avenida Guayacanes

176

5.2
Avenida Laureano Gómez

180

5.3
Avenida José Celestino Mutis

184

5.4
Avenida El Rincón intersección con Avenida Boyacá

188

5.5
Avenida Boyacá entre calles 170 y 183

192

5.6
Extensión de la Avenida Caracas

198

5.7
Avenida La Sirena

202

5.8
Mantenimiento vial permanente

210

5.9
Mejor infraestructura para los usuarios de Transmilenio

220

CAPÍTULO 6

Movilidad sostenible

236

6.1
La Rolita, una apuesta por transporte público, verde e incluyente

250

6.2
Bogotá, Capital Mundial de la Bici

274

6.3
Pasos hacia una ciudad para los peatones

282

CAPÍTULO 7

La gestión de la movilidad: avances que transforman la ciudad

Introducción





Sistema de transporte verde multimodal



**146
nuevos
Kms**

Qué dice el POT 2 Regiotram

Lo que dejamos

Regiotram de occidente (En construcción-inicia operación en 2026.)

Qué dice el POT 1.000 km de ciclorutas

Lo que dejamos
341 km de
ciclorutas

Qué dice el POT

Lo que dejamos

Primera linea de metro (35% inicia operación en 2028)

Segunda línea en
(en licitación-inicia o)

Tercera línea de factibilidad.

Qué dice el POT

Lo que

Carreer (Inizio)

Tronc

(Inicio oper.

Troncal (Inicio operación)

—
Extreme

Extens. Inicio open

Lo que de

El cable San

(Contratado-inicia

El cable Potosí (En licitación-Inicia)

Cables Reencu



Bogotá avanza en la movilidad multimodal basada en el metro. ¡Al fin!

Claudia López Hernández

Alcaldesa Mayor de Bogotá

La primera vez que tuve que recorrer sola Bogotá, en el sentido de alejarme de los confines de mi barrio, fue a los 11 años, porque mi nuevo colegio del bachillerato ya no era como mi escuelita pública, que quedaba en el barrio, sino que era un colegio grande, en el centro de la ciudad. Así que, muy temprano, aprendí a coger buseta para ir al colegio.

Era 1981 y el alcalde de Bogotá, Hernando Durán Dussán, recibió de un consorcio colombo-francés-español el primer estudio de factibilidad completa para organizar un sistema de transporte masivo y definir una línea prioritaria de metro, como parte de una red de 5, que se construirían mediante una sociedad de economía mixta.

Durante la primera semana del nuevo colegio de bachillerato, mi madre madrugó un poco más y me llevó. Me enseñó qué ruta tomar y cómo cruzar las avenidas exclusivamente por los semáforos. De ahí en adelante, crecí moviéndome sola en buseta, bus, colectivo, bici y flota por toda la ciudad.

Solo que, con cada año de colegio, semestre de universidad y en mis primeras jornadas laborales, el trayecto no hizo sino complicarse. Cada vez más gente, más carros, camiones y buses atascados en vías que no daban abasto.

Cuarenta años después, tuve sobre mi escritorio en la Alcaldía la versión original de ese primer estudio que recibió el alcalde Durán Dussán, al lado del

nuevo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Bogotá Reverdece y del acta de inicio del contrato de la Primera Línea del Metro de Bogotá, contratada por 23 billones de pesos a un consorcio colombo-chino.

Fueron 4 décadas de debates, de estudios y más estudios, de alcaldes y alcaldadas, de cheques simbólicos y modelos de cartón, para que al fin empezara de verdad la construcción de la Primera Línea del Metro: un viaducto de 24 kilómetros con 16 estaciones, que llevará a un bogotano, en un veloz tren eléctrico, en 35 minutos desde el último barrio, pegadito al río Bogotá, hasta la calle 72 con Caracas.

Mientras tanto, los tiempos de viaje empeoraron y los patrones de viaje –desde las periferias hacia el centro ampliado– se reforzaron. Así que luego de rigurosos estudios técnicos, el Plan de Movilidad actualizado con el Conpes 4031 de 2021 y el POT en 2021 propone 5 líneas de metro, icasi con el mismo trazado propuesto en 1981! Lo que demuestra que no descubrimos nada increíblemente nuevo bajo el sol en todos estos años. Simplemente perdimos tiempo.

La historia del transporte y la movilidad durante el periodo en que se aplazó esa decisión se puede dividir en cuatro momentos clave. Los primeros 20 años, durante las décadas de los ochenta y noventa, fueron los de La guerra del centavo (1985), retratada en el documental de Ciro Durán: cada conductor en un bus viejo, propio o prestado, recorre la ciudad por

"Fueron 4 décadas de debates, de estudios y más estudios, de alcaldes y alcaldadas, de cheques simbólicos y modelos de cartón, para que al fin empezara de verdad la construcción de la Primera Línea del Metro".

rutas sin control, con tal de completar el ingreso diario para sobrevivir y mantener a su familia.

A inicios de la década de 2000 llegan los años dorados de la construcción y la expansión de TransMilenio. En 10 años se licitaron y construyeron 106 kilómetros de nuevas troncales y vías de transporte público en las alcaldías de Enrique Peñalosa, Antanas Mockus y Lucho Garzón.

Y, luego, la década perdida en la discusión polarizante de si el metro por arriba o por abajo, si más TransMilenio o menos. Una situación paralizante durante las alcaldías de Samuel Moreno y Gustavo Petro, en las cuales solo se añadieron 5 kilómetros de transporte público (3,4 del TransMiCable de Ciudad Bolívar y 1,6 de una conexión de TransMilenio en la Avenida Sexta).

El resultado de la parálisis de inversión y la polarización del debate es que TransMilenio quedó sobrecargado de pasajeros, sin expansiones ni mejoras, con buses viejos que se volvieron chimeneas porque les extendieron la vida útil y no invirtieron en su renovación. La gran innovación que fue en su momento quedó atrapada en la desinversión, la polarización y la cada vez peor calidad de su servicio.

¿Qué habrá entonces en los próximos años? El último periodo de esos 40 años empezó con la segunda Alcaldía de Enrique Peñalosa. Esa administración sacó adelante la estructuración, financiación y contratación de la Primera Línea del Metro y dos de sus alimentadoras: la 68 y la Cali, y también la Avenida

Longitudinal de Occidente (ALO) Sur. Y siguió con nuestro periodo en el que defendimos y no dejamos parar, ni reversar el contrato de la Primera Línea del Metro, sacamos adelante la obra y la dejamos al 35 % de ejecución; en 4 años sacamos adelante la estructuración, financiación y contratación de la Segunda Línea del Metro, que será subterránea a Suba y Engativá; y el arreglo de las demás entradas y salidas de la ciudad con la ampliación de la calle 13, la 63, la 80, la Autopista Norte y la Carrera Séptima, desde Chía hasta la 200, y el Corredor Verde Séptima, desde la 200 hasta la calle 24.

También sacamos adelante el trazado y la factibilidad de la Tercera Línea del Metro que también será subterránea y empezará en Soacha, pasará por Bosa y Ciudad Bolívar y llegará a la calle 26 con Caracas, usando el antiguo corredor férreo del sur.

De ese monto, la administración anterior dejó 33 billones de pesos licitados para 76 nuevos kilómetros de vías/proyectos de transporte público y nuestra administración deja 52 billones de pesos licitados para 78 kilómetros más. La Gobernación de Cundinamarca deja licitados 40 kilómetros del RegioTram de Occidente con 2,2 billones de pesos de inversión y 4 kilómetros de la tercera fase de Transmilenio a Soacha, para una inversión total de 87 billones de pesos para construir 194 nuevos kilómetros de vías/proyectos de transporte público para Bogotá Región.

"Para que hubiera una Segunda Línea debía construirse la primera e increíblemente tuve que luchar contra viento y marea para no dejarla parar ni sabotear".

Les ofrezco excusas por las incomodidades de tantas obras al mismo tiempo, pero el costo que hemos pagado por 40 años de debatitis y 10 años de desinversión, parálisis y polarización teníamos que superarlo y ponernos al día.

Para 2026 estarán terminados y en operación 71 de esos 194 nuevos kilómetros, entre los cuales estarán los 40 kilómetros del RegioTram de Occidente, la 68 y la Cali. Para 2029 estarán terminados otros 102 kilómetros, dentro de los cuales estarán los 24 kilómetros de la Primera Línea del Metro, más la ampliación de la calle 13, la Séptima, tanto en la ampliación desde Chía como en todo el Corredor Verde y la Autopista Norte.

Finalmente, para 2032 entrarán los últimos 21 kilómetros, correspondientes a 16 kilómetros de la Segunda Línea del Metro, subterránea a Suba y Engativá, y 5 kilómetros de la extensión de la calle 63 hasta Funza. Confío en que para esa última etapa entren también la Tercera Línea del Metro y el RegioTram del norte, que deben ser las prioridades y el aporte del próximo alcalde.

A lo largo de esos años irán entrando progresivamente en operación 351 kilómetros de nuevas ciclorrutas que también quedan financiadas, contratadas y en ejecución: 120 kilómetros que venían contratados de la pasada administración y 231 kilómetros más que nosotros dejamos contratados y en ejecución. Ese plan de obras incluye las promesas centrales de mi campaña:

la Segunda Línea del Metro, subterráneo a Suba y Engativá; el cable a San Cristóbal y el Corredor Verde Séptima.

Pero para que hubiera una segunda línea debía construirse la primera e increíblemente tuve que luchar contra viento y marea para no dejarla parar ni sabotear. La alcaldía anterior había conseguido 23 billones de pesos cofinanciados por el Gobierno nacional para dejar contratada la Primera Línea del Metro y financiadas dos de sus alimentadoras: la Avenida 68 y la Avenida Ciudad de Cali al sur. Pocas cosas me han dado más satisfacción y felicidad que haber cuidado y sacado adelante la Primera Línea del Metro, haber licitado la segunda línea y haber dejado definido el trazado y la factibilidad de la tercera línea, desde Soacha, Bosa y Ciudad Bolívar hasta el centro de la ciudad. ¡Al fin el metro de Bogotá es una realidad que no tiene reversa!

Pero no solo Bogotá necesitaba con urgencia mejorar su movilidad, sino además necesitaba salvar a su gente y su democracia. La pandemia, el paro y el estallido social elevaron el desempleo al 30 % y la pobreza al 40 %. Puesto en números: 1.100.000 personas se quedaron sin trabajo y más de 3.000.000 cayeron en la pobreza. El estallido social puso a Bogotá al borde de un segundo Bogotazo. Recuperar el empleo y salir de la pobreza no fue solo una prioridad social, sino una urgencia democrática. Así que por eso redoblamos esfuerzos, inversiones, contrataciones y empezamos 1.100

"En total, y gracias al maravilloso empresariado bogotano, recuperamos el 1.100.000 de empleos que habíamos perdido en la pandemia y dejamos en total a casi 4.000.000 de bogotanos trabajando y saliendo adelante en 2023".

frentes de obra, que recuperaron más de 150.000 empleos y sacaron a esas familias de la pobreza.

También giramos una renta básica a las familias más pobres, así que entre obras y renta básica sacamos en total a casi 600.000 personas de la pobreza. Y con otra inversión en proyectos sociales y de reactivación económica rescatamos a 126.000 mipymes y generamos 500.000 empleos más gracias a la inversión de los impuestos que con juicio pagan los bogotanos.

En total, y gracias al maravilloso empresariado bogotano, recuperamos 1.100.000 de empleos que habíamos perdido en la pandemia y dejamos en total a casi 4.000.000 de bogotanos trabajando y saliendo adelante en 2023.

Así que esas obras no solo rescatarán a Bogotá del trancón, sino que literalmente, y sin exagerar, salvaron vidas y resguardaron nuestra democracia.

Pero tanta ejecución no está exenta de problemas. De las 1.100 obras, 19 quedaron paralizadas hasta por dos años debido a contratistas incumplidos. De esas 19, 9 eran de valorización, con lo cual la vergüenza fue doble: la gente de Chapinero había pagado en 2018 por obras que no tenían estudios y diseños definitivos, que terminaron costando mucho más de lo que les prometieron y además los contratistas las abandonaron.

¡Muchos contribuyentes vieron sus impuestos y las obras paralizadas durante dos años! Ese es el lado ingrato de la administración pública. Poco se

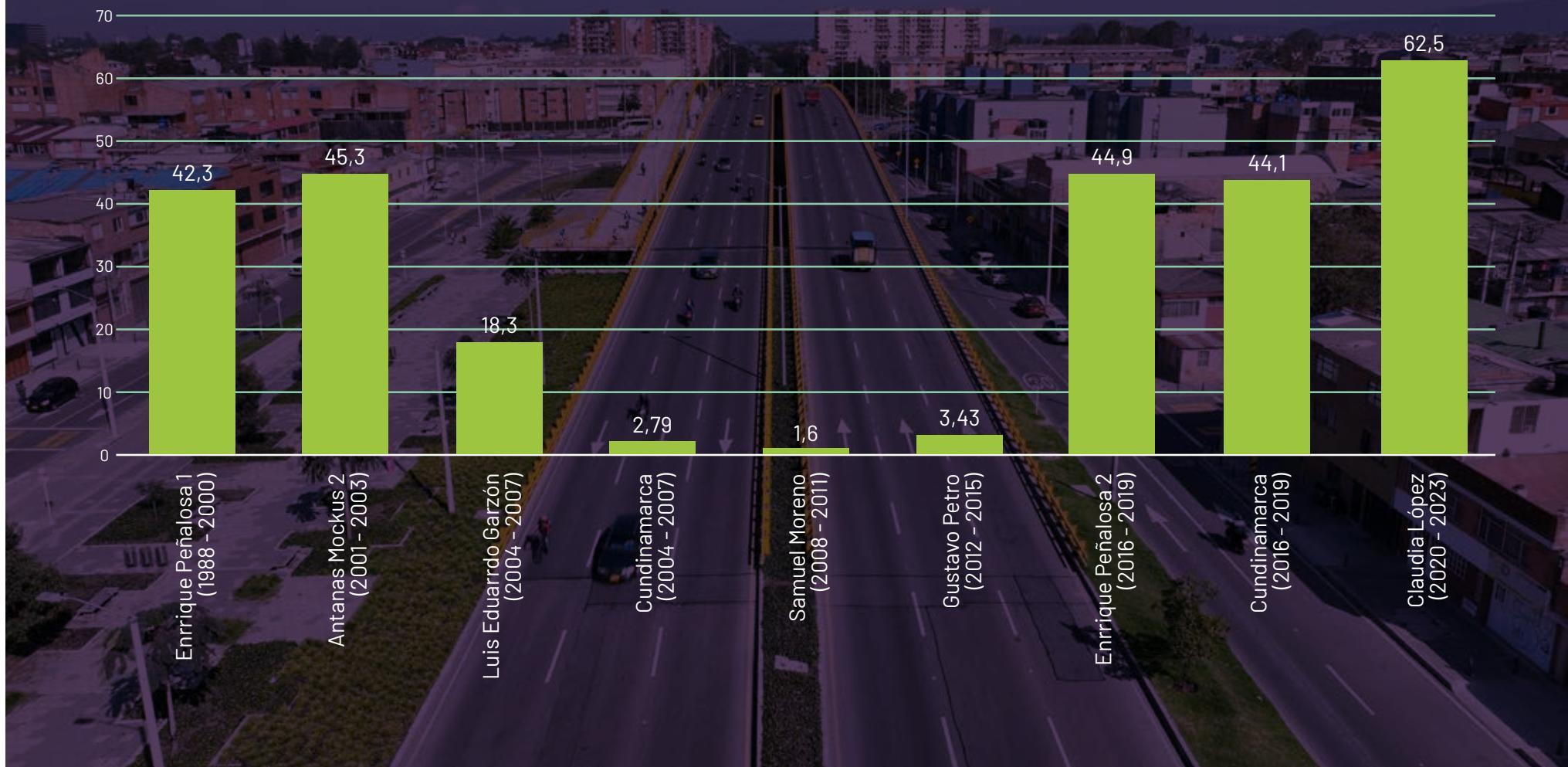
habló de las 1.081 obras que avanzaron bien y recuperaron el empleo. Los titulares y las tendencias se enfocaron en las 19 con problemas.

En todo caso, en 2023 después de muchas batallas jurídicas, logramos multar y sancionar a los malos contratistas, retomamos la terminación directa de las obras, cambiamos el estatuto de valorización en el Concejo de Bogotá, para que nunca más se vuelvan a cobrar obras de valorización sin estudios o diseños completos, y sin que su ejecución vaya al menos en el 50 %, y cambiamos la ley en el Congreso para que contratistas multados o sancionados en cualquier lugar de Colombia no puedan ni siquiera competir, ni mucho menos obtener nuevas obras.

Mis excusas a los ciudadanos, hogares y negocios afectados por esas 19 obras. Gasté muchas horas y dedicación para resolver todos los líos, retomar las obras y terminarlas y, sobre todo, haciendo los ajustes legales estructurales para que esto nunca vuelva a pasar. ¡Gracias por su comprensión y su paciencia! Y gracias al Concejo de Bogotá por su apoyo para cambiar el vetusto Estatuto de Valorización de 1987 que permitía esta desfachatez.

Hacer grandes obras es indispensable para la ciudad, pero no es lo más popular. Hemos dado las batallas políticas, conseguido los recursos, estructurado los proyectos, hecho la contratación y empezado las obras de la movilidad sostenible a largo plazo, pero los ciudadanos solo ven, en los

Kilómetros de Proyectos de Transporte Públicos Licitados





Pie de foto pendiente. Foto: Alcaldía de Bogotá.

"Los dos próximos alcaldes inaugurarán 170 de los 194 kilómetros de obras que dejamos en ejecución, las obras tienen un lapso de concepción y diseño que es largo y enrevesado. Los dos próximos alcaldes inaugurarán 170 de los 194 kilómetros de obras que dejamos en ejecución. Bogotá cambiará para bien y para siempre gracias al esfuerzo sostenido de más de tres alcaldías. De eso es de lo que se trata la vocación del servicio público. Me voy muy feliz por ello y agradecida con la vida y con mi Bogotá.

cuatro años de nuestro periodo, los desvíos, las polisombras y sus horas pasar atascados en el trancón.

Del plan de obras de los 194 kilómetros "inauguramos", al final de esta administración, apenas el 10 % de lo contratado. Las obras tienen un lapso de concepción y diseño que es largo y enrevesado. Los dos próximos alcaldes inaugurarán 170 de los 194 kilómetros de obras que dejamos en ejecución. Bogotá cambiará para bien y para siempre gracias al esfuerzo sostenido de más de tres alcaldías. De eso es de lo que se trata la vocación del servicio público. Me voy muy feliz por ello y agradecida con la vida y con mi Bogotá.

Un ejemplo de lo difícil que es sacar grandes proyectos adelante es el RegioTram del Norte. Después de casi tres años de trabajo terminamos la estructuración en conjunto con la Gobernación de Cundinamarca, del que esperamos que sea el segundo tren eléctrico de cercanías que tenga Colombia después del RegioTram de Occidente, que ya está en construcción. Y cuando luego de años de trabajo riguroso radicamos el proyecto para aval técnico y cofinanciación de la nación, el nuevo Gobierno nacional nos dice que no le gusta y que tiene una nueva idea: que no solo sea de pasajeros sino de carga. Esa posibilidad ya la había solicitado el Gobierno anterior, se evaluó en detalle y se concluyó, con todos los argumentos y soportes técnicos, que no era viable. Tocaría ocupar la mitad de la Carrera Novena

para tener una trocha ancha que sirva para ambas cosas. Entonces, ni hacemos bien un corredor para carga ni hacemos bien uno para pasajeros, y de contera los vecinos de Usaquén tendrían la Novena reducida a la mitad y además no podrían descansar.

Supongamos que la vía férrea se pudiera ampliar y los trenes se pudieran optimizar. ¿Esa supuesta carga a dónde llegaría? ¡A Ciudad Salitre detrás de Gran Estación! ¿Se imaginan una especie de Corabastos, con camiones y tractomulas las 24 horas entrando a recoger y distribuir la carga que llegaría allí en trenes? La carga no va para Ciudad Salitre, sino para el aeropuerto, la zona franca y las zonas logísticas del occidente de Bogotá y la sabana.

Tocaría que paren unos trenes y ahí se monte la carga en camiones y tractomulas para su destino final. Tendríamos una especie de Corabastos en pleno corazón urbano del centro de Bogotá. Semejante locura no es viable por ninguna parte y además el POT Bogotá Reverdece prohíbe que hagamos una cosa semejante. Al cierre de esta edición aún esperamos que se escuchen los argumentos y nos den el aval técnico y la cofinanciación para que podamos tener tren eléctrico solo de pasajeros desde Zipaquirá, Cajicá y Chía hasta Bogotá. En todo caso, le propusimos al Gobierno nacional otro trazado férreo exclusivo para carga que bordea el río Bogotá, sin afectar su zampa, y que sí llega a las zonas del occidente que tienen como destino.

"Mil gracias a todos los servidores públicos del distrito, muy especialmente a todos los del sector movilidad (la Secretaría de Movilidad, el Instituto de Desarrollo Urbano [IDU], el Metro, TransMilenio, La Rolita, la Terminal de Transporte y la maravillosa Unidad de Mantenimiento Vial), que trabajaron sin descanso y con toda la dedicación para sacar estos proyectos y obras adelante. Hicimos en 4 años lo que se demoró 40 años en empezar. ¡Sí pudimos! ¡Sí se puede! Infinitas gracias a todos".

Pero no solo de metro vivirá Bogotá. En transporte se necesitan muchos modos. Por eso estamos construyendo el segundo cable aéreo de Bogotá en San Cristóbal y uno tercero en Potosí-Ciudad Bolívar. También se necesitará más y mejor TransMilenio, pero ya no como base del sistema, sino como alimentador de la red de metro y no con esas troncales grises y con buses a diésel, sino como corredores verdes: con diseño ecosistémico, paneles solares, reutilización de aguas, vegetación interna además de arbolado en el recorrido, con mucho mejor espacio público, cámaras de seguridad y reverdecimiento y sobre todo con buses eléctricos, en vez de chimeneas ambulantes.

Dejamos en ejecución el Corredor Verde Séptima y además dos líneas de metro; tanto la primera elevada como la segunda subterránea adoptaron los mismos estándares de diseño exterior del Corredor Verde Séptima, con lo cual Bogotá no queda con uno sino con los tres primeros corredores verdes de Colombia.

Las busetas chimeneas, símbolo del sistema disfuncional y caótico de mi época de colegio, se sustituyeron por completo para dar paso a la mayor flota eléctrica de Colombia y la segunda del mundo, después de China, con 1485 buses eléctricos y la primera operadora pública de transporte del mundo con flota 100 % eléctrica y plena equidad de género: La Rolita.

Este esfuerzo será complementado con la entrega de 231 kilómetros de ciclorrutas nuevos y con el sistema de bicicletas públicas Tembici, que con

1.500 bicis eléctricas y 1.500 mecánicas ya tiene 85.000 usuarios registrados y más de un millón de viajes realizados.

Mil gracias a todos los servidores públicos del distrito, muy especialmente a todos los del sector movilidad (la Secretaría de Movilidad, el Instituto de Desarrollo Urbano [IDU], el Metro, TransMilenio, La Rolita, la Terminal de Transporte y la maravillosa Unidad de Mantenimiento Vial), que trabajaron sin descanso y con toda la dedicación para sacar estos proyectos y obras adelante.

Gracias a los contratistas, profesionales y obreros que trabajaron y trabajarán por muchos años más con dedicación para diseñar y construir estas obras: que su trabajo no se desconozca por cuenta de 19 que no estuvieron a la altura. Gracias a Bogotá, a todos sus ciudadanos, a sus familias y empresarios, por su voto de confianza, sus impuestos y su respaldo para sacar todas estas obras y proyectos adelante.

Gracias a mi buen amigo, el gobernador de Cundinamarca, Nicolás García, y su equipo de trabajo, quienes han sido aliados incansables de este esfuerzo. Gracias a todos los colombianos, porque Bogotá no tendría metro y movilidad sostenible si el Gobierno nacional no hubiera cofinanciado el 70 % del metro y el transporte público de todas las ciudades.

Hicimos en 4 años lo que se demoró 40 años en empezar.
¡Sí pudimos! ¡Sí se puede! Infinitas gracias a todos.



Así evolucionó el transporte público en Bogotá



1959 a 1991

La Empresa Distrital de Transportes Urbanos (EDTU) puso a rodar por la ciudad los trolley, que dependían del fluido eléctrico y se varaban con frecuencia. Con el paso de los años, los trolley cubrían cada vez menos zonas de la ciudad y transportaban menos pasajeros, pero aumentaba el personal y los gastos para el fisco distrital.

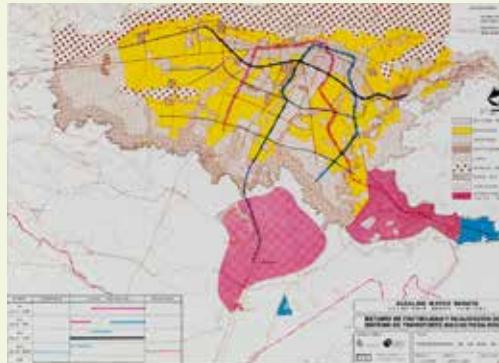


Así se proyectó el aspecto de la Línea A del metro subterráneo, de 32 kilómetros.

1981

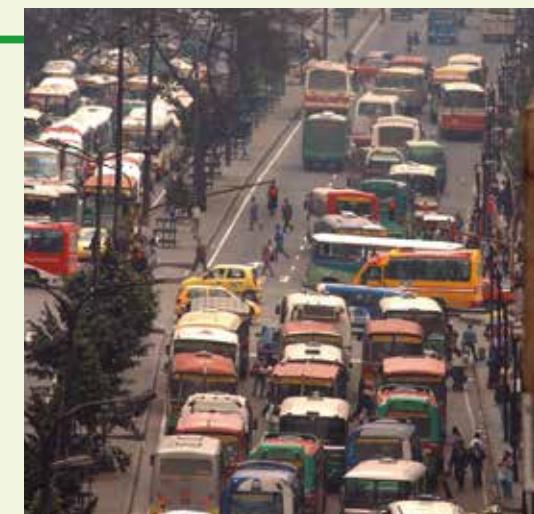
Las firmas INECO de España, SO-FRETU de Francia y Consultoría y Sistemas Ltda de Colombia entregaron un plan con tres líneas ferreas subterráneas y dos líneas periféricas de 92 kilómetros. Esta iniciativa avanzó en la formulación de estudios específicos y pliegos de licitación.

Estos son los trazados de las líneas complementarias.



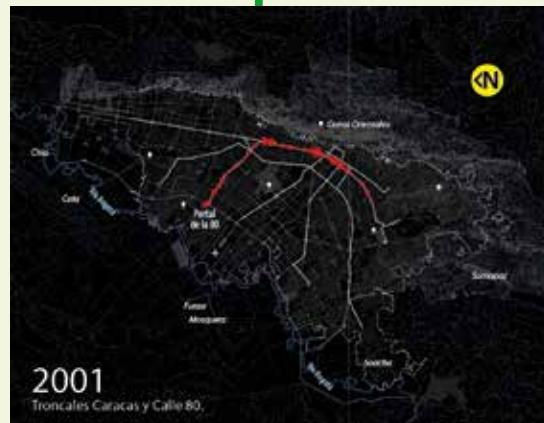
1999

En la década de los 90, Bogotá tuvo un sistema caótico donde solo prestaban el servicio empresas afiliadoras por rutas sin control del Estado. Los buses eran a gasolina y diesel. Ese sistema se conoció como la "Guerra del centavo", pues el ingreso de los dueños del bus y de cada conductor correspondía a los pasajeros en cada trayecto. Aspecto de la Carrera Décima.



