

BOGOTÁ SE TRANSFORMA CON MOVILIDAD VERDE Y MULTIMODAL





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



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



Claudia López Hernández

ALCALDESA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Deyanira Ávila Moreno

SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

Felipe Jiménez Ángel

SECRETARIO DISTRITAL DE PLANEACIÓN

María Clemencia Pérez Uribe

SECRETARIA DISTRITAL GENERAL

Carolina Urrutia Vásquez

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE

Alfredo Bateman Serrano

SECRETARIO DISTRITAL DE DESARROLLO ECONÓMICO

Margarita Barraquer Sourdis

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 Namen

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

Movilidad

Deyanira Ávila Moreno

SECRETARIA DISTRITAL 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

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

22

CAPÍTULO 1

La Red Metro de Bogotá es la movilidad sostenible en marcha

1.1

Primera Línea del Metro - PLMB

1.2

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

1.3

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

1.4

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

1.5

Cicloalameda del Medio Milenio

1.6

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

1.7

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

CAPÍTULO 2

Cables aéreos: Así estamos conectando las montañas de Bogotá.

2.1

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

2.2

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

2.3

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

CAPÍTULO 3

Bogotá-Región: modernización y conexión en marcha

3.1

Ampliación de la Autopista Norte y la Carrera Séptima

3.2

La Nueva Calle 13, así empieza su transformación

3.3

Avenida Longitudinal de Occidente (ALO Sur)

3.4

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

CAPÍTULO 4

Regiotram: Movilidad eléctrica y limpia para conectar la Región Metropolitana

CAPÍTULO 5

Movilidad y espacio público para una Bogotá más verde y viva



Introducción

Sistema de transporte verde multimodal

Qué dice el POT

5 líneas de metro

Lo que dejamos

Primera línea de metro
(35%-inicia operación en 2028)

Segunda línea de metro
(en licitación-inicia operación en 2032-)

Tercera línea de metro
(en factibilidad)

Qué dice el POT

32 corredores verdes

Lo que dejamos

Corredor Verde

Troncal

Troncal

Extensión

Inicio operación

Qué dice el POT

7 cables aéreos

Lo que dejamos

El cable San

El cable Potos

Cables Reencuentro

Monserate

146 nuevos Kms

Qué dice el POT

2 Regiotram

Lo que dejamos

Regiotram de occidente

Regiotram del Norte

(En cofinanciación)

Qué dice el POT

1.000 km de ciclorutas

Lo que dejamos

341 km de ciclorutas



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

Claudia López Hernández
Alcaldesa Mayor de Bogotá 2020-2023

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 escolita 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 completo 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 cuatro 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 rutas sin control,

”Fueron cuatro 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”.

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 cuatro 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.

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.

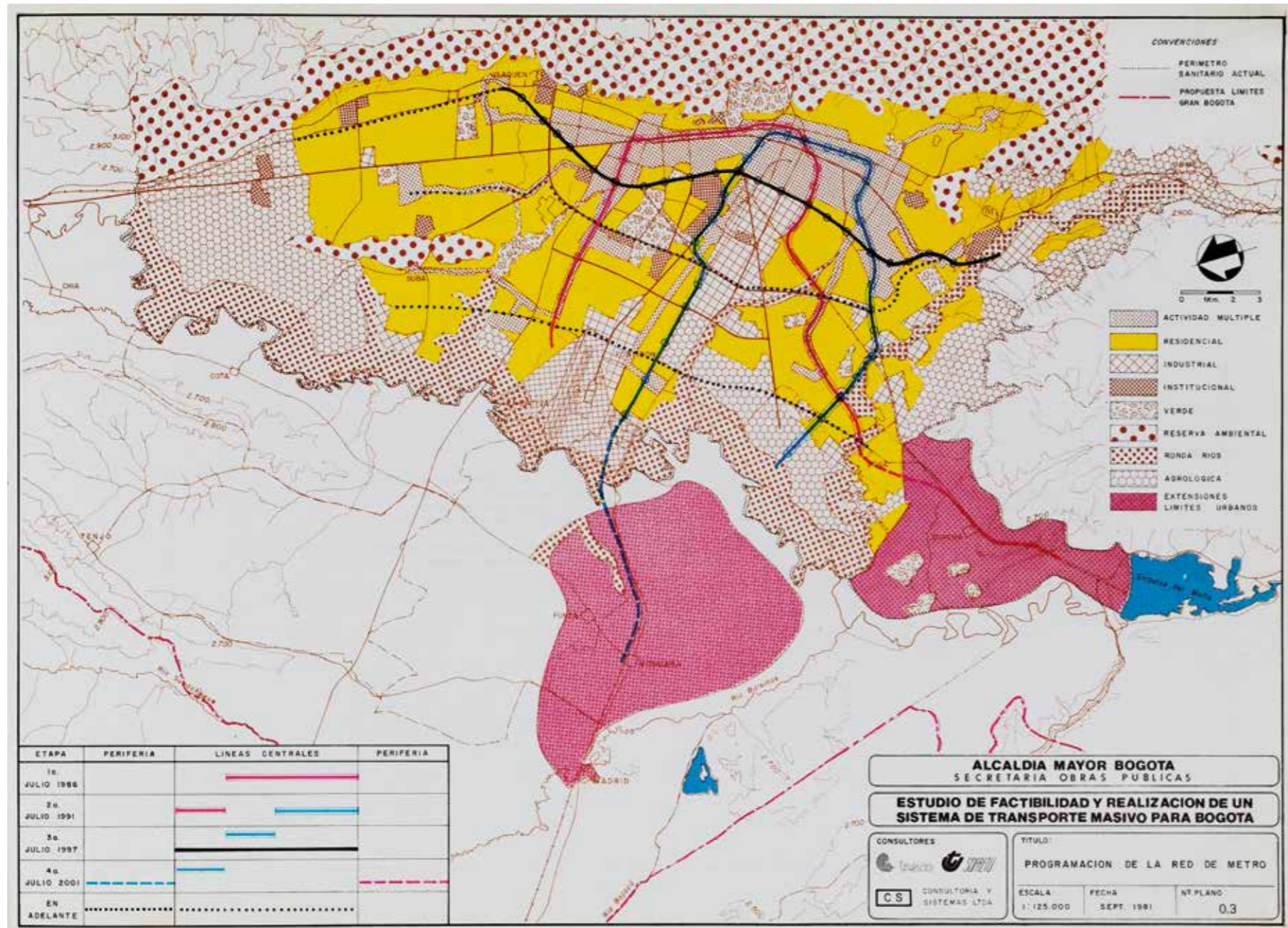
A lo largo de esos años irán entrando progresivamente en operación 351 kilómetros de nuevas ciclorrutas que también quedan financiadas, contratadas y en ejecución: 120 kilómetros que venían contratados de la pasada administración y 231 kilómetros más que nosotros dejamos contratados y en ejecución. Ese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

”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”.

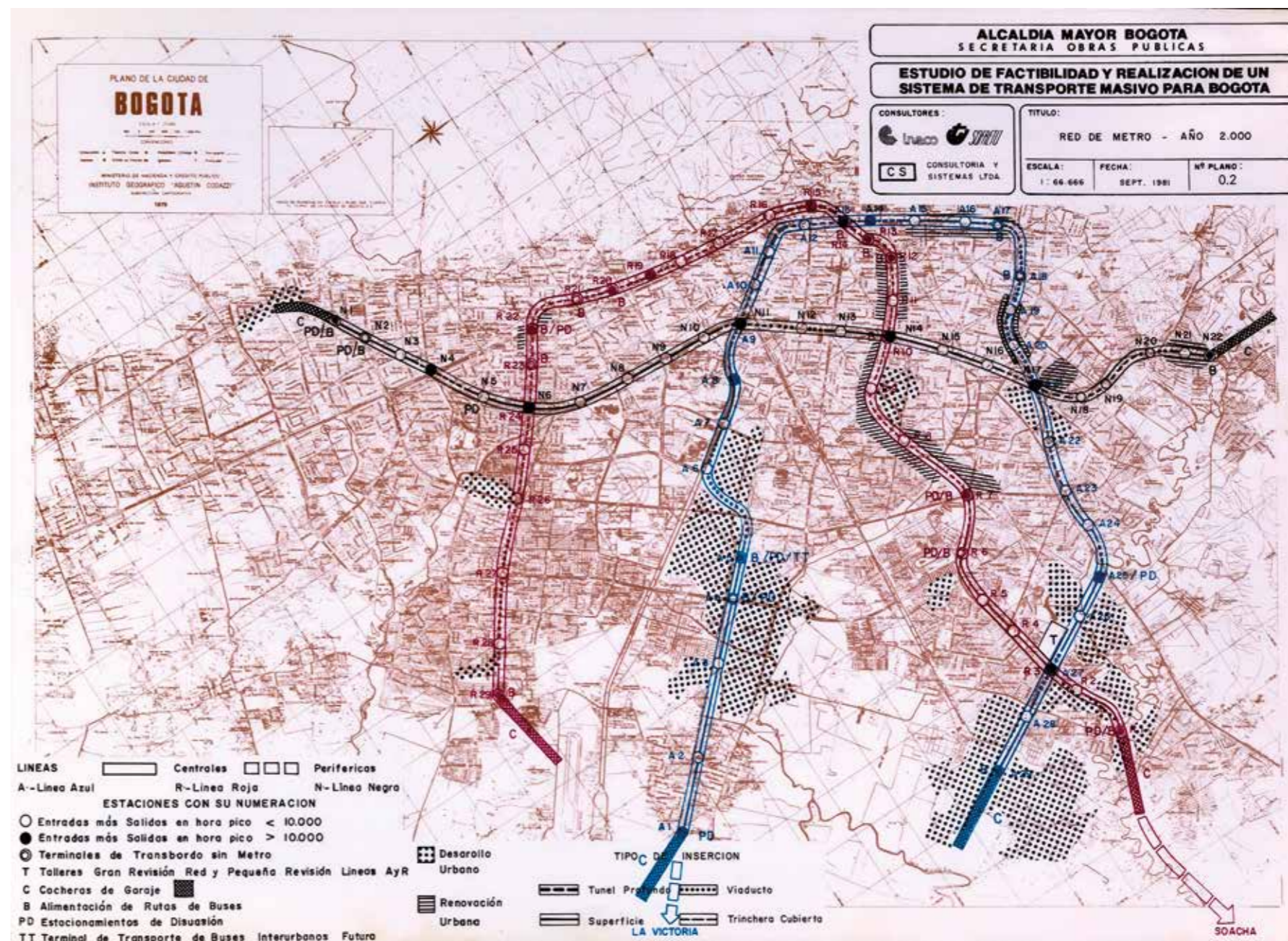
la segunda línea del metro, subterráneo a Suba y Engativá; el cable a San Cristóbal y el Corredor Verde de la Séptima.

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



Pie de foto pendiente. Foto: Alcaldía de Bogotá.



Pie de foto pendiente. Foto: Alcaldía de Bogotá.

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 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.

Así que esas obras no solo rescatarán a Bogotá del trancón, sino que literalmente, y sin exagerar, salvaron vidas y pusieron a salvo 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, para hacer 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 cuatro





Pie de foto pendiente. Foto: Alcaldía de Bogotá.

“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 por ello muy feliz y agradecida con la vida y con mi Bogotá”.

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 por ello muy feliz 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, con 1.485 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.



01

Capítulo



**La Red Metro de Bogotá
es la movilidad sostenible
en marcha**

Durante años en Bogotá se habló del metro, esta es la primera administración que pone en marcha la construcción de la Primera Línea; 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 férreas 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. Estos hombres y mujeres colaboran en hacer realidad el sueño de que Bogotá tenga metro.**

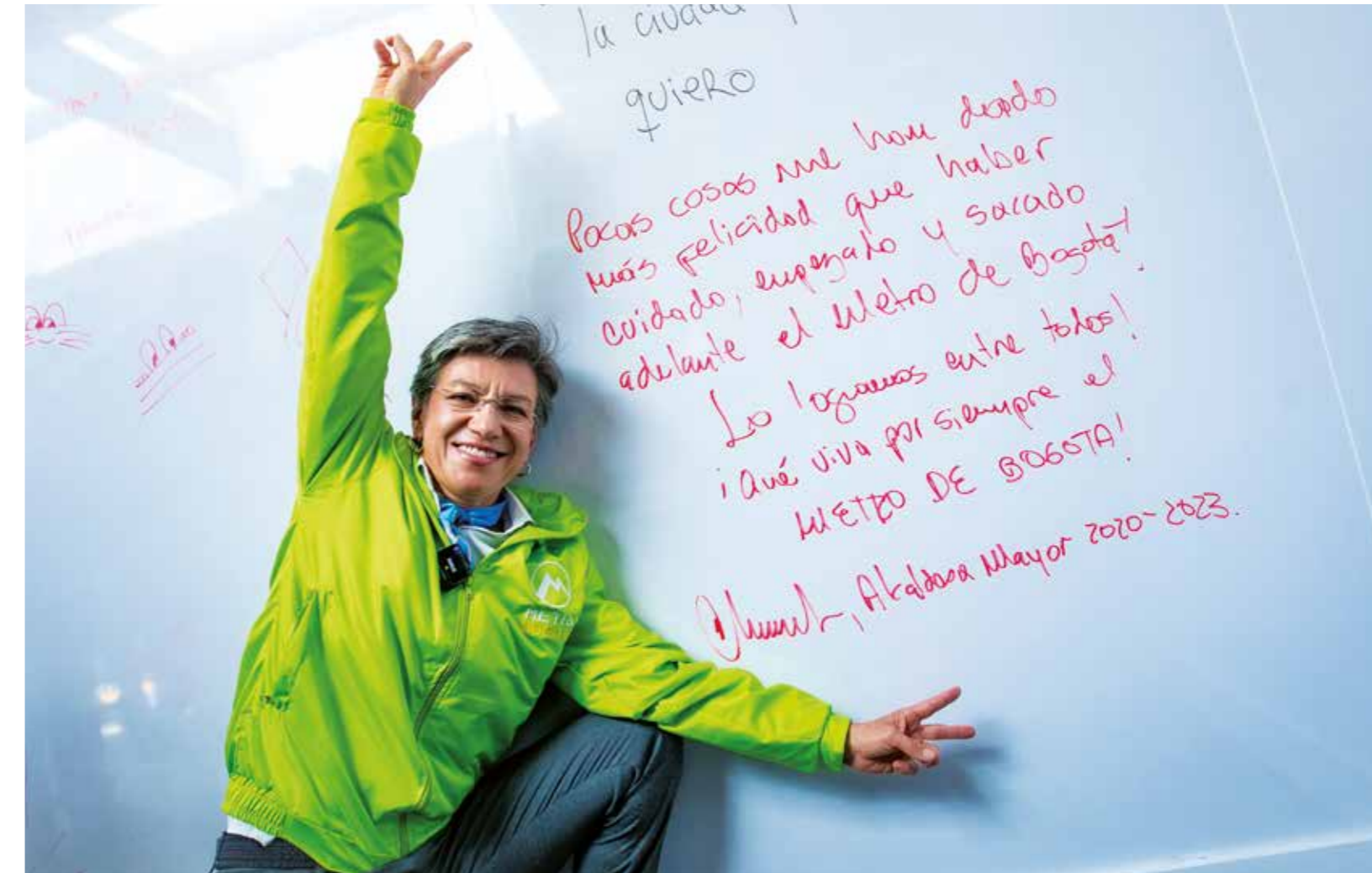
Foto: Metro de Bogotá.