Primera línea de Transmilenio
El 18 de diciembre se inauguró el primer servicio que cubría la ruta entre el Portal de la 80 hasta la estación Tercer Milenio en la troncal Caracas, con una flota de 15 buses.

2001



2019

Fin al sistema basado en buses

La ciudad invirtió su esfuerzo en la ampliación del sistema de TransMilenio, aunque muy por debajo de lo proyectado. A finales de ese año se entregó la concesión para la construcción de la Línea 1 del Metro. En 11 de diciembre de 2021 la ciudad le dijo adiós a los buses del Stp provisional, que se pagaban en efectivo y recogían pasajeros en cualquier lugar.



Comienza la construcción de la primera línea del metro

En octubre, la Empresa Metro de Bogotá firmó el acta de inicio del contrato de concesión y comenzó el proceso de construcción. De acuerdo con el cronograma, los trenes comenzarán a rodar en ensayos en el año 2027 y, un año más tarde, su operación comercial.

2020



2023

La Empresa Metro reportó que luego del proceso de revisión, verificación y evaluación, se dio la no objeción al listado de cuatro grupos que presentaron solicitudes para participar en la licitación de la construcción, operación y mantenimiento de la Línea 2 del Metro Subterráneo a Suba y Engativá.

01

Capítulo





La Red Metro de Bogotá es la movilidad sostenible en marcha

Durante décadas en Bogotá se habló del metro, esta es la primera administración que pone en marcha la construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá; deja la Segunda Línea financiada y en licitación, que será subterránea a Suba y Engativá. La Tercera Línea que conecta con Soacha queda con estudios de prefactibilidad. Con acciones concretas, Bogotá avanza en una movilidad sostenible basada en la red metro.

Textos:**Leonidas Narváez**

Gerente General Empresa
Metro de Bogotá

Diego Sánchez

Director General Instituto de
Desarrollo Urbano



En 1942, con unos 400.000 habitantes, la ciudad tenía tranvía y su alcalde, Carlos Sanz de Santamaría, propuso por primera vez un metro y la reserva de terrenos para su construcción, en una franja paralela a los cerros. La idea se quedó y solo un año después del Bogotazo, en 1949, se volvió a plantear, esta vez por parte de Fernando Mazuera, mandatario que sugirió un tramo por la Avenida Caracas, además de una concesión por 25 años.

A partir de esta idea se formularon estudios técnicos, planes reguladores de crecimiento urbano, solicitudes de créditos internacionales e iniciativas para conseguir el apoyo de la nación. En 1957 incluso se alcanzó a contratar una firma japonesa para la construcción de la anhelada solución. Pero la inestabilidad política nacional dio al traste con la continuidad de la idea.

Lo más cerca que estuvo la ciudad de concretar la construcción de su primera línea de metro fue 39 años después.

En septiembre de 1981, un consorcio internacional le entregó a la alcaldía un plan con tres líneas ferreas subterráneas y dos líneas periféricas, y avanzó en la formulación de estudios específicos y pliegos de licitación para una línea prioritaria de 23 kilómetros. Los vaivenes de la política nacional arremetieron de nuevo contra el proyecto y, tras erráticos ires y venires, fue descartado en 1998 y reemplazado por una red de 25 troncales de TransMilenio.

Pasaría una década para que la necesidad de un sistema férreo volviera a estar sobre la mesa. En 2008 se formularon nuevos estudios para una red metro de 100 kilómetros y 112 estaciones, con una primera línea de 27,5 km con origen en el Portal de Las Américas y un recorrido hasta el centro de la ciudad.

La administración del alcalde Gustavo Petro adelantó un estudio de ingeniería básica avanzada para un metro bajo tierra, con un trazado que iba desde el Portal de Las

→ **Un equipo de 4.200 personas trabaja en la construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá. Estos hombres y mujeres colaboran en hacer realidad el sueño de que Bogotá tenga metro.**

Foto: Metro de Bogotá.

LA RED METRO DE BOGOTÁ ES LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN MARCHA



Américas hasta la calle 127 con carrera 9; sin embargo, razones fiscales llevaron a recortarlo en la calle 100 con carrera 11.

Entre marzo y octubre de 2016 la firma Systra realizó el estudio de alternativas de sistemas de transporte masivo ferroviario para escoger la mejor opción para la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) y se delineó ese primer trazado que va a lo largo de la Avenida Villavicencio, la Avenida Primero de Mayo, la calle 8 sur, la calle primera y Avenida Caracas.

A finales de 2016, el Concejo de Bogotá, mediante el Acuerdo 642, autorizó la creación de la Empresa Metro de Bogotá (EMB), la cual se constituyó como una sociedad por acciones del orden distrital que opera como empresa industrial y comercial del Estado.

En esta ocasión, la devaluación del peso arruinó las proyecciones financieras y el tren subterráneo fue reemplazado por un viaducto, declarado como proyecto de importancia estratégica mediante el documento Conpes 3900 de 2017 y cumplió los requisitos para acceder a la cofinanciación de la nación que se aseguró con vigencias futuras por 15,1 billones de pesos¹ desde 2019 hasta 2048. La ciudad se comprometió con 6,08 billones de pesos adicionales².

Finalmente, el 27 de noviembre de 2019, tras un proceso de alrededor de 3 años, que incluyó la firma del convenio de cofinanciación entre la nación y el distrito, la escogencia del modelo de transacción (concesión integral), la aprobación del cupo de endeudamiento de la ciudad y las diferentes etapas de la licitación pública internacional, el contrato de concesión 163 de 2019 se firmó entre la EMB y la sociedad Metro Línea 1 S. A. S. (grupo conformado por las empresas China Harbour Engineering Company Limited [Chec] y Xi'an Metro Company Limited [hoy, Xi'an Rail Transportation Group Company Limited], apoyadas por las brasileñas CRRC Changchun Do Brasil Railway Equipamentos e

Servicios y la filial española de la canadiense Bombardier, como subcontratistas) para la construcción, operación y mantenimiento de la PLMB por 20 años.

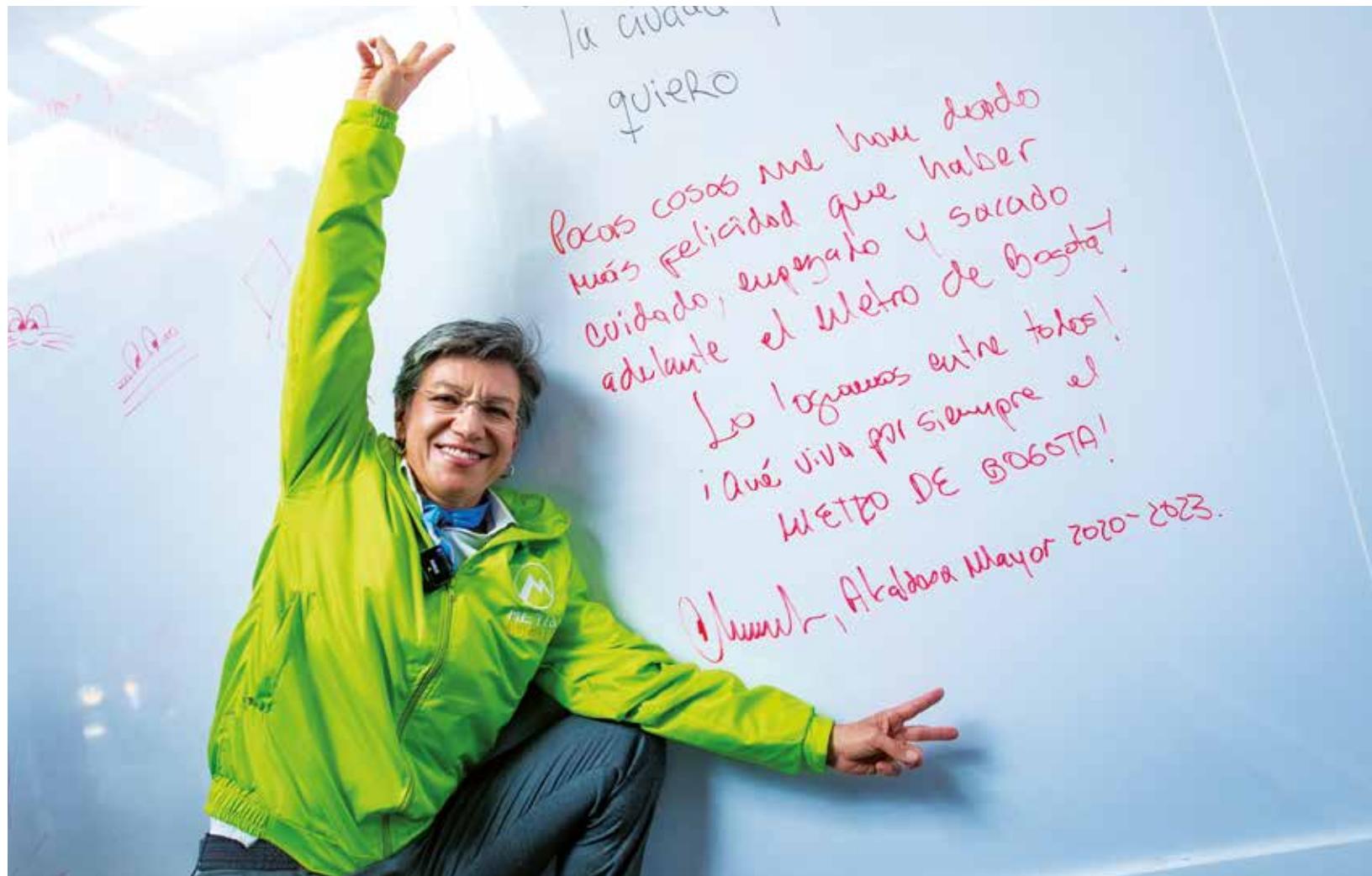
Su construcción inició en 2020, tras casi cuarenta años de estudios! Hoy, gracias a la gestión de esta administración, las obras tienen un avance real del 35 % con corte a diciembre de 2023. Este esfuerzo es uno de los más significativos logros de una nueva ciudad cuidadora, inclusiva, amigable con el medio ambiente y con el que mejora la calidad de vida de millones de sus habitantes.

El impacto de las obras en la vida ciudadana

En una ciudad en la que se realizan 13 millones de viajes diarios, de los cuales el 41,5 % son en transporte público (TransMilenio, alimentadores, buses y taxis) y el 32 % a pie y en bicicleta, el Metro es el eje central de la nueva movilidad sostenible.

La Red Metro es la columna vertebral del sistema de transporte público multimodal de la ciudad para el transporte de pasajeros y su primera materialización es la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB), ahora en construcción; seguiría la Línea 2 del Metro de Bogotá (L2MB), subterránea a Suba y Engativá, que abrió su proceso de licitación pública internacional en septiembre de 2023, y finalmente la Tercera Línea, que cuenta con los estudios de estructuración y cuya contratación deberá ser una de las prioridades de la próxima administración distrital.

La Red Metro se integrará en varias de las estaciones de las líneas 1, 2 y 3 con TransMilenio, ofrecerá 19.500 cicloparqueaderos, se sumará al RegioTram de Occidente y del Norte y a los cables. Gracias a esta revolución en el transporte público, en los próximos 10 años Bogotá tendrá una transformación total en su movilidad.



◀ Una de las promesas cumplidas de la alcaldesa Claudia López fue la de iniciar las obras de la Primera Línea del Metro de Bogotá y asegurar la financiación y licitación de la Línea 2 del Metro de Bogotá subterránea a Engativá y Suba.

Foto: Alcaldía Mayor de Bogotá.

Estos beneficios se reflejan, por ejemplo, en el ahorro del tiempo de los ciudadanos en sus desplazamientos. En la -PLMB- serán 30.000 horas menos de viaje al día, lo que significará 547 millones de kilómetros menos de recorrido cada año, el equivalente a 64.500 viajes entre Bogotá y Londres. Bogotá pasará de ser una ciudad de hora y media en sus trayectos promedio a una ciudad de 30 minutos.

Igualmente, los efectos se verán en una menor contribución al calentamiento global, dejando de emitir cerca de 171.000 toneladas de CO² al año, es decir, 1,3 millones de toneladas menos en los primeros 30 años de operación de la PLMB. Esta descarbonización del transporte público permitirá ahorrar 19 millones de galones de combustibles fósiles al año.

¹En pesos constantes de 2017.

²Acuerdo 691 de 2017.



**METRO
BOGOTA**



1.1

Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB)

Con 23,96 kilómetros, la Primera Línea del Metro de Bogotá será una de las más extensas de Suramérica. Atraviesa 9 localidades, inicia en Bosa y termina en Chapinero, en la Avenida Caracas con calle 72.

Render de la estación Antonio Nariño
(NQS, diagonal 16 sur - calle 17A bis sur)



En medio de la pandemia ocasionada por la covid-19, el 20 de octubre de 2020 la Empresa Metro de Bogotá firmó el acta de inicio del contrato de concesión de la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) que prevé, según el cronograma, que se inicie la marcha blanca del sistema (los trenes comienzan a rodar en pruebas) en septiembre de 2027. En marzo de 2028, la operación comercial estará plenamente funcional.

Pasar de la PLMB a una Red Metro tomó menos de un año, dado que venía consagrado desde el plan de gobierno de la entonces candidata Claudia López y quedó aprobado por el Consejo Distrital en el Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024: Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI, cuyo propósito 4 estableció: "Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad, creatividad y productividad incluyente y sostenible".

Allí se decidió "construir un sistema multimodal de transporte urbano y regional que tenga una Red de Metros como el eje estructurador de la movilidad y del transporte de pasajeros en la ciudad. Mediante la construcción de la fase 1 de la PLMB desde Bosa y Kennedy a Chapinero, y la estructuración y contratación de la fase 2 hacia Engativá y Suba".

En desarrollo de ese mandato del Plan de Desarrollo 2020-2024, se aprobó el Conpes 4034 del 11 de julio de 2021 y el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial, POT Bogotá Reverdece 2022-2035, que definieron que la red de metros tendría 5 líneas urbanas, alimentadas por 7 cables, 1.000 kilómetros de ciclorutas, 22 corredores verdes y 2 trenes de cercanías o RegioTram metropolitanos: el de Occidente y el del Norte.

Además, ese Conpes y el POT definieron no solo las obras, sino el orden en el que se deben ejecutar y el conjunto de acciones e inversiones para alcanzar una ciudad más verde e incluyente a partir de pilares como construir el sistema de transporte verde, multimodal y regional que necesita Bogotá y la Región Metropolitana; hacer de Bogotá una ciudad de

trayectos cortos, que les permitan llegar a los ciudadanos en 30 minutos a su trabajo, a su universidad, a su centro médico o a su lugar de esparcimiento, además de construir una ciudad región integrada, innovadora y sostenible con buen ordenamiento y urbanismo, reconociendo nuestros patrimonios culturales, ambientales, materiales e inmateriales e integrándonos a la Región Metropolitana³.

El trazado elevado de la PLMB, con 23,96 kilómetros, se consolidará como una de las más extensas de Suramérica, con 16 estaciones, de las cuales 10 tendrán conexión con TransMilenio y beneficiará directamente a más de 2.900.000 ciudadanos, quienes viajarán en menos de 27 minutos entre el suroccidente y el centro ampliado de la ciudad, a una velocidad media de 43 km/h.

Su recorrido iniciará en la intersección de la futura prolongación de la Avenida Villavicencio con la futura Avenida Longitudinal de Occidente (ALO) en la localidad de Bosa. A partir de ese punto tomará la Avenida Villavicencio en sentido oriental hasta la intersección con la Avenida Primero de Mayo. Por esta vía continuará en dirección al oriente teniendo intersecciones con la Avenida Boyacá, la Avenida 68 y la carrera 50 hasta llegar a la Avenida NQS. En este punto realizará un giro a la izquierda para hacer una transición sobre la Avenida NQS y hará un giro a la derecha para continuar por la calle 8 sur hasta la intersección con la calle 1. El trazado continuará por el eje del separador central de la calle 1 hasta la intersección con la Avenida Caracas (avenida carrera 14), para continuar por esa vía hasta la calle 72. La línea incluirá una cola de maniobras de 0,6 kilómetros que llegará hasta la calle 80, en el sector donde estaba el monumento de Los Héroes.

El viaducto, que atravesará las localidades de Bosa, Kennedy, Puente Aranda, Los Mártires, Antonio Nariño, Santa Fe, Chapinero, Teusaquillo y Barrios Unidos, pasará por 78 barrios y ubicará sus 16 estaciones en los siguientes puntos:

← La Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) tendrá 16 estaciones, conectará Bosa y Kennedy con el centro financiero de la ciudad, en Chapinero. Vista de la estación de la calle 45.

Foto: Empresa Metro.

³ Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Bogotá Reverdece 2022-2035.



Patio taller

El patio taller es el corazón en el que arranca el proyecto de la PLMB. Corresponde a las cocheras o parqueaderos de los trenes del Metro, al taller de mantenimiento y reparación. Allí alberga la planta de prefabricados para construir los pilotes que son las estructuras verticales de hormigón (concreto reforzado), de 13,5 metros de altura cada una, que soportarán el viaducto. El patio-taller queda ubicado en el sector de El Corzo en la localidad de Bosa, en un área de 35,9 hectáreas (es el tamaño de 50 canchas de fútbol).

Las obras de construcción del patio taller iniciaron el 17 de agosto de 2021, luego de un complejo proceso de estructuración técnica y jurídica. Este espacio contará con una capacidad de parqueo para los primeros 30 trenes con los que operará la PLMB y que se podrá extender, según la demanda del sistema, hasta 60 trenes. Cada tren tendrá 6 vagones con una capacidad de 300 pasajeros cada uno, para un total de 1.800 pasajeros. Cada tren mide 145 metros de largo por 2,90 metros de ancho.

Los trabajos de adecuación de los terrenos del patio taller representaron uno de los mayores avances en la construcción del Metro. Tan solo en este sector de la ciudad, el inicio de las obras generó más de 350 nuevos empleos directos en tres frentes simultáneos de trabajo.

Además, se impulsó la economía de la ciudad con la participación de 9 empresas locales, que se encargaron del levantamiento topográfico, el descapote, que consiste en remover la capa superficial o capote, el mejoramiento del suelo y el relleno. Eso sin contar con los trabajos indirectos relacionados con restaurantes, cafés y comercios locales del sector, que comenzaron a beneficiarse por la cada vez más activa participación del equipo de talento humano encargado de las obras.

“El trazado elevado de la PLMB con 23,96 kilómetros, se consolidará como una de las más extensas de Suramérica, con 16 estaciones, de las cuales 10 tendrán conexión con TransMilenio y beneficiará directamente a más de 2.900.000 ciudadanos, quienes viajarán en menos de 27 minutos entre el suroccidente y el centro ampliado de la ciudad, a una velocidad media de 43 km/h”.

Con corte a 31 de agosto de 2023, las obras de adecuación de suelos del patio taller registraban un avance de ejecución del 81.17%, un porcentaje superior al programado. Lo anterior permitirá iniciar antes la construcción de las edificaciones como punto de control, las oficinas del concesionario, el taller de mantenimiento y la reparación, entre otros.

El 16 de enero de 2023 inició operación, en el mismo terreno del patio taller, la planta de prefabricados de pilotes PHC (abreviatura en inglés de *pretensioned spun high strength concrete pile*), que tiene la capacidad de producir un kilómetro de pilotes al día. Los pilotes serán instalados por 4 gigantescas y modernas piloteadoras de hincado a

"Metro sí va a haber y ya aquí es una realidad", afirma José Alejandro Beltrán Martínez, que tiene más de 20 años de experiencia operando maquinaria pesada. Hace más de un año este trabajador, oriundo del vecino municipio de Tabio, trabaja en el patio taller de la PLMB. José Alejandro está convencido de que la movilidad en la ciudad mejorará con la llegada de este nuevo actor vial. Ese es precisamente el legado que quiere dejarles a sus tres hijas y a su pequeño nieto. Su trabajo consiste en operar una de las máquinas motoniveladoras con las que se construye el patio taller en Bosa. Esta máquina no tiene cabrilla, sino dos joysticks y botones, porque es electrónica, y según José "manejarla es casi como si uno estuviera en un videojuego".

Foto: Metro de Bogotá.



presión que fueron traídas desde China y soportarán el viaducto de la PLMB.

En el patio taller también iniciarán las pruebas del primer tren en junio de 2025.

Avances en la gestión predial y social

Desde diciembre de 2018 la EMB adoptó el plan de reasentamiento y de gestión social para la PLMB y empezó el acercamiento con las unidades sociales afectadas por la compra de predios y el proceso de reasentamiento.

A partir de 2020 se inició una gestión sin precedentes con el apoyo de casi 100 colaboradores de las diferentes áreas del conocimiento (social, inmobiliario, económico, jurídico, técnico) quienes, a comienzos del segundo semestre de 2023, habían logrado que se adquiriera más del 98 % de los 1.428 predios requeridos para el proyecto.

Gracias al trabajo del equipo de gestión social, que contó con la presencia institucional de la banca multilateral y del Ministerio de Transporte, la EMB y el IDU entregaron al concesionario Metro Línea 1 el 93.63 % del total del universo mencionado.

La EMB y el IDU han entregado al concesionario Metro Línea 1 (ML1) la totalidad de los predios adquiridos, gestionando el restablecimiento de condiciones de vida de cerca del 98,3 % del total de unidades sociales. Asimismo, durante estos cuatro años, en el marco de la implementación de los 17 programas de gestión social, se adelantaron 384 sesiones con la comunidad y la activa participación de más de 4.000 ciudadanos de las áreas de influencia directa (AID) del proyecto.

Dentro de estos programas se destacan acciones como talleres en colegios; el programa de inclusión





laboral que busca fomentar y facilitar la vinculación laboral de la mano de obra local calificada y no calificada; el programa de manejo para la sostenibilidad económica del comercio formal, que implementó, entre otros, la campaña La 72 Vive, Vía Cerrada, Comercio Abierto y la inscripción al programa Impulso Local de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, con el que se brinda acceso a capital de trabajo y apoyo en las ferias de Hecho en Bogotá.

El programa Manejo para Ocupantes del Espacio Público busca contribuir a la sostenibilidad económica de los comerciantes informales, con el apoyo del Instituto para la Economía Social (IPES) y el Protocolo de atención a violencia contra las mujeres y discriminación por razones de género con población LGBTIQ.

Traslado Anticipado de Redes Matrices (TAR)

A partir de 2021 se dio inicio a la fase de preconstrucción de la PLMB, por medio de un elaborado plan de alistamiento sin precedentes en la historia de la infraestructura vial de Bogotá. Su fin era habilitar el suelo a lo largo del trazado y requirió el Traslado Anticipado de Redes Matrices (TAR) para despejar el corredor por donde se realizan las obras de construcción del viaducto.

Para llevar a cabo esta titánica tarea, se tuvieron que construir nuevas estructuras, instalar postes, torres de alta tensión y reubicar líneas de transmisión; mover kilómetros de redes de matrices de acueducto y alcantarillado, intervenir redes secundarias, realizar corrección de acometidas y conexiones a viviendas y locales comerciales, así como lograr el tendido de nuevas redes de telecomunicaciones y gas natural.

Con corte al 31 de agosto de 2023 se logró más del 99.94% de los TAR, un hito invisible que involucró un

esfuerzo de trabajo conjunto con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), Enel Colombia (energía), Vanti (gas), la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB) y Telefónica. Un ejemplo de esta labor sin antecedentes corrió a cargo de la empresa Enel Colombia que construyó tres torres y un poste de alta tensión, entre ellos una torre de 62 metros de altura, la más alta de la ciudad, para reemplazar las estructuras tradicionales de 27 metros. Asimismo, se instalaron nuevas redes para el funcionamiento de las líneas de transmisión a lo largo de todo el trazado. Las maniobras fueron muy efectivas, porque los ciudadanos no percibieron afectación alguna en el servicio y se beneficiaron de conexiones más robustas y modernas.

La EAAB hizo lo propio, y en las zonas de Kennedy y Bosa trasladó las redes matrices para preparar los suelos para la construcción del Metro. Además, invirtió más de 50.000 millones de pesos en la construcción de una estructura en concreto (box culvert) de 5,70 metros de ancho por 3,20 metros de alto, para canalizar las aguas lluvias a lo largo de 2,27 kilómetros y entregarlas al Canal Cundinamarca colindante con el río Bogotá.

Simultáneamente, realizó el traslado de 726 metros de redes de alcantarillado sanitario y pluvial, lo que convirtió el sector en un corredor verde para el disfrute de miles de ciudadanos de este punto de la ciudad.

“El proyecto TAR ha sido muy importante para la comunidad. Además, se unieron con otras entidades para erradicar los problemas que teníamos. El Metro es algo que necesita la ciudad y queremos que la comunidad esté involucrada”, afirma Nury Páez, representante del barrio Las Vegas, quien además destacó que en la zona de manejo y preservación ambiental del Canal Cundinamarca se sembraron 170 nuevos árboles, en una jornada con la comunidad.

El 16 de enero de 2023 inició operación, en el mismo terreno del patio taller de Bosa, la planta de prefabricados de pilotes PHC (Pretensioned spun high strength concrete pile), donde se hacen las estructuras para el viaducto de la Línea 1.

Foto: Alcaldía Mayor de Bogotá.

Vista de la estación del Voto Nacional

La Primera Línea del Metro de Bogotá tiene 16 estaciones, atraviesa las localidades de Bosa, Kennedy, Puente Aranda, Los Mártires, Antonio Nariño, Santa Fe, Chapinero, Teusaquillo y Barrios Unidos. Cada tren está conformado por 6 vagones con capacidad para 300 personas, en total 1.800 pasajeros se movilizarán en cada uno de los trenes.





"Mi familia se siente muy orgullosa de que yo esté trabajando en el Metro, porque es el proyecto estrella en mi carrera profesional y, lo más importante, es que nos aporta a todos como ciudadanos. Eso a mi familia la encanta: ver la transformación de una ciudad que está esperando un metro hace más de 70 años y que yo haga parte de hacerlo realidad", asegura **Aura Marcela Malagón, que es la residente social del intercambiador vial de la calle 72, uno de los frentes de obra de la PLMB, y es quien ha liderado la gestión social en este tramo del proyecto. Aura Marcela es una mujer cabeza de familia, disciplinada, organizada y con importantes habilidades de comunicación que le ha permitido transmitir a la ciudadanía, con un lenguaje sencillo, todos los beneficios que ofrece este megaproyecto. La gestión social incluye procesos de escucha activa, atención directa y generación de mecanismos para que las personas se involucren positivamente con la obra de una forma estratégica y efectiva y que existe una convivencia amable.**

Foto: Metro de Bogotá.