Bogotá se transforma con Movilidad verde y multimodal



← Una de las promesas cumplidas de la alcaldesa Claudia López fue la de iniciar las obras de la Línea 1 del metro y asegurar la financiación y licitación de la Línea 2 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 Primera Línea del Metro de Bogotá (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.

¹ En pesos constantes de 2017.

² Acuerdo 691 de 2017.

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 ciclopaseaderos, 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.



1.1

**Primera Línea
del Metro - PLMB**

Con 23,96 kilómetros, la Línea 1 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
(NOS. 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 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 ciclorrutas, 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 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.

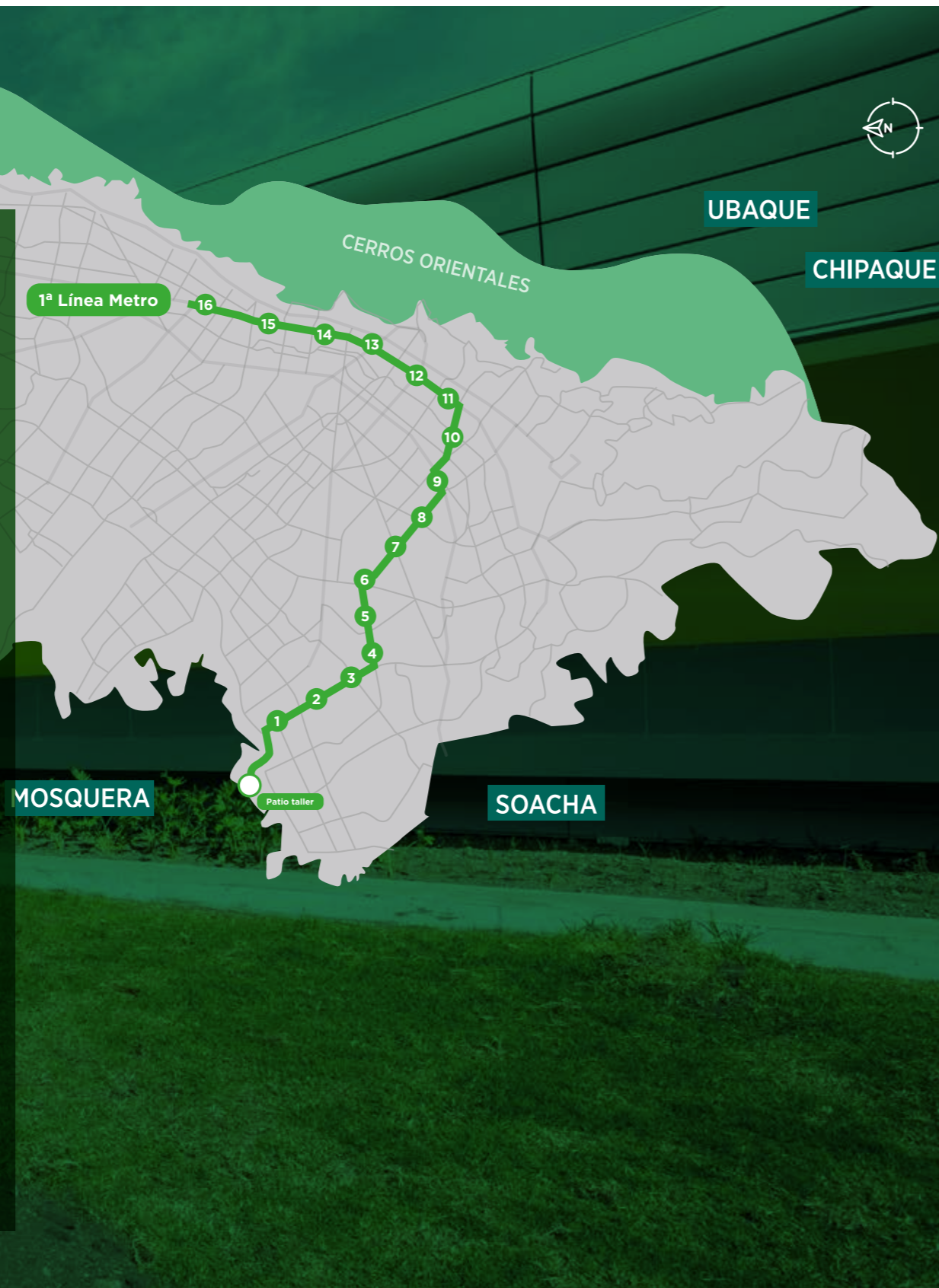
Mapa

Trazado Primera Línea Metro de Bogotá

Patio Taller: Predio El Corzo (Bosa)

- E1** Avenida Villavicencio. Carrera 94 - Carrera 93 (Kennedy)
- E2** Avenida Villavicencio. Carrera 86B - Carrera 86G (Kennedy)
- E3** Avenida Villavicencio. Carrera 80D - Carrera 80G (Kennedy)
- E4** Avenida Primero de mayo. Calle 42 sur - Calle 42c sur (Kennedy)
- E5** Avenida Primero de mayo. Calle 40 sur - Calle 39 sur (Kennedy)
- E6** Avenida Primero de mayo. Av. Boyacá - Carrera 72c (Kennedy)
- E7** Avenida Primero de mayo. Av. 68 - Carrera 52c (Kennedy)
- E8** Avenida Primero de mayo - Glorieta Carrera 50 (Puente Aranda)
- E9** NQS. Diagonal 16 sur - Calle 17A bis sur (Antonio Nariño)
- E10** Calle 1. Carrera 24 - Carrera 24c (Los Mártires)
- E11** Avenida Caracas. Calle 2 - Calle 3 (Los Mártires-Santa Fe)
- E12** Avenida Caracas. Calle 11 - Calle 13 (Los Mártires-Santa Fe)
- E13** Avenida Caracas. Calle 24a - Calle 26 (Los Mártires-Santa Fe)
- E14** Avenida Caracas. Calle 42 - Calle 44 (Teusaquillo-Chapinero)
- E15** Avenida Caracas. Calle 61- Calle 63 (Teusaquillo-Chapinero)
- E16** Avenida Caracas. Calle 72- Calle 74 (Barrios Unidos-Chapinero)

Fuente: Metro de Bogotá



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 nueve 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 Primera Línea 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 cuatro gigantescas y modernas piloteadoras de

“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.



hincado a 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 IUD 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



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.

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.

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



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 le 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 exista 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.

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, corresponsables 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.

⁴ Premio recibido el 4 de marzo de 2021.

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 Lopez 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.

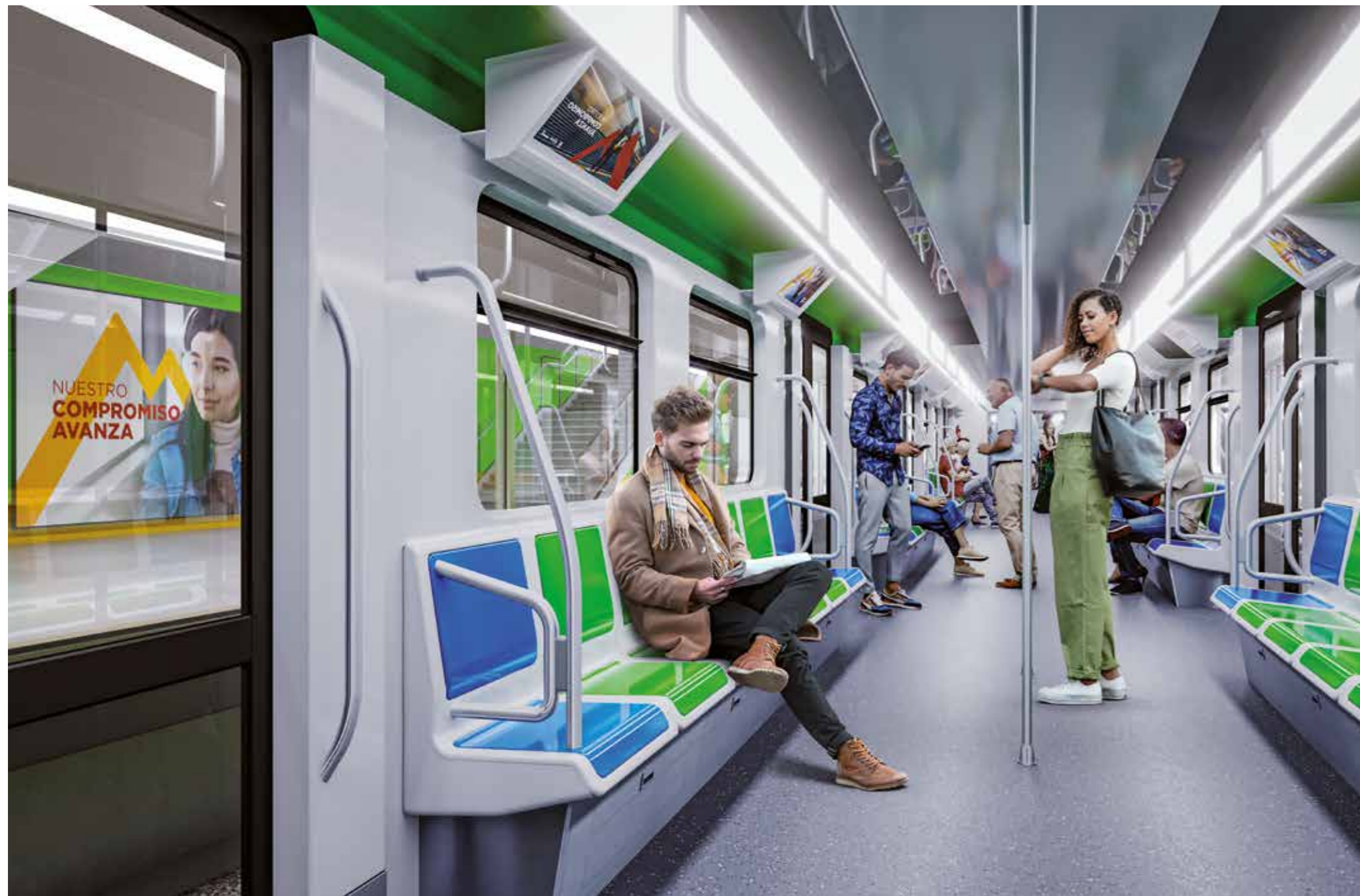
Empezamos de cero en enero de 2020, y en 4 años hicimos la prefactibilidad que definió el trazado en 2021, la factibilidad que determinó que fuera subterránea en 2021, la estructuración completa del proyecto en 2022 y conseguimos los 35 billones de pesos para construirla junto con el Gobierno nacional 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.



“**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**”.

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 desembolte 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

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”.



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.

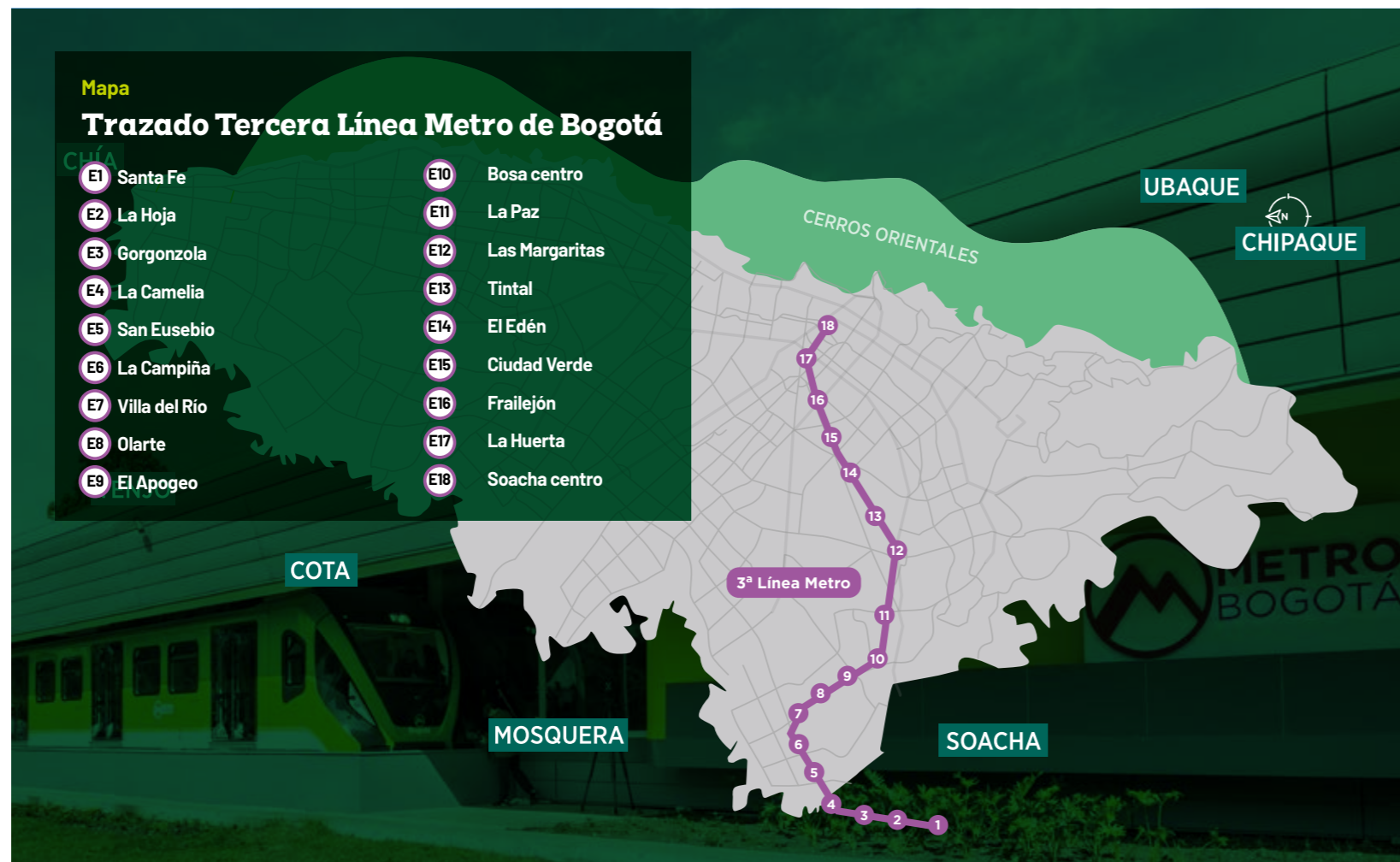


1.3

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 motiven 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 cuanto 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-Ferrovial.pdf>).

Secretaría Distrital de Planeación. Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Bogotá Verdece 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)

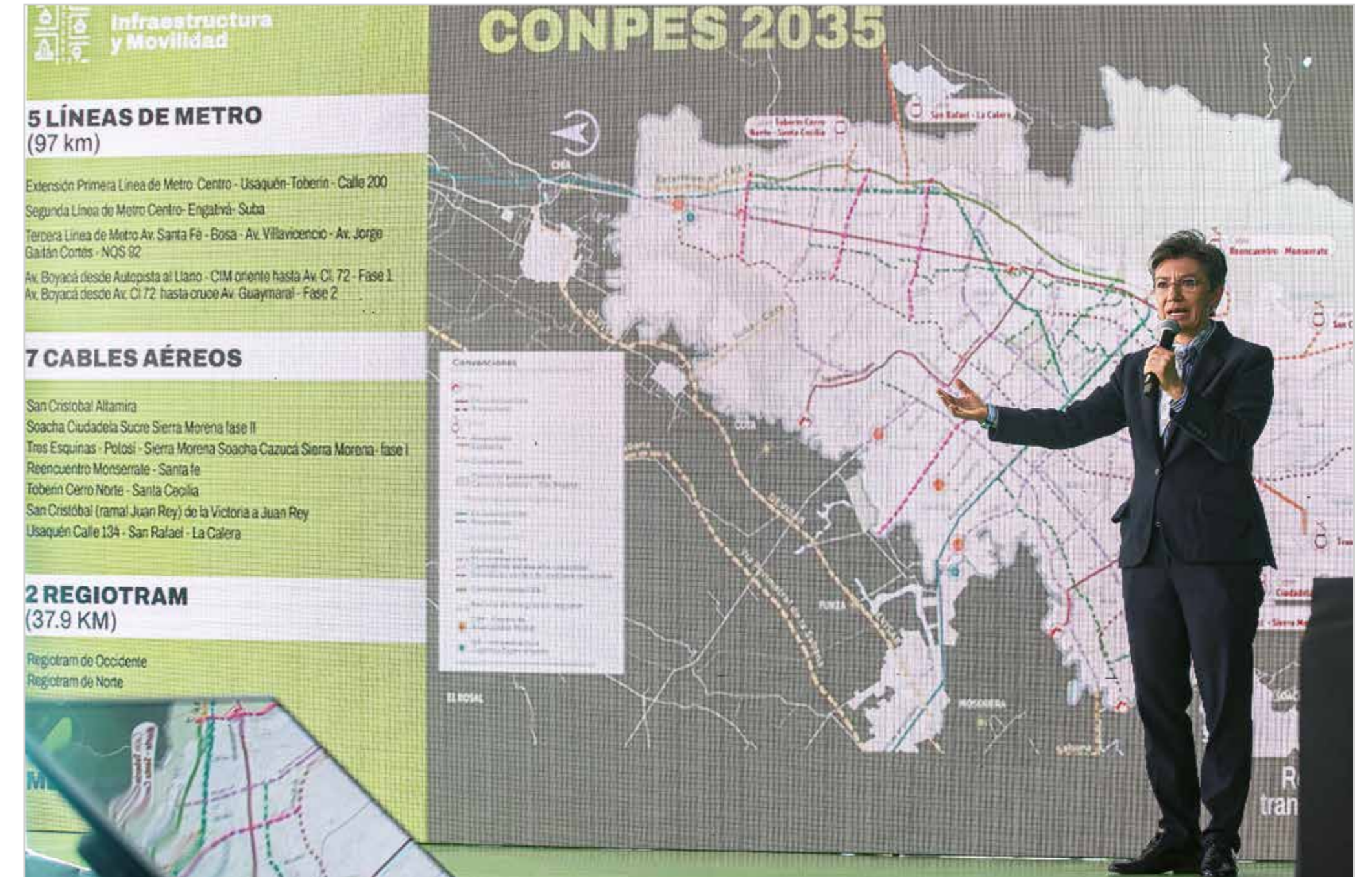


“Luego de muchos años se logró la alineación de recursos y voluntades de la nación, el distrito, la región, el sector privado y las comunidades, para la contratación y ejecución de proyectos de movilidad multimodal, que ahora son de importancia estratégica tanto para la ciudad como para el país”.

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



➔ 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.

➔ 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 ciclorrutas, 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



Fuente: Metro de Bogotá



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 Híppies, 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





del Norte (en trámite de cofinanciación), el Cable Aéreo de Usaqué 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 se integrará criterios ambientales y patrimoniales, sin afectarlo. Tendrá un cruce peatonal seguro frente a la entrada del parque para facilitar el ingreso.

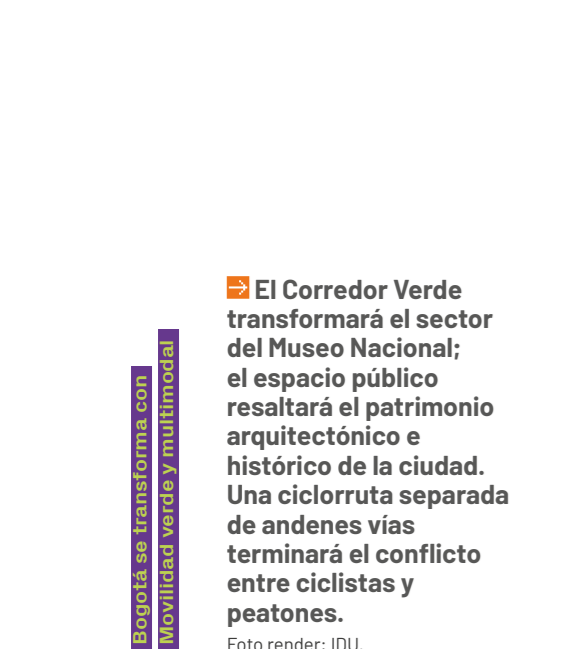
Foto render: IDU.

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 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.



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

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).

“ 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 semaforicas 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.

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 Verdece, 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

“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 se transforma con Movilidad verde y multimodal

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





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. Beneficiará 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, ciclorrutas, 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 ciclorruta 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



Inversión

709.430
millones de pesos

Longitud

7,4 km
Desde la Av. Circunvalar Sur (límites de Soacha) hasta la Av. Manuel Cepeda Vargas.

Cicloestaciones



7

Transmilenio



8

Estaciones con taquillas externas.

Andenes



4.421 m²

Empleos



1.400
directos e indirectos

Espacio Público



137.807

Predios



639
requeridos para el desarrollo del proyecto

Metro



Conexión intermodal con la Primera Línea

Troncales



Mayor conectividad

Longitud



Bidireccional
en el costado occidental

Zonas Verdes



+ 752.000
m²

Servicios públicos



Modernización de las redes y subterranización (EAAB, ENEL y Telecomunicaciones)

Troncales



Más espacio para peatones, ciclistas y nueva arborización

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.

Ciclorruta

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.



→ 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

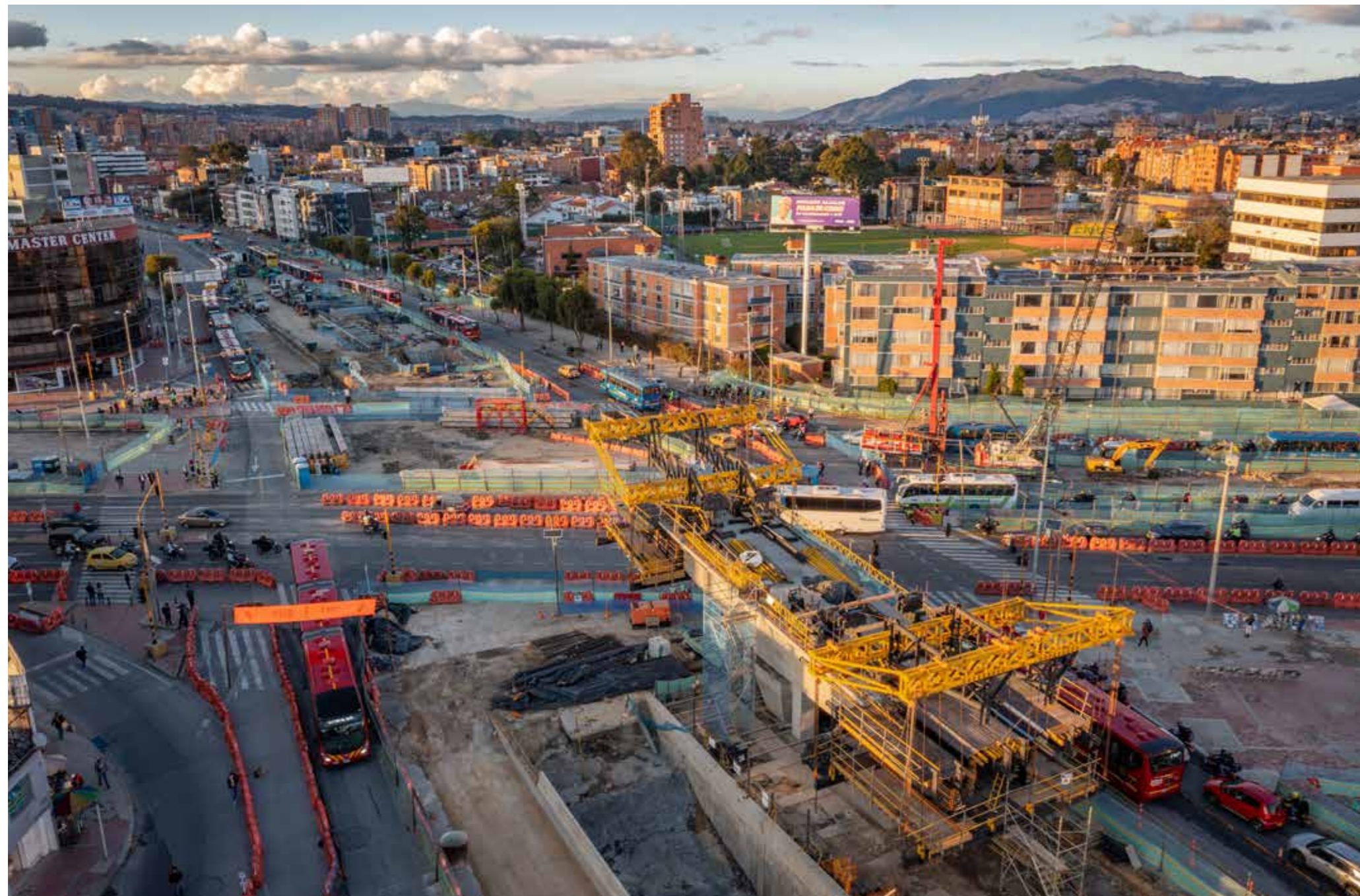




La Avenida 68 con más espacio público

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 ciclorrutas. 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 ciclorrutas 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 desembotarán 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 senti 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

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.

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 dignifica 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 Verde 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 las 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.

An aerial photograph of a densely populated urban area. In the center, there is a large, modern building with a white roof and a facade that appears to be covered in greenery or solar panels. To the right of this building is a large bus terminal with many colorful buses (red, yellow, green) parked in neat rows. The surrounding area is filled with multi-story brick buildings, typical of a high-density urban environment. The sky is clear, and the overall scene is brightly lit.

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 suroccidente 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.





Bogotá se transforma con Movilidad verde y multimodal



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.



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 pre-construcción 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 veedoras 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.

"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.

Bogotá se transforma con Movilidad verde y multimodal



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 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



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

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.



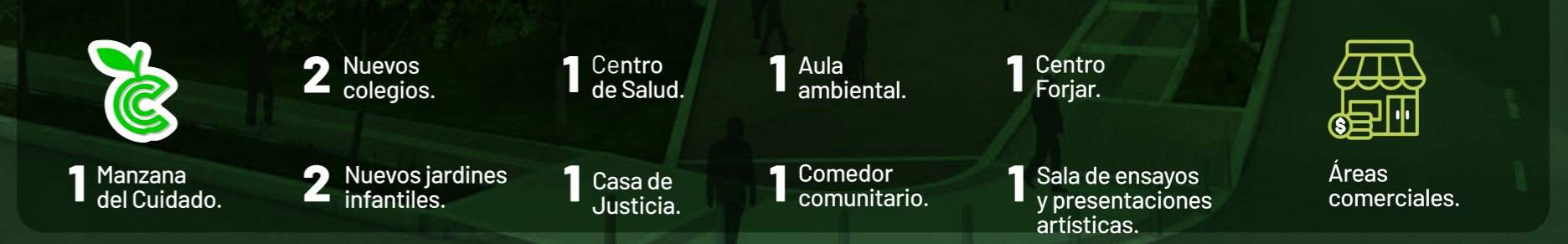
↑ Render de la estación Portal del Sur con los equipamientos proyectados para la revitalización del sector. Render: RenoBo

Bogotá se transforma con Movilidad verde y multimodal

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



Equipamientos sociales y revitalización del sector



Línea Cable Aéreo

2.3

**Cable Aéreo: Calle 26 -
Monserate- 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.

Línea Cable Aéreo

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 dosramales se construirán en un tiempo aproximado de tres años y se encuentran en etapa de prefactibilidad.



03

Capítulo

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 Chia, 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. Beneficiará 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 retornado 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.

Recuperación

de la conectividad hídrica entre los humedales Torca y Guaymaral.

Mayor seguridad vial

y comodidad para todos los usuarios.

Ahorro de tiempo

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

Disminución

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

Mejora en la competitividad

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

Oportunidades

de desarrollo regional y nacional.

Mayor empleo

para la ciudad y la región.

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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 ciclorruta 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.”



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, 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 ciclorrutas 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-



La Nueva Calle 13 en cifras



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.

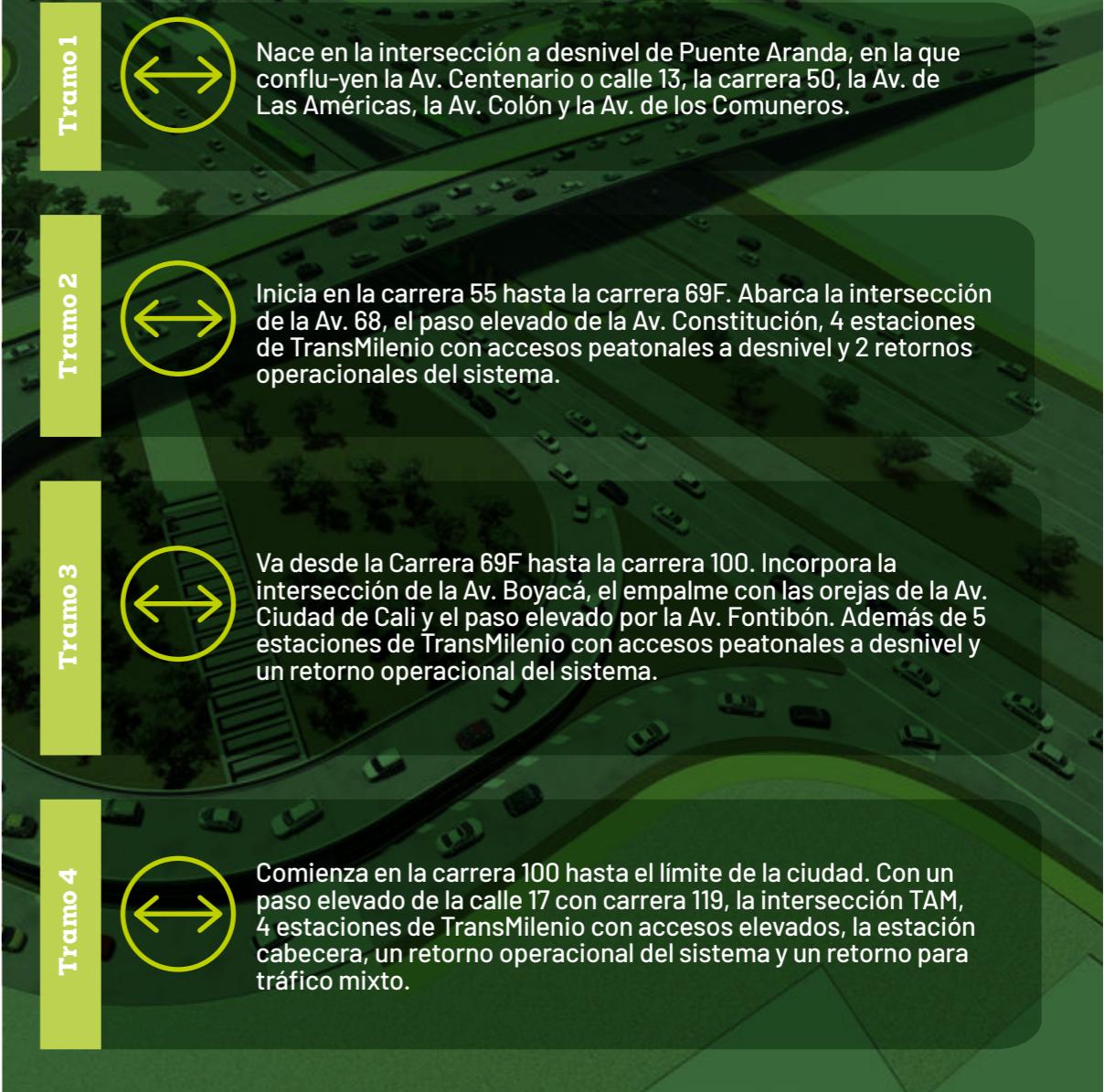
Alrededor de 267.000 personas que habitan en las localidades de Fontibón, Kennedy y Puente Aranda serán beneficiarias directas de este proyecto que les ayudará a disminuir en más del 50 % sus tiempos de viaje.