El impacto de las obras fue positivo para los vecinos: "Antes acá arrojaban escombros y basuras. Ahora, cuando pase el Metro, se valorizarán nuestros predios y mejorará la calidad de vida. Será un beneficio para la comunidad", expresó Blanca Cecilia Gómez, representante comunal del mismo barrio, ubicado en la UPZ Patio Bonito.

Fase de construcción

El trabajo en 9 frentes de obra simultáneos a lo largo del trazado de la PLMB muestra que el Metro de Bogotá es por primera vez una realidad. Las obras empezaron en septiembre de 2021 con los primeros dos frentes: patio taller e intercambiador vial de la calle 72, a los que se les sumó uno más el año siguiente en la carrera 68 con Avenida Primero de Mayo, conocido como "El Pulpo". Finalmente, se implementaron, a partir de agosto de 2023, los 6 frentes de construcción del viaducto.

→ **En 2022 iniciaron las obras en 'El pulpo', en la Av. 68 con Av. Primero de Mayo. "Aquí se cruzan 2 obras importantes: la Línea 1 que va por la Primero de Mayo, y la construcción de la 68, que es alimentadora del Metro", explicó la alcaldesa Claudia López.**

Foto: Alcaldía de Bogotá.

El intercambiador vial de la calle 72 con Avenida Caracas permitirá que la movilidad en este sector de la ciudad sea en tres niveles: subterráneo, por donde transitarán los automóviles, de oriente a occidente; por la calle 72, que quedará a nivel, caminarán los peatones, circularán los ciclistas y rodará prioritariamente Transmilenio. Aquí, en el paso a desnivel, se eliminará la intersección del semáforo, lo que permitirá el cruce de esas vías (Caracas, calle 72 y carrera 15) sin interrumpir el flujo vehicular. Y en el nivel elevado funcionará el viaducto de la PLMB.

Esta obra ayudará a descongestionar ese importante sector empresarial de la ciudad. En ese punto, además, la movilidad se complementará con la Línea 2 subterránea que empezará en la carrera 14 con calle 72 y conectará hacia el oriente con el Corredor Verde de la Séptima. La construcción del intercambiador irá hasta 2024. Con corte al 31 de julio de 2023, este frente de obra registró un avance del 28,97 %.

El segundo gran frente de obra, que inició a comienzos de 2023, es la intersección de la Avenida Primero de Mayo con carrera 68, y fue bautizado El Pulpo, porque confluyen varias intervenciones viales del Metro y Transmilenio y se construye el primero de dos puentes vehiculares que harán parte de la infraestructura de la PLMB. Más adelante, se construirá una estación del Metro de Bogotá que estará conectada con la Troncal de Transmilenio de la 68. El avance de esta obra con corte al 31 de agosto de 2023 es del 25.22 %.

Un hito fundamental del proyecto durante la presente administración fue la firma, el 25 de julio de 2023, del acta de inicio para la fase de construcción del viaducto, tras la no objeción (aprobación) del 100 % de los Estudios y Diseños de Detalle Principales por parte de la interventoría Consorcio Supervisor PLMB y, una vez suscrito, el acuerdo transaccional con el concesionario ML1.



→ En la Calle 72 con Avenida Caracas se construye un intercambiador, con un deprimido, para conectar la Línea 1 y la Línea 2 subterránea que finaliza en Fontanar del Río en Suba.

Foto: Alcaldía Mayor de Bogotá..



En la fase de construcción se deberán ejecutar las obras de construcción, las obras de edificaciones, obras de redes, terminar la ejecución de las obras de la fase previa y la provisión, instalación y puesta en operación de los sistemas metro-ferroviarios y la provisión y la puesta en operación del material rodante.

Cultura ciudadana y aporte ambiental

La política de cultura ciudadana de la Red Metro de Bogotá tiene como objetivo generar la apropiación y sentido de pertenencia por el Sistema Metro de Bogotá, a lo largo de las diferentes fases del proyecto, propiciando el cuidado, gracias a transformaciones sociales y culturales que construyan y fortalezcan el tejido social, basadas en el respeto, la empatía, la solidaridad, la inclusión, la equidad, el enfoque de género, el reconocimiento de la diversidad y el territorio.

Las intervenciones de cultura ciudadana en la Red Metro son en el marco de cuatro ejes de acción: a) transformaciones culturales y sociales, b) impulso a economías locales con base en industrias culturales, c) articulación interinstitucional y d) gestión del conocimiento.

El primer eje busca transformaciones culturales voluntarias, corresponibles y sostenibles que cuiden la Red Metro de Bogotá y la conciban como un símbolo de orgullo capitalino. El segundo eje promoverá colectivos de ciudadanos capacitados en torno a la cultura ciudadana de la Red Metro, implementará la estrategia de cuidadores de la Red Metro y pondrá en marcha el proyecto de impulso a economías locales, con enfoque en industrias creativas, de las áreas de influencia directa (AID).

A través del tercer eje de articulación intersectorial se diseñarán e implementarán sistemas de control social cruzado

para mitigar los riesgos de operación referentes a los retos estratégicos del proyecto. Y con este último eje se realizarán las mediciones, estudios e investigaciones, en asocio con centros de pensamiento, observatorios y universidades, que permitan evaluar los cambios culturales y sociales en favor de la apropiación y cuidado de la Red Metro.

Para la definición de las acciones de cultura ciudadana se identificaron las mejores prácticas de otros sistemas de metro en el mundo como la red de transporte de Londres, el Metro de Madrid, la cultura cívica de Ciudad de México y las experiencias de Seúl (República de Corea) y Tokio (Japón), entre otros.

La orientación pedagógica de la cultura ciudadana en la Red Metro comenzó a materializarse en agosto de 2023 con la entrada en operación del Vagón Escuela en el Parque de los Niños y las Niñas, en la carrera 60 con calle 63. El vagón es un espacio pedagógico y lúdico en el que los niños, las niñas, los adolescentes y sus familias podrán conocer un vagón del Metro, aprender acerca de la evolución del transporte en la capital y experimentar lo que siente estar en una estación del nuevo sistema de transporte que se construye en la ciudad.

Allí podrán conocer los avances de la obra en ejecución, cómo será la operación y su rol como pasajeros, al tiempo que genera la apropiación de la infraestructura, en una ciudad multicultural y diversa.

La PLMB fue concebida bajo parámetros de eficiencia energética y medioambiental, operará con luz y ventilación natural, lo cual representa ahorros muy importantes en las fases de obras y operación, sin costo para el usuario ni el planeta. Los trenes operarán con energías limpias, el sistema será 100 % eléctrico y generará más de 17.000 empleos directos. En su primera fase de construcción, 4.200 personas conformaron el equipo de talento humano.

→ Durante el cumpleaños de Bogotá, en agosto de 2023, la alcaldesa, Claudia López, en compañía de estudiantes de colegios distritales dieron apertura al Vagón Escuela del Metro, que está ubicado en el Parque de los Niños y Niñas con el objetivo de comenzar el proceso pedagógico de la cultura metro en la ciudad.

Foto: Alcaldía de Bogotá.



Esta configuración moderna y amigable con el medio ambiente permitió que la PLMB obtuviera en Nueva York la mención gold (oro) como Mejor Proyecto de Transporte, que optimizará y facilitará la vida de los bogotanos, en los P3 Awards 2020⁴. Lo anterior, de acuerdo con el reconocimiento que hicieron más de 80 jueces profesionales en la

industria férrea de los sectores público y privado de todo el mundo. Bogotá compitió con proyectos destacados como el Ferrocarril Central de Uruguay; el Puerto Multipropósito de Salaverry de Perú; la etapa 2 del proyecto de extensión de la Línea de Confederación y la expansión del GO Rail Davenport Diamond de Canadá.



Vista de la estación Calle 72, en el centro financiero de la ciudad.



METRO
BOGOTÁ



1.2

La Línea 2 del Metro (L2MB) Metro subterráneo a Suba y Engativá)

En cuatro años, el gobierno de Claudia López hizo realidad la Segunda Línea del Metro: se logró su estructuración, financiación y licitación internacional. Comenzará a operar en 2032.

La Segunda Línea del Metro es la primera subterránea de la ciudad. Tiene 11 estaciones, comienza en la Avenida Caracas con Calle 72 en Chapinero, baja por Barrios Unidos, sigue por Engativá y termina en Suba.

→ El 11 de agosto de 2023, la alcaldesa Claudia López explicó las fases del proceso para la construcción de la Línea 2. Primero se publica la lista de precalificados, luego estos proponentes pasan a la segunda fase del proceso de selección y se abre la licitación pública internacional, que cierra en 2024.



Para la segunda línea del Metro, subterránea a Suba y Engativá, hicimos en 4 años lo que se demoró 40 para la PLMB.

Empezamos de cero en enero de 2020, y en 4 años hicimos la prefactibilidad que definió el trazado en 2021, la factibilidad que determinó que fuera subterránea en 2021, la estructuración completa del proyecto en 2022 y conseguimos los 35 billones de pesos para construirla junto con el Gobierno nacional en agosto de 2022. Abrimos la licitación en septiembre de 2023 y empezará su construcción en mayo de 2024. Con la segunda línea del Metro, subterránea a Suba y Engativá, se hace realidad la Red de Metros que estableció el Conpes 4024 de 2021 y el nuevo POT Bogotá Reverdece.

Como una apuesta central de la gestión en movilidad

sostenible para la capital, en marzo de 2020 la EMB contrató los análisis que determinaron que la mejor opción para que el Metro de Bogotá pueda llegar hasta las localidades de Suba y Engativá es la subterránea. Se firmó entonces, en abril de 2021, el contrato interadministrativo entre la administración distrital y la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), por valor de 72.353 millones de pesos, que condujo los estudios de factibilidad de la L2MB y la estructuración integral del proyecto, para iniciar el proceso que le entregará a la ciudad un sistema de movilidad basado en una red de metros que mejorará la vida de los ciudadanos y consolidará la conectividad de Bogotá con la región.

En noviembre de 2020 la administración distrital dio a conocer el trazado subterráneo de la L2MB, que partirá de la calle





72 con Avenida Caracas y llegará hasta la localidad de Suba, pasando por Barrios Unidos y Engativá. Se decidió ese trazado luego de analizar el impacto ambiental, los beneficios sociales en materia de transporte público y de revitalización urbana.

La L2MB inició su proceso de licitación con la apertura de la etapa de precalificación de proponentes el 15 de mayo de 2023, y abrió la Licitación Pública Internacional el 29 de septiembre de 2023, para que en marzo de 2024 se conozca qué consorcio la construirá y empiece su ejecución en mayo del 2024. La L2MB tendrá una longitud de 15,5 kilómetros, un trazado subterráneo de 14,3 kilómetros, y se unirá a la PLMB a la altura de la calle 72 con Avenida Caracas. Su recorrido finalizará en la calle 145 con carrera 141, en una única estación que será elevada, frente al Centro Felicidad (CEFE) de Fontanar del Río en Suba, donde quedará su patio taller.

Se estima que el desplazamiento entre la primera estación de la L2MB, ubicada en la calle 72 con Avenida Caracas, en Chapinero, hasta la última, ubicada en la calle 145 con carrera 141, tarde alrededor de 20 minutos y contará con 11 estaciones distribuidas así:

Además de la integración con la PLMB, este proyecto tendrá integración con el corredor férreo del norte por donde vendrá el RegioTram del Norte desde Zipaquirá y con 5 corredores verdes alimentadores de Transmilenio.

Adicionalmente, se estima que el desplazamiento entre la última estación de la Línea 2, ubicada sobre la calle 145 con carrera 141, hasta el Centro Histórico de Bogotá, haciendo trasbordo a la PLMB, sea de tan solo 44 minutos. Esto reducirá casi a la mitad el tiempo actual de viaje de la ciudadanía, lo que generará un ahorro de cerca de 46,3 millones de horas de tiempo de viaje al año.

Al igual que la PLMB, esta línea será 100 % automatizada. Iniciará su operación comercial con 25 trenes con capacidad

de 1.800 pasajeros que tendrán una demanda máxima de 49.800 pasajeros por sentido en la hora de mayor carga, para el año de inicio de operación en el 2032.

La L2MB disminuirá la emisión de cerca de 87.000 toneladas de CO₂ a la atmósfera en su año de entrada de operación, debido a que reemplazará otros modos de transporte en la ciudad que son más contaminantes.

La presente administración distrital logró, en un tiempo récord de 4 años, sacar adelante L2MB para la ciudad y cumplirles a Suba, Engativá y a toda Bogotá. Esta fue la principal promesa de campaña de la entonces candidata a la Alcaldía, Claudia López.

Los hitos de la L2MB que logró la administración distrital fueron la aprobación de la factibilidad del proyecto, el otorgamiento del aval técnico por parte del Ministerio de Transporte, el compromiso de los recursos gracias a la suscripción del Convenio de Cofinanciación con la Nación de 2021 por valor de 34,93 billones de pesos, gestión sin precedentes para un proyecto de infraestructura en Colombia, la aprobación de los cupos de crédito, la garantía soberana de la nación para su respaldo, la firma del contrato de crédito con el Banco Europeo de Inversiones (BEI) por 50 millones de dólares el 8 de mayo de 2023 y la firma, el 17 de julio de 2023, en Bruselas, de un convenio marco de crédito por 255 millones de dólares con el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF).

Al final de la etapa de precalificación se logró la participación de 4 firmas internacionales que manifestaron su interés en el proyecto y cumplieron con los requisitos técnicos, financieros y jurídicos establecidos en los términos publicados en Secop II.

Esta nueva línea subterránea, además de extender a 40 el total de kilómetros de la Red Metro, cuidará la estructura ecológica principal de las localidades de Engativá y Suba,

← La Línea 2 del metro tiene 11 estaciones, 10 de ellas son subterráneas y la última en Fontanar del Río en Suba es elevada.

Foto render: Metro de Bogotá.

"Me parece fabuloso que mis hijos van a tener la oportunidad de disfrutar de un nuevo sistema de transporte que ya es una realidad para la ciudad. Yo creo que el Metro va a cambiar la vida a todos los ciudadanos y el impacto para la ciudad va a ser muy importante".

Claudia Vallejo es ingeniera civil, nació en Ibagué y en 1992 llegó a Bogotá en busca de un futuro mejor. Desde que salió de la universidad se dedicó a trabajar en el sector público en temas de ingeniería de infraestructura de transporte y hoy trabaja en la L2MB realizando labores administrativas que han permitido que el proyecto avance a toda marcha a su fase actual de licitación pública internacional.

Foto: Metro de Bogotá.



como el Humedal Córdoba y el Humedal de Tibabuyes, y estará alineada con una de las 25 actuaciones estratégicas contempladas en el POT.

Lo anterior supone que por la reserva vial de la ALO norte pasará subterráneo el Metro para aprovechar el suelo de superficie y hacer una vía de 4 carriles que desembotelle a Suba y una Ciudadela Educativa y del Cuidado, que quedará ubicada en medio de las estaciones 9 y 10 y dotará de equipamientos sociales (como colegios, bibliotecas, Manzanas del Cuidado y una nueva universidad pública) a los jóvenes y a las familias de Suba.

También se prevé construir unas 15.000 nuevas viviendas de interés social en medio de un gran parque lineal que conectará el Humedal de Tibabuyes y el de La Conejera.

La materialización de esta nueva línea de la Red Metro

“La L2MB disminuirá la emisión de cerca de 87.000 toneladas de CO2 a la atmósfera en su año de entrada de operación, debido a que reemplazará otros modos de transporte en la ciudad que son más contaminantes. Lo anterior equivale a sembrar 580.000 árboles por año”.

desde ya se refleja en el entusiasmo de los ciudadanos, que saben que el Metro es una realidad. Por ejemplo, Mauricio Nunpaque, residente de la localidad de Suba, opina que "los habitantes de Bosa ya tienen su parte del Metro. Obviamente nosotros, los habitantes de Suba, también vamos a tener uno. En las noticias dicen que la plata ya está y ahora lo que necesitamos es que se termine la contratación y se inicie la obra".

Por su parte, Parmenio González, habitante de Barrios Unidos, dice con ilusión: "Eso ojalá lo conozca uno, eso sería una belleza. Llegar y decir uno, como cuando uno visita Medellín 'voy a montar en el Metro'. Vamos a tener una ciudad totalmente diferente donde uno diga: puedo irme a Suba y llegar en 20 o 25 minutos. Hoy en día me tengo que gastar hasta dos horas".



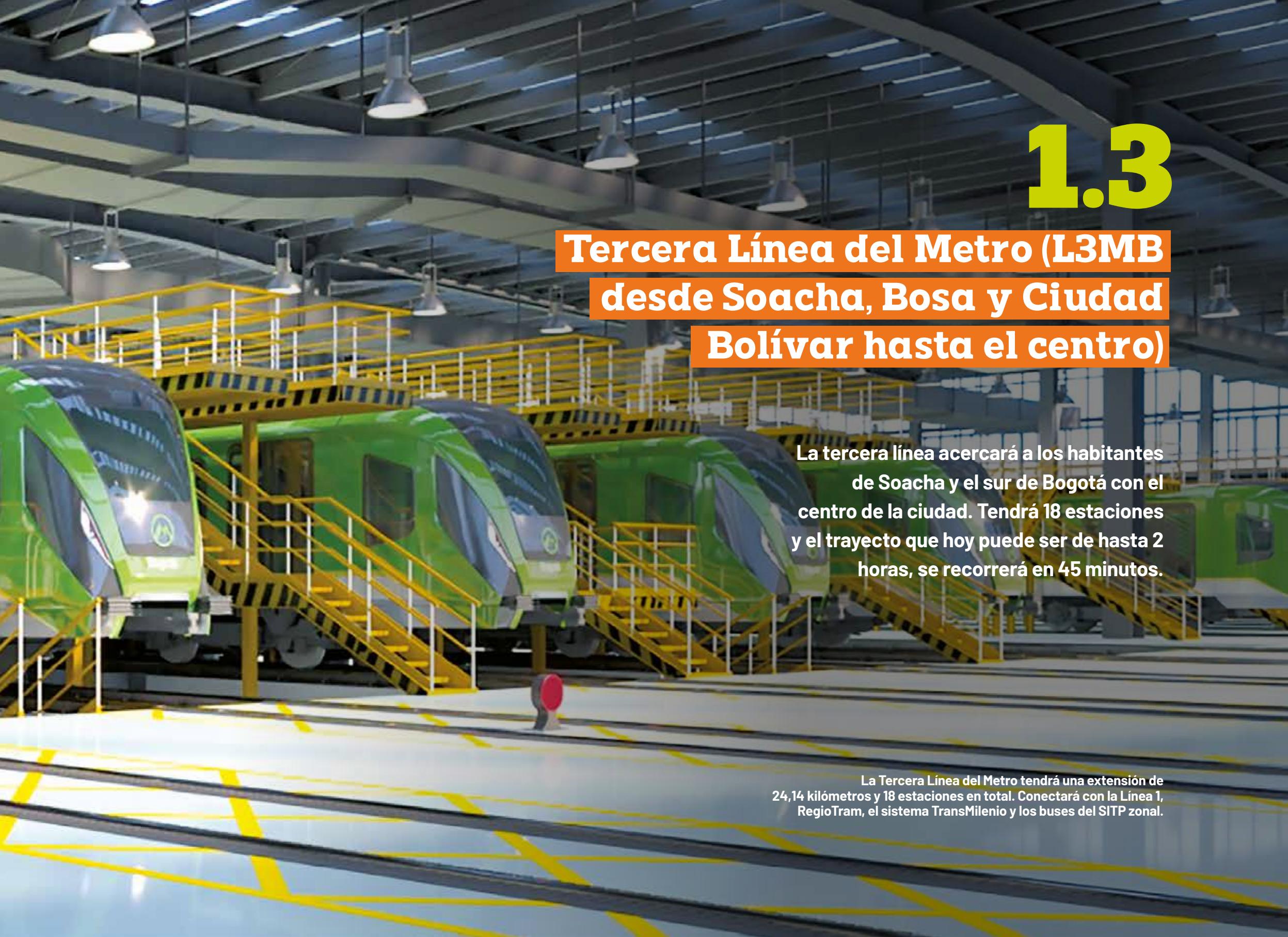
LA RED METRO DE BOGOTÁ ES LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN MARCHA

Entre las estaciones 9 y 10 de la Línea 2

Se construirá, en la superficie, una Ciudadela Educativa y del Cuidado con equipamientos sociales para las diferentes poblaciones del sector.

Foto render: Secretaría del Hábitat.





1.3

Tercera Línea del Metro (L3MB desde Soacha, Bosa y Ciudad Bolívar hasta el centro)

La tercera línea acercará a los habitantes de Soacha y el sur de Bogotá con el centro de la ciudad. Tendrá 18 estaciones y el trayecto que hoy puede ser de hasta 2 horas, se recorrerá en 45 minutos.

La Tercera Línea del Metro tendrá una extensión de 24,14 kilómetros y 18 estaciones en total. Conectará con la Línea 1, RegioTram, el sistema TransMilenio y los buses del SITP zonal.



Esta Alcaldía no solamente deja en el 42 % de ejecución la PLMB y licitada la L2MB, sino que también deja con trazado aprobado y estructuración en prefactibilidad la Tercera Línea del Metro de Bogotá (L3MB), de manera que la pueda financiar y contratar la siguiente Alcaldía. La L3MB tendrá una extensión de 24,14 kilómetros y 18 estaciones en total, empezará en Soacha, beneficiará también a Bosa, Ciudad Bolívar, Tunjuelito, Puente Aranda y Mártires, y conectará con la estación de la PLMB de la calle 26 con Avenida Caracas.

En el trayecto conectará también con importantes puntos como la calle 22, la carrera 39, la Avenida Bosa, la Avenida Guayacanes, el sector de San Bernardino, el río Tunjuelo, la calle 90

hacia Ciudad Verde, la Avenida Ciudad de Cali, la Avenida Tierra Negra y la Avenida Calle Primera hasta la vía Indumil, a 700 metros de la plaza principal del vecino municipio de Soacha.

Los desplazamientos desde Soacha y el suroccidente de Bogotá que hoy pueden superar las dos horas se realizarán, con la L3MB, aproximadamente en solo 40 minutos a bordo de 29 trenes que transportarán más de 43.000 personas por hora sentido. Eso sin contar con la integración que se tendrá con la PLMB, los RegioTram de Occidente y Norte, Transmilenio y los buses del Sistema Integrado de Transporte de Bogotá (SITP) zonal. ¡La L3MB será la primera línea de metro de Bogotá Región!

Actividades de captura de valor y negocios no tarifarios

El Metro, además de ser un proyecto de transporte, es una oportunidad de transformación de ciudad. Esto por cuanto pretende que, alrededor de las estaciones y su área de influencia, se detonen procesos de revitalización urbana.

En ese sentido, un componente importante en el modelo de ordenamiento de la ciudad es el Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible (DOTS), que prioriza los modos de desplazamiento impulsados por el cuerpo humano (caminar y montar en bicicleta o en patineta) o aquellos impulsados por energías limpias (como los metros eléctricos) sobre los medios impulsados por combustibles fósiles, que incrementan la contaminación, y además contempla la generación de mayores aprovechamientos para el desarrollo urbano en el área de influencia de la infraestructura, buscando la densificación y desarrollo de usos mixtos que permitan consolidar una ciudad de proximidad, protegiendo a los moradores, evitando su expulsión y previniendo la gentrificación del territorio, mediante la captura y reinversión de las plusvalías y valorización del suelo por la construcción del metro y el sistema de transporte multimodal en los mismos lugares de los moradores.

En otras palabras, la Red Metro tendrá una infraestructura que priorizará a los peatones y ciclistas, con el diseño de rutas que motivan a los usuarios a combinar viajes sostenibles en lo que se ha denominado un "trayecto caminable"; este se ha calculado según la llamada "distancia Manhattan", que mide el trayecto promedio que un peatón puede recorrer cómodamente entre dos puntos en una ciudad (incluyendo giros, cruces, obstáculos urbanos, etc.), diferente a un desplazamiento en línea recta.

En Bogotá, debido a las condiciones climáticas, sociales y culturales, esta distancia se ha calculado en 800 metros, que se alcanzan en unos 10 minutos. Un diseño adecuado del espacio público, combinado con una mayor diversidad de usos del suelo, permite que los

habitantes encuentren una completa oferta de bienes y servicios en sus recorridos hacia y desde las estaciones.

Adicionalmente, el diseño de la Red Metro coincide en que la ciudad puede hacerse más densa y compacta, pero sobre los corredores de transporte masivo, porque cuanta más gente viva cerca de esos corredores mayor será la cantidad de usuarios y, por tanto, menores serán los desplazamientos en vehículos a combustión. La llamada "densificación sostenible" alivia la presión para una expansión periférica de la ciudad sin aumentar la congestión y la contaminación, incrementando la oferta de vivienda asequible, equipamientos sociales y verdes, y mejor conexión a oportunidades de empleo formal.

De acuerdo con lo anterior, el POT definió las Áreas de Integración Multimodal (AIM) como "ámbitos de gestión alrededor de la infraestructura de acceso y tránsito (estaciones y portales de los sistemas de alta y media capacidad), que permiten la integración de los diferentes modos y la articulación de los sistemas de transporte del distrito, en el marco de estrategias de desarrollo orientado al transporte sostenible, aplicando captura de valor, con diseños que permitan la accesibilidad universal, con mezcla de usos y servicios conexos para generar vitalidad urbana, dinámicas de proximidad y aportar a la consolidación del sistema del cuidado y servicios sociales" para concretar el modelo de ocupación territorial.

En estas zonas los entes gestores del sector movilidad, que incluyen a la EMB, podrán desarrollar Proyectos de Renovación Urbana para la Movilidad Sostenible (PRUMS) con el objetivo de mejorar las condiciones urbanísticas y aprovechar las oportunidades generadas por la construcción y entrada en operación de los sistemas de transporte urbano. Para estos proyectos aplica la norma urbanística del tratamiento de renovación urbana y del área de actividad estructurante receptora de actividades económicas.

El Acuerdo 642 de 2016 le otorgó facultades a la EMB para adelantar proyectos de renovación urbana alrededor de las estaciones del Metro y

→ **Más que un sistema de transporte, la Red Metro es la transformación urbanística más importante del siglo en la capital colombiana. En la imagen, foto render de la estación 14, de la Línea 1 del metro, ubicada en la Av. Caracas con calle 45.**

Foto render: Metro de Bogotá.



mejorar las condiciones urbanísticas de todo el corredor, lo cual convierte a la Red Metro en un dinamizador del desarrollo urbano, revalorizando el espacio público y revitalizando los sectores localizados a una distancia caminable de las estaciones, con beneficios económicos, ambientales y sociales para las comunidades, empezando por los moradores iniciales, a quienes se les garantiza la permanencia.

En ese sentido, la EMB se encuentra adelantando la estructuración de un proyecto inmobiliario de carácter comercial asociado a la Estación 6 de la PLMB (Av. Primero de Mayo. Av. Boyacá-Carrera 72C). Lo anterior con el fin de detonar iniciativas y consolidar un modelo de ordenamiento alrededor del sistema de transporte que permita mejorar las condiciones y la calidad de vida de los habitantes de la ciudad y concretar la captura de valor.

Otra de las intervenciones significativas es la compensación del Monumento a Los Héroes. Este fue un lugar representativo en Bogotá. Se componía de un edificio de piedra y de la escultura Bolívar Ecuestre realizada por Emmanuel Frémiet para el centenario de la Independencia. Esta escultura fue

declarada bien de interés cultural del orden nacional y distrital.