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



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 pre-construcción 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 biciusuarios 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, Cañaveralejo, 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 Sibate, Soacha y Mosquera.

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



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.



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 entre 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 Sibaté 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-oriente 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.



6. Puente ramal suroriente: conecta la Autopista Sur desde Soacha con la Avenida Bosa.
7. Ciclopunte: conectará los dos costados de la Autopista Sur con la ciclorruta 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.

04

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
Secretaría Distrital de Movilidad



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

Bogotá se transforma con Movilidad verde y multimodal

¿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 Goberna-

ción 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 Reverdece 2022-2035 por primera vez organiza la movilidad de la ciudad integrándola con la región, alrededor de un sistema férreo 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,

¿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 Verdece 2022-2035, que no solo comprende las grandes infraestructuras férreas, las vías de acceso, la red de cables aéreos, ciclorrutas 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





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

Con una extensión aproximada de 40 kilómetros, el RegioTram de Occidente contará con un total de 17 estaciones 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 estima 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 andando 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 férreo 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 férreo 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 férreo 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.

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 Verdece 2022-2035", 2023. https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/generales/abc_pot.pdf

← El Regiotram de Occidente tendrá 17 estaciones entre Bogotá y Facatativá.
Render: EFR

05

Capítulo

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

El desarrollo de la ciudad no está atado solamente a las grandes megaobras, sino a las ampliaciones, mantenimiento y refacciones de la infraestructura existente; allí la inversión también es millonaria.

Textos:

Diego Sánchez Fonseca

Director General Instituto de Desarrollo Urbano - IDU



→ Las nuevas avenidas que se están construyendo en Bogotá incluyen amplios espacios públicos para peatones y ciclistas.

Bogotá tiene una nueva carta de navegación con el Decreto 555 del 2021, que le dio vida al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Bogotá Verdece 2022-2035, en que el IDU aportó, desde el aspecto técnico, una serie de tareas, condiciones urbanísticas y lineamientos de inmenso valor para el desarrollo de la nueva ciudad.

A esto se suman las nuevas licencias de intervención de espacio público y la adición de funciones misionales que potencian el alcance que tenemos desde esta entidad para el desarrollo urbano sostenible, para pensar juntos y construir una Bogotá desde lo verde, con la que le podamos pagar la deuda ambiental e incluir la conciencia y reflexión sobre el tipo de materiales que usamos en los proyectos.

Así, nuestra gestión 2020-2023 estuvo caracterizada por enormes retos que exigieron esfuerzos muy importantes para materializar, iniciar y darles continuidad a las grandes obras

de nueva infraestructura vial, espacio público y ciclorrutas que Bogotá necesita.

A esto se adicionaron todos los trabajos de conservación y mantenimiento de la malla vial, de los andenes y puentes, así como de todas las obras necesarias para la ampliación de las estaciones de TransMilenio. En este capítulo hemos querido condensar los avances más notorios en cada uno de estos frentes y destacar la gestión en construcción de espacio público y conservación de infraestructura.

Construcción de espacio público

En palabras sencillas, el espacio público es el punto de encuentro, el lugar común de la ciudadanía. Es a través del espacio público compuesto por calles, andenes, plazas, parques, jardines, parqueaderos, estaciones de TransMilenio, puentes y zonas verdes, donde se dan los valiosos procesos de reco-



➔ **Estamos trabajando por la creación de espacios colectivos en los cuales se busca que los proyectos, más allá de dar cumplimiento a las normativas, respondan a las necesidades de la comunidad.**

Foto: Pendiente

nocimiento, identidad y socialización tan necesarios en la cultura ciudadana.

El espacio público es, entonces, ese territorio que nos pertenece a todas y todos, y en el que por derecho podemos circular libremente y apropiarnos de él, pero al que también, por deber, debemos prestarle el cuidado y mantenimiento necesarios.

Gracias a diferentes proyectos, el IDU contrata la construcción de proyectos para la construcción exclusiva del espacio público, los cuales aportan diversos beneficios que muchas veces no son percibidos por las personas en su afanoso vivir dentro de la ciudad. Sin embargo, un mejor espacio público:

- Mejora la calidad de vida.
- Facilita la movilidad peatonal y el acceso a los medios de transporte.
- Contribuye a la interacción e integración de los ciudadanos mediante la creación de espacios pensados urbanísticamente, así como la implementación del mobiliario apropiado para ello (semáforos, hidrantes, vegetación, etc.).
- Propende por el desarrollo de medios de transporte ambientalmente amigables, asociados a la infraestructura.
- Genera corredores ambientales ricos en plantación de árboles, zonas verdes y la implementación de los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS).
- Crea ejes ambientales en zonas endurecidas de la ciudad, con un buen espacio público, gracias a la oportunidad y la conciencia de la siembra de árboles, jardines y zonas verdes.

Además, es valioso señalar cómo los logros en la consolidación de espacio público comienzan desde la forma en la que este se concibe, mediante un cambio en la concepción tradicional de espacio público en manos del Estado y sus institu-

ciones, a un concepto de construcción colectiva del espacio público en el que se tienen en cuenta a las comunidades.

Dicho en otras palabras, estamos trabajando por la creación de espacios colectivos con las comunidades, en los cuales se busca que los proyectos, más allá de dar cumplimiento a las normativas, respondan a las necesidades y a las expectativas de modelos de ciudad generadas por las dinámicas de uso que son particulares a cada uno de los sectores y comunidades en donde se desarrollan los proyectos.

De esta manera, además de escuchar a estas comunidades, hemos estado dispuestos a dar respuestas técnicas y a hacer los ajustes necesarios en los proyectos para satisfacer las necesidades y las dinámicas de los usuarios de nuestras obras.

Así las cosas, los principales proyectos viales y de espacio público que construimos durante nuestra gestión son la Avenida Guayacanes, el proyecto de mejoramiento del espacio público de la Zona Rosa de la ciudad, los proyectos Avenida 68, Avenida Ciudad de Cali, Avenida Caracas, Avenida Mutis, Avenida Laureano Gómez, Avenida Rincón, Avenida Boyacá, andenes y ciclorrutas de la calle 116, andenes y ciclorrutas de la Autopista Norte, y los andenes y ciclorrutas del Canal Córdoba y el Canal Molinos. De acuerdo con la programación de cada uno de estos proyectos, algunos de ellos quedan terminados al final de la ejecución del Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024 y otros siguen trabajándose durante la próxima administración.

Una ejecución integral

Los proyectos de construcción de espacio público se desarrollan integralmente, esto quiere decir que, además de la intervención propia del espacio público, ahora tenemos en cuenta todos los demás elementos del perfil vial como las calzadas y las ciclorrutas, y también adelantamos actividades de renovación, ampliación y soterramiento de redes de servicios

públicos, complementadas por actividades transversales de carácter ambiental, social y de tránsito.

El valor total de los proyectos de construcción de espacio público que hemos mencionado llega a la cifra de 4,6 billones de pesos; no obstante, el valor de la inversión asociada a espacio público aproximada en costo directo, sin incluir los costos de Administración, Imprevistos y Utilidades (AIU), corresponde a más de 107.000 millones de pesos.

Los trabajos de mantenimiento de la malla vial y de la infraestructura de transporte para Bogotá han generado empleo para 2.670 personas, de las cuales 1.162 laboran en los frentes de obra nocturnos. Para el reforzamiento de puentes vehiculares vinculamos 121 trabajadores y para el mantenimiento de puentes peatonales, 106.

Estado de los proyectos

Fase de ejecución: al cierre de esta publicación (septiembre de 2023), los siguientes proyectos de construcción de espacio público se encuentran en fase de ejecución:

Avenida Guayacanes 2, Guayacanes 3, Avenida 68, Avenida Ciudad de Cali, Avenida Caracas, Avenida Laureano Gómez, Avenida Boyacá, Avenida Rincón Boyacá, Avenida Mutis, andenes y ciclorrutas Canal Córdoba y andenes ciclorrutas Autonorte.

Fase de terminación: con corte a diciembre de 2023 entregaremos los siguientes proyectos:

Avenida Guayacanes, Avenida Laureano Gómez entre la 170 y la 183, los andenes y ciclorrutas del Canal Molinos, el mejoramiento del espacio público de la Zona Rosa, y los andenes y ciclorrutas de la Calle 116.

Entre los beneficios de estas obras cabe mencionar los 98.039 empleos reportados en la plataforma ZIPA (entre directos e indirectos).

Esos son los avances más relevantes en proyectos de espacio público:





5.1

Avenida Guayacanes

En marzo de 2024 estará terminada la avenida Guayacanes completa, una obra que permite una salida alterna a la avenida Ciudad de Cali en el suroriente de la ciudad.

Reverdecer el entorno es otra de las contribuciones de las nuevas obras. En el caso de la avenida Guayacanes, se sembrarán 1.205 árboles de esos árboles.

Avenida Guayacanes

La Avenida Guayacanes es clave para transformar la movilidad en el suroccidente de Bogotá, beneficia y mejora los tiempos de desplazamiento de más de 1,5 millones de habitantes que residen en 130 barrios de las localidades de Bosa y Kennedy, pues los trayectos pasarán de dos horas a tan solo 30 minutos.

Serán en total 6 carriles de tráfico mixto (3 por cada sentido); más de 353.000 metros cuadrados de espacio público (el tramo 1 de la obra contempla 90.500 metros cuadrados de espacio público y 120.000 el tramo 2); además de una ciclorruta de 12.2 kilómetros para garantizar los desplazamientos de los usuarios en bicicleta.

La obra Avenida Guayacanes está dividida en 5 tramos, de la siguiente manera: El tramo 1 inicia en la Avenida Bosa y va hasta la Avenida Manuel Cepeda Vargas, comprende 4,2 kilómetros de vía con una ciclorruta, que los ciclistas podrán disfrutar a lo largo de la extensión de la avenida Guayacanes, y un box coulvert o cajón de cemento estructural en la Avenida Villavicencio.

El tramo 2 se divide en dos segmentos: desde la Avenida Manuel Cepeda Vargas hasta la Avenida Alsacia y la Avenida Alsacia entre la Avenida El Tintal y Ciudad de Cali; contará con dos nuevos puentes vehiculares sobre la Avenida Ciudad de Cali y con 4 box coulvert en los canales Américas, Castilla y Magdalena, así como la canalización del canal Alsacia.

En febrero de 2023 se habilitaron segmentos para circulación de vehículos, peatones y ciclistas en el tramo 1 y parte del tramo 2 de la Avenida Guayacanes, una vía muy importante porque mejora el tráfico y desembotella las localidades de Bosa y Kennedy.

Carolina Gómez, ingeniera civil, trabaja en el desarrollo de esta avenida como residente de estructuras, a cargo

de la construcción de los puentes vehiculares ubicados sobre la Avenida Ciudad de Cali: “Siento una satisfacción enorme al ayudar a ejecutar esta obra, porque va a generar un desarrollo muy importante para Bogotá al mejorar la movilidad. Me gusta mucho mi trabajo, ya que mi experiencia se ha centrado en la construcción de puentes”.

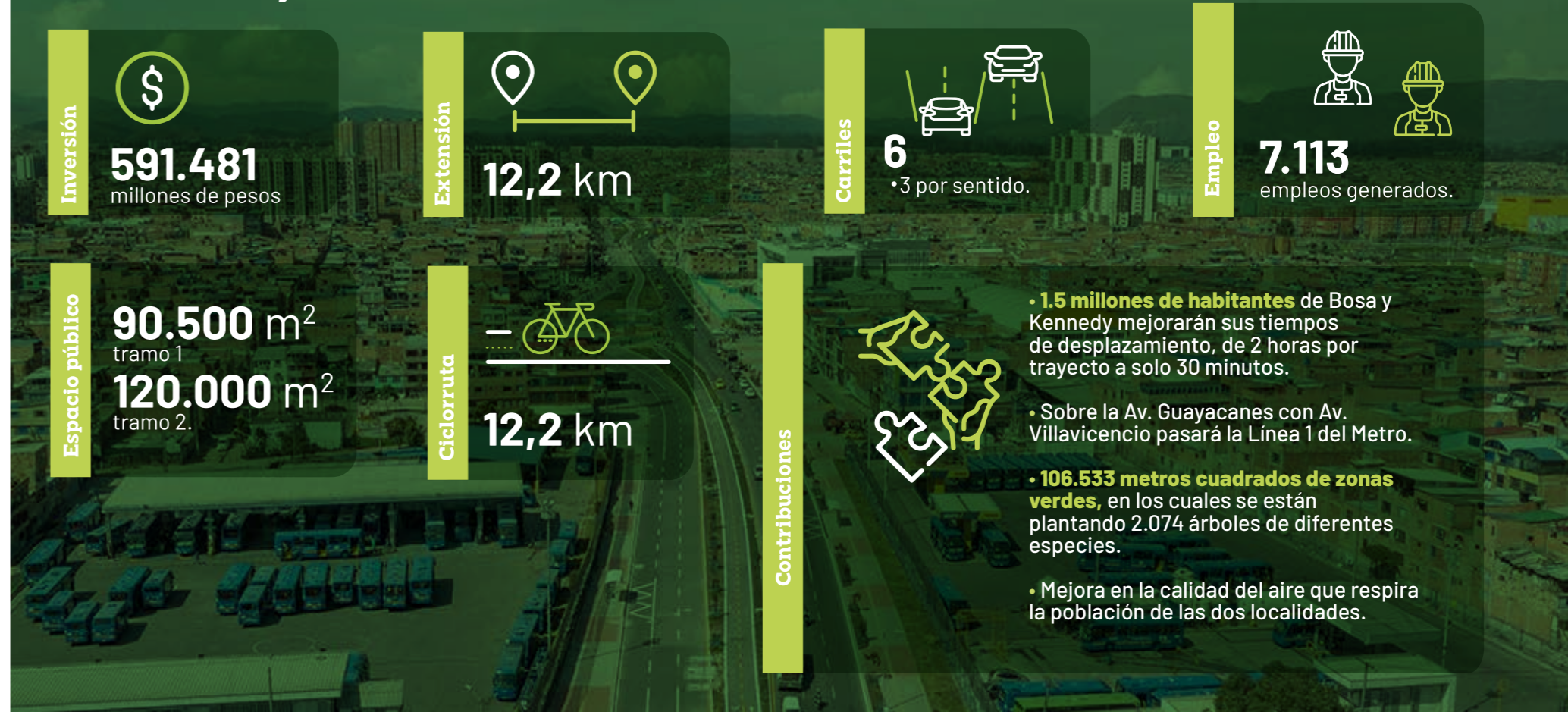
Es un orgullo para ella formar parte de este proyecto, ya que su admiradora número 1 es su hija: “Mi niña me dice que se siente muy feliz porque su mamá es una ingeniera que hace puentes. Como vivimos cerca del frente de obra, ella pasa por acá todos los días y me dice: ‘Mamá, yo quiero ser ingeniera como tú’. Mi esposo también me expresa su admiración”. Así como la ingeniera Carolina, más de 7.113 personas consiguieron empleo en las obras de la avenida Guayacanes.

Las obras del tramo 3 de este proyecto, entre la Avenida Ciudad de Cali hasta la transversal 71B, avanzan en la adecuación de espacio público, la malla vial y ciclorruta; también se construyen dos puentes vehiculares sobre la Avenida Boyacá, con tres carriles en cada sentido e incluye un puente peatonal que garantiza la seguridad de los peatones. Los tramos 4 y 5 entraron en funcionamiento para beneficio de la comunidad desde el año 2021.

La obra de la avenida Guayacanes, que cuenta con una inversión de 591.481 millones de pesos, es una alternativa de conectividad diferente a la avenida Boyacá y avenida Ciudad de Cali.

“¡Esto es un sueño hecho realidad! El tiempo que se ahorra uno es muchísimo, porque con este proyecto los papitos, las mamitas, los hermanos, tíos, van a contar con más tiempo para compartir con sus familias y será menos tiempo de los muchachos para desplazarse a los colegios o universidades, entonces esto es algo muy hermoso”, comentó Blanca Nieto, residente del barrio Las

La Avenida Guayacanes en cifras



Brisas de Kennedy y beneficiaria de la obra de la avenida Guayacanes.

Adicionalmente, hay que destacar que sobre la Avenida Guayacanes con la Avenida Villavicencio pasará la Primera Línea del Metro de Bogotá (Plmb).

Entre sus beneficios también se destaca la mejora en

la calidad del aire que respira la población de las localidades de Bosa y Kennedy, ya que se contemplan más de 106.533 metros cuadrados de zonas verdes, en los cuales se plantarán 2.074 árboles de diferentes especies (hasta ahora hemos sembrado más de 13.000 metros cuadrados de pasto Kikuyo).



➤ Avenida Guayacanes primer tramo carrera 89 con calle 60 sur. Obra finalizada.

Foto: Secretaría de Movilidad.

➤ Avenida Guayacanes en el tramo de Avenida Bosa con carrera 87. Obra entregada.

Foto: Secretaría de Movilidad.





5.2

**Avenida
Laureano Gómez**

En el norte avanza la construcción de la nueva avenida Laureano Gómez. Se trata de la extensión de la carrera Novena, desde la 170 hasta la 193. Son 2.3 kilómetros de nuevas calzadas

Con esta obra, quedarán habilitados 23.000 metros cuadrados de espacio público y una ciclorruta de 2.5 kilómetros.

Avenida Laureano Gómez

La obra de la Avenida Laureano Gómez, que amplía la Carrera Novena desde la calle 170 hasta la 193, mejora la movilidad de más de 500.000 habitantes de la localidad de Usaquén, entre peatones, ciclistas y conductores de manera sostenible, incluyente y segura.

Una de las principales contribuciones de la obra es que descongestiona vías arteriales como la Autopista Norte y la Carrera Séptima. También mejora los tiempos de desplazamiento, no solo para la localidad de Usaquén, sino para todo el corredor norte de la ciudad, y optimiza los tiempos de interacción con los municipios como Chía, Cajicá y Zipaquirá, en Cundinamarca.

La finalización y entrega total de esta obra de la Avenida Laureano Gómez, que se suma al plan para integrar a Bogotá con la región norte, está prevista para abril de 2024.

Este importante proyecto para el norte de la capital del país se construye en dos tramos o sectores. El primer tramo, que va desde la calle 170 a la 183, se entregará a finales de 2023 y es parte del paquete de soluciones viales para descongestionar la Autopista Norte y la Carrera Séptima con nuevas entradas y salidas para residentes y visitantes del sector.

El segundo tramo, que se ubica entre las calles 183 y 193, incluye el proyecto de articulación con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) para la construcción del canal Buenavista, un gran túnel de un kilómetro de redes que recoge las aguas lluvias y sanitarias del sector ubicado entre las calles 170 a la 200 y entre el límite de los cerros orientales y el canal Torca, en el norte de la ciudad. Este tramo se entregará en el primer semestre de 2024.

Cuando se entregue el tramo hasta la 193, a mediados del 2024, se va a mejorar la conexión desde el norte hacia el sur y del sur al norte por la Avenida Laureano Gómez, generando una alternativa diferente para los habitantes de Usaquén.

La inversión para la Avenida Laureano Gómez fue de 122.000

millones de pesos. La obra genera 317 empleos directos y crea importantes oportunidades para personas como María Paternina, quien se desempeña en el proyecto como guía vial.

“Es muy satisfactorio contribuir desde mi trabajo a que las personas conozcan las diferentes actividades que se van a realizar como parte de este proyecto. Soy ese puente entre la comunidad y el subcontratista de este proyecto. Me siento orgullosa de poder comunicar todos los beneficios que trae para los habitantes de estas localidades”, menciona María Paternina.

Otra de las personas que tiene empleo gracias a este proyecto es Jimmy Cuchimba, quien es oficial de construcción, su ocupación requiere estar totalmente en el terreno.

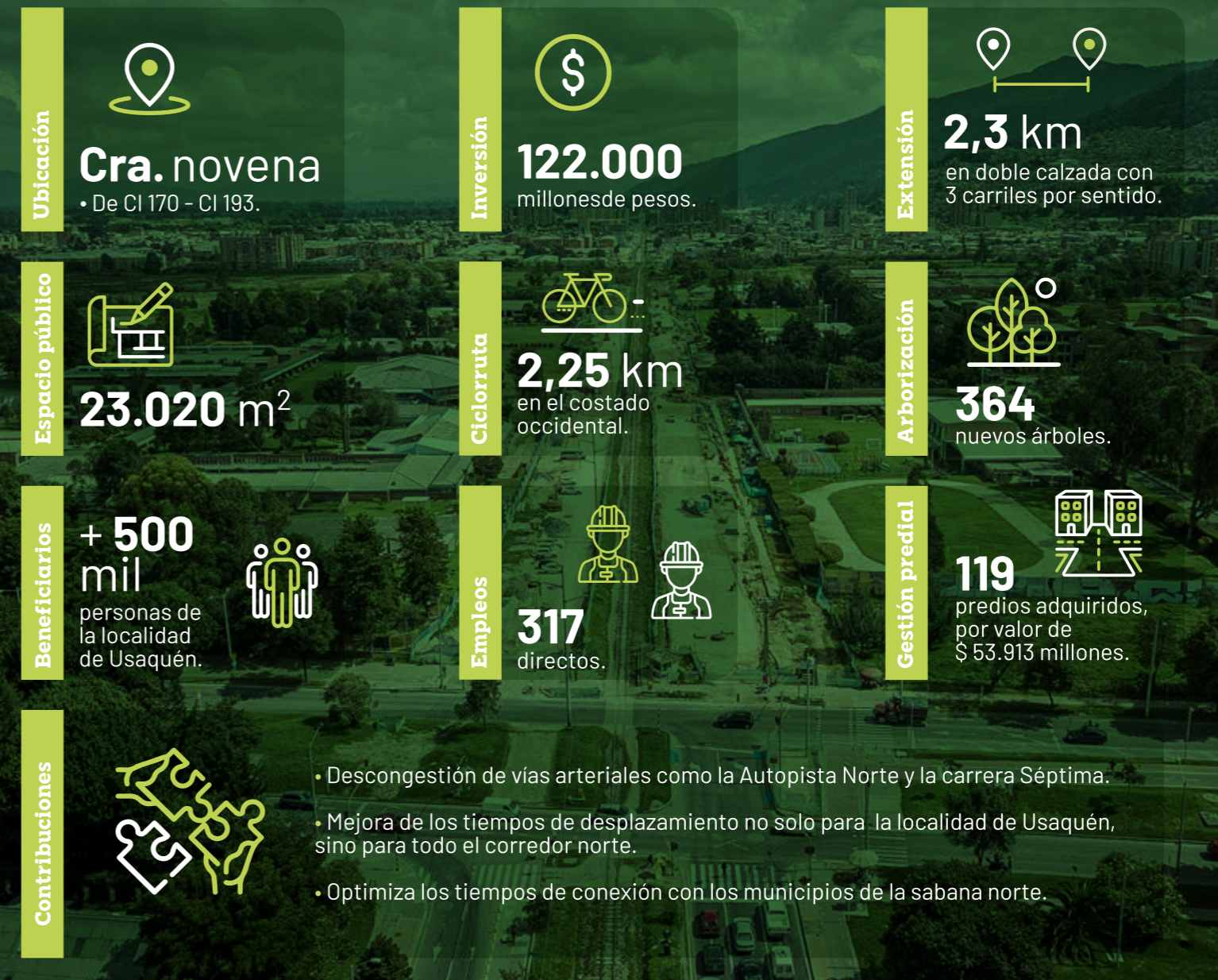
“Ayudo a hacer la vía, a hacer la ciclorruta, a pegar adoquines, tabletas, entre otras tareas”, comenta Jimmy, quien asegura sentirse muy satisfecho por ayudar a mejorar la movilidad con su trabajo.

Gustavo González, quien trabaja como oficial de obra, también comparte su opinión sobre la Laureano Gómez y su trabajo en esta avenida: “Estoy feliz por trabajar en este gran proyecto, mi labor es ejecutar todas las actividades que mande el inspector, como instalación de tubería, espacio público, etc.”.

Su pasión por la construcción nació desde su infancia: “Mi amor por el trabajo viene desde mi padre, que me enseñó esta labor, este oficio; hoy en día yo dependo de esto y mi familia también ¡Me siento muy orgulloso!”.

En total, la Avenida Laureano Gómez tiene 2,3 kilómetros de extensión, desde la calle 170 hasta la 193, con 2 calzadas de 3 carriles en cada sentido; además de 2,25 kilómetros de ciclorruta en el costado occidental del corredor; y 23.020 metros cuadrados de espacio público con más de 364 nuevos árboles. En cuanto a la gestión predial para el desarrollo del proyecto, 119 predios fueron adquiridos por un valor de 53.913 millones de pesos. La nueva infraestructura a lo largo del corredor aporta a la movilidad sostenible, ya que las personas pueden hacer sus viajes en distintos modos de transporte.

La Avenida Laureano Gómez en cifras



“Es muy satisfactorio contribuir desde mi trabajo a que las personas conozcan las diferentes actividades que se van a realizar como parte del proyecto de la Avenida Laureano Gómez. Soy ese puente entre la comunidad y el subcontratista de este proyecto. Me siento orgullosa de poder comunicar todos los beneficios que la obra trae para los habitantes de estas localidades”.
María Paternina
Guía vial.



5.3

**Avenida José
Celestino Mutis**

Esta obra es una alternativa de entrada por el occidente de Bogotá y reduce los tiempos de viaje en la parte más occidental de Engativá.

La ampliación de la calle 63 contribuye con la movilidad de la Avenida Boyacá porque permite a los ciudadanos conectarse con la Avenida Rojas y directamente con la Av. Carrera 68.

➔ La entrada en servicio de los puentes vehiculares de la calle 63 es parte de los beneficios de las obras financiadas con recursos de la Valorización del Acuerdo 523 de 2013.

Ampliación de la Avenida José Celestino Mutis (calle 63)

Si en lugar a dudas, el sector occidental de nuestra capital no escapa a los trancones o embotellamientos que le son propios, dado el crecimiento de la población y su alto volumen de tráfico. Por esto, la ampliación de la Avenida José Celestino Mutis o calle 63 representa una solución para la movilidad de la zona.

Esta es una de las obras más importantes para conectar al oriente con el occidente de Bogotá. Sale de la Carre-



ra Séptima y termina en el canal Marantá, en la carrera 122, en el sector de Villa Gladys, localidad de Engativá.

En 2021 inauguramos la conexión entre las avenidas Rojas y Boyacá, lo cual hizo posible continuar con el tramo de la avenida que se extiende desde la NQS. El proyecto de ampliación entre las carreras 112 y 122 —que se espera entre en funcionamiento en los primeros meses de 2024— consiste en la construcción de dos nuevas calzadas, cada una de ellas de dos carriles, así como de una ciclorruta y nuevos andenes.

Con la Avenida Mutis esperamos unir a Bogotá con Funza:

Ampliación de la Avenida José Celestino Mutis (Calle 63)



2 kilómetros de vía en tierras del municipio y 4 kilómetros en Bogotá. También está contemplado en el POT Bogotá Reverdece un puente elevado que atraviese el río Bogotá. Esta extensión de la calle 63 desde la carrera 122 en Bogotá hasta Devisab se hará a través de la Región Metropolitana Bogotá-Cundinamarca con cargo a la porción de la contraprestación aeroportuaria que le corresponde al municipio de Funza por la porción del área del Aeropuerto Internacional El Dorado que está en su municipio.



5.4

**Avenida El Rincón
intersección con Avenida Boyacá**

Esta importante obra beneficia y mejora la calidad de vida de más de 1 millón de habitantes de la localidad de Suba. Con una inversión total de más de 230.000 millones de pesos.

Esta avenida representa una reducción de los tiempos de movilidad de la zona, en cerca de 30 minutos, y la disminución de los niveles de accidentalidad del sector.

➔ La Avenida El Rincón beneficia a más de 350 mil personas de los barrios de Niza Sur, Niza Antigua, Altos de la Esperanza, San Jorge y Rincón de Suba.

Avenida El Rincón, intersección con la Avenida Boyacá

La construcción de esta avenida, cuya entrega está planeada para mediados de 2024, es considerada como una de las obras más importantes para el norte de la ciudad. Se trata de las obras que darán continuidad a la Avenida El Rincón en la localidad de Suba, desde la transversal 91 hasta la Avenida Boyacá. Incluye la construcción

de un puente recto y uno curvo que conectarán el tráfico de la Avenida Boyacá, en sentido norte, con el oriente por la calle 127, con el centro, occidente, oriente y sur de la ciudad. El puente curvo se entregará a finales de 2023.

Esta es una zona de amplio crecimiento, en la que habitan más de 350.000 personas de los barrios Cerros de Niza, Niza Sur, Niza Antigua, Altos de la Esperanza, San Jorge y Rincón de Suba.