Debido a la localización del corredor de la PLMB, fue necesario demoler el Monumento a Los Héroes y de acuerdo con lo dispuesto por el Ministerio de Cultura se deben adelantar los siguientes proyectos para su compensación. Por una parte, se restauró el Bolívar Ecuestre para ser posteriormente instalado en el Jardín de las Hortensias del Parque de la Independencia; este evento ocurrirá a finales de 2023. Así mismo, se avanzó en la estructuración de un equipamiento cultural adjunto a la Estación 16 (Avenida Caracas - Calle 72 - Calle 74) para compensar la función que prestaba el edificio de Los Héroes como galería del Museo de Bogotá.

Finalmente, se requirió adecuar el espacio público en el que se encontraba el monumento y que era referente urbano e hito geográfico. Para tal fin, la EMB firmó el Contrato Interadministrativo 117 de 2023 con la Universidad Nacional de Colombia, cuyo objeto es “proponer el tipo de intervención requerida para la compensación por la demolición del Monumento a Los Héroes”, en el cual se deberá adelantar la propuesta de intervención y ocupación del espacio público y su componente de resignificación a nivel de esquema básico soportado en un proceso de socialización y participación ciudadana.

Es importante resaltar una de las gestiones especiales de la presente administración que se encaminó hacia el logro del aprovechamiento económico del espacio público. Durante 2023 la EMB adelantó la ejecución de una consultoría con el fin de definir el Portafolio de Negocios no Tarifarios de la EMB, a través de cinco áreas de negocio: (1) operación urbana, (2) negocios inmobiliarios, (3) instrumentos de financiación de suelo, (4) transporte sostenible y financiamiento climático y (5) negocios de datos o tecnológicos, con una perspectiva de corto, mediano y largo plazo.

Los resultados de este estudio identificaron más de 20 modelos de negocio que permiten obtener ingresos adicionales a los tarifarios, para el financiamiento de la operación del sistema y la compensación de la tarifa a los usuarios. Estos negocios son innovadores en la forma de generar recursos; por ejemplo, la implementación del Derecho Real Accesorio de Superficie permite la ejecución de desarrollos inmobiliarios en suelo de

infraestructura, en los que la EMB podrá generar rentas públicas por el aporte de suelo.

Por otro lado, permite identificar el potencial de la etapa preoperativa del proyecto puesto que en los frentes de obra es posible generar ingresos a partir del aprovechamiento económico del espacio público en los cerramientos temporales de obra. La explotación comercial de publicidad generará recursos para el proyecto, además de mejorar la calidad urbana durante esta fase de obra. La habilitación de este negocio se surtió con las diferentes entidades del distrito en 2022. La Resolución 951 de 2022 de la EMB acogió el Protocolo de Aprovechamiento del Espacio Público de la Empresa Metro.

Finalmente, mediante una cooperación técnica con el Banco Mundial se realizará un estudio de los efectos de anticipación de la primera y segunda línea del Metro de Bogotá en la estructura espacial urbana de la ciudad que se espera finalizar antes de terminar 2023.

El Observatorio de Ocupación y Valor del Suelo (OOVS)

Con el propósito de incidir y soportar la toma de decisiones relacionada con la formulación y seguimiento de las políticas públicas de los corredores del Sistema Metro, la EMB creó el Observatorio de Ocupación y Valor del Suelo (OOVS), que permite monitorear y evaluar los efectos de la infraestructura de transporte masivo sobre las dinámicas de ocupación del suelo, las variables socioeconómicas y las fluctuaciones en el valor de los mercados inmobiliarios.

Para esto, el OOVS ha trabajado en la consolidación de una base de datos con información relevante sobre mercado inmobiliario, ocupación y valor del suelo en el área de influencia del sistema, la cual se identifica en función del tiempo de caminata a las estaciones. Esta información se utilizará inicialmente para estudiar los efectos de la Primera y Segunda Línea del Metro de Bogotá en la estructura espacial urbana de la ciudad.



El Acuerdo 642 de 2016, por medio del cual se creó la Empresa Metro de Bogotá (EMB), señala que dentro del objeto social de la Entidad también está liderar, promover, desarrollar y ejecutar proyectos urbanísticos, en especial de renovación urbana. En la imagen, un foto render de la Línea 1 en la avenida Caracas con Calle 26.

Foto: Metro de Bogotá.

Bibliografía

Alcaldía Mayor de Bogotá. Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024:

Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI. Bogotá. <https://bogota.gov.co/yo-participo/plan-desarrollo-claudia-lopez-2020-2024/>.

Departamento Nacional de Planeación. Plan Maestro Ferroviario, Una estrategia para la reactivación y consolidación ferroviaria en el país, DNP, 2018, GEI, OLADE (<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Plan-Maestro-Ferroviario.pdf>).

Secretaría Distrital de Planeación. Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Bogotá Reverdece 2022-2035. Bogotá. https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/generales/pot_digital.pdf

→ El Regiotram de Occidente es otra de las alternativas de movilidad férrea y eléctrica para las personas que necesitan desplazarse entre Bogotá y los municipios de la sabana occidental.

Render: Empresa Férrea Regional (EFR)



“Luego de muchos años se logró la alineación de recursos y voluntades de la nación, el distrito, la región, el sector privado y las comunidades, para la contratación y ejecución de proyectos de movilidad multimodal, que ahora son de importancia estratégica tanto para la ciudad como para el país”.

→ El 11 de julio de 2021 se expidió el Conpes 4034. En tiempo récord Bogotá, Cundinamarca y el Gobierno Nacional se pusieron de acuerdo para la financiación de los proyectos de modernización para una movilidad sostenible en la Bogotá-Región.

Foto: Alcaldía de Bogotá.

Grandes proyectos que dan soporte a esta megaobra

Entre 2020 y 2023, Bogotá alcanzó el mayor plan de inversiones de infraestructura vial y de espacio público en su historia, con una cifra récord por encima de los 16 billones de pesos. Luego de muchos años se logró la alineación de recursos y voluntades de la nación, el distrito, la región, el sector privado y las comunidades, para la contratación y ejecución de proyectos de movilidad multimodal, que ahora son de importancia estratégica tanto para la ciudad como para el país.

En ese contexto, uno de los grandes desafíos de Bogotá tiene que ver con incorporar al modelo de movilidad de la ciudad los diferentes modos de transporte sostenible, que le permiten al ciudadano viajar conectando múltiples medios de

Infraestructura y Movilidad

5 LÍNEAS DE METRO
(97 km)

Extensión Primera Línea de Metro Centro - Usaquén-Toberín - Calle 200
 Segunda Línea de Metro Centro- Engativá- Suba
 Tercera Línea de Metro Av. Santa Fé - Bosa - Av. Villavicencio - Av. Jorge Gaitán Cortés - NQS 92
 Av. Boyacá desde Autopista al Llano - CIM oriente hasta Av. Cl 72 - Fase 1.
 Av. Boyacá desde Av. Cl 72 hasta cruce Av. Guaymaral - Fase 2

7 CABLES AÉREOS

San Cristóbal Altamira
 Soacha Ciudadela Sucre Sierra Morena fase II
 Tres Esquinas - Polosi - Sierra Morena Soacha Cazuca Sierra Morena - fase I
 Reencuentro Monserrate - Santa fe
 Toberín Cerro Norte - Santa Cecilia
 San Cristóbal (ramal Juan Rey) de la Victoria a Juan Rey
 Usaquén Calle 134 - San Rafael - La Calera

2 REGIOTRAM
(37.9 KM)

Regiogram de Occidente
 Regiogram de Norte

CONPES 2035

→ En la administración de Claudia López, Bogotá puso en marcha un plan integral para la movilidad sostenible en la ciudad; este incluye flota eléctrica, más ciclorutas, moderna infraestructura y metro.

Foto: Alcaldía de Bogotá.



transporte que incluyen la bicicleta, los buses del SITP, Transmilenio o, en el futuro, el Metro, con la menor carga posible de contaminación ambiental, ofreciendo verdaderas alternativas de calidad para sustituir viajes en vehículo particular.

Este ambicioso reto está acompañado de lo que hoy significa hacer proyectos de desarrollo urbano integral, concepto que va mucho más allá de construir un puente, una avenida o una alameda, para dar paso a una noción en la que se ponen en el centro de la gestión el ser humano y el medio ambiente. Materializar la inversión significa tener una ciudad en

obra, lo cual implica molestias por los cierres, desvíos y trancones, en el día y en la noche. Pero es así como los ciudadanos comprueban que realmente están en marcha proyectos de infraestructura que nunca antes se habían hecho. Las obras que estamos entregando, dejando contratadas y en ejecución son realidad gracias a nuestro compromiso de darles continuidad a proyectos que venían de administraciones anteriores, de hacer y añadir en vez de parar y sabotear. En un trabajo mancomunado e interinstitucional entre las distintas entidades del distrito.

Mapa 1

Red Metro





1.4

El Corredor Verde de la Carrera Séptima: espacio para peatones, automóviles, bicicletas y transporte público.

El Corredor Verde de la Séptima hace parte de la red vial de la Primera Línea del Metro. Tiene una extensión de 22 kilómetros, desde la calle 26 hasta la calle 200. Este es un proyecto que fue diseñado en cocreación con la comunidad, 55.000 ciudadanos participaron en este proceso.

Vista de la Cra. 7 a la altura del parque de Los Hippies, en el diseño del Corredor Verde.

Hace 50 años Bogotá no le “mete la mano” a su emblemática Carrera Séptima, salvo, en 1992, para cambiarle el nombre por uno que nadie usa.

En estas 5 décadas creció exponencialmente el número de vehículos, peatones, ciclistas y usuarios del transporte público que se mueven por este corredor. Sus expectativas y necesidades cambiaron, pero una respuesta urgente e integral a ellas no hubo.

En la hora pico, un viaje en transporte público desde la calle 32 hasta la calle 200 toma entre 90 y 120 minutos. En carro no baja de 80. Sobre la Carrera Séptima transitan difícilmente cada hora 276 buses de Transmilenio con 31 rutas, en medio de la congestión vehicular, la contaminación auditiva y del aire, y la alta siniestralidad porque no hay carril exclusivo como en el resto del sistema.

Una de las vías tradicionales y más usadas para ir del centro hasta el norte de la ciudad es un embudo irregular cuyos tramos compiten entre sí por cuál está en un estado más penoso.

La vetusta Séptima no da abasto hace años con la demanda de atracción de viajes hacia el sector. El espacio público es ineficiente, los andenes no cumplen con la normativa y el deterioro es la constante desde las inmediaciones de Chía hasta el centro de la ciudad. Salvo el recuerdo de mejores tiempos, poco queda de la que alguna vez fue la Calle Real.

“El Corredor Verde Séptima, con una inversión de 2,5 billones de pesos. Será el primero de un nuevo tipo de vía ecosostenible, el primero de los 22 corredores verdes contemplados en el POT”.

El POT prevé la implementación de 22 corredores verdes, que también están estipulados en el artículo 105 del Plan Distrital de Desarrollo, de manera que, como concepto, ya son una norma y un acuerdo.

Para revertir la decadencia del oriente de la ciudad y ofrecer soluciones concretas a los usuarios de la vía surge el Corredor Verde Séptima, con una inversión de 2,5 billones de pesos. Será el primero de un tipo nuevo de vías, el primero de los 22 corredores verdes contemplados en el POT. El mismo viaje en transporte público tomará máximo 44 minutos, casi la mitad de lo que toma hoy.

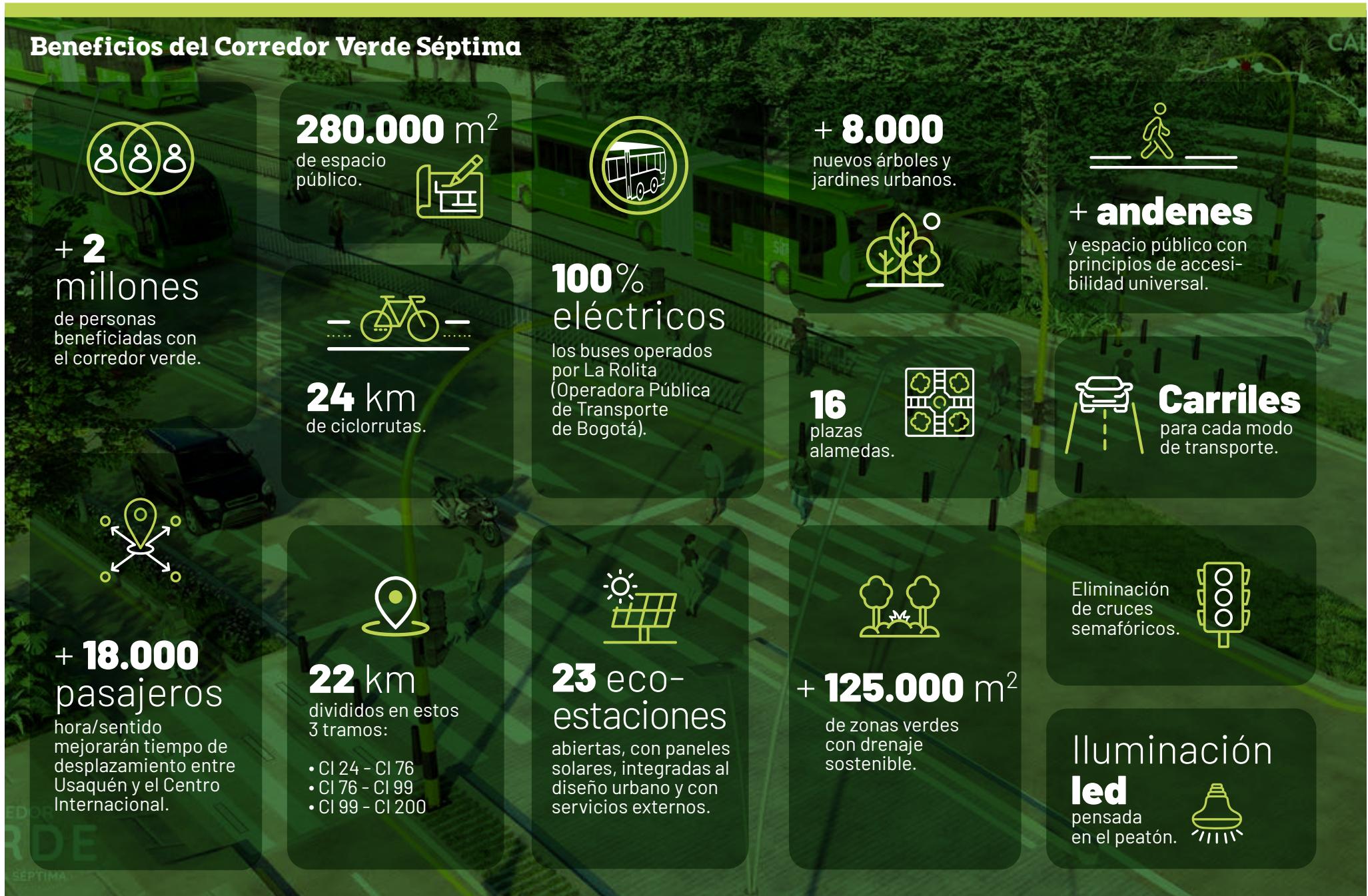
El Corredor Verde Séptima es un proyecto integral que favorece no solo la movilidad, sino la conectividad ecosistémica, la distribución equitativa del espacio público, la calidad de aire y el disfrute de una vía histórica y entrañable para los bogotanos. Su propósito es suplir las necesidades de movilidad con un proyecto de transporte masivo cero emisiones, ya que estará a cargo de la flota eléctrica del operador público La Rolita.

Con la concreción de este proyecto también cumplimos con los compromisos que la administración distrital tiene con el Gobierno nacional para garantizar la cofinanciación y construcción de la PLMB.

Pero, ¿en qué consiste un corredor verde? En palabras sencillas, un corredor verde es un proyecto urbano integral que busca redistribuir el espacio público para hacerlo más amable y darles prioridad a modos de transporte más sostenibles como caminar, montar en bicicleta o usar el transporte público eléctrico, por encima de otras opciones más contaminantes, como el uso de los carros particulares y el transporte público contaminante.

El Corredor Verde permitirá complementar y conectar la Carrera Séptima con los proyectos de movilidad del borde oriental como la PLMB (en construcción), el RegioTram

Beneficios del Corredor Verde Séptima



+ 2 millones de personas beneficiadas con el corredor verde.

280.000 m² de espacio público.

24 km de ciclorutas.

+ 18.000 pasajeros hora/sentido mejorarán tiempo de desplazamiento entre Usaquén y el Centro Internacional.

22 km divididos en estos 3 tramos:

- CI 24 - CI 76
- CI 76 - CI 99
- CI 99 - CI 200

100% eléctricos los buses operados por La Rolita (Operadora Pública de Transporte de Bogotá).

+ 8.000 nuevos árboles y jardines urbanos.

16 plazas alamedas.

23 eco-estaciones abiertas, con paneles solares, integradas al diseño urbano y con servicios externos.

+ 125.000 m² de zonas verdes con drenaje sostenible.

+ andenes y espacio público con principios de accesibilidad universal.

Carriles para cada modo de transporte.

Eliminación de cruces semafóricos.

Iluminación led pensada en el peatón.



del Norte (en trámite de cofinanciación), el Cable Aéreo de Usaquén a la Calera (en estructuración) y la Avenida 68 (en construcción). Además, dará continuidad a los 4 carriles que tendrá la Carrera Séptima desde Chía por el proyecto Accesos Norte 2 (en construcción desde la calle 245 a la 200). El Corredor también conectará con el Cable Aéreo del Centro Histórico (en factibilidad) que fue propuesto en el diseño de este proyecto.

Estrategia de cocreación: contar con la gente y construir con ella

El Plan de Desarrollo Distrital nos ha dado la oportunidad de hacer proyectos urbanos integrales con la ciudadanía para superar la concepción tradicional de que hacer obras es solo estructurar un puente o pavimentar una calle sin tener en cuenta al ciudadano y limitarse a darle "buena y completa" información sobre el costo, ubicación y tiempo estimado de la obra.

Sin embargo, el verdadero desarrollo urbano implica hoy interactuar con la ciudadanía en todas las fases por las que pasa un proyecto; supone dialogar con la gente desde la cultura local, tradicional, ancestral, desde el conocimiento técnico de las entidades públicas y, a la vez, desde el saber de los gremios, las sociedades de ingenieros y arquitectos, y de todos los profesionales y operarios que están en la obra. Se trata entonces de construir la ciudad considerando la diversidad de su ciudadanía.

Por eso, y con el fin de lograr una mejor comprensión de cada proyecto, al poner en primer lugar al ciudadano, diseñamos estrategias de relacionamiento, participación y atención, de las cuales surge la estrategia de cocreación.

Esta estrategia tiene una óptica distinta y necesaria para abordar el desarrollo urbano integral de una ciudad. El IDU, a través de la Oficina de Relacionamiento y Servicio a la

Ciudadanía, ha liderado este tema en el que la integración y la relación con la comunidad son fundamentales.

El relacionamiento tiene que ver con la evolución de la gestión social para estar mucho más cerca de la cultura ciudadana, a lo que se conoce como la "gobernanza urbana", en la que se da una articulación entre quienes hacen parte del sector público y el privado para tratar juntos los problemas de las ciudades, todo ello con un componente de servicio a la ciudadanía.

Puntualmente, para el Corredor Verde Séptima, durante dos años y medio trabajamos en la fase de detalle de cocreación con la ciudadanía. En reuniones concertadas nos compartieron sus temores y necesidades, pero también sus ideas para mejorar, las cuales, gracias a la metodología Building Information Modeling (BIM), se podrán, en su mayoría, plasmar en el proyecto.

El Corredor Verde Séptima es un proyecto polémico y por 25 años las intervenciones sobre esa vía han sido objeto de controversias públicas y batallas legales. En cuatro demandas la justicia ha sentado su posición y a comienzos de 2020 un fallo judicial paró el proyecto de una troncal tradicional de Transmilenio, como la de la Caracas, en la Séptima. El fallo argumentó que el proyecto tenía problemas en la planeación, afectaba los bienes culturales y patrimoniales, y no tenía la suficiente participación ciudadana.

En medio de esa polarización, impulsamos el diálogo y la concertación. Logramos un acuerdo de terminación anticipada con los proponentes de esa licitación fallida y con los demandantes, lo que nos permitió recuperar el presupuesto de 2 billones de pesos, que de otra manera se habría quedado congelado en esas disputas jurídicas.

Cerrar los pleitos y recuperar 2 billones de pesos de inversión de los bogotanos nos tomó todo el año 2020. Habiendo logrado eso y sabiendo todo lo que los jueces habían

El Corredor Verde de la Carrera Séptima es un proyecto integral que promueve la movilidad sostenible, la distribución equitativa del espacio público y la protección del medio ambiente. Render del tramo del Corredor en la calle 92, en el puente que conecta con la Av. Circunvalar.

Foto render: IDU.

**"Llevamos 35 años esperando una solución para el transporte por la Carrera Séptima. Espero de corazón que ahora sí podamos ver hecha realidad esta obra y que tantas personas de las que habitamos en este sector podamos llegar más rápido a nuestras casas y lugares de trabajo. En mi caso, el desplazamiento entre la calle 183, hasta mi trabajo en la Séptima con 17, puede tardar hasta dos horas y media".
Carmen Meneses,
habitante del barrio
El Codito.**



➡ En la zona del Parque Nacional, el Corredor Verde integrará criterios ambientales y patrimoniales, sin afectarlo. Tendrá un cruce peatonal seguro frente a la entrada del parque para facilitar el ingreso.

Foto render: IDU.

↓ El Corredor Verde transformará la calle 60 en un verdadero punto de encuentro con un equipamiento cultural para el disfrute de todas las personas.

Foto render: IDU.



➡ El Corredor Verde transformará el sector del Museo Nacional; el espacio público resaltará el patrimonio arquitectónico e histórico de la ciudad. Una ciclorruta separada de andenes y vías terminará el conflicto entre ciclistas y peatones.

Foto render: IDU.



→ El norte de la Séptima es el lugar donde el viaje de muchas personas comienza, por eso con el Corredor Verde llegan diferentes soluciones en movilidad, pasará de 2 carriles para vehículos particulares a 4 y 2 carriles exclusivos para transporte público, ciclorruta separada de peatones, mejores andenes, cruces peatonales seguros, con principios de accesibilidad universal y sin puentes peatonales, además de más zonas verdes, naturaleza y árboles.

Foto render: IDU.



↑ La carrera Séptima con calle 153 se ha convertido en un punto clave del desarrollo de la ciudad, con el Corredor Verde Séptima, este será un nuevo polo de desarrollo para Bogotá, con andenes amplios, alamedas y muchos árboles.

Foto render: IDU.

← El Corredor Verde incluye que en la calle 168 se construyan 4 carriles exclusivos para vehículos particulares y 2 carriles para transporte público 100% eléctrico, con taquillas exteriores y eco-estaciones accesibles para todos.

Foto render: IDU.

"La disposición al diálogo y la apertura a la escucha que hemos sentido en nuestro gremio y en las empresas que lo componen por parte del distrito ha sido muy positiva y constructiva. Hemos tenido la oportunidad de participar, de opinar, pero, sobre todo, de apoyar las iniciativas que el IDU ha venido desarrollando a lo largo de estos cuatro años. El Corredor Verde Séptima es un ejemplo de esa interacción, fruto de la cual desarrollamos concretos de colores, que tienen unas características muy especiales e innovadoras, acorde con los retos de esta gran obra".

**Manuel Lascarro,
director general de la
Cámara Colombiana del
Cemento y el Concreto
(Procemco).**

→ **La alcaldesa, Claudia López, lideró el proceso de socialización y pedagogía del Corredor Verde de la Carrera Séptima en medios de comunicación, con los gremios económicos y con la comunidad de los diferentes tramos del proyecto.**

Foto: Alcaldía de Bogotá.

“Para el Corredor Verde Séptima, durante dos años y medio trabajamos en la fase de detalle de cocreación con la ciudadanía. En reuniones concertadas nos compartieron sus temores y necesidades, pero también sus ideas para mejorar”.

ordenado corregir, hicimos un proceso participativo y de consulta muy amplio, en el que escuchamos a la ciudadanía, trabajamos con ella y cocreamos conjuntamente la propuesta que tenemos hoy. De la mano de entidades de cooperación internacional, diseñamos guías para este y para los futuros corredores verdes de la ciudad que integran los aportes de la ciudadanía.

En todo el proceso de encuentros con la comunidad, alcanzamos una participación histórica. Tuvimos diferentes espacios de formación, deliberación y cocreación, tanto presenciales como virtuales. Al final, y luego de casi 2 años, recibimos más de 50.000 propuestas ciudadanas. Además, mantuvimos contacto permanente con los ciudadanos, a través de diversos medios de comunicación como correo electrónico, volantes, redes sociales, activaciones en la calle, periódicos y una página web que registró más de 233.000 visitas y más de 8.000 suscriptores.

Para los ciudadanos que participaron el componente de

movilidad sostenible era el más importante (41 %); en segundo lugar, estaba el de armonía con la naturaleza (22 %); en tercer lugar (18 %), un espacio público incluyente y, en cuarto lugar, estuvieron las solicitudes relacionadas con darle al proyecto un enfoque urbano integral.

Por todo esto, destacamos como logro de esta estrategia de cocreación y participación dejar contratado este proyecto que, sin duda, tiene otro componente innovador muy importante: también fue pensado en su totalidad desde la metodología BIM.

Los retos del Corredor Verde

- Construir un corredor que complemente y alimente la PLMB y se convierta en el segundo eje de movilidad 100 % eléctrica y limpia.
 - Reducir los tiempos de viaje por lo menos al 50 %.
 - Resolver definitivamente los 4 embudos sobre la Carrera Séptima: (1) el del ingreso desde Chía; (2) el del Codito hacia el centro; (3) el que se forma entre la calle 100 y la 92 cuando la Séptima pasa de 72 metros de ancho a 32, y (4) el de la subida a la Circunvalar en la 85.
 - Reorganizar todo el borde nororiental para que todos los viajes sean más limpios, seguros y eficientes.
 - Distribuir de forma más equitativa el espacio.
 - Lograr mejoras sustanciales al tráfico vehicular eliminando restricciones semafóricas por nuevos puentes en las calles 127, 92 y 85, nuevos deprimidos en las calles 100, 85 y 72, y nuevas orejas en las calles 134 y 147.
 - Transformar todo el entorno de la Séptima asegurando su conexión ecosistémica desde los cerros orientales.
- Con el Corredor Verde Séptima los peatones tendrán el 30 % del espacio, la bicicleta pasará del 7 % al 8 %, el transporte público pasará del 16 % al 29 %, y el tráfico mixto (carros y motos) pasará del 46 % al 33 % del espacio.







1.5

Cicloalameda del Medio Milenio

Esta cicloalameda es la primera ruta exclusiva y completa para bicicletas en Bogotá, que va desde el parque El Tunal en el sur de la ciudad, hasta la calle 170 en el norte.

→ La Cicloalameda del Medio Milenio también conecta con 25 corredores de ciclorruta. Foto render de la cicloalameda en la diagonal 13 bis sur con Cra. 24F bis

Foto render: IDU.