5.5

**Avenida Boyacá
entre calles 170 y 183**

Esta obra da continuidad a la avenida desde la calle 170 (Avenida San José) a la calle 183 también conocida como la avenida San Antonio. El proyecto es una inversión por \$77 mil millones.

Serán 1,3 kilómetros de nuevas vías con cuatro calzadas y una ciclorruta central.

Ampliación de la Avenida Boyacá entre calles 170 y 183

La intervención que se está realizando en la Avenida Boyacá entre calle 170 o Avenida San José y calle 183, también conocida como la Avenida San Antonio, es la primera que se hace en ese espacio público, en el que además de la ampliación se ha tenido en cuenta una óptima señalización, rampas de acceso y losetas podotáctiles, las cuales son muy útiles para guiar a las personas con dificultades de movilidad o baja visión, de manera que no sufran accidentes en el momento de cruzar una calle; también facilitan el acceso de los transeúntes a parques, centros comerciales, hospitales, colegios, estacionamientos y otros espacios de interés.

Más de 50.750 habitantes de la localidad de Suba se benefician con este proyecto, necesario para conectar la calle 183 con la calle 170; de esta manera mejora la funcionalidad de la infraestructura alemana y se descongestiona la Autopista Norte, la calle 170 y la Carrera Séptima.

“La obra que se está ejecutando es un beneficio para toda la comunidad por cuestión de movilidad, hay mayor fluidez en las vías y mejora el acceso a la calle 170 con conexión a la calle 183; la obra también nos ayuda en el ámbito comercial, porque el sector se vuelve más comercial”, asegura Alejandro Moreno, residente del barrio San José de Bavaria de la localidad de Suba.

La entrega final de la ampliación de la Avenida Boyacá entre calles 170 y 183, que tuvo una inversión de 76.784 millones de pesos, se espera para el 2024.

El proyecto total tiene una extensión de 1,3 kilómetros e incluye 4 calzadas con dos carriles cada una; además de una nueva ciclorruta central bidireccional con longitud de 1,29 kilómetros y un ancho de 2,40 metros. También tiene 8.200 metros cuadrados de zonas verdes y más de 22.140 metros cuadrados de espacio público.

“El proyecto total tiene una extensión de 1,3 kilómetros e incluye 4 calzadas con dos carriles cada una; además de una nueva ciclorruta central bidireccional con longitud de 1,29 kilómetros y un ancho de 2,40 metros”.

Además, incluye la instalación de redes húmedas y secas en todo el corredor, un mejor alumbrado público, semaforización y señalización; así como la construcción de 8 accesos vehiculares a predios, box culvert en vallados del corredor para accesos a predios, bolardos en el costado oriental; al igual que red de gas, red potable y materas con grama.

Para hacer las calzadas orientales, que habilitan la conexión de las calles 183 y 170, se realizan actividades de instalación de rajón, material pétreo para el mejoramiento de la superficie terminada de la carretera a nivel de movimiento de tierras (corte y relleno); al igual que la construcción de las redes de alcantarillado de aguas lluvias y residuales, adecuación de sumideros, instalación de sardinel; además de las obras civiles para el alumbrado público y conformación de separador entre calzada externa y central oriental. Para hacer posible el desarrollo de estos importantes trabajos, 186 personas trabajan en la obra.

Algunos de los principales aportes de la ampliación de la Avenida Boyacá entre calles 170 y 183 son la descongestión del tráfico de la Autopista Norte y la reducción del tiempo promedio de desplazamiento, pasando de 1 hora a 40 minutos aproximadamente.



Los trabajos de mantenimiento de la malla vial y de la infraestructura de transporte para Bogotá han generado empleo para 2.670 personas, de las cuales 1.162 laboran en los frentes de obra nocturnos. Para el reforzamiento de puentes vehiculares vinculamos 121 trabajadores y para el mantenimiento de puentes peatonales 106.



5.6

**Extensión de la
Avenida Caracas**

Este proyecto dobla la capacidad de la avenida Caracas al sur con la ampliación de 4.2 kilómetros, desde la Carrera Décima hasta el portal Usme.

La obra inició en diciembre del 2019 y representa una inversión por 288 mil millones de pesos.

➡ La ampliación de la avenida Caracas fue muy esperada por los residentes, porque va a mejorar la movilidad. Va a tener el doble de carriles, 8 en total, andenes amplios para disfrutar del espacio público, ciclorruta y nuevas estaciones de transporte público”, Diana Vergara, inspectora del proyecto Caracas sur.

Foto: Alcaldía de Bogotá.

Extensión Caracas Sur

La obra de la extensión Avenida Caracas Sur comienza en la carrera 10, estación Molinos, y va hasta la calle 68A sur, Portal Usme, y consiste en la construcción de nuevos carriles para transporte público y particular, con ciclorruta y más espacio público, para que habitantes y visitantes del sector puedan movilizarse en menos tiempos y diferentes modos de transporte sostenible.

Como parte de este proyecto, que beneficia a más de 850.000 habitantes de las localidades de Tunjuelito, Rafael Uribe y Usme, se construyó el nuevo puente vehicular Chiguaza, en la Avenida Caracas con calle 51 sur y otro en la intersección con carrera 5Z, cerca de la estación Molinos. Esta infraestructura soluciona la problemática de las inundaciones que históricamente se ha vivido en el sector de Molinos

El proyecto también mejora la calidad de vida de las y los bogotanos que se movilizan por el sur de la ciudad, disminuyendo el tiempo en sus recorridos.

“Esta obra ha cambiado todo este sector para bien; podemos transitar por unas calles más seguras, sin tanto trancón; también caminamos por un sendero peatonal muy bonito. Tiene un gran impacto para la comunidad”, menciona Carlos Gómez, quien vive hace más de 20 años en el barrio Marruecos, de la localidad de Rafael Uribe Uribe.

También habla de los beneficios que trae este proyecto a toda la comunidad del sector: “Toda esta construcción nos da más dignidad, más más humanidad, nos demuestra que podemos avanzar como comunidad, como personas, con menos empujones y con más comodidad en el transporte público”.

La extensión Caracas Sur tuvo una inversión de 387.000 millones de pesos, se proyecta que la totalidad de la obra finalice en el primer trimestre de 2024.

“ Como parte de este proyecto, que beneficia a más de 850.000 habitantes de las localidades de Tunjuelito, Rafael Uribe y Usme, se construyó el nuevo puente vehicular Chiguaza, en la Avenida Caracas con calle 51 sur y otro en la intersección con carrera 5Z, cerca de la estación Molinos. Esta infraestructura soluciona la problemática de las inundaciones que históricamente se ha vivido en el sector de Molinos”..

676 empleos, entre construcción e interventoría, se generan con esta construcción. Una de las trabajadoras de este equipo es Ángela Díaz, brigadista de orden, aseo y limpieza.

“Me encargo de mantener limpia y ordenada la obra; también hago los cerramientos de las polisombras para evitar que se presenten accidentes o que las personas ingresen al área de trabajo; igualmente estoy pendiente de que las señalizaciones estén bien acomodadas”, relata Ángela.

También menciona que esta labor le aporta bastante a su vida: “Me beneficio mucho como persona por todo lo que aprendo y me sirve para un mejoramiento económico ¡Me siento feliz, me siento realizada! Y escuchar a la gente decir que todo está muy bonito, eso me motiva a trabajar mejor”.

Josman Zuleta también consiguió empleo en la obra de la extensión Caracas Sur: “Soy padre de cinco hijos y es-



Las obras de extensión de la Avenida Caracas Sur incluyen la construcción de dos carriles exclusivos para el sistema TransMilenio, la construcción de la estación alimentadora Molinos y de una nueva estación en el sector del Danubio. Aspecto aéreo del tramo entre la calle 56 sur y el Portal Usme.

Foto: IDU



tar en este proyecto representa el sustento para mi hogar, además de tener continuidad en mi experiencia laboral”.

Expresa que trabajar por mejorar la ciudad le genera gran satisfacción: “Desde mi labor apporto un granito de arena a la ciudad, a nuestra Bogotá. La obra es un desarrollo urbanístico, una mejora para todos los ciudadanos”.

En total el proyecto tiene 4,2 kilómetros de extensión, la vía se amplió al doble de su capacidad con dos carriles para uso de TransMilenio y dos carriles mixtos en ambas calzadas; también se construyen dos estaciones de TransMilenio, una ubicada en el sector de Molinos y la otra en el de Danubio.

La extensión Caracas Sur incluye además 3,5 kilómetros de ciclorruta y 63.000 metros cuadrados de nuevo espacio público, conformado por senderos peatonales y del puente vehicular quebrada Chiguaza.

“La ampliación de la Avenida Caracas fue muy esperada por los residentes, porque mejora la movilidad. Va a tener el doble de carriles, 8 en total, andenes amplios para disfrutar del espacio público, ciclorruta y nuevas estaciones de transporte público”, detalla Diana Vergara, inspectora del proyecto extensión Caracas Sur.

También hay que destacar que bajo un convenio interadministrativo con el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (Inpec), por valor de 5.800 millones de pesos, se construyeron 818 metros de cerramientos y accesos peatonales y vehiculares, con una altura de 4,65 metros, en el complejo penitenciario La Picota, que ya fue terminado junto con la estación alimentadora Molinos.

La estación alimentadora que ya está en operación tiene seis paradas para vehículos alimentadores, un área construida de 1.512 metros cuadrados y 350 biciparqueaderos. Además de un sistema ágil, seguro y suficiente para facilitar la movilidad de las y los usuarios.



Extensión de la Avenida Caracas Sur entre la calle 56 sur y el Portal Usme



5.7

**Avenida
La Sirena**

Esta obra, entre las carreras
9 y 19, tiene una longitud de
1,6 kilómetros con 2 calzadas,
cada una de 3 carriles.

Este importante eje para la movilidad del
norte mejora el acceso a 12 urbanizaciones
y a los barrios Rincón de las Margaritas,
Cedro Bolívar y Villa Magdala.

Avenida La Sirena

La Avenida La Sirena o calle 153, entre las carreras 9 y 19, ya está al servicio de la ciudadanía para más de 500.000 habitantes que viven en este sector de la localidad de Usaquén, quienes disfrutaban de una mejor conectividad y menores tiempos de desplazamiento. Igualmente, hay un tramo que sigue en obra, que comprende de la Avenida la Sirena calzada norte desde la Avenida Boyacá hasta la Autopista Norte.

Esta obra de la Avenida La Sirena entre las carreras 9 y 19 tiene una longitud de 1,6 kilómetros con 2 calzadas, cada una de 3 carriles. Es un eje importante para la movilidad en el norte de Bogotá, ya que conecta el oriente con el occidente de la ciudad y opera como un corredor alternativo para las calles 127, 134 y 170. Su ampliación mejora el acceso a 12 urbanizaciones y a los barrios Rincón de las Margaritas, Cedro Bolívar y Villa Magdalena.

Para garantizar la seguridad de los peatones se construyeron dos puentes peatonales, uno está ubicado en la carrera 14 y el otro en la carrera 15; este último cuenta con un pontón vehicular para dar continuidad a la vía, que dispone de un intercambiador vial. Los andenes tienen rampas y baldosas podotáctiles para facilitar el desplazamiento de personas con discapacidad visual o para movilizarse.

De igual forma, se instalaron semáforos modernos y se iluminó todo el corredor. También se hizo una mejora notable en el entorno paisajístico de la calle 153 con nuevas zonas verdes y jardines, se sembraron más de 700 árboles y fueron subterranizadas las redes de servicios públicos.

En cuanto a gestión predial, se adquirieron 33 predios por parte del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) para abrir paso a la ampliación de la Avenida La Sirena entre carreras 9 y 19. La inversión total de la obra, en la que más de 90 personas consiguieron empleo, fue de 67.995 millones de pesos.

Como principales contribuciones se destaca la renovación total del sistema de alcantarillado, ya que en la zona se registraban inundaciones y existían conexiones erradas que mezclaban el agua lluvia con las aguas negras.

También mejora el acceso a los diferentes sistemas de movilidad, a las viviendas del sector y a las vías en las que confluyen la avenida, en tiempos más cortos.

En el tramo que está en ejecución, entre la Autopista Norte y la Avenida Boyacá, se construyen nuevos carriles, un separador central, zonas verdes y un pontón o puente sobre el canal Córdoba. También se construye un nuevo puente vehicular sobre la Autopista Norte. Se espera que este complejo de obras concluya en el segundo semestre de 2024, para beneficio de más de 340.000 habitantes de la localidad de Suba.

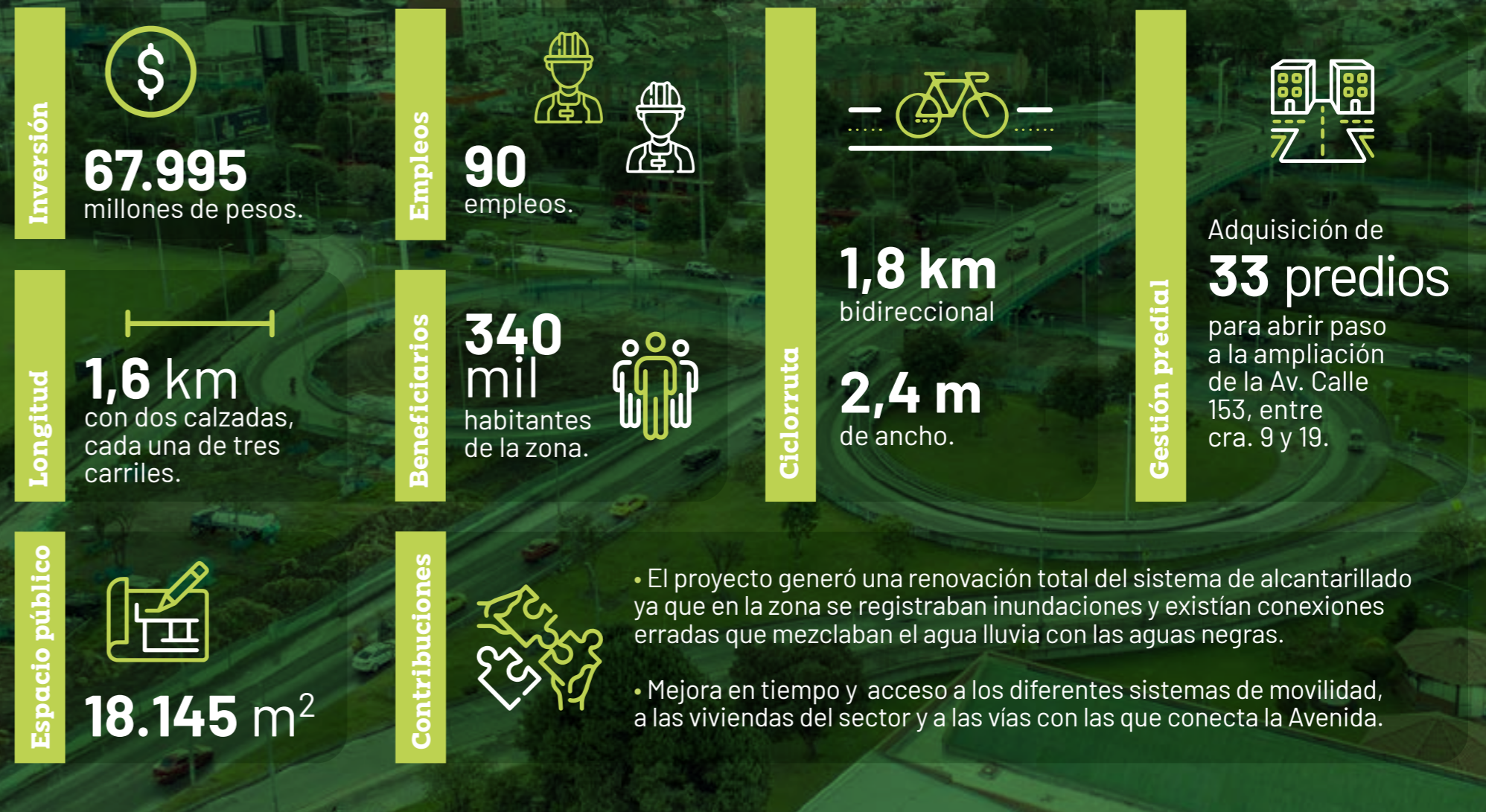
“Estamos cambiando la visión de ‘contratista que incumpla, contratista que se irá sancionando’, para enfocarnos mejor en solucionar juntos los problemas para que las obras y los diseños avancen. Centrarnos en resultados y en brindar las herramientas para sacar los proyectos adelante, entre todos, es nuestro gran desafío”, asegura William Luzardo, funcionario IDU, Oficina de Coordinación Interinstitucional.

El tramo de la Avenida la Sirena (Calle 153) calzada norte desde la Avenida Boyacá hasta la Autopista Norte tiene en total 17.800 metros cuadrados de espacio público y 4.7 kilómetros/carril de vía de 3 carriles, más el separador. Los andenes son de 5 metros.

Adicionalmente, en la intersección de la Autopista Norte con la Avenida La Sirena se construye el nuevo puente vehicular, paralelo al que existe actualmente. Tiene una longitud de 145,60 metros, 4 carriles para la circulación de vehículos más las orejas y conectantes nororiental y noroccidental.

Esta gran infraestructura también tiene una zona peatonal que permite el paso de peatones y ciclistas de manera más segura, al tiempo que facilita la conexión de la ciclorruta de la Autopista Norte con la existente en la calle 153.

Avenida La Sirena en cifras



Estamos cambiando la visión tradicional de: “contratista que incumpla, contratista que se irá sancionando” para enfocarnos en solucionar juntos los problemas para que las obras y los diseños avancen. Centrarnos en resultados y en brindar las herramientas para sacar los proyectos adelante, entre todos, ese nuestro gran desafío.

William Luzardo
Líder Oficina de Coordinación Interinstitucional- IDU

5.8

Mantenimiento vial permanente

Una contribución efectiva a la movilidad segura y a la reducción de los tiempos de viaje en las zonas consolidadas de la ciudad. Así estamos avanzamos en este frente.

Aprovechar las horas de bajo tráfico, especialmente en la noche, para realizar mantenimientos eficientes de las vías es una de las acciones que se afianzaron en esta administración.



La conservación de la infraestructura vial en Bogotá incluye, además de las vías, la conservación de los andenes, jardines, puentes vehiculares y peatonales, entre otros.

Foto: Alcaldía de Bogotá.

Conservación de infraestructura

La infraestructura vial y de espacio público del distrito capital debe ser conservada para que perdure y sirva a la población bogotana por mucho más tiempo. Para ello, desde el IDU realizamos todas las gestiones necesarias para el sostenimiento de la vida útil de los componentes de los Sistemas de Movilidad Vehicular y Peatonal de Bogotá.

¿Cómo se surte este proceso? Inicialmente realizamos la preselección de los segmentos viales que serán objeto de la contratación de las obras, de acuerdo con el modelo matemático de priorización y según los recursos asignados por la Secretaría Distrital de Hacienda para la conservación de la infraestructura que existe en la ciudad.

Más adelante, se plantean las actividades por conservación programada, cuyas intervenciones son producto



➔ Muchos operativos de recuperación de la malla vial se realizan en horarios nocturnos para no afectar la movilidad de la ciudad.

Foto: IDU

de un diagnóstico previo a cargo de contratistas y aprobados por la interventoría, a partir de los cuales se determina si se requiere o no el diseño de una intervención y, posteriormente, ejecutamos las respectivas estrategias de intervención, a saber: mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción.

También se ejecutan obras llamadas de conservación por condición de respuesta o por reacción, con las cuales se reparan los daños puntuales o “huecos” que hay en la superficie de la infraestructura, para lo cual realizamos un inventario de daños y luego sí se realizan las actividades de parcheo y bacheo.

La ejecución de actividades de conservación implica inversiones en el presente para minimizar los costos que se pueden generar en el futuro, al no aplicar las técnicas de ingeniería que requiere la infraestructura y estructura vial para su sostenimiento.

Para minimizar los riesgos aplicamos mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción de vías, andenes, ciclorrutas, puentes vehiculares y puentes peatonales existentes. Así, podemos preservar las estructuras de pavimento de las vías y de los puentes para que ofrezcan condiciones de uso aceptable, ya sea que se cumpla en periodo de vida útil o al ampliar una nueva etapa, empleando los tratamientos necesarios con el fin de retardar su deterioro.

Con este conjunto de actividades de conservación logramos mejorar la movilidad vehicular y peatonal, así como la operación en el flujo vehicular, mitigamos la ocurrencia de accidentes de tránsito y reducimos los tiempos de desplazamiento de los usuarios. Al mismo tiempo, embellecemos urbanísticamente los espacios y brindamos confort al moverse por la ciudad, lo cual impacta positivamente la calidad de vida de los ciudadanos.

Aprobación de recursos con vigencias futuras

Queremos resaltar la gestión que realizamos en 2021 para lograr la aprobación de recursos con vigencias futuras, con lo cual pudimos contratar las obras e interventorías para la conservación de la infraestructura que salió favorecida en los modelos de priorización.

El Concejo de Bogotá, mediante el Acuerdo 788 de 2020, autorizó al IDU para asumir compromisos con cargo a las vigencias futuras 2022-2023, con el objetivo de implementar el programa de conservación en los componentes de malla vial que soporta rutas del SITP, malla vial arterial troncal, malla vial arterial no troncal y malla vial rural, espacio público y ciclorrutas, puentes vehiculares y puentes peatonales.

Acogimos por primera vez este esquema para los programas de malla vial rural, espacio público y ciclorrutas, puentes vehiculares y puentes peatonales. Lo anterior optimiza los tiempos de ejecución de los contratos y mejora la planeación de los cronogramas de obra; igualmente, disminuye los trámites administrativos sobre contratación, da continuidad a la ejecución de las obras y propende porque haya un mejor flujo financiero en los proyectos.

Tan solo durante 2022 realizamos actividades de conservación en 502,06 kilómetros de carril de la malla vial de la ciudad, también hicimos el mantenimiento de 5 puentes vehiculares y 29 puentes peatonales, incluyendo el reemplazo de pisos en aluminio por láminas de polipropileno. Así mismo, se llevaron a cabo actividades de conservación en 23,21 kilómetros de ciclorrutas y en 611.858 metros cuadrados de andenes. La inversión total de las acciones de mantenimiento vial alcanzó un valor aproximado de 300.000 millones de pesos.



Metas físicas en conservación de infraestructura 2020-2023

- 360 kilómetros-carril de la malla vial arterial no troncal, mediante la suscripción de 13 contratos de obra con una ejecución de 217.310 millones de pesos, con un valor de contratación total de 280.934 millones de pesos.
- 104 kilómetros-carril de la malla vial rural, mediante la suscripción de 6 contratos de obra con una ejecución de 36.214 millones de pesos, con un valor de contratación total de 52.110 millones de pesos.
- 954.227 m2 de espacio público, mediante la suscripción de 12 contratos de obra con una ejecución de 69.857 millones de pesos y 60,59 kilómetros de ciclorrutas, mediante la suscripción de 9 contratos de obra con una ejecución de 10.890 millones de pesos, con un valor de contratación total de 202.843 millones de pesos.
- 23 puentes vehiculares, mediante la suscripción de 3 contratos de obra con una ejecución de 31.567 millones de pesos, con un valor de contratación total de 60.728 millones de pesos.
- 120 puentes peatonales, mediante la suscripción de 2 contratos de obra con una ejecución de 11.051 millones de pesos.

Las intervenciones anteriores incluyeron actividades de diagnóstico, diseños de alternativas de intervención y las estrategias de intervención por conservación programada: mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, rehabilitación y/o reconstrucción dentro de la zona objeto del contrato, así como actividades especiales como reparación de daños puntuales, actividades de atención inmediata y mejoramientos geométricos.

En el espacio público realizamos actividades de conservación en las ciclorrutas, andenes, puentes peatonales, zonas bajo puentes, sardineles, alamedas, plazoletas y plazas.

Para los puentes vehiculares hicimos limpieza, pintura de estructura en concreto, pintura de vigas metálicas, mantenimiento de barandas, reemplazo de barandas en concreto, reemplazo de barandas metálicas, reemplazo de la carpeta de rodadura, reemplazo de neoprenos, impermeabilización, nivelación de accesos, reemplazo de asfalto en accesos, reemplazo o reposición de juntas de dilatación, clausura de juntas, reparación de placa o saneamiento de concreto degradado, reparación de fisuras y, finalmente, reforzamiento de vigas.

Beneficiarios de los proyectos de conservación

Los contratos de conservación de la malla vial arterial se enmarcan en vías, espacio público y ciclorrutas que son de carácter metropolitano, por lo cual prestan el servicio y satisfacen las necesidades de movilidad de todos los ciudadanos del distrito capital, ya que se encuentran distribuidos geográficamente en diferentes localidades de la ciudad. El beneficio focalizado se puede dar en la atención de corredores que soportan las rutas del SITP, pero el impacto favorable llega a toda la comunidad.

Las obras e interventorías de conservación cuentan actualmente con 3.222 personas empleadas, de las cuales 1.913 desempeñan sus labores en jornada diurna y 1.309 en jornada nocturna.

Innovación para el diagnóstico de infraestructuras en espacio público

Recientemente el IDU actualizó, mediante una nueva e innovadora metodología, el diagnóstico de las infraestructuras del espacio público y las ciclorrutas de la zona urbana de la ciudad, útil para fortalecer la toma de decisiones en la gestión de la infraestructura.

Esto se obtuvo gracias a la ejecución del proyecto de consultoría IDU-CMA-SGDU-031-2021, cuyo objeto fue "Realizar el levantamiento, procesamiento y análisis de información para la actualización del diagnóstico y estado de la infraestructura de espacio público y ciclorrutas de Bogotá D. C., grupos 1 y 2".

Para cada infraestructura definimos una metodología con sus respectivos criterios de categorización y clasificación. Para el espacio público las categorías de estado se clasifican en bueno, regular y malo, mientras que para ciclorrutas son bueno, satisfactorio, justo, pobre, muy pobre, grave y fallado.



Esta es la primera vez que en el país se desarrolla e implementa una metodología para el diagnóstico del espacio público que hoy le permite a Bogotá contar con más datos para fortalecer la gestión de esta infraestructura.

El desarrollo de este diagnóstico se ejecutó durante 9 meses, entre 2022 y 2023, a través de un proceso de consultoría, cuyos resultados fueron ampliamente socializados, divulgados y publicados.

← Cientos de mujeres han encontrado un trabajo con la Unidad de Mantenimiento Vial, como auxiliares de tráfico.

Foto: Alcaldía de Bogotá.

Contratos y convenios de conservación en ejecución

Fuente: Dirección Técnica de Conservación IDU

Contratos de obra:	26	\$786.596.696.591
Contratos de interventoría	26	\$104.394.587.104
Contratos interadministrativos	2	\$20.308.022.679
Convenios	3	\$15.269.983.793
TOTAL	57	\$926.569.290.167

5.9

Mejor infraestructura para los usuarios de Transmilenio

Mejorar el acceso, garantizar la comodidad y seguridad de la ciudadanía dentro del sistema Transmilenio es clave para recuperar el sentido de pertenencia y la reputación de este símbolo bogotano.

El crecimiento del sistema implica mejorar la infraestructura, por ejemplo, la ampliación de la Avenida Caracas trae modernización de estaciones alrededor del Portal de Usme, en la foto.



➔ Uno de los 342 trabajadores de la obra Patio La Reforma, donde llegarán 113 buses articulados y biarticulados del sistema. Las obras no solo son modernización de la infraestructura, son también generadores de empleo en la ciudad.

Las personas se asientan en ciudades como la nuestra, bien sea porque sus familias tienen una larga tradición habitando en ella, o quizás porque llegan de otras ciudades o del campo en busca de oportunidades de formación, empleo o emprendimiento. En pocas palabras, quienes habitan Bogotá esperan encontrar en ella un lugar idóneo para ser productivos, lograr desarrollo y darles más calidad a sus vidas y las de sus familias.

Sin embargo, las concentraciones de las grandes urbes, no solo contribuyen a generar opciones para la gente; también traen consigo diversas problemáticas, entre ellas, el uso, manejo y cuidado del espacio público, la movilidad, la calidad del aire, la seguridad, entre muchas otras.

Y es que, aunque no se hable mucho de ello, el concepto de ciudad implica comprender que los derechos de las ciudadanas y ciudadanos se dan en torno a un espacio físico, a un territorio que necesita de una planeación y ordenamiento para atender el caos que naturalmente acarrearán las urbes. Por ello, las opciones que las personas tengan para moverse en la ciudad y acortar distancias, determina en gran parte su percepción sobre su calidad de vida. Por ejemplo, si el acceso a los colegios, trabajos, hospitales, lugares de recreación, es fácil, rápido, y cómodo, las personas sienten que viven mejor. Si no, sucede todo lo contrario.

En tal sentido, y si bien la ciudad requiere de respuestas contundentes a sus necesidades de transporte como lo es el Metro, lo cierto es que hasta el momento, TransMilenio ha representado para los residentes de nuestra ciudad una solución accesible tanto en costo como en tiempos de desplazamiento. Este sistema de transporte, entendido como un gran todo en el que cada una de sus partes (infraestructura, operación de la flota de buses, recaudo y sistema de gestión, administración y control), le ha dado a la ciudad, desde hace más de 20 años,

“ La ciudad requiere de respuestas contundentes a sus necesidades de transporte como lo es el Metro, lo cierto es que hasta el momento, TransMilenio ha representado para los residentes de nuestra ciudad una solución accesible tanto en costo como en tiempos de desplazamiento”.

mayores posibilidades para superar la pobreza, buscar reducir brechas y promover la inclusión y el desarrollo integral.

No obstante, es apenas natural que el sistema deba superar en sí mismo obstáculos que le impiden prestar un servicio de alta calidad para los 3 millones de usuarios que día tras día “hacen su vida” en los articulados que recorren la ciudad. Además del rápido crecimiento en la población que habita la capital, es imperativo que dentro de las estrategias para lograr un sistema más eficiente se contemplen las mejoras y la ampliación de las estaciones de TransMilenio, necesarias para garantizar, junto a otros componentes, la eficiencia del sistema.

Es así como durante el lapso de nuestra administración destinamos importantes recursos económicos, humanos técnicos y tecnológicos para que 39 de las 153 estaciones, optimizaran su estructura para ofrecer a la ciudadanía un acceso más fácil (que tienen en cuenta a las personas con discapacidad o movilidad reducida), mayor seguridad y adecuaciones que permiten mejor circulación y menos contaminación ambiental, especialmente en las horas de mayor

congestión. Así mismo, contribuyen a fortalecer la conexión efectiva con otros sistemas de transporte para reducir los tiempos de desplazamiento.