“De mis 29 años, llevo 15 desplazándome para ir al colegio, a la universidad y ahora al trabajo usando el transporte público o caminando. En todo este tiempo, siempre ha sido muy complicado encontrar cómo movilizarme porque los SITP y el Transmilenio siempre están llenos y los tiempos de espera son muy altos. Si se hace realidad la Cicloalameda, podré ir a mi trabajo en bicicleta como lo hacen muchos compañeros que viven en otras zonas de la ciudad y con eso ganar más tiempo para mí”. Tatiana Grijalba, residente de la zona El Tunal.”

Bogotá quiere ser la capital mundial de la bici. Cifras de la última encuesta realizada por la Secretaría Distrital de Movilidad nos dicen que en la ciudad hay 210 bicicletas por cada 1.000 habitantes, quienes realizan a diario más de 880.000 viajes en estos “caballitos de acero”. De los ciclistas, el 69 % son hombres y el 31% mujeres.

Miles de personas van y vienen hacia sus trabajos, colegios, universidades, supermercados, bancos, etc., usando este modo de transporte. Además, cada día, cerca de 1.000.178 personas que viven en los municipios vecinos usan su bicicleta para llegar a Bogotá.

Es por esto que nuestra ciudad necesitaba con urgencia adaptar su espacio público y su entorno para que viajar en bicicleta sea un modo de transporte seguro y sostenible para mujeres, personas mayores, niñas y niños, articuladores del transporte en bicicleta y otros modos de micromovilidad.

Y, justamente, así está definido el proyecto Cicloalameda Medio Milenio en el nuevo POT Bogotá Reverdece, pues la ciudad tiene muy poca oferta de infraestructura para bicicletas en el suroriente y, por eso, el proyecto apuntó en principio a esos lugares, con la intención de conectar el sur de la ciudad, desde El Tunal y El Restrepo, hasta el norte, en Suba.

La Cicloalameda está pensada para intervenir el espacio público por donde pasará, de manera que sea un corredor

“La Cicloalameda Medio Milenio será la primera ruta troncal para bicicletas de la ciudad y beneficiará a unas 670.000 personas”.





9L



Bogotá se transforma con
movilidad verde y multimodal

verde integral inclusivo, que conecta diferentes áreas socioeconómicas, mayoritariamente de personas de estratos 1, 2 y 3, y mejora las condiciones físicas de la calzada vehicular para promover el desarrollo económico y ambiental, así como la seguridad de quienes transitan por ella. Además, reducirá las emisiones de CO₂ al promover el cambio de viajes en autos particulares y buses por viajes en bicicletas. En total, contempla 399.000 383 metros cuadrados de espacio público. Beneficiaría a las localidades de Ciudad Bolívar, Tunjuelito, Rafael Uribe, Antonio Nariño, Los Mártires, Teusaquillo, Barrios Unidos y Suba.

La Cicloalameda Medio Milenio será la primera ruta troncal para bicicletas de la ciudad y beneficiará a unas 670.000 personas. Tendrán prioridad los peatones y ciclistas, en un área que abarca desde la Avenida Boyacá, sobre el Parque El Tunal, hasta la Avenida Calle 170 al norte de la ciudad.

Los tramos 1 y 2 de la Cicloalameda Medio Milenio aportan en su totalidad 9,7 kilómetros de ciclorruta nueva y 110.000 metros cuadrados de nuevo espacio público. Tendrán conexión con 6 troncales de Transmilenio, a saber: Nueva Avenida 68, NQS, calle 80, calle 6, calle 13 y calle 26, al igual que con la PLMB, en la estación Nariño Calle 1, y con el RegioTram de Occidente, en la estación calle 22 detrás de Paloquemao. Así mismo, la Cicloalameda genera conexión con 25 corredores de ciclorruta adicionales y con 30 cicloparqueaderos existentes, en un radio de 300 metros. Tendrá franjas peatonales de hasta 3 metros.

Para que sea verdaderamente integral, en el alcance del proyecto se proponen elementos urbanos complementarios al sistema de cicloinfraestructura como: un refugio para ciclistas en caso de lluvia, iluminación ecoamigable con energía solar, carriles de cuatro metros de ancho (unidireccionales y bidireccionales), cicloparqueaderos, cicloestaciones, SUDS, pavimento señalizado en colores distintivos y plantación de nuevos árboles para preservar y enriquecer el paisaje.







1.6

Avenida Ciudad de Cali más espacio para el peatón, ciclorrutas y alimenta la Línea 1 del Metro

La ampliación de esta vía va desde la Av. Circunvalar Sur hasta la Av. Manuel Cepeda Vargas. Tiene más de 137 m² de espacio público y ciclorruta bidireccional en el costado occidental. Avance de la obra de la estación de Transmilenio en el sector Galias.

Av. Ciudad de Cali con Av. Villavicencio calle 43 sur



↑ Germán Gómez es operador de excavadora en las obras de la ampliación de la avenida Ciudad de Cali. Él es una de las 117.000 personas que han conseguido un trabajo en las obras públicas de la Alcaldía de Claudia López.

Foto: Alcaldía de Bogotá.

En el POT Bogotá Reverdece, la Avenida Ciudad de Cali está definida como un corredor troncal especializado y alimentador de la PLMB.

Por eso, la Avenida Ciudad de Cali fue diseñada con más carriles, ciclorutas, espacio público, zonas verdes y redes peatonales de manera que contribuya a cumplir con el propósito de hacer de Bogotá y de la Región un

modelo de movilidad multimodal, sostenible y cuidador en el que sea posible reducir los tiempos de desplazamiento, mejorar la calidad de vida y la conectividad de los habitantes de la ciudad.

La nueva Avenida Ciudad de Cali sur debe entrar en funcionamiento a finales de 2024 y en un futuro podrá conectarse con el municipio de Soacha y la zona de Ciudad Verde.

Al finalizar la obra, la comunidad tendrá una conexión directa con la Avenida Villavicencio, por donde pasará la PLMB y podrá disfrutar de un espacio público uniforme y seguro, una cicloruta continua y ampliada (la más usadas de la ciudad), vías más amplias, iluminadas y seguras para los habitantes de las localidades de Bosa y Kennedy, y acceso a estaciones por pasos semaforizados seguros.

Al igual que la Nueva Avenida 68, la Avenida Ciudad de Cali aporta al medio ambiente pues tendrá más de 75.000 metros cuadrados de zonas verdes con 748 árboles nuevos, un 15% más del que tenía cuando empezó la obra, y más de 6.000 metros cuadrados de jardinería que le darán color y vida a este corredor vial. Para lograrlo, fue necesario un equipo humano experto en trasladar 468 árboles y la conservación de unas 246 especies.

El proyecto contará con 9 tipos de SUDS y alcorques (hoyos al pie de un árbol) que harán un manejo sostenible del caudal que genera la lluvia y que complementará la operación del sistema de alcantarillado convencional.

Pero, tal vez uno de los aspectos más destacados en todo el proceso para hacer realidad la Avenida Ciudad de Cali es la gestión predial. Es decir, el acompañamiento institucional a las familias y personas que deben ceder sus viviendas o predios comerciales a la ciudad para el desarrollo de las obras. Priorizamos un acercamiento más empático con los temores, molestias y proceso del duelo que significa desprenderse de un hogar o un negocio construido por años o décadas.

La Avenida Ciudad de Cali en cifras



Puentes peatonales



1 Con acceso a la estación de Transmilenio en la Av. Ciudad de Villavicencio y a la futura estación del Metro, a través de una pasarela.

Glorieta elevada



1 Para tránsito de tráfico mixto y otra a nivel para tránsito de buses articulados.

Más ciclorrutas para la ciudad

Vista de la ciclorruta y los carriles de Transmilenio en el sector frente al humedal Tibanica. En algunos puntos como este la obra ya está en su fase final.









1.7

Avenida 68, más pasajeros para la Primera Línea del Metro.

Está en ampliación y será una de las principales troncales alimentadoras del Metro. Esta vía, con 17 km, atraviesa la ciudad desde la Autopista Sur hasta la carrera 9.

Avenida 68 con calle 26



Paola Bolaños es operadora de minicargador en las obras de la Av. 68. Ella es una de las más de 100 mil mujeres que obtuvieron un empleo con los programas de la administración de la alcaldesa Claudia López.

Foto: Alcaldía Mayor de Bogotá.

La Avenida 68, la Avenida Ciudad de Cali al sur, los cables aéreos de San Cristóbal Sur y de Ciudad Bolívar-Potosí, el Corredor Verde Séptima y la Cicloalameda Medio Milenio son pilares viales que le darán soporte y conectividad multimodal a la PLMB, uno de los más grandes sueños de los bogotanos para vivir la ciudad que merecen y necesitan. Así avanzan y desarrollan estas obras complementarias.

La Avenida 68 es el primer proyecto estratégico de infraestructura vial pensado para la comunidad y para el país que logrará interconectar los diferentes sistemas de transporte, incluido el Metro, pues será su primera troncal alimentadora.

De este modo, será la vía con más cobertura y mayor

“La Avenida 68 es el primer proyecto estratégico de infraestructura vial pensado para la comunidad y para el país que logrará interconectar los diferentes sistemas de transporte, incluido el Metro, pues será su primera troncal alimentadora”.

eficiencia en el transporte masivo de la ciudad, que permitirá una movilidad más eficiente y segura para todos los bogotanos. Esta gran obra se convierte en una solución de transporte masivo que no solo atraviesa toda la ciudad a su paso por 10 localidades, permitiendo en un futuro la conexión operacional con 10 corredores de transporte masivo, incluyendo la PLMB, el RegioTram de Occidente y el RegioTram del Norte, sino que será ejemplo de compromiso ambiental por el trabajo realizado en arborización y silvicultura, al que se sumará la operación de buses eléctricos que reducirán significativamente las emisiones de carbono.

La Avenida 68 contará, además, con el mayor número de Sistemas de Drenaje Urbano Sostenibles (SUDS). Estos hacen parte de una reciente metodología de drenaje que aporta diversos beneficios ambientales y sociales, entre los que podemos destacar el hecho de que disminuye la probabilidad de encharcamientos y mejora la calidad del agua de escorrentía. Es decir, el agua corre libremente por la superficie del suelo, la calle, las carreteras, los techos, las aceras, los estacionamientos, etc., después de un aguacero y no se infiltra por dicho suelo.

Los SUDS también contribuyen a mejorar el urbanismo y el paisajismo, a regular el efecto isla de calor, a promover

La Avenida 68 en cifras





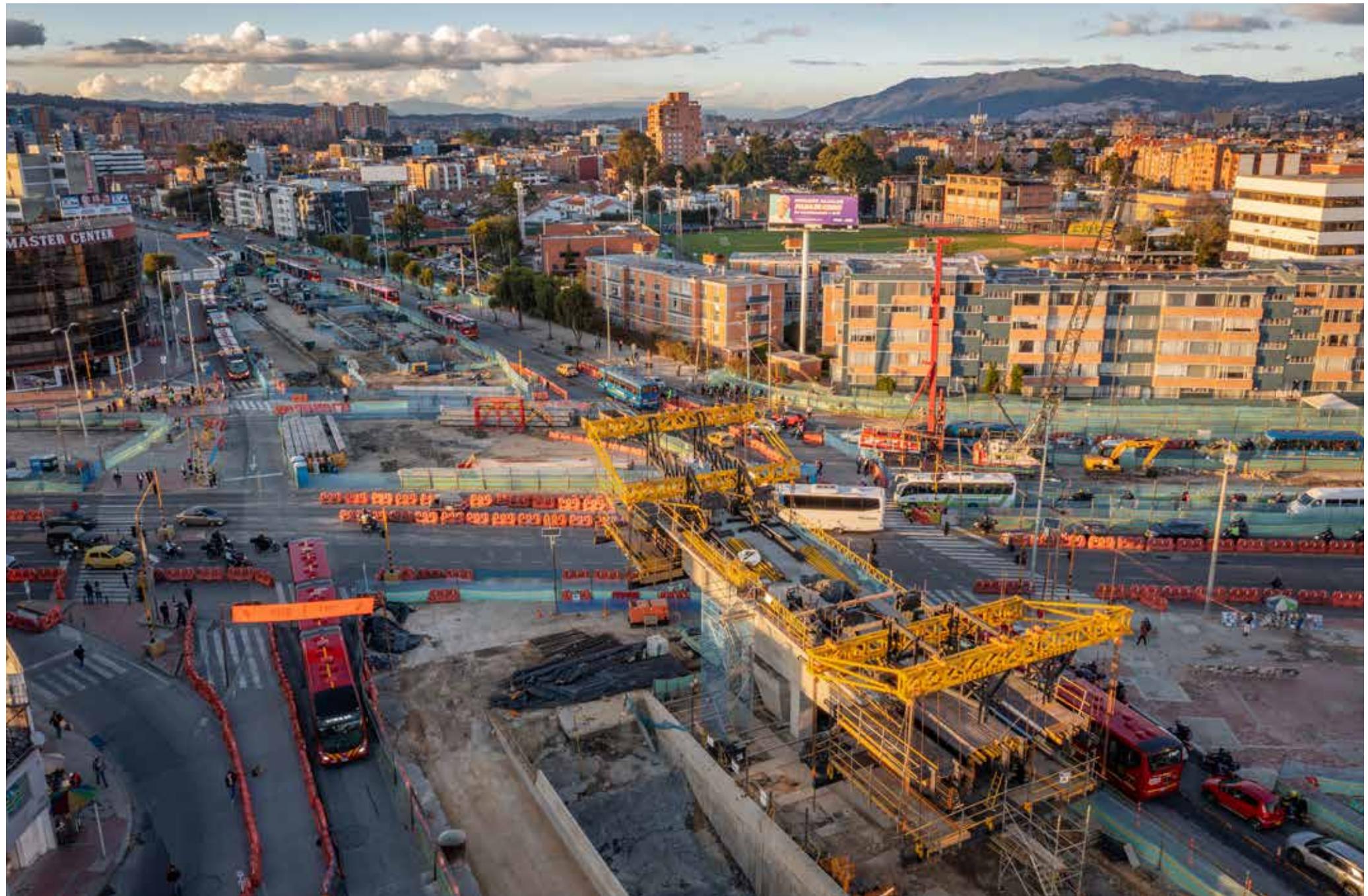
La Avenida 68 con más espacio público

La Avenida 68 tiene una extensión de 17 kilómetros, atraviesa la ciudad de sur a norte, y beneficia a los habitantes de 10 localidades. Son más de 542.000 metros cuadrados de nuevo espacio público, con andenes continuos y accesibles. Los ciclistas y peatones tienen a su servicio 13,69 kilómetros de ciclorutas.

En la imagen, vista aérea del avance de la obra del puente vehicular exclusivo para TransMilenio en el sector de La Floresta (Calle 100 con cra 67A).







espacios verdes para la conservación de fauna silvestre y mejorar la calidad del aire.

Otro componente de la Avenida 68 es el espacio público: más de 542.000 metros cuadrados de nuevo espacio público con andenes continuos y accesibles y 13,69 kilómetros de ciclorutas al servicio de peatones y ciclistas.

Manejo ambiental modelo

Una de las contribuciones destacadas que la Nueva Avenida 68 le hace a la ciudad es el manejo ambiental con el cual fue concebida. Si bien para realizar las obras y adecuaciones fue necesaria la tala de 1.375 árboles, esta estuvo el 32,17 % por debajo de la cifra autorizada y se conservaron 652 árboles en la zona.

A partir de la concertación ambiental con las comunidades, se cambió la política de reposición de un árbol talado por uno sembrado y se aumentó ese índice a cinco nuevos sembrados (entre árboles y jardinería) por cada árbol que, en última instancia, deba talarse.

En aplicación de esa nueva política, plantamos 2.549 árboles, trasladamos 1.405 e incrementamos las actividades de conservación y tratamientos integrales en el 31,82 % del arbolado. Todo esto significa que el proyecto finalizará con un total de 4.763 árboles, lo que representa un aumento del 32 % con respecto a lo que había antes de que empezara la obra.

Adicionalmente, estamos sembrando 53.962 m² de área de jardinería, lo cual contribuirá a mejorar la calidad del medio ambiente a lo largo del corredor vial en cuanto a su paisaje, microclima, absorción de CO₂ y hábitat para la fauna, entre otros.

Sin duda, la creación en octubre de 2021 de la Oficina de Gestión Ambiental (OGA) en el IDU ha sido una herramienta importante para apalancar el cumplimiento de las directrices que el POT establece en la materia.

Tener esta oficina nos ha permitido seguir una línea más clara, tener proyectos más sostenibles, verdes, que sean armónicos y respetuosos con el medio ambiente y con la comunidad, superando ampliamente los requerimientos contractuales. Hemos incorporado temas de patrimonio y arqueología a los proyectos, valorando, resguardando y dándoles manejo a los hallazgos de valor inapreciable y patrimonio material e inmaterial para nuestra ciudad. Incluimos asuntos de manejo de fauna silvestre y una línea transversal de Sostenibilidad e Infraestructura Verde, que incorpora tecnología aplicada a los SUDS.

De igual modo, tener centralizada toda la información que generamos sobre gestión ambiental facilita la administración y actualización constante para la toma de decisiones en cada proyecto; decisiones, por ejemplo, referentes a la cantidad de árboles que debemos talar y plantar de acuerdo a la política de 5×1.

Igualmente, desde la OGA definimos el tipo de especies de jardinería que mejor se adecúan, cuántas zonas verdes tendrá un proyecto, cuál es el manejo adecuado que se les debe dar a los residuos sólidos, a las demoliciones y al reciclaje. Así, cualquier ente de control, ciudadano, contratista, interventor, medio de comunicación o funcionario puede acceder a esta información en tiempo real.

Por otra parte, y gracias al diálogo permanente con todos los actores que intervienen en el proyecto de la Avenida 68, hemos conseguido avanzar de la mano de la comunidad. Puntualmente, con el plan de desvíos, necesario en la demolición del puente de Venecia, que dará paso a dos modernos puentes por donde podrá fluir el sistema de Transmilenio y buses articulados y desarticulados, se compartió con la comunidad de las localidades de Tunjuelito, Puente Aranda y Kennedy. Realizamos más de 1.200 visitas predio a predio y distribuimos volantes y cartillas con el Plan de Manejo de Tránsito por medios virtuales y físicos.

En el sector de la Av. Suba y la Av. 68 se construye un deprimido (en la Av. Suba) y un puente sobre la Av. 68, estas dos infraestructuras viales desembotellarán la zona, hoy muy congestionada. Fotografía de avance de la obra en octubre de 2023.

Foto: Alcaldía Mayor de Bogotá

“Recibir información oportuna, pero, sobre todo, hablar con las personas de IDU para que me explicaran por qué era necesario que entregara la vivienda donde habitaba y cuáles podrían ser los beneficios de pasarme a otro lugar, realmente hicieron la diferencia. Me sentí bien porque nos tuvieron en cuenta. Hoy estoy feliz de haber dicho que sí, ya que ahora vivo en una zona mucho más cerca de mi trabajo, tengo una mejor calidad de vida y estoy aportando al desarrollo de mi ciudad que con la nueva 68 no solo tendrá mejores vías sino un recorrido mucho más verde. El beneficio realmente es para todos”, afirma

Luz Jenny Beltrán Montilla, arrendataria reubicada”.

02

Capítulo



A photograph of an aerial cable car system in Bogotá, Colombia. The image shows several red and black cable cars suspended from a steel cable against a backdrop of densely packed, colorful residential buildings built on a steep hillside. In the foreground, a tall metal support tower stands vertically. The cable cars have "TransMiCable" and "CIBO" branding. The sky is overcast.

Cables aéreos: Así estamos conectando las montañas de Bogotá.

Con los cables que se construirán en las localidades de San Cristóbal, Santa Fe, Ciudad Bolívar y el municipio de Soacha se transformará la vida de sus habitantes. Cada cable disminuye los tiempos de desplazamiento para los usuarios y trae revitalización social y urbana para su sector.

TransMiCable de Ciudad Bolívar.

Textos:**Diego Sánchez Fonseca**

Director General Instituto de Desarrollo Urbano - IDU



➡ Claudia López y el gobernador de Cundinamarca, Nicolás García, durante la presentación del Cable Potosí-Cazucá. El gobierno de López deja financiado y contratado el cable y todos sus proyectos de revitalización urbana.

Un cable aéreo no es solo una obra de movilidad, sino una ventana de oportunidad para revitalizar los barrios con más y mejor espacio público, especialmente en sectores segregados y de ladera.

Casi la mitad de Bogotá se construyó ladrillo a ladrillo y casa a casa. En lotes que se fueron consolidando con el paso del tiempo y el crecimiento de las familias en barrios informales, sin equipamiento urbano alguno. Incluso sin vías de acceso y conexión, salvo largas escalinatas autogestionadas por la comunidad. Esa situación es particularmente palpable en el suroriente de Bogotá.

Así que para sus habitantes la opción de transporte más habitual es la caminata. Niños, niñas, jóvenes, mujeres, adultos y personas de la tercera edad transitan largos trayectos a pie para acceder al SITP y a la red de transporte de la ciudad y llegar a su escuela, trabajo o tener una cita médica.

Para dar respuestas de movilidad a las poblaciones de

Usme, Ciudad Bolívar y San Cristóbal, principalmente, la ciudad adoptó los metrocables, que utilizan la tecnología como una solución para extender la red de transporte público formal y de calidad a zonas urbanas de difícil acceso.

La movilidad se relaciona con trabajar por disminuir la exclusión social y por eso Bogotá inauguró en 2018 la primera línea de TransMiCable en Ciudad Bolívar. Fue un proyecto que necesitó de tres administraciones para concretarse. Con esa primera apuesta por la movilidad eléctrica, aprendimos que primero llega el cable y luego una intervención urbana, social, de mejoramiento de vivienda y equipamiento cultural que significa la vida a su alrededor.

Un sistema de cable aéreo urbano diseñado como un proyecto integral mejora la calidad del espacio urbano y estimula la renovación y la prestación de servicios básicos que tienen un impacto en la reducción de la pobreza y la inequidad, al mejorar el acceso al mercado laboral y oportunidades de negocio.





Si bien estos sistemas tienen una capacidad limitada, en comparación con una troncal o una línea del metro, ofrecen como beneficios su bajo costo para la ciudadanía y eficiencia en trayectos relativamente cortos.

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Bogotá Re-verdece 2022-2035 contempla un total de siete nuevos

cables aéreos para la ciudad y su área metropolitana: el de la Calle 26-Monserrate-Las Cruces; el Cable Aéreo San Cristóbal Sur del 20 de Julio a Altamira; el segundo ramal del Cable Aéreo San Cristóbal desde la Victoria a Juan Rey; el Cable Aéreo Ciudad Bolívar-Potosí-Portal del Sur; el segundo ramal del Cable Aéreo Potosí-Sierra Morena-El

Ensueño; el Cable Aéreo Toberín Cerro Norte-Santa Cecilia; y por último, el Cable Aéreo Usaquén-La Calera.

Estos proyectos, cuya inversión supera los 3,2 billones de pesos, generan empleo y oportunidades para la ciudadanía, pues llegan equipamientos de seguridad, centros culturales y de esparcimiento, nuevos parques, vías, andenes, plazoletas y espacios de las Manzanas del Cuidado que la comunidad necesita.

De acuerdo con el POT, los cables aéreos impulsarán la consolidación de una red que garantice la prestación efectiva del servicio del transporte público, urbano, rural y regional. La Secretaría Distrital de Movilidad, como cabeza del sector, será la responsable de la coordinación en la planeación y estructuración de este subprograma. La estrategia apunta a promover una movilidad sostenible y descarbonizada, orientada a privilegiar los desplazamientos en modos de transporte activos, de cero y bajas emisiones.

Los cables aéreos conectarán a las usuarias y usuarios con el sistema troncal y zonal del SITP, generarán empleo durante todas las fases necesarias para su construcción y contribuirán a hacer realidad las nuevas oportunidades para la ciudadanía.

Es importante destacar cómo, en atención a la transversalización del componente de cuidado en la planeación de la ciudad, alrededor de los cables aéreos San Cristóbal Sur, Ciudad Bolívar-Potosí y Calle 26-Monserrate-Las Cruces, la revitalización de su entorno incluirá espacios para el Sistema Distrital de Cuidado.

En el caso del Cable San Cristóbal, por ejemplo, el proyecto busca que el Nodo de Equipamientos sea el eje articulador de la estación de retorno Altamira y solucionar el déficit de equipamientos de la UPZ La Gloria con servicios sociales, educativos, culturales y del cuidado como un comedor, una institución educativa de preescolar, un centro

de ciencia y tecnología y espacios de formación recreativa, deportiva y artística.

Bogotá: una ciudad más accesible

La Fundación Friedrich Naumann define las ciudades accesibles como "aquellas en las cuales es más sencillo acceder a necesidades básicas; son lugares donde es posible alimentar la mente y el espíritu, así como contar con espacios de convivencia, cultura, educación, arte, arquitectura, recreación, deporte, entretenimiento y, en general, más conexión humana".

En concepto de esta institución, "las políticas públicas dirigidas a construir ciudades accesibles atienden a preguntas como: ¿cuánto cuesta vivir en una ciudad?, ¿qué porcentaje de la población tiene acceso a servicios básicos?, ¿cómo comparar la calidad de los servicios de una ciudad con los de otras ciudades? Y, ¿qué tan disfrutables son los espacios públicos y la vida urbana de la ciudad?".

En este marco de referencia, los cables aéreos necesitan tener a la gente durante todas fases del proyecto para que, por ejemplo, los equipamientos que se dispongan sean los que realmente necesita la comunidad y no los que los designan arquitectos o ingenieros.

Esta escucha activa potencia a la comunidad cercana al proyecto. Un buen ejemplo es el TransMiCable de Ciudad Bolívar, una obra impecable, limpia, bien mantenida por la misma comunidad, que ha construido una relación de apropiación con la obra y con el mejoramiento social y urbano que trajo. Ese efecto positivo es el que queremos potenciar con cada uno de los tres cables aéreos que dejaremos andando para las bogotanas y bogotanos.

Los nuevos sistemas conectarán con el SITP en diferentes puntos de la ciudad y permitirán ahorros importantes de tiempo en el desplazamiento.





2.1

**El Cable Aéreo San Cristóbal
tendrá 3 estaciones: Portal 20 de Julio,
La Victoria y Altamira**

Este cable tiene 2,8 kilómetros de extensión, más
de 400.000 personas se beneficiarán de este
medio de transporte sostenible.

Llegará con colegios, Manzana del Cuidado,
equipamientos culturales y nuevas viviendas.

Render panorámico del Cable San Cristóbal
en la estación Portal 20 de julio.

→ El Cable San Cristóbal incluye un proyecto integral de revitalización que fue diseñado con enfoque en el Sistema de Cuidado del Distrito. En el render se observan los equipamientos sociales de la estación Altamira.

Foto render: RenoBo

El Cable Aéreo San Cristóbal que contratamos en 2023, y que estará listo para operar en febrero de 2026, tendrá tres estaciones: el Portal de TransMilenio 20 de Julio, La Victoria y Altamira, además, mejorará la movilidad de más de 400.000 personas que viven en el suroriente de Bogotá.

La capacidad de este cable, con una extensión de 2,8 kilómetros, permitirá movilizar 4.000 personas/hora/sentido en 144 cabinas, durante un tiempo estimado de 10 minutos por cada recorrido, lo cual reduce en más del 72 % el tiempo de viaje, que hoy en día es de más o menos 35 minutos.

Para la estación de Altamira se ha dispuesto un gran espacio de equipamientos y la Empresa de Desarrollo Urbano de Bogotá (RenoBo) consideró un proyecto de viviendas en el marco del convenio interadministrativo con 11 entidades del distrito, que busca revitalizar las zonas aledañas al proyecto y llevar espacios educativos, una Manzana del Cuidado y otra serie de servicios para la comunidad. Pero el cable es sobre todo revitalización social y urbana; con este vendrán 6 nuevos parques, nuevas vías, nuevos andenes, nuevas plazoletas y equipamientos culturales. Del total del presupuesto la mitad se destina a los equipamientos y el mejoramiento urbano integral, y la otra mitad, para el cable.

En abril de 2023, el IDU adjudicó el contrato para la construcción del Cable Aéreo de San Cristóbal bajo estrictos parámetros y lineamientos de eficiencia, eficacia y costo-beneficio para la ciudad, que serán de obligatorio cumplimiento por parte de los contratistas, tal y como fueron definidos en los pliegos de licitación de obra, regulados por Colombia Compra Eficiente. Así, se otorgó a la Unión Temporal Cable de San Cristóbal, integrada por Doppelmayr Colombia (59,9 %), CYG Ingeniería y Construc-

“La capacidad de este cable, con una extensión de 2,8 kilómetros, permitirá movilizar 4.000 personas/hora/sentido en 144 cabinas, durante un tiempo estimado de 10 minutos por cada recorrido, lo cual reduce en más del 72% el tiempo de viaje, que hoy en día es de más o menos 35 minutos”.

ciones (24,06 %), Proyectos de Ingeniería S. A.-PROING S. A. (8,02 %) y ALCA Ingeniería S. A. S. (8,02 %).

Esta obra es muy importante para la población de la localidad de San Cristóbal, ya que es una solución efectiva a los problemas de transporte originados por las dificultades del terreno en zonas de difícil acceso y es modelo en la aplicación de la metodología BIM.

En este proyecto de infraestructura, que será operado por La Rolita, convergen el trabajo en equipo de 11 entidades del distrito, tras la firma de un convenio marco interadministrativo que permitirá revitalizar las zonas aledañas al proyecto.

Revitalizar: uno de los grandes propósitos

Revitalizar un sector de la ciudad, o varios de ellos, como se busca con los diferentes cables aéreos, significa también trabajar con la comunidad y con las instituciones para que, aprovechando estas obras de infraestructura,

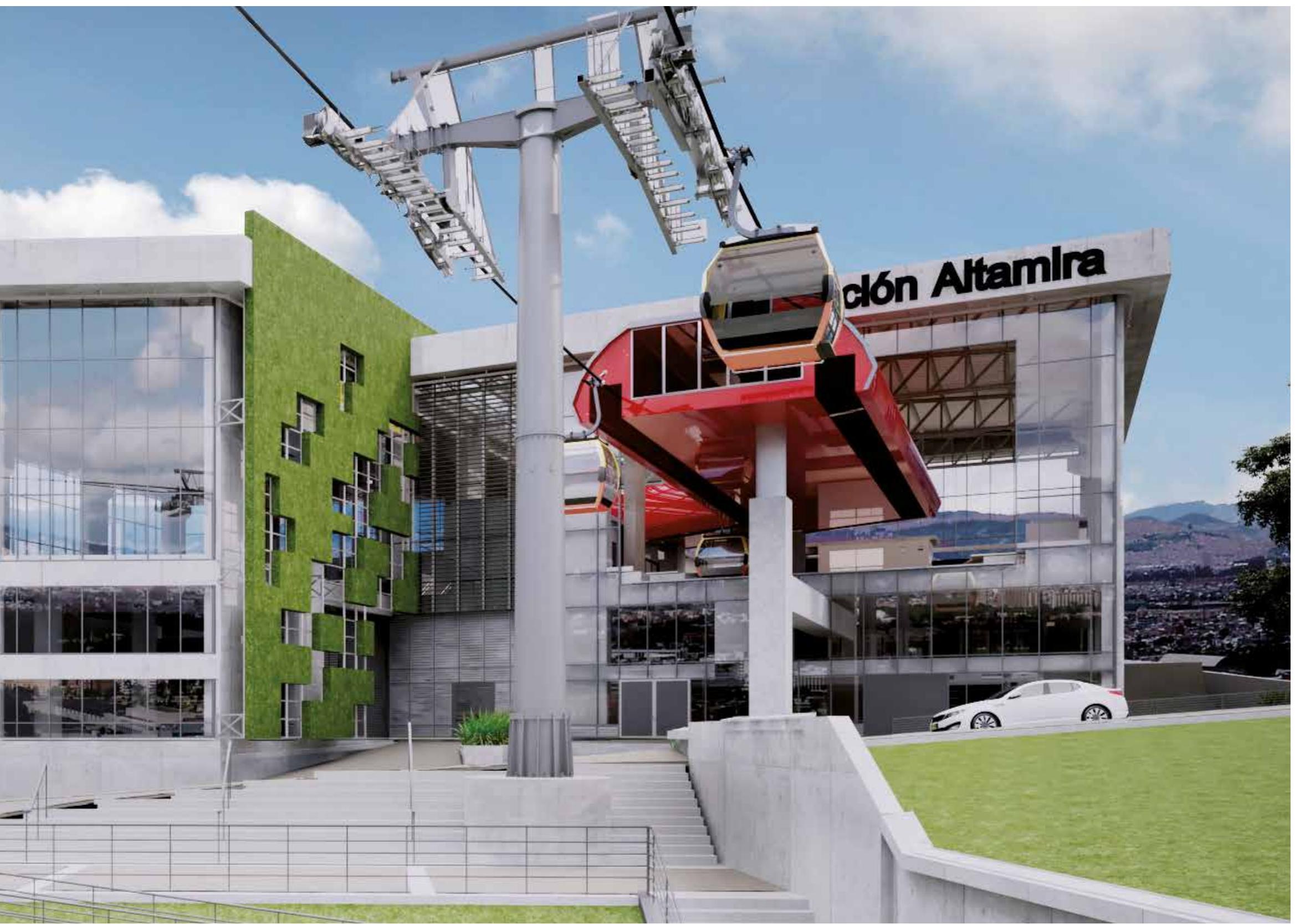
“El Cable San Cristóbal será, sin duda, un atractivo turístico para los visitantes de Bogotá. Aparte de mejorar el servicio público, por la innovación de un nuevo transporte, aumentará el turismo a nuestra localidad”.
Henry Castro Guerrero, vecino del Barrio San Blas.



Proceso de revitalización en la estación Altamira

Para este punto se ha dispuesto un gran espacio de equipamientos y la Empresa de Desarrollo Urbano de Bogotá (RenoBo) consideró un proyecto de viviendas en el marco del convenio interadministrativo con 11 entidades del distrito, que busca revitalizar las zonas aledañas al proyecto y llevar espacios educativos, una Manzana del Cuidado y otra serie de servicios para la comunidad.









En el proceso de revitalización en el barrio La Gloria se implementará una Manzana del Cuidado y varios corredores de conectividad.

Foto render: RenoBo

mejore la calidad del espacio público, teniendo en cuenta los factores físicos, psicológicos y sociales de la comunidad a la que beneficia un proyecto.

Aquí, la participación ciudadana es clave desde el mismo momento del diseño de los proyectos y durante todas las fases de la obra, porque solucionará varias de las problemáticas que hoy se presentan, tanto en movilidad como en desarrollo urbano.

Se trata de aprovechar toda la capacidad de la ciudadanía para que, como individuos y como colectivo, las personas tengan más herramientas urbanas para reconocer el espacio público, para que lo habiten, se apropien de él y, a partir de esa experiencia, lo conviertan en un lugar que rejuvenece, que tiene nueva vida y, al tiempo, que rescata la cultura y la memoria histórica de sus habitantes.

En muchos casos, revitalizar no implica necesariamente construir algo nuevo. Es, ante todo, tener la capacidad de transformar lo que hay y construir sobre lo ya construido para mejorar la vida cotidiana de toda la población.



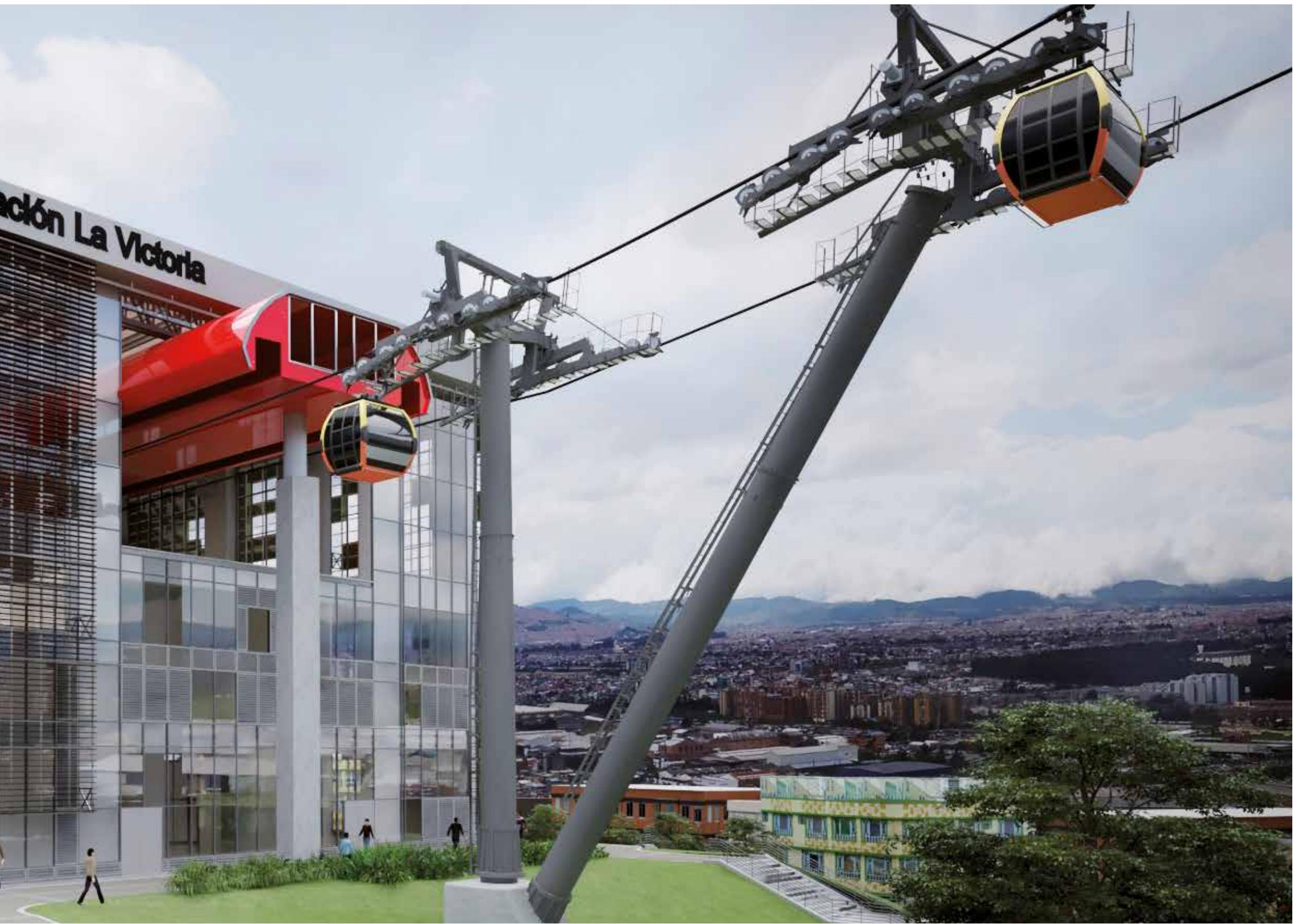
Con la revitalización que trae el Cable San Cristóbal, en el barrio Guacamayas, se implementarán espacios para la recreación y el deporte.

Foto render: Secretaría del Hábitat.

En la estación La Victoria

Dentro de los proyectos de revitalización social se proyecta implementar varios equipamientos en el entorno del barrio La Gloria, como una Manzana del Cuidado, parques, jardines infantiles, colegios, comisaría y varios circuitos viales para facilitar la movilidad en la zona y el acceso a la estación.





→ El 10 de abril de 2023 el Distrito adjudicó el contrato para la construcción del Cable Aéreo de San Cristóbal. En la foto: Claudia López, alcaldesa de Bogotá; Diego Sánchez, director del IDU; y Nadya Rangel, Secretaria del Hábitat.

Foto: Alcaldía de Bogotá.



"Me parece muy bueno que para la construcción del cable se utilice la mano de obra de cada localidad, de cada barrio, porque así se beneficia a las clases menos favorecidas que no tienen oportunidad de tener un empleo cerca a su casa. Ojalá que a las mujeres cabeza de familia también las tengan en cuenta".

Flor Elisa Sánchez Lara, presidenta de la Junta de Acción Comunal Barrio San Pedro".

Destacamos, por ejemplo, que, en la fase de actualización de los estudios de factibilidad y de diseños definitivos para el Cable San Cristóbal, la comunidad participó en 3 talleres de identificación de impactos; también realizamos 373 encuestas de percepción ciudadana y 157 entrevistas a residentes, comerciantes y transeúntes. Del mismo modo, y también con los aportes de la comunidad, en la etapa de preconstrucción del Cable, que se espera culmine en noviembre de 2023, se iniciará la construcción de la estación de transferencia con el Portal 20 de Julio y se adelantará la rehabilitación del espacio público frente a las estaciones La Victoria y Altamira. Se proyecta que la fase de construcción durará dos años.

Durante toda la etapa de estudios y diseños, se instalaron 23 puntos satélites de información distribuidos estratégicamente a lo largo y ancho de la localidad y se hicieron más de 31 recorridos con la comunidad en la que se escucharon sus observaciones al proyecto. En el momento del cierre editorial de esta publicación ya contábamos con más de 230 personas inscritas como vedoras del proyecto.

Es de anotar que, para la viabilidad del proyecto, fue necesario el uso de 157 predios de la zona, de los cuales 128 son privados y ya están en proceso de adquisición. De ellos, se han ofertado 108 propiedades, 20 ya tienen promesa de compraventa y 27 ya están a disposición del IDU.

El Cable Aéreo San Cristóbal y sus equipamientos sociales en cifras

Inversión

503.417
millones
de pesos (\$364.431
millones son para
el cable).



Movilizará

4.000
personas/hora/
sentido en 144 cabinas.



Beneficiados

+ 400.000
habitantes



Extensión:

2,8
kilómetros



Estaciones

3

20 de Julio, La
Victoria y Altamira



Desplazamiento

72 %
menos en
tiempo de
desplazamiento.



Garaje

22
pilonas y garaje
de cabinas.



Espacio Público

17.800 m²



Equipamientos sociales y revitalización del sector



2 Manzanas
del Cuidado.

Nodos de Equipamiento
para el cuidado

- Colegios
- Comedores
- Bibliotecas
- Áreas deportivas
- Comisaría
- Áreas comerciales
- Áreas comerciales

6 Nuevos
parques.

1 Nuevo jardín
infantil.

3 Circuitos
viales.

1 Centro
de la OFB.

1 Mirador Altamira
Chiguaza.

1 Centro de ciencia
y tecnología.



Viviendas de
interés social.



2.2

**Cable Aéreo Potosí:
conecta Ciudad
Bolívar, Soacha
y el Portal Sur de
Transmilenio.**

Este es el segundo cable en la localidad de Ciudad Bolívar, tiene 3,3 kilómetros de extensión, cuatro estaciones y trae consigo un proceso de revitalización social y urbana para el sector.

Render de la estación Santa Viviana y los proyectos de revitalización.



Uno de los avances que la capital ha logrado y que incluso ha ganado el reconocimiento internacional es el impulso que Bogotá le ha dado a la movilidad limpia. En tal sentido, uno de los componentes fundamentales de la movilidad limpia es el uso de soluciones de transporte menos contaminantes.

Y ese será, justamente, el aporte del Cable Aéreo Ciudad Bolívar-Potosí. Este TransMiCable, el tercero que entrará en operación para la ciudad, reduce significativamente las emisiones contaminantes, con una disminución a la exposición de material particulado cercana al 95 %. Es completamente limpio, pues funciona con tecnología eléctrica, produce muy poco ruido y genera una muy grata experiencia de viaje para los usuarios.

Durante 2022 se adelantaron los estudios y diseños de factibilidad del Cable Aéreo Ciudad Bolívar-Potosí, y a finales de 2023 se contratarán sus diseños definitivos y construcción. Esta obra generará cerca de 3.000 empleos. Así como los otros cables previstos para Bogotá, este TransMiCable tendrá un impacto social muy positivo, no solo por los ahorros en los tiempos de viaje que pueden llegar a reducirse en más del 60 %, sino porque al prestar el servicio de transporte masivo en la cuenca alta de la localidad de Ciudad Bolívar hará posible la conexión de sus habitantes con mejores opciones de vida al tener acceso a un espacio público más amable, seguro y peatonal. Este proyecto también mejora la calidad de vida de los habitantes de la parte alta de Soacha.

De acuerdo con lo estipulado en el POT, el Cable Ciudad Bolívar-Potosí tendrá dos líneas de cable. En la primera fase, se construirá un cable de 3,4 kilómetros de longitud, con un valor estimado de 434.500 millones de pesos y, en una fase posterior, se construirá otro cable de dos kilómetros de longitud, cuyo valor se calcula en 253.675 millones de pesos.

→ El cable aéreo Ciudad Bolívar-Potosí tendrá 4 estaciones: Potosí, Santa Viviana, Tres Reyes y Portal Sur. Aquí la estación Potosí y los equipamientos sociales que se implementarán en su entorno.

Render: RenoBo

“ El Cable Aéreo Ciudad Bolívar-Potosí mejorará, sin duda, la calidad de vida de los habitantes de este sector que hoy no cuentan con un sistema de transporte masivo que les ayude a conectarse con el transporte principal, con las troncales del Sistema TransMilenio y, en un futuro, con la Tercera Línea del Metro”.

La primera fase del proyecto conectará la parte alta de Potosí con el Portal del Sur de TransMilenio y tendrá estaciones en inmediaciones de Santa Viviana y Tres Reyes. Este cable disminuirá significativamente el tiempo de viaje de las personas que residen en el sector, quienes deben tomar transporte formal o informal en recorridos de más de 40 minutos para llegar a la troncal en la NQS Autosur o a la Avenida Villavicencio, para transbordar o abordar el SITP.

El Cable Ciudad Bolívar Potosí tendrá cuatro estaciones: Potosí, Santa Viviana, Tres Reyes y Portal Sur, y una capacidad para movilizar a 4.000 personas/hora/sentido. Los estudios y diseños definitivos estarán a finales de 2024,



↑ Render de la estación Santa Viviana del cable aéreo Ciudad Bolívar-Potosí.
Render: RenoBo



su construcción iniciará en 2025 y estará en operación en 2028, el mismo año en el que iniciará operación la PLMB.

El Cable Aéreo Ciudad Bolívar-Potosí mejorará, sin duda, la calidad de vida de los habitantes de este sector que hoy no cuentan con un sistema de transporte masivo que les ayude a conectarse con el transporte principal, con las troncales del Sistema TransMilenio y, en un futuro, con la Tercera Línea del Metro.

Para la segunda fase está previsto conectar la parte alta de la cuenca de Potosí con la parte baja, en la Universidad Distrital, y el sector de El Ensueño mediante las estaciones Potosí, Caracolí, Tres Esquinas, Universidad Distrital y, posiblemente, habrá una conexión desde Soacha en Ciudadela Sucre, trazado que deberá entrar a estudios para analizar su factibilidad en la próxima administración.

→ Render de la estación Tres Reyes y los proyectos de revitalización en el sector.
Render: RenoBo





↑ Render de la estación Portal del Sur con los equipamientos proyectados para la revitalización del sector. Render: RenoBo

El Cable Aéreo Potosí y sus equipamientos sociales (primera fase) en cifras



Equipamientos sociales y revitalización del sector



1 Manzana del Cuidado.

2 Nuevos colegios.

2 Nuevos jardines infantiles.

1 Centro de Salud.

1 Casa de Justicia.

1 Aula ambiental.

1 Comedor comunitario.

1 Centro Forjar.

1 Sala de ensayos y presentaciones artísticas.



Áreas comerciales.

Línea Cable Aéreo



2.3

Cable Aéreo: Calle 26 - Monserrate- Las Cruces - Centro Histórico.

Este cable tendrá 2 ramales, el primero sale de la calle 26 con Avenida Caracas y termina al lado de la media torta en el parque Pueblo Viejo. El segundo ramal conecta los barrios de los cerros orientales con la estación 11 de la Primera Línea del Metro.

Render de la estación Los Laches.

Foto render: RenoBo



El cable aéreo Calle 26-Monserrate-Las Cruces tendrá dos ramales o brazos para conectar el centro internacional y el centro histórico con los cerros orientales de la ciudad. El primero de los dos ramales comienza en el sector San Diego, allí en la Estación Central del Metro de Bogotá, se podrá abordar una de las cabinas del TransMicable Monserrate-Centro Histórico. Estas cabinas en su recorrido sobrevuelan la calle 26 y pasan muy cerca de la Torre Colpatria, atraviesan el Parque La Independencia y se dirigen hacia el barrio La Macarena. Luego hace un giro para llegar muy cerca al edificio de ingreso al Cerro de Monserrate. El cable da otro giro para sobrevolar la Universidad de los Andes y la Media Torta. El viaje finaliza en inmediaciones de la plaza La Concordia, específicamente en el futuro parque Pueblo Viejo, lugar que es punto de encuentro de la comunidad estudiantil de las diferentes universidades de la zona,

En total el recorrido es de 2,3 kilómetros por el primer ra-

mal de este cable aéreo que conectará el nodo más grande de movilidad de la ciudad, entre la calle 26 y las carreras 13 y Caracas. Los diferentes modos de transporte sostenible confluyen en este punto, con cable, TransMilenio, el Metro, el RegioTram e incluso conecta con el ingreso al Teleférico de Monserrate.

El segundo ramal del Cable tendrá una longitud de 2,9 kilómetros y conectará los barrios Egipto, Los Laches, El Rocío y Las Cruces hasta la estación 11 de la PLMB en la calle 2 con la Avenida Caracas.

Con este cable y sus dos ramales, cuya inversión total se estima en 900.000 millones de pesos, los residentes y visitantes podrán acceder fácilmente a sus viviendas, universidades, iglesias, comercios, teatros, museos y otros lugares culturales y turísticos de Bogotá. Los dos ramales se construirán en un tiempo aproximado de tres años y se encuentran en etapa de prefactibilidad.



Capítulo

08





Bogotá-Región: modernización y conexión en marcha

Las mejoras en las entradas y salidas de la ciudad representan uno de los propósitos más relevantes de nuestra gestión, para que Bogotá tenga los accesos que merece y necesita.

Gracias a la gestión de la Alcaldesa de Bogotá, parte del recaudo del peaje se invertirá en la ampliación de la Autopista Norte y la Carrera Séptima hasta Chía, dentro del proyecto Accesos Norte II. Peaje Andes, donde termina Bogotá y empieza la Sabana.

Textos:**Diego Sánchez Fonseca**

Director General Instituto de Desarrollo Urbano - IDU



El 5 de octubre de 2022 la alcaldesa Claudia López hizo un recorrido y revisión de los avances de la obra de ampliación de la Autopista Norte.

Foto: Alcaldía de Bogotá.

Según datos de la última Encuesta de Movilidad (2019), en Bogotá y los 18 municipios aledaños, se registran cada día más de 18 millones de viajes, incluyendo los peatonales.

De estos viajes, 5,5 millones se hacen en transporte público y 2,5 millones de usuarios utilizan TransMilenio por lo menos en una etapa de su viaje. En cuanto a los tiempos de desplazamiento, el promedio por trayecto es de 51 minutos, incluyendo los viajes que se realizan entre la ciudad y los municipios, en todos los modos de transporte.

Sin embargo, como bien lo sabemos y lo vivimos los habitantes de Bogotá y quienes llegan día tras día de los municipios vecinos a estudiar, a aportar su fuerza de trabajo, a visitar turísticamente la capital, o a dejar mercancía y abarrotes provenientes de todo el país, hay salidas y

entradas críticas, como la Autopista Norte, la calle 13 y la Autopista Sur. En estos corredores el tiempo de ingreso a la ciudad puede subir hasta 1 hora y 30 minutos, por lo cual estas personas pueden llegar a pasar entre 3 y 4 horas diarias a bordo del transporte público para llegar a sus destinos, desplazarse o retornar a sus hogares.

Por todo esto, y frente a una ciudad que crece de manera permanente en todos los sentidos, y cuyas vías no han tenido mejoras significativas en décadas, avanzar en los proyectos que promueven la movilidad sostenible para las entradas y salidas de Bogotá y su conexión con los municipios de acuerdo con lo que formula el POT es uno de los propósitos destacados de nuestra gestión y sobre el cual se comparten a continuación algunos logros relevantes.





3.1

Ampliación de la Autopista Norte y la Carrera Séptima

La Autopista Norte fue construida a mediados de los años 50 y casi 70 años después su ampliación era inaplazable.

Esta vía comunica a la capital con los municipios de la Sabana Norte.

El trancón es la constante en este corredor de Bogotá Región, clave para el turismo y la productividad de una decena de municipios de Cundinamarca.



“Como contratistas del Estado, ha sido muy satisfactorio para todo el equipo de la Concesionaria trabajar de la mano con la Alcaldía y con el IDU en estos 4 años para lograr la armonización interinstitucional, ya que este es un proyecto de nación. Debo decir que agradecemos la proactividad de esta administración para asegurar un adecuado relacionamiento con todas las entidades distritales con las que estamos interactuando para que en esta etapa de preconstrucción podamos avanzar de manera más fluida y efectiva. Soñamos con ver pronto la autopista que Bogotá merece. Queremos y necesitamos que nos dé gusto salir de la ciudad y regresar a ella; volver a salir a la sabana a elevar cometa, o pensar en cualquier plan de domingo con las familias, lo que actualmente es difícil por los embotellamientos”.

Juan Manuel Mariño Maldonado, gerente general de la Concesionaria Ruta Bogotá Norte.

Una de las preocupaciones importantes para cualquier proyecto de modernización vial es garantizar los recursos para hacerlo posible. Por ello, ha sido satisfactorio concretar la financiación necesaria para la ampliación de la Autopista Norte, entre las calles 193 hasta la 245, mediante un convenio interadministrativo que se suscribió entre el IDU y la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). El proyecto contempla también la ampliación de la Carrera Séptima entre las calles 201 a 245.

El contrato para las obras Accesos Norte 2 fue adjudicado en el segundo semestre de 2022 a la firma Estructura Plural Ruta Bogotá Norte, integrada por Obrascon Huarte Sucursal Colombia (50 %) y Termotécnica Coindustrial S. A. S. (50 %). La inversión que estos dos ambiciosos proyectos demanda es cercana a los 1,8 billones de pesos y, en el evento en que no se logre la entrega de los predios de la Carrera Séptima, o no se hagan las alzas previstas a los peajes y, en consecuencia, se reduzca el alcance del proyecto, el valor pasaría a 1,67 billones de pesos.

La ampliación de la Autopista Norte busca descongestionar esta importante entrada y salida de la ciudad y conectar a Bogotá, mediante una mejor movilidad, con los municipios y departamentos que se encuentran al norte de la ciudad. Beneficiaría a más de dos millones de personas que viven en las localidades de Usaquén, Suba y los municipios vecinos de la sabana y hasta de Boyacá, e incluye, además, la mejora de las calzadas y andenes, y la construcción de ciclorrutas seguras para los ciclistas.

A finales de 2023 está previsto el inicio de la etapa de construcción de acuerdo con el contrato de concesión, y se espera que finalicen en 2029. Desde 2022 el Concesionario adelanta las actividades de conservación rutinaria y está habilitando una ciclorruta sobre el costado occidental de la Autopista, lo cual contribuirá a la movilidad en

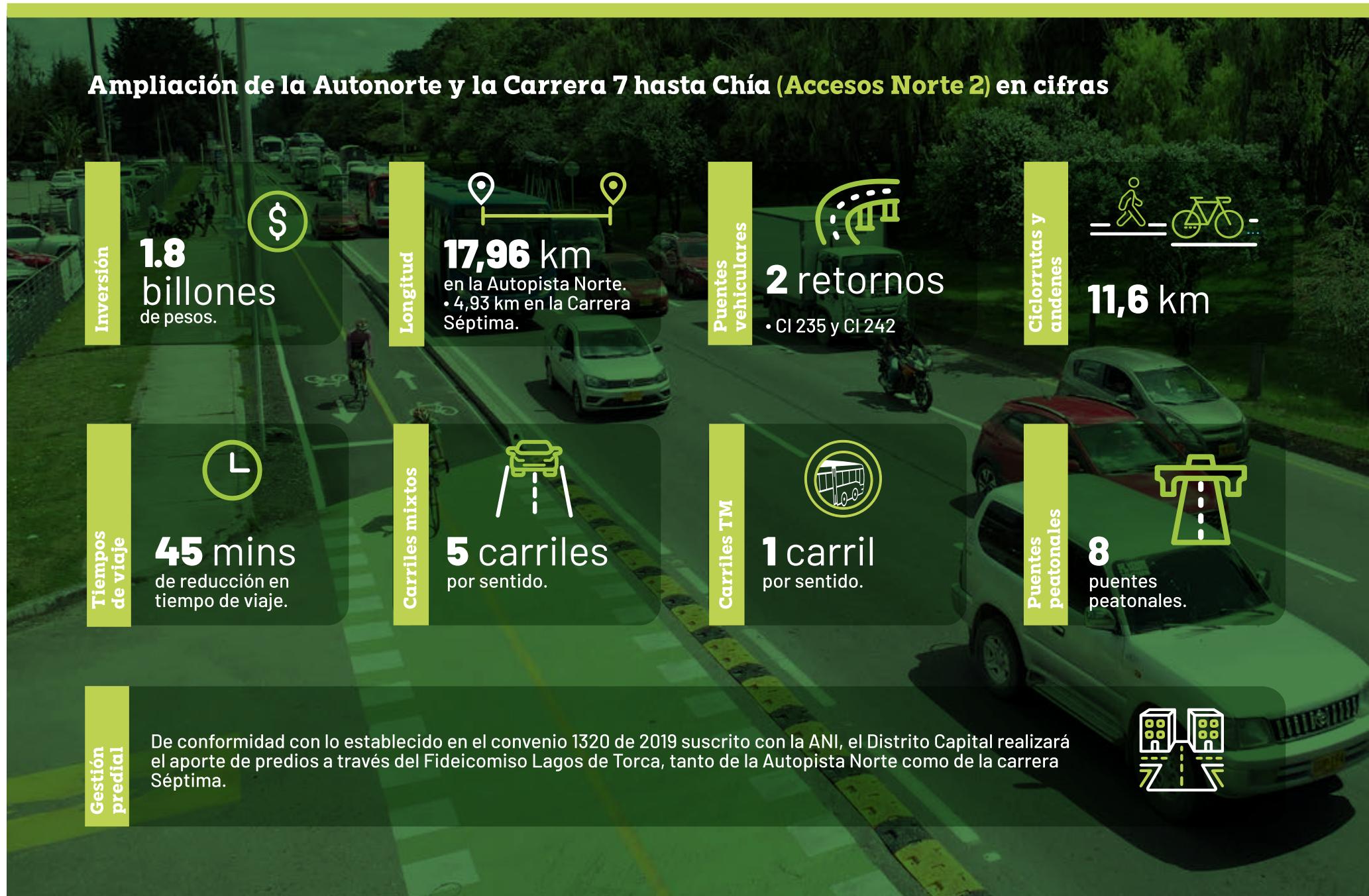
“Con el actual proyecto de la Autopista Norte, se da un manejo ambiental responsable a los humedales de Torca y Guaymaral y estamos corrigiendo errores que se cometieron en este sentido hace muchas décadas con la construcción de esta vía”.

forma segura de los miles de ciclistas que transitan por la Autopista Norte.

El Contrato de Concesión, cuya retribución se hará con cargo al 33 % del recaudo de tarifas de los peajes de las estaciones Andes, Fusca y antiguo Peaje Teletón, establece que el plazo total del proyecto es de 29 años, dividido en las siguientes etapas:

1. Etapa de preconstrucción con una duración de 1,5 años que inició el 23 de junio de 2022 y que se estima esté culminando a finales del mes de noviembre de 2023.
2. Etapa de construcción que se contempló con una duración de 5,5 años desde la suscripción del acta de inicio, previendo que se termine en junio de 2029, con la entrega de unidades funcionales a lo largo de estos años.
3. Etapa de operación y mantenimiento, con una duración de 22 años.

Es importante destacar que esta administración logró parar un abuso del Gobierno nacional con Bogotá para poder financiar la ampliación de las entradas y salidas de la



Financiación, una de nuestras prioridades

Bogotá tiene financiada la ampliación de la Autopista Norte, desde la calle 193 hasta la calle 245. Según el cronograma, esta construcción iniciará a finales de 2023 y estará completa en el 2029.





→ La ampliación de la Autopista Norte beneficiará a más de dos millones de personas que viven en las localidades de Usaquén, Suba y los municipios vecinos de la Sabana de Bogotá.

Foto: Archivo IDU

“Cuando una obra de infraestructura va bien, todos preguntan quién es el contratista, pero cuando no es así quieren saber quién es el interventor. Por eso creo que es menester destacar el manejo y respaldo que el IDU nos ha dado, especialmente en esta administración, a las firmas de interventoría. El soporte institucional, su capacidad de escucha y el respeto por lo que hacemos es clave para trabajar juntos en que los contratistas cumplan con todos los requerimientos y especificaciones necesarios para una ejecución efectiva y transparente de cada proyecto”.

Miguel Ángel Botero
Gerente General de MAB
Ingeniería de Valor.



ciudad sin subir los impuestos ni endeudar más a la ciudad.

Todas las entradas y salidas de Bogotá tienen peajes nacionales que pagamos fundamentalmente los bogotanos. Aunque esos peajes existen desde hace décadas, nunca se le había retorna a Bogotá ni un peso de lo recaudado, ni el Gobierno nacional había destinado un centavo a ampliar, mantener o mejorar esos accesos dentro del perímetro de la ciudad. Todo el aporte de los bogotanos en esos peajes era destinado en su totalidad a obras por fuera de la ciudad. Un auténtico abuso y asalto a los bolsillos de los bogotanos.

Para el caso de Accesos Norte 2, logramos concertar con la nación que le devolviera a Bogotá el 33 % del recaudo de los tres peajes nacionales en las salidas del norte y que con ello se financie la ampliación de 6 a 12 carriles la Autopista Norte y de 2 a 4 carriles el acceso por la Carrera Séptima. Como lo veremos más adelante, también se logró que se le devolviera a Bogotá el 25 % del recaudo del peaje de Chusacá

en la salida al sur para la construcción de la nueva ALO Sur, y también que nos devolvieran el 20 % de la contraprestación aeroportuaria que recibe el Gobierno nacional por la concesión del Aeropuerto Internacional El Dorado, con lo cual pudimos cofinanciar la ampliación de la calle 13 entre el río Bogotá y Puente Aranda.

Actualmente, la Autopista Norte tiene tres carriles por sentido y se van a construir dos más por cada sentido para el tráfico mixto, además de otro carril exclusivo por sentido para transporte público, con lo cual pasará de los 3 carriles por sentido que hay actualmente a 6 carriles por sentido, más ciclorruta, andenes y berma.

Con el actual proyecto de la Autopista Norte, se da un manejo ambiental responsable a los humedales de Torca y Guaymaral y estamos corrigiendo errores que se cometieron en este sentido hace muchas décadas con la construcción de esta vía.

Beneficios sociales y ambientales de la ampliación de la Autopista Norte y la Carrera Séptima (Accesos Norte 2)

Conexión directa
entre Bogotá y Chía a través de ciclorrutas y andenes.

Ahorro de tiempo
por recorrido de más de 25 minutos, para vehículos pesados y livianos.

Oportunidades
de desarrollo regional y nacional.

Recuperación
de la conectividad hídrica entre los humedales Torca y Guaymaral.

Disminución
en los costos de operación por las mejoras en las condiciones de las vías.

Mayor empleo
para la ciudad y la región.

Mayor seguridad vial
y comodidad para todos los usuarios.

Mejora en la competitividad
por el ahorro en tiempos de desplazamientos entre Bogotá y los municipios aledaños.

Reducción de ruido
y mejora en la calidad del aire, por la disminución de las emisiones de CO2.

→ La modernización de los accesos por el norte de la capital mejorarán los tiempos de desplazamiento entre Bogotá y los municipios de la sabana. Render panorámico de la ampliación de la carrera séptima.

Foto render: IDU.

Metas del Proyecto Ampliación Autonorte y Carrera Séptima (Accesos Norte 2)



Beneficiar a: **+ 8 millones** de habitantes del área de influencia del proyecto.

Lograr ahorro de **25 min** en los tiempos de recorrido para vehículos livianos y pesados.

Generar **conexión directa** entre Bogotá y el municipio de Chía con ciclorutas y andenes.

Garantizar con la Concesión la **operación y mantenimiento** de los corredores a largo plazo.

Realizar **extensión del Sistema Transmilenio** en la Autopista Norte entre la Cl. 192 y la Cl. 235, con 4 km aproximados de extensión.

Generar **38.500 empleos** (Entre directos e indirectos)

Mejorar **capacidad vial** para tráfico vehicular, podrán transitar cerca de 120.000 vehículos/día.

Facilitar **la movilidad** con Boyacá, los Santanderes y, en general, con el norte del país.

Disminuir **los costos** de la operación vehicular.

Optimizar **la movilidad** y descongestionar el tránsito de vehículos entre Bogotá y varios municipios de Cundinamarca, entre ellos: Chía, Sopó, Tocancipá, Zipaquirá y Cajicá.

Por su parte, la ampliación de la Carrera Séptima, desde la calle 200 a la calle 245, tendrá una extensión de 5,46 kilómetros, con dos carriles nuevos que entrarán a complementar los dos que ya existen. También se contempla la construcción de una cicloruta a cada costado de la vía y un carril exclusivo para TransMilenio por el sector de El Codito. Está previsto que la fase de construcción comience en los meses de noviembre o diciembre de 2023.

“La ampliación de la Carrera Séptima va desde la calle 200 hasta la calle 245, tendrá una extensión de 5,46 kilómetros.”

| CABLES AÉREOS: ASÍ ESTAMOS CONECTANDO LAS MONTAÑAS DE BOGOTÁ |





3.2

La Nueva Calle 13, así empieza su transformación

Este es uno de los megaproyectos claves para la conectividad de Bogotá con la región: mejorará las condiciones para entrar y salir de la ciudad, brindará alternativas con la construcción de nuevos carriles, ciclorruta y mejor espacio público.

Esta obra comienza en la avenida Las Américas y va hasta el límite del Distrito en el Río Bogotá. Más de 500.000 personas se beneficiarán con el proyecto.

Desde 2020, conscientes de la inaplazable necesidad de mejorar todos los accesos para Bogotá, comenzamos a estructurar diferentes proyectos para las entradas por el suroccidente de la ciudad, y aunque no todos van a quedar en construcción dentro de nuestra administración, sí existen avances muy importantes.

Según la encuesta de movilidad 2019, tenemos que, por los corredores del suroccidente de la capital, que circundan las localidades de Ciudad Bolívar, Bosa, Kennedy, Puente Aranda, Rafael Uribe, Tunjuelito y también los municipios de Soacha, Funza, Facatativá y Mosquera, se realizan cada día alrededor de 8,3 millones de viajes, debido en gran parte a la creciente población que vive en esos municipios y que trabaja en Bogotá. El 43,4 % de estas personas toman transporte público para desplazarse de un lugar a otro; el 23,8 % se movilizan caminando, cerca del 12,94 % usa el automóvil, mientras que el 12 % toma taxi o moto y solo el 8,2 % usa la bicicleta.

Los corredores de transporte más representativos del borde suroccidental de la ciudad son, además de la PLMB, la ALO, la Nueva Calle 13, la NQS por Bosa, parte de la Avenida 68, la calle 63, la Avenida Ciudad de Cali, el Cable Ciudad Bolívar Potosí, el Cable de Ciudad Bolívar, la extensión de la Avenida Caracas y el Cable San Cristóbal. Así va cada uno de estos proyectos.

La Nueva Calle 13: el corredor de carga que Bogotá necesita

La Nueva Calle 13 es, sin duda, uno de los accesos más importantes, pues por allí entra el 26 % de toda la carga que llega a la capital. Su modernización requiere una inversión de 3,3 billones de pesos para conectar de manera mucho más efectiva la zona oriental con la occidental de la ciudad y beneficiará a más de 9 millones de personas que reducirán ostensiblemente sus tiempos de desplazamiento.

→ La Nueva Calle 13 es una megaobra que tendrá en total 10 carriles: 4 mixtos y uno exclusivo para Transmilenio por sentido. Por esta vía se mueve el 26% de la carga que llega a la ciudad.

Foto render: IDU

“La Nueva Calle 13 es, sin duda, uno de los accesos más importantes, pues por allí entra el 26% de toda la carga que llega a la capital.”..

El proyecto va desde Puente Aranda y tendrá una longitud de 11,4 kilómetros de carril, entre la Carrera 50 y el límite de la ciudad con el municipio de Funza. Su construcción contempla un total de 10 carriles: 4 carriles por sentido para tráfico mixto y 2 carriles exclusivos para buses de TransMilenio. A lo largo de su recorrido habrá 14 estaciones, un carril por sentido para los buses del sistema, una estación cabecera y un patio con capacidad para 124 buses biarticulados.

La Nueva Calle 13 es uno de los proyectos de integración regional más ambiciosos para la ciudad. En esta administración dejamos lista su financiación. En un año conseguimos cumplir a cabalidad con todos los requisitos de la Resolución 13685 de 2020, mediante la cual el Ministerio de Transporte aprobó la cofinanciación del 70 % por parte de la nación.

La construcción de la Nueva Calle 13 contempla ciclorruas a los costados norte y sur y andenes de entre 8 y 11 metros de ancho, que serán uno de sus grandes atractivos.

Un proyecto muy retador

Al comienzo de la administración, recibimos un contrato que estaba en estudios y diseños sobre la calle 13. Dicho contrato planteaba que, además de TransMilenio y de las vías de tráfico mixto para los carros, habría una autopista urbana con peajes en este corredor. Sin embargo, al revisar la estruc-





tura financiera del proyecto vimos que no era viable, por lo que en el IDU se aplicó un proceso conocido como "ingeniería de valor", el cual busca optimizar un proyecto para lograr el máximo aprovechamiento de recursos y la reducción de los costos, sin perder de vista el objetivo.

La base de la ingeniería de valor se empleó en el diseño geométrico, con lo que se logró disminuir en cerca del 15 % de los costos iniciales, tanto en infraestructura como en la parte predial.

Como equipo nos enfocamos en cómo eliminar el separador lateral que generaba segregación entre carriles pagos

y no pagos. Así, el proyecto pasó de tener 2 calzadas de 2 carriles por sentido a una calzada de 4 carriles por sentido. De igual forma, revisamos los parámetros operacionales del sistema de transporte público masivo y conseguimos garantizar un espacio público mínimo de 8 metros de ancho en cada costado.

En este proyecto también ha sido muy destacada la participación ciudadana de las comunidades y de los gremios de la zona, varias de cuyas sugerencias fueron escuchadas y, hoy, tenemos ya un proyecto con los dos primeros tramos adjudicados.

La Nueva Calle 13 tiene, además, un patio taller y cuenta con un acceso elevado.

Gracias a la construcción proyectada de un nuevo corredor de transporte público que irá desde el límite occidental de la ciudad hasta la Troncal Américas, la Nueva Calle 13 ayudará a mejorar las condiciones de interconexión entre troncales y de movilidad para toda la ciudad.

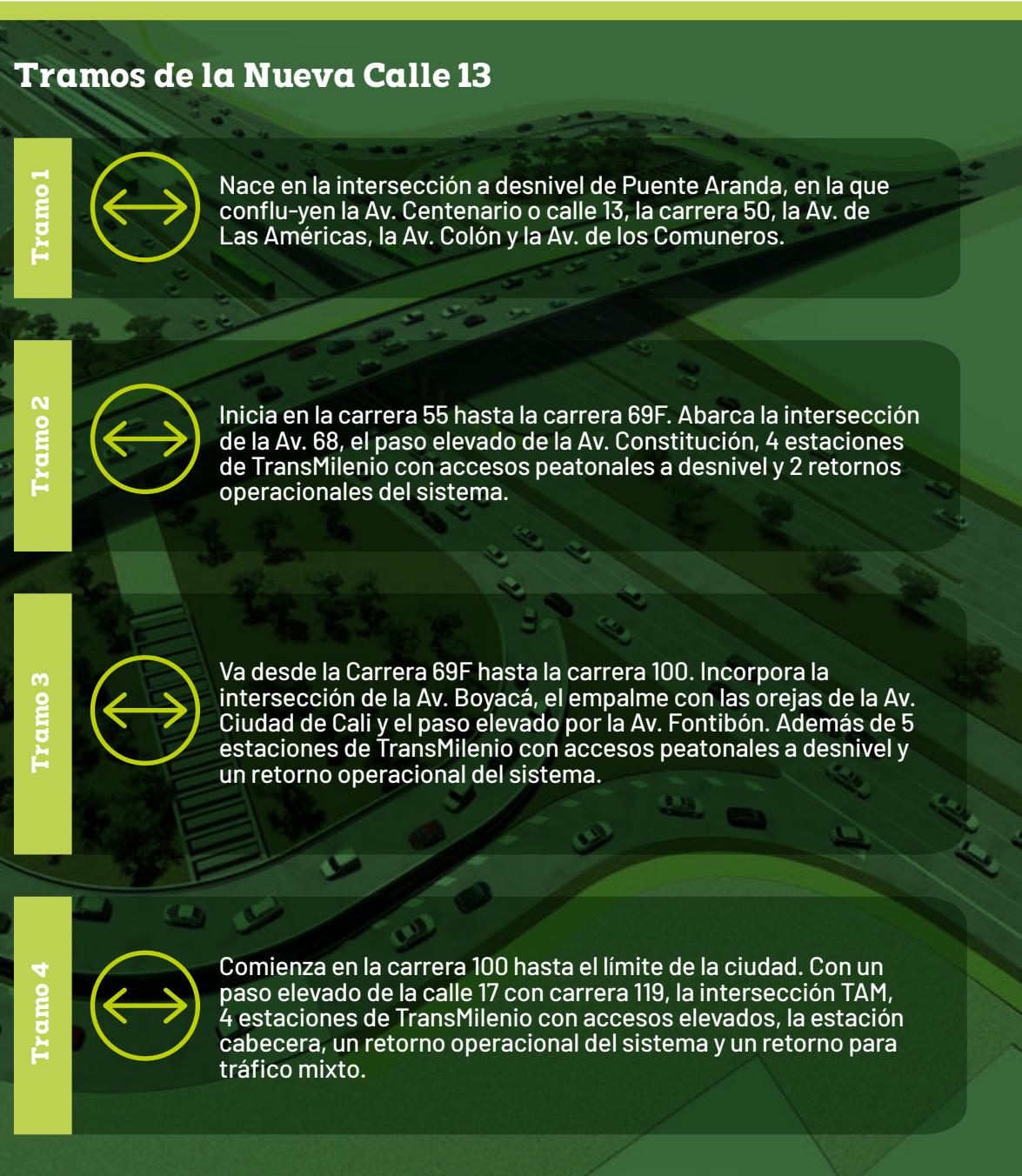
Alrededor de 267.000 personas que habitan en las localidades de Fontibón, Kennedy y Puente Aranda serán beneficiarias directas de este proyecto que les ayudará a disminuir en más del 50 % sus tiempos de viaje.

La Nueva Calle 13 contará con una súper glorieta de 250 metros de diámetro en la que confluyen 7 vías y será un corredor en el que todo el recorrido será a desnivel, es decir, no habrá semáforos. Los cruces peatonales se harán por medio de puentes y todo ello se traducirá en una mejor movilidad. Actualmente, un viaje desde Puente Aranda hasta el río Bogotá se puede demorar, en hora pico, cerca de 1 hora y 30 minutos. Con todas las adecuaciones que vamos a realizar, este mismo recorrido tendría una duración de 23 minutos.

Una acertada gestión de predios sí hace la diferencia

La participación integral del IDU en los proyectos estratégicos para los sistemas de transporte multimodal (entendido como la articulación entre diferentes modos de transporte, a fin de realizar más rápida y eficazmente las operaciones de desplazamiento y trasbordo de personas, materiales o mercancías) impulsó lo que se conoce como la gestión predial. Es decir, todo el proceso necesario para que un predio que se necesita para dar paso a un proyecto de infraestructura sea adquirido, con el menor impacto posible para la familia o unidad social que lo habita y el mejor aprovechamiento de recursos.

Tramos de la Nueva Calle 13



Tramo	Descripción
Tramo 1	Nace en la intersección a desnivel de Puente Aranda, en la que confluyen la Av. Centenario o calle 13, la carrera 50, la Av. de Las Américas, la Av. Colón y la Av. de los Comuneros.
Tramo 2	Inicia en la carrera 55 hasta la carrera 69F. Abarca la intersección de la Av. 68, el paso elevado de la Av. Constitución, 4 estaciones de TransMilenio con accesos peatonales a desnivel y 2 retornos operacionales del sistema.
Tramo 3	Va desde la Carrera 69F hasta la carrera 100. Incorpora la intersección de la Av. Boyacá, el empalme con las orejas de la Av. Ciudad de Cali y el paso elevado por la Av. Fontibón. Además de 5 estaciones de TransMilenio con accesos peatonales a desnivel y un retorno operacional del sistema.
Tramo 4	Comienza en la carrera 100 hasta el límite de la ciudad. Con un paso elevado de la calle 17 con carrera 119, la intersección TAM, 4 estaciones de TransMilenio con accesos elevados, la estación cabecera, un retorno operacional del sistema y un retorno para tráfico mixto.

Una acertada gestión de predios sí hace la diferencia

La participación integral del IDU en los proyectos estratégicos para los sistemas de transporte multimodal (entendido como la articulación entre diferentes modos de transporte, a fin de realizar más rápida y eficazmente las operaciones de desplazamiento y trasbordo de personas, materiales o mercancías) impulsó lo que se conoce como la gestión predial. Es decir, todo el proceso necesario para que un predio que se necesita para dar paso a un proyecto de infraestructura sea adquirido, con el menor impacto posible para la familia o unidad social que lo habita y el mejor aprovechamiento de recursos.

Gestión de predios para la Nueva Calle 13 De tal forma, durante estos 4 años realizamos gestión predial sobre cerca de 2.986 inmuebles para los proyectos que se están adelantando en la ciudad y la intervención con acompañamiento a 4.420 unidades sociales, cifras históricas para la entidad en términos de cobertura y alcance de proyectos para la ciudad y para el país.

Comprendemos una unidad social como el grupo familiar, económico o industrial que se ubica o habita en un predio. La unidad social puede ser propietaria, arrendataria o poseedora del predio. En un mismo predio puede encontrarse más de una unidad social.

De tal manera, realizar una buena gestión de predios tiene múltiples beneficios, dentro de los cuales es valioso lograr la disponibilidad del suelo para el desarrollo de las obras a través de un proceso articulado con la comunidad

bajo las mejores prácticas. El impacto positivo de una adecuada gestión predial se traduce en la mitigación de riesgos frente a los tiempos de ejecución de las obras y, por ende, en el cumplimiento de las metas institucionales, las propias del POT y las del plan de desarrollo.

Para la ciudad, la gestión predial se convierte en garantía de una solución a corto plazo frente a las diferentes problemáticas sobre infraestructura vial y movilidad, de acuerdo con los planes que se han estructurado para este fin.

En cuanto a los diferentes grupos de interés que están involucrados en un proyecto, en especial para la población que se ve impactada directamente por el proceso de entregar su predio, una buena gestión contribuye a la formulación de planes de reasentamiento y al restablecimiento de condiciones dignas que, en el corto plazo, mitigan el "duelo colectivo".

El duelo, en este caso, es el proceso que vive una persona, familia, colectivo o una unidad social ante la sensación de pérdida que resulta por el traslado involuntario a otro lugar.

Gracias a la gestión que realizamos, actualmente es posible ofrecerles, a cambio, medios sostenibles para rehacer sus vidas y recomponer sus redes y tejidos sociales, que inevitablemente van a cambiar.

De hecho, podemos destacar algunos logros de valor durante estos cuatro años:

- Priorización de adquisición predial y disposición de inmuebles por manzanas, con el fin de facilitar tanto las actividades previas a la ejecución de la obra en

materia de vigilancia y demolición de construcciones, como la posterior entrega del predio.

- Emisión de conceptos de viabilidad predial por tramos, en la medida en que la dinámica de la ejecución de la obra lo requiera y lo permita, con el fin de facilitar la intervención y avance en la ejecución de la obra.
- Soluciones asertivas a problemáticas específicas durante el proceso de negociación y adquisición de cada predio.
- Fortalecimiento de los sistemas de información para la gestión predial, centralizando en un repositorio único que genere simultáneamente los productos que demande el proceso (ofertas de compra, promesas de compraventa, entre otras).
- Acompañamiento integral con miras a proteger los derechos de los habitantes del área de influencia del proyecto.
- Estudios de prefactibilidad que nos permiten realizar anticipación de impactos y medidas de manejo por sectores de la ciudad y dimensiones de la infraestructura a construir. En esta etapa, se perfilan los diseños de la obra y se emite su versión definitiva, una vez contemplados los factores de riesgo y de protección social, técnica, financiera y ambiental.

Una vez contemplados los puntos anteriores, en los que aplicamos un ejercicio permanente de participación ciudadana, la etapa de preconstrucción comienza con la gestión predial, en la cual:

- Caracterizamos a la población.
- Implementamos una fase de consultas o vinculación

activa de la población en términos de socialización y participación.

- Emitimos instrumentos de gestión social integral como los marcos de política y planes de reasentamiento.
- Ejecutamos los programas previstos en los instrumentos de acción social.

Como parte de la fase final de acompañamiento integral a la ciudadanía, estamos atentos a conocer y atender las necesidades de la población localizada en el Área de Influencia Directa (AID) del proyecto, de la mano de los equipos interdisciplinarios o de obra.

Gestión de predios para la Nueva Calle 13

El proyecto de la Nueva Calle 13 requiere la gestión de un total de 876 predios. De ellos, 726 están en proceso de adquisición y ya se han expedido 457 ofertas. Los demás, es decir 150 predios, son propiedad del IDU o corresponden a cesiones que se le han hecho al distrito por desarrollos urbanísticos.

Del total de predios necesarios, ya se encuentran disponibles 335 que equivalen al 68 % del área total que el proyecto necesita.

Como parte muy importante del proceso de gestión predial, el IDU ha venido realizando diferentes jornadas de socialización del proyecto con las distintas unidades sociales, así como visitas a cada uno de los predios que están dentro de la línea de intervención para formalizar el desarrollo del proceso de adquisición.



3.3

Avenida Longitudinal de Occidente (ALO Sur)

Para mejorar las condiciones de movilidad en el acceso del sur y occidente se construye una alternativa a la Autopista Sur, con una conexión desde Chusacá en Sibaté hasta la Calle 13 a la altura de la Carrera 94 en la localidad de Fontibón.

El trazado de 24.5 kilómetros de doble calzada incluye la construcción de dos intersecciones a desnivel: una en la conexión de la ALO con la Calle 13, en Fontibón y la segunda intersección en la Avenida Indumil (Soacha).

La Avenida Longitudinal de Occidente, tramo sur, más conocida como la ALO Sur, es un gran ejemplo de los diversos beneficios que trae para Bogotá y sus habitantes, pero también para los de los municipios aledaños, pensar en la integración regional y actuar de la mano de las instituciones, el sector privado y los dirigentes municipales y departamentales para lograr que las entradas y salidas de Bogotá realmente aporten al desarrollo y bienestar de la ciudad, la región y el país.

La ALO Sur también está llamada a descongestionar los accesos por el suroccidente de la capital del país. Es una de las obras por la que Bogotá lleva más de 58 años esperando. Como se recordará, fue concebida en 1961, pero fue hasta 1998 cuando finalmente el Concejo de Bogotá asignó las partidas presupuestales y aprobó el trazado de este corredor que abarca la intervención de vías entre Chusacá (en Soacha) y la actual calle 13 en Fontibón.

En tal sentido, vale la pena destacar cómo cerca del 25 % del valor del peaje de Chusacá será destinado para realizar las inversiones que requieren las obras de la ALO Sur, lo cual entra a cambiar de manera importante la tradicional dinámica en torno a que los viajeros paguen el peaje a la salida de Bogotá y por ello se encuentren buenas vías saliendo de ella, pero nunca hubiera recursos para mejorar la infraestructura de la capital. Terminamos con esa injusticia con la ciudad.

El proyecto de la ALO Sur arranca en la salida del Muña (Canoas) y recorre 24,25 kilómetros, de los cuales 9 kilómetros y medio están dentro de Bogotá y el resto fuera de ella. Contempla la construcción de una vía de doble calzada con 2 carriles por sentido, y 2 intersecciones a desnivel, una de ellas en Bogotá por la Nueva Calle 13 y, la otra, por el sector de Mondoñedo.

Dentro de la ciudad habrá también una ciclorruta de 4 metros de ancho y 133.000 metros cuadrados de espacio público con andenes, zonas verdes y plazoletas.

“La ALO Sur atraviesa las localidades de Bosa y Kennedy, hasta enlazar con Fontibón”.

Resulta muy favorable el hecho de que se van a instalar dos peajes al pasar el río Bogotá y, cuando se revierta la concesión, en un lapso aproximado de 25 a 28 años, los ingresos recaudados en esos peajes quedarán para Bogotá, con los cuales se podrá realizar el mantenimiento de vías y construir más infraestructura.

El proyecto contempla una fase de preconstrucción de un año, que inició el 19 de julio de 2022, luego vendrán 4 años de construcción para entrar en operación en 2026, y luego vendrán de 25 a 27 años de operación y mantenimiento.

La ALO Sur atraviesa las localidades de Bosa y Kennedy hasta enlazar con la localidad de Fontibón. Con esto, más de 2 millones de habitantes van a disfrutar del espacio público para peatones y ciclistas y de la ciclorruta que conectará con la Alameda El Porvenir. Así, los biciclistas podrán conectarse desde la calle 13 en la localidad de Fontibón, hasta el vecino municipio de Soacha.

Los barrios por los cuales transcurre el proyecto son:

- Bosa: San Bernardino XXV, Ciudadela El Recreo, Cañaveral, El Corzo y Osorio XXIII.
- Kennedy: Osorio XII, El Jazmín, Galán, Osorio III, Osorio II, La Magdalena y Vereda Tintal Rural.
- Fontibón: Tintal Central.

De igual forma, la ALO Sur integra a Bogotá con los municipios de Sibaté, Soacha y Mosquera.

Ahora bien, desde el punto de vista económico, este proyecto también genera beneficios evidentes para la sociedad

La Alo Sur en cifras



Beneficios sociales y ambientales de la ALO Sur



Contratar mano de obra local principalmente en las localidades de Kennedy y Bosa.

Mejorar el entorno del borde occidental de la ciudad, proveer una alameda con ciclorruta entre el Río Bogotá y la Calle 13.

Evitar tránsito de vehículos de carga por el interior de la malla vial de la ciudad.

Mejorar seguridad vial con la disminución del tránsito de vehículos de carga.

Optimizar los tiempos de transporte de insumos y productos finales de sectores ubicados en zona rural.

Incrementar la capacidad de tráfico urbano e interurbano de la ciudad.

Aumentar la velocidad de operación de la malla vial de la ciudad y reducir la congestión.

Reducir tiempo de desplazamiento de los usuarios de la ALO Sur y la valorización de los predios en el área de influencia directa.

Impactos ambientales: Corrección y compensación de impactos ambientales y sociales.

Reducción de emisiones de CO₂ como consecuencia de la realización del proyecto.

Disminución de la accidentalidad en el área de influencia una vez el proyecto concluya.

Bogotá se transforma con movilidad verde y multimodal



en su conjunto, reflejados, entre otras cosas, en la disminución en los costos de operación de los diferentes tipos de vehículos, la reducción del tiempo de desplazamiento de los usuarios de la ALO Sur y la valorización de los predios en el área de influencia directa. Con esto lograremos incrementar el nivel de eficiencia, al liberarse recursos de gran valor dentro del desarrollo económico regional.

Los impactos ambientales que se identifican con la realización del proyecto son los siguientes:

- Beneficios derivados de actividades de prevención, control, mitigación, corrección y compensación de impactos ambientales y sociales.

- Reducción de emisiones de CO₂ como consecuencia de la realización del proyecto.
- Disminución de la accidentalidad en el área de influencia, una vez el proyecto esté en operación, como resultado de una mejor infraestructura, espacios seguros de movilización y señalización adecuada.

Sin duda, el diálogo permanente con la comunidad, con la Gobernación de Cundinamarca y con los municipios vecinos permite que los proyectos como este, que tienen un alto beneficio para la ciudad y para la región, se concreten y avancen.

La ALO Sur tendrá doble calzada, con 2 carriles por sentido, y 2 intersecciones a desnivel, una de ellas en Bogotá por la Nueva Calle 13 y la otra, por el sector de Mondoñedo. Render panorámico ALO Sur sobre el Río Bogotá

Foto: Archivo IDU



3.4

Intersección de la Avenida NQS (Autopista Sur) con Avenida Bosa.

La intersección elevada en la Autopista Sur con avenida Bosa incluye la construcción de 7 puentes. Este proyecto beneficiará a la comunidad de Bosa y Ciudad Bolívar y, sin duda, a quienes habitan en Soacha y las regiones cundinamarquesas de Sumapaz, Tequendama y Alto Magdalena.

En este punto del sur de la ciudad, la nueva infraestructura vial será complementada con urbanismo moderno y equipamientos para mejorar la experiencia de los peatones.

Con la firma del acta de inicio, en agosto de 2022, dimos luz verde a la construcción de la intersección a desnivel de la Avenida NQS (Autopista Sur) con la Avenida Bosa. Sin duda, este proyecto, que se espera esté culminado en el primer semestre de 2026, realmente entra a brindar una solución a las críticas condiciones de movilidad que se presentan en esta zona de la ciudad, especialmente en los cruces, donde los embotellamientos son una pesadilla, a lo cual se suma el deterioro de la malla vial por la que transitan más de 100.000 vehículos cada día. Todo esto, por supuesto, repercute en la mala calidad de vida de los habitantes de Bosa, Soacha y Sabaté y en su salud física y mental. Por esto, el impacto positivo de la obra no solo se quedará en la zona directa de influencia, sino que llegará hasta Soacha y, desde allí, a las regiones del Sumapaz, Alto Magdalena y Tequendama.

El proyecto de la NQS por Avenida Bosa representa, hasta el momento, la mayor inversión que se haya realizado con recursos del Sistema General de Regalías (SGR) en obras de infraestructura para el sur de Bogotá. Esto significa una victoria para la ciudad, que ha sido posible gracias a los esfuerzos mancomunados entre el IDU como formulador del proyecto y su articulación interinstitucional con la Secretaría Distrital de Planeación y la Secretaría de Movilidad como validadoras de este, para finalmente lograr la financiación mediante los recursos para inversión regional del SGR.

¿Cómo está pensada la obra?

El proyecto de la Autopista Sur por Avenida Bosa está pensado para conectar a los vehículos, los biciusuarios y los peatones con los 4 puntos cardinales de Bogotá. Las obras parten del trazado que ya tienen estas 2 vías, sobre el cual, por una parte, se construirá la intersección a desnivel que eleva la Avenida Bosa y, por otra, se trabajará en la ampliación de la

“El proyecto de la Autopista Sur por Avenida Bosa está pensado para conectar a los vehículos, los biciusuarios y los peatones con los 4 puntos cardinales de Bogotá”..

Avenida Las Torres por la que se accede a la Avenida Bosa; tendrá mejores andenes y una alameda segura para quienes transiten por ella. Debajo de la intersección que tendrá 2 puentes vehiculares con 4 orejas, habrá pasos peatonales y espacios para áreas comerciales.

Uno de los retos más importantes será lograr un Plan de Manejo de Tránsito de alto impacto que permita adelantar el proyecto dentro de los tiempos establecidos y con el mínimo de afectación posible sobre la movilidad de la zona.

Otro de los grandes atractivos de este proyecto es, sin duda, su estructura general conformada por 7 puentes que unen todos los puntos de la siguiente manera:

1. Perdomo con la Avenida Bosa en sentido sur-norte.
2. Puente en calzada occidental: conecta la Avenida Bosa con el barrio El Perdomo en sentido norte-sur.
3. Puente ramal norte-oriental de la intersección: conecta la Avenida Bosa con la Autopista Sur hacia el oriente.
4. Puente ramal norte-occidente: conecta el tránsito de la Avenida Bosa con la salida de Bogotá por la Autopista Sur hacia Soacha.
5. Puente ramal suroccidente: conecta el tráfico de la carrera 76 en Ciudad Bolívar con la Autopista Sur.

El intercambiador NQS (Autopista Sur) con Avenida Bosa en cifras



6. Puente ramal surorientante: conecta la Autopista Sur desde Soacha con la Avenida Bosa.
7. Ciclopunte: conectará los dos costados de la Autopista Sur con la cicloruta ubicada en el costado norte de esta, lo que garantizará la seguridad vial para peatones y ciclistas.

También está proyectada la construcción de un ingreso exclusivo para quienes se dirijan a la Terminal de Transportes del Sur. En la Avenida Las Torres se ampliarán dos calzadas ubicadas en la carrera 77J entre la calle 65 sur y la Avenida Bosa, para que cada una de ellas cuente con dos carriles (en el momento solo tienen uno por calzada).

Durante las primeras fases del proyecto se hará el traslado de las redes secas y húmedas y se construirán las adicio-

nales que el proyecto requiera, como la línea para red pluvial, transformadores de energía y demás elementos de las empresas de servicios públicos (Gas Natural, Enel y ETB).

El contrato tiene una fase de preconstrucción con una duración aproximada de 8 meses, la cual terminó el pasado 24 de abril de 2023. La fase de construcción tiene un plazo de 32 meses, con lo cual se prevé que la obra se dé al servicio en enero de 2026.

El proyecto de la Autopista Sur por Avenida Bosa está pensado para conectar a los vehículos, los biciusuarios y los peatones con los 4 puntos cardinales de Bogotá. Uno de sus principales atractivos son los 7 puentes que contribuirán a cambiar los embotellamientos que han caracterizado por años a esta zona de la ciudad.

01/11

Capítulo





Regiotram: Movilidad eléctrica y limpia para conectar la Región Metropolitana

En la Región Metropolitana la accesibilidad y conectividad son limitadas, afectando a quienes viven en áreas periféricas. El proyecto Regiotram, un moderno sistema de trenes eléctricos, busca mejorar esta situación, abriendo nuevas oportunidades para el crecimiento económico y la sostenibilidad ambiental.

Render prototipo de una estación del Regiotram

Textos:

Deyanira Ávila

Secretaria Distrital de Movilidad



→ **El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Bogotá Reverdece 2022 - 2035 por primera vez organiza la movilidad de la ciudad integrándola con la de la región, alrededor de un sistema ferroviario de energía limpia: Regiotram y Metro.**
Render: EFR

i Por qué en nuestro país, aunque hay rieles, no funcionan los trenes de pasajeros? Esta es una pregunta que nos surge a los colombianos cuando comenzamos a analizar el panorama del transporte en el país. Lo cierto es que en toda la región latinoamericana escasean los trenes de media y larga distancia, por motivos principalmente políticos; sin embargo, los trenes de cercanías son una realidad en varios países vecinos y en el resto del mundo.

Bogotá y la región metropolitana suman cerca de 11 millones de habitantes y las condiciones de accesibilidad y conectividad se han visto altamente limitadas para las personas que viven en sectores periféricos y que realizan sus actividades productivas en el centro expandido de la ciudad. Los extensos tiempos de desplazamiento, derivados de la congestión vial y las características de la infraestructura disponible en los accesos al distrito capital se consideran las principales limitantes en el entorno de

movilización de pasajeros de la región. Esto nos demuestra la importancia de contar con este sistema de transporte para condicionar nuestra competitividad futura y mejorar nuestra calidad de vida.

En Colombia, tras la reconfiguración de la red férrea a transporte de carga, se realizaron varios intentos por revivir los trenes de transporte de pasajeros más allá de los que destinamos actualmente al turismo. En 1999, esta iniciativa comenzaría su largo camino con un convenio interadministrativo suscrito entre la Gobernación de Cundinamarca y el distrito capital, en el que se acordó la realización de los estudios de viabilidad del proyecto Tren de Cercanías, los cuales se desarrollaron de manera conjunta entre Ferrovías y el consorcio estatal español Renfe-Ineco en 2000. Posteriormente, con el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, se comenzaron a realizar los estudios de inversión para este y otros proyectos estratégicos de movilidad del distrito y





la región. La Gobernación de Cundinamarca y la Alcaldía Mayor de Bogotá solicitaron la cofinanciación del Gobierno nacional para llevar adelante dichos proyectos.

En 2009 se crea la Empresa Férrea Regional S. A. S. (EFR), a la cual se le encomendó principalmente el desarrollo y operación del sistema de transporte ferroviario, incluyendo las respectivas infraestructuras, así como facilitar la integración modal con otros sistemas de transporte.

Aunado a ello, en 2010 el Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) describió la política del Gobierno nacional para participar en el desarrollo integral de la movilidad de Bogotá-Cundinamarca, a través de la cofinanciación de los proyectos de transporte, con el propósito de contribuir al mejoramiento de su calidad de vida, productividad y competitividad. Así mismo, definió el Programa Integral de Movilidad de la Región Capital, conformado por el conjunto de políticas, programas y proyectos del distrito capital y la Gobernación de Cundinamarca, y evaluó los avances de las propuestas para el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP), TransMilenio, Primera Línea de Metro de Bogotá (PLMB) y Tren de Cercanías para Bogotá y la sabana.

En 2017, los intentos, que para ese momento habían tomado casi dos décadas, comienzan a concretarse en acciones efectivas con la declaración del Conpes de la importancia estratégica del proyecto RegioTram de Occidente, el cual define las condiciones de participación de la nación en este proyecto. El 9 de noviembre de ese mismo año se firma el Convenio de Cofinanciación para el proyecto RegioTram de Occidente, entre la nación, el Departamento de Cundinamarca y la EFR, en el que se establecen los montos, los términos y las condiciones bajo los cuales concurren las partes en la cofinanciación del proyecto. Finalmente, la buena noticia fue que, gracias al liderazgo de la Gobernación

de Cundinamarca, el primer tren eléctrico de cercanías de Colombia vio la luz y obtuvo la financiación completa, y fue contratado en 2019. La mala noticia es que no hubo concertación entre la Gobernación y la anterior Alcaldía, por lo cual las estaciones del RegioTram dentro de Bogotá no quedaron conectadas con las del SITP ni la inserción urbana de este quedó adecuada.

Para subsanar esos dos inconvenientes, en 2020 acordamos el convenio 2020-1925 entre la Gobernación de Cundinamarca, la EFR, el IDU y TransMilenio S. A., con el objetivo de aunar esfuerzos y recursos entre las partes para, en resumen, evaluar la integración de forma física, operacional y tarifaria el proyecto RegioTram de Occidente con el SITP de Bogotá.

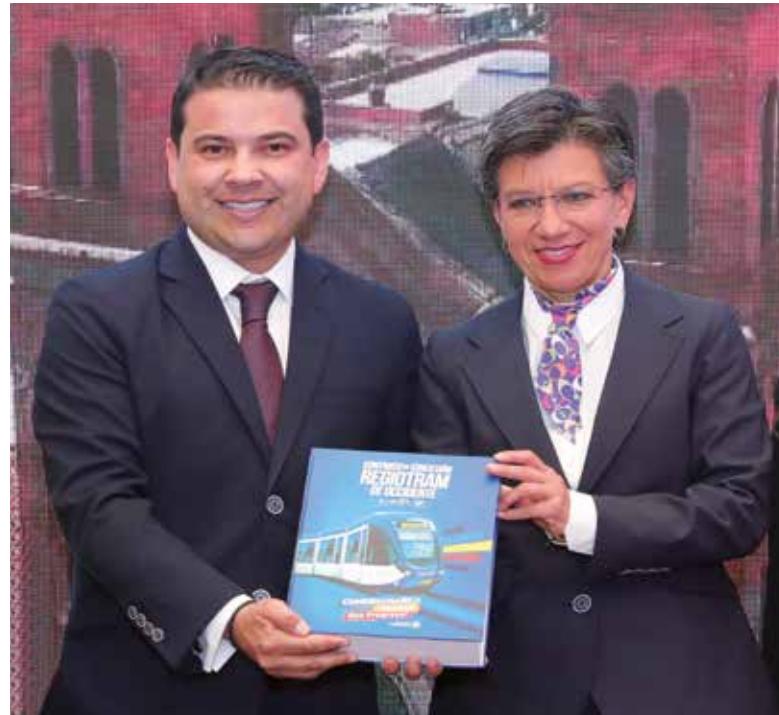
En consecuencia, se modificaron los diseños del RegioTram de Occidente para trasladar e integrar algunas de sus estaciones al SITP de la ciudad en la Avenida Cali, la Boyacá, la Avenida 68, la NQS y su integración a la estación del Metro en la calle 26 con Caracas. También se mejoró el diseño e inserción urbana de sus estaciones con el espacio público y la red de ciclorrutas y cicloparqueaderos de la ciudad.

Cabe destacar que el POT Bogotá Revertece 2022-2035 por primera vez organiza la movilidad de la ciudad integrándola con la región, alrededor de un sistema ferroviario de energía limpia: RegioTram y Metro, que se complementa con una red de cables aéreos, así como un transporte peatonal y en bicicleta a través de los Corredores Verdes.

“Después de depender del bus diésel, como base del sistema de transporte público, uno de los principales emisores de gases efecto invernadero, construimos la red metro, de trenes y cables que llevamos esperando desde hace 70 años”. Secretaría Distrital de Planeación. Alcaldía Mayor de Bogotá, 2021.

→ La alcaldesa de Bogotá, Claudia López, y el gobernador de Cundinamarca, Nicolás García, durante la firma del contrato de concesión para la ejecución del Regiotram de Occidente. El evento se llevó a cabo el 7 de enero de 2020.

Foto: Alcaldía de Bogotá.



RegioTram de Occidente

La congestión y los tiempos prolongados de desplazamiento en el occidente de la capital constituyen serios obstáculos hacia la conectividad necesaria para impulsar el desarrollo de la Bogotá-Región. La calle 13 es uno de los corredores viales más importantes, ya que conecta la capital con el occidente del país y actualmente presenta inconvenientes en la entrada a la zona urbana de Bogotá por el deterioro de su malla vial, pues, además de ser un corredor principalmente de transporte de carga pesada, debe soportar un alto volumen de transporte público.

Este corredor resulta esencial para la conectividad, ya que tiene un impacto significativo en los municipios de Funza, Madrid, Mosquera y Facatativá, donde reside una población conjunta de 101.458 personas. Si tenemos en cuenta,

→ Las estaciones de Regiotram conectarán a los usuarios con otros modos de transporte sostenible en Bogotá.

Render: EFR

¿Cómo mejorarán los trenes la conectividad de Bogotá y la región?

Los trenes de cercanías RegioTram forman parte de un proyecto integral para la descarbonización de la ciudad y la región, columna vertebral de la movilidad planteada en el POT Bogotá Reverdece 2022-2035, que no solo comprende las grandes infraestructuras férreas, las vías de acceso, la red de cables aéreos, ciclorutas y corredores verdes, sino también el impacto de estas obras en el ambiente, así como en las dinámicas sociales y económicas de la población residente y flotante. Los trenes harán parte del tejido urbano mejorando considerablemente los tiempos de viaje, brindando conexión, integración y seguridad, lo cual se traduce en una mejor calidad de vida para todas las personas.

además, que en los municipios vecinos se ha observado un aumento del 21 % en los viajes diarios, y que en promedio las personas que viven en la sabana occidental tardan una hora y media en llegar a la entrada de Bogotá, resulta crucial proporcionar una alternativa de transporte eficiente.

Hoy por fin podemos decir que, gracias a la visión y liderazgo de la Gobernación de Cundinamarca, el anhelado tren de cercanías para pasajeros, que se venía planteando desde la década de los noventa, ha logrado finalmente su realización y ofrece una solución innovadora e integral que aborda de manera efectiva las necesidades de transporte en la región metropolitana.

El RegioTram de Occidente, un moderno sistema de trenes totalmente eléctricos, permitirá transportar hasta 12.600 pasajeros por hora en cada dirección y conectará a

Fontibón



Fonti





Facatativá con Bogotá en tan solo una hora. Esta megobra ya se encuentra en construcción y tiene prevista su puesta en marcha en 2027.

Con una extensión aproximada de 40 kilómetros, el Re gioTram de Occidente contará con un total de 17 estacio nes estratégicamente ubicadas a lo largo de su recorrido, incluyendo 9 estaciones en Bogotá. Esta red permitirá un acceso conveniente y eficiente para los pasajeros, brin-

dando una conectividad mejorada en toda la región. Se es tima que cerca de 40 millones de personas utilizarán este medio de transporte cada año.

Este sistema de tren ligero a base de energía limpia facilitará, además, los viajes de último kilómetro andan do y en bicicleta, pues contempla el mejoramiento de la infraestructura peatonal y una red de cicloparqueaderos cercana a las estaciones.

El RegioTram de Occidente no solo reducirá los tiempos de viaje y la congestión vehicular en el corredor que conecta Bogotá con Facatativá, sino que también tendrá un impacto positivo en el sector de la construcción y la infraestructura. Además, traerá consigo diversos beneficios ambientales, como la reducción de gases de efecto invernadero y emisiones contaminantes, lo que resultará en una mejora significativa en la calidad de vida de la población.

Así será el RegioTram del Norte

Para continuar el éxito pionero del RegioTram de Occidente, en esta Alcaldía decidimos empezar desde el principio un trabajo concertado con la Gobernación de Cundinamarca para diseñar y sacar adelante el que será el segundo tren de cercanías de Colombia, el RegioTram del Norte.

El RegioTram del Norte usará el actual corredor ferreo del norte; tendrá cerca de 47,5 kilómetros de longitud, de los cuales 24,9 kilómetros estarán en Bogotá y 22,6 recorrerán la sabana, desde Zipaquirá, Cajicá y Chía para entrar a Bogotá por Usaquén y llegar hasta el centro de la ciudad. Esta gran infraestructura traerá consigo una renovación urbanística y paisajística sin precedentes, con lo cual generará, sin duda, un mayor sentido de pertenencia en la ciudadanía.

Con una capacidad para 25.000 pasajeros por sentido, se estima que este tren que opera basado en energía limpia beneficie a más de 1.200.000 personas, reduciendo sus tiempos de viaje, mejorando su conectividad y la accesibilidad a los municipios vecinos.

Corredor ferreo sur

En el sur por su parte, después de evaluar 7 alternativas, se estableció que el modo más efectivo para conectar la capital con el municipio de Soacha no es un RegioTram

sino una línea de metro, así que la Tercera Línea del Metro de Bogotá (L3MB) partirá desde Soacha y recorrerá 18 kilómetros, pasando por las localidades de Bosa, Ciudad Bolívar y Tunjuelito, y luego tomará el corredor ferreo del sur a lo largo de la localidad de Puente Aranda y Mártires, hasta llegar a la calle 26 con Caracas, con lo que se benefician cerca de 3,5 millones de personas de Bogotá-Región. La prefactibilidad de la L3MB fue aprobada por la nación, Soacha y el distrito, y determinó que la L3MB será también subterránea. Con recursos de la Alcaldía dejamos contratada la estructuración técnica, financiera y legal de la L3MB para que la próxima Alcaldía consiga la cofinanciación de la nación, licite y contrate la L3MB.

Con la implementación de los trenes RegioTram de Occidente y Norte y la L3MB y el cable Ciudad Bolívar-Potosí se está abriendo un nuevo capítulo en la historia del transporte en la región metropolitana de Bogotá. Estas megaobras son un testimonio de nuestra capacidad de superar obstáculos y de trabajar juntos para construir un futuro mejor. Estos proyectos no solo nos conectarán geográficamente, sino que también abrirán nuevas oportunidades para el crecimiento económico, el desarrollo social y la sostenibilidad ambiental. Son un paso importante hacia un país más competitivo, integrado y equitativo, que marca el inicio de una nueva era en la movilidad en nuestro país.

El Regiotram de Occidente tendrá 17 estaciones entre Bogotá y Facatativá.

Render: EFR

Referencias

- Departamento Nacional de Planeación. "Declaratoria de importancia del proyecto RegioTram de Occidente", Documento Conpes 3902, Bogotá, 2017.*
- Secretaría Distrital de Planeación. Alcaldía Mayor de Bogotá. "ABC del POT Bogotá Revertece 2022-2035", 2023. https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/generales/abc_pot.pdf*