De igual manera, hace parte de este conjunto de adecuaciones al sistema, que dejamos listas para la ciudad, la construcción de Patio La Reforma, un parqueadero exclusivo para los buses articulados y biarticulados de TransMilenio cuya construcción iniciamos en 2021, el cual, sin duda, impulsará la reactivación económica de la localidad de Usme y le dará una nueva dinámica social y económica a la zona donde se encuentra, - calle 89 sur - al promover la generación de empleos e indirectos y posibles emprendimientos y negocios alrededor del mismo, con un impacto muy favorable también para las localidades de Tunjuelito y Rafael Uribe.

Es así, como con Patio La Reforma, además de contribuir a la movilidad del Sistema TransMilenio, aportaremos a la comunidad un generoso espacio público de más de 5.500 metros para que de manera ordenada y holgada, podrán estacionar 92 buses articulados y 44 biarticulados que llegarán del tránsito por la Caracas. Sabemos que este es un aporte tangible a la calidad de vida de cerca de 250 mil habitantes de la ciudad que además podrán disfrutar de dos carriles para uso de TransMilenio, cicloruta, senderos peatonales y de la construcción de un puente deprimido que permitirá el acceso a la plataforma de Patio La Reforma desde la vía al Llano.

Destacamos también la conciencia ambiental que hemos venido promoviendo a través de proyectos como este, ya que el 70% de los materiales que se utilizaron para su construcción son reciclados, en línea con la necesidad de pensar un desarrollo urbano mucho más amable y sostenible.

En las próximas páginas compartimos con mayor detalle las cifras, impactos, principales adecuaciones y datos relevantes tanto de las obras de ampliación a las estaciones de TransMilenio, como al Patio la Reforma.



➔ El patio La Reforma es un espacio reservado para parquear los buses articulados y biarticulados del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá. Este patio mejora la cobertura del servicio y soluciona el estacionamiento de la flota.

Foto: Pendiente.

Patio La Reforma

Las obras del patio taller La Reforma, ubicado en la localidad de Usme, optimizan las condiciones de cobertura, accesibilidad, costos, seguridad, conectividad y beneficio social para las y los habitantes de la zona, además tiene un impacto muy positivo en el Sistema TransMilenio. Allí se estacionan los más de 92 buses articulados y 44 biarticulados del sistema que prestan sus servicios por la Avenida Caracas que se está extendiendo desde Molinos hasta Usme.

De esta manera, este patio mejora la cobertura del servicio en las localidades de Usme y Tunjuelito y soluciona el estacionamiento de la flota. Beneficia a más de 245.400 usuarios del área de influencia, especialmente de las UPZ Alfonso López, Gran Yomasa y Comuneros.

“El proyecto es ejecutado en un predio de aproximadamente cinco hectáreas, donde construimos el parqueo para buses articulados y biarticulados”, explica el arquitecto Carlo Sánchez, coordinador general de la obra patio taller La Reforma.

Este proyecto tuvo una inversión de más de 170.089 millones de pesos en obra e interventoría. Así mismo, impulsó la generación de 342 empleos.

Yoendi José Julio, quien trabaja en este proyecto como oficial herrero, explica la importancia de su labor: “Cuando llegan las mulas con acero, me toca descargarlo, luego lo acopio y después lo distribuyo a mis compañeros; igualmente, me toca darle la forma que me pidan a las varillas, al acero”.

Añade que se siente muy feliz por ayudar a la ciudad con su esfuerzo: “Gracias a Dios me siento bien con mi trabajo, me alegra porque la comunidad se siente satisfecha con la labor que hacemos”.

Otra de las personas que trabaja en esta obra es Gloria

Esperanza Díaz, quien se encarga de manejar una retroexcavadora, una máquina utilizada para realizar trabajos de excavación en las construcciones: “Como parte de mis funciones cargo, descargo y traslado materiales, además hago excavaciones para tuberías o lo que se requiera”.

Agrega que la labor que desempeña la hace muy feliz: “Estoy contenta por manejar la retroexcavadora en este proyecto, porque sé que con mi trabajo ayudo a la localidad de Usme y a la ciudad en general”.

El patio taller La Reforma tiene un área útil de 47.786 metros cuadrados. El acceso para buses se hace a través de un paso a desnivel el cual se desprende de la calzada derecha de la Avenida Boyacá; esta calzada genera un empalme a nivel con la plataforma del patio.

“Las obras del patio taller La Reforma, ubicado en la localidad de Usme, optimizan las condiciones de cobertura, accesibilidad, costos, seguridad, conectividad y beneficio social para las y los habitantes de la zona, además tiene un impacto muy positivo en el Sistema TransMilenio. Allí se estacionan los más de 92 buses articulados y 44 biarticulados del sistema que prestan sus servicios por la Avenida Caracas que se está extendiendo desde Molinos hasta Usme”.



➔ La ampliación de la estación General Santander incluyó la modernización de los accesos a cada vagón.

Ampliación de las estaciones de TransMilenio

La inversión total que hemos realizado en la ampliación de estaciones de TransMilenio asciende a 123.000 millones de pesos, cuyo propósito fundamental es mejorar la calidad y experiencia de los usuarios del transporte público en la ciudad de Bogotá. En el periodo 2020-2023 hemos entregado 39 estaciones con las adecuaciones que cada una de ellas requería para su eficiente operación.

En 2023 entregamos la ampliación de 5 nuevas estaciones: Calle 80, Avenida Ciudad de Cali, Carrera 90, Avenida Boyacá; y en la Avenida Caracas, las estaciones Restrepo y Calle 40 Sur. Las obras que se llevaron a cabo en las estaciones comprendieron la fabricación e instalación de estructura metálica, el movimiento de tierras, redes secas (eléctricas, voz y datos), el traslado de redes húmedas, los acabados de la estación, las mejoras del espacio público, así como la señalización, demarcación y semaforización.

Dentro de los beneficios que este tipo de intervenciones traen a la ciudad y sus residentes podemos mencionar que aumentan la capacidad de buses/hora de las estaciones y su nivel de servicio, mejoran las condiciones de desplazamiento para los usuarios del sistema, habilitan las paradas de buses biarticulados, disminuyen el tiempo de espera y contribuyen a la renovación de la infraestructura cumpliendo con la normatividad vigente.

Las obras de ampliación de las estaciones de TransMilenio estuvieron a cargo de 7 contratistas, en tanto que las labores de interventoría fueron realizadas por 5 firmas.

Las estaciones a las que se les adicionó un nuevo vagón con pasarela fueron: Carrera 47, Avenida 68, Carrera 90, Avenida Cali, Avenida Boyacá, Minuto de Dios, Avenida Eldorado y General Santander. Por su parte, la estación Transversal 91 cuenta ahora con dos nuevos vagones.

Tuvieron ampliación en los vagones ya existentes las estaciones: Alquería, Madelena, La Sabana, CDS Cra. 32, Zona Industrial, Carrera 43, Venecia, 21 Ángeles, Suba Av. Boyacá, Calle 116, Restrepo, Calle 40 Sur, Socorro, Nariño, Universidad Nacional, CAD, Ricaurte, Campiña, Puente Largo, Fucha, Quiroga, Consuelo, San Martín, Humedal Córdoba, Gratamira y Puente Aranda.

A las estaciones Virrey, Pepe Sierra y Calle 127, sobre la Autopista Norte, se les externalizó la taquilla, tanto en el costado oriental como en el occidental, mientras que en la estación Polo se construyó un nuevo ingreso por el costado occidental, se amplió el vagón existente, se adicionó una pasarela y dos vagones nuevos.

En la estación Biblioteca El Tintal hicimos la adecuación de dos vagones existentes por el costado sur. En la estación Olaya reemplazamos el vagón existente tipo W4 de 24 metros por un W3 de 31,2 metros, en una nueva posición, y se hizo la ampliación de la pasarela conectora entre el vagón existente y el nuevo.

Estación General Santander

Los habitantes de las localidades de Puente Aranda, Antonio Nariño y Tunjuelito disfrutaron de las obras de ampliación de la Estación General Santander, con un nuevo vagón de 31,20 metros de longitud en el costado suroriental, para permitir un mayor flujo vehicular y de usuarios. Además, reducirá los tiempos de ascenso y descenso a la estación, optimizando las condiciones del servicio.

La obra, que beneficia a más de 61.000 habitantes de este sector, incluyó la instalación de puertas y vidrios de cerramiento, construcción de puente peatonal metálico con vidrios y cubierta, así como el montaje de pasarelas de interconexión entre vagones. Así mismo, se adecuaron los carriles existentes en losas de concreto rígido y el es-





pacio público alrededor de las estructuras construidas, entre otras.

Para mejorar la movilización al interior de la estación, se construyó un puente peatonal con una longitud de 47 metros que permite la conexión entre los vagones ya existentes con el nuevo vagón. El puente peatonal cuenta con dos ascensores de acceso en ambos costados.

La obra tuvo una inversión de 6.177 millones de pesos entre obra e interventoría y generó 318 empleos.

Estaciones Troncal Américas

Con una inversión de 5.233 millones de pesos, las ampliaciones en la Troncal Américas incluyeron cuatro estaciones: CDS-Carrera 32, Zona Industrial, Carrera 43 y Puente Aranda.

En conjunto, estas obras benefician a 150.000 usuarios y en su construcción se generaron 314 empleos directos e indirectos. La intervención de las estaciones contempló la ampliación de cada vagón en 16,80 metros, lo que se traduce en un beneficio directo para los usuarios que deben abordar sus servicios.

Estación Venecia

La obra de ampliación de la estación de Venecia, ubicada en la Autopista Sur entre las carreras 54A y 56, se llevó a cabo durante 15 meses y tuvo una inversión de 1.201 millones de pesos. Esta estación moviliza diariamente a más de 81.920 personas de las localidades de Kennedy y Tunjuelito.

Estación Carrera 90

Con una inversión de 4.888 millones de pesos, la ampliación de la estación Carrera 90 con la calle 80 contempló la construcción de un nuevo vagón de 62,4 metros de largo y una pasarela de transición de 36 metros ubicada en el costado occidental de la estación.

Estación Transversal 91

La circulación de los usuarios y el tiempo para el acceso y la salida a la estación Suba-Transversal 91 mejorará significativamente con la apertura de los dos nuevos vagones, las dos pasarelas y el nuevo acceso peatonal con los que cuenta. Esta estación recibe cerca de 90.000 habitantes, principalmente de la localidad de Suba, más la población flotante que circula por esta zona del norte de Bogotá.

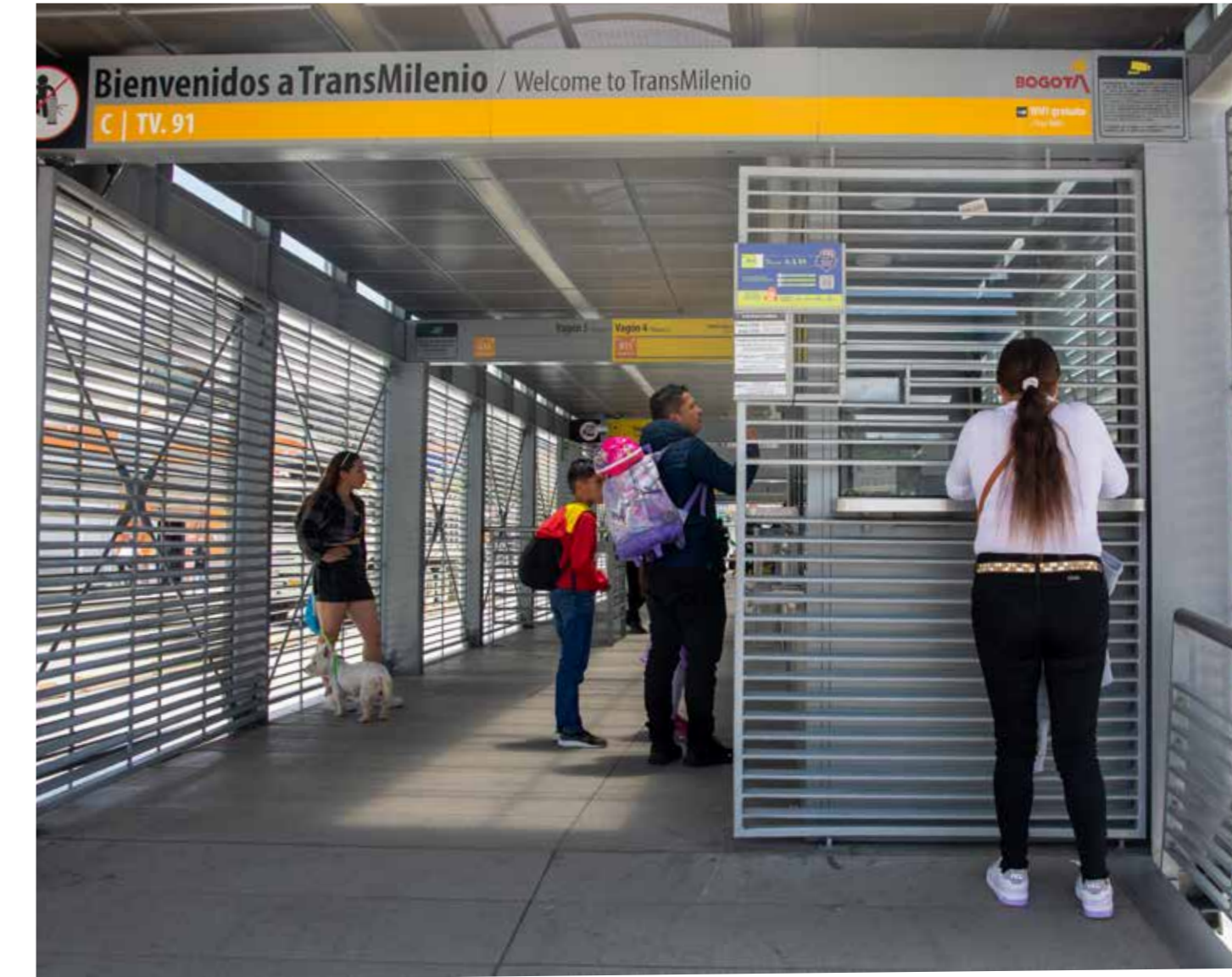
En estos trabajos, que optimizan las condiciones de servicio del Sistema TransMilenio, se invirtieron 6.527 millones de pesos y durante los trabajos se generaron 123 empleos directos en la localidad.

Estación Suba-Av. Boyacá

Con una inversión que supera los 1.343 millones de pesos, alrededor de 8.200 habitantes se beneficiarán con la ampliación de esta estación, principalmente de los barrios Niza Suba, Ciudad Jardín Norte, Sotileza y Prado Veraniego.

Estación Avenida Suba Calle 116

La obra de ampliación de la estación de TransMilenio Calle 116 en la Avenida Suba beneficia cerca de 10.800 usuarios. Tuvo una inversión de 1.263 millones de pesos para su modernización y ampliación, con los cuales se desmontó la estación existente para hacer una mucho más moderna, que incluye un vagón ampliado en 7,2 metros lineales, fabricación y adecuación de nuevos pisos, carpintería metálica y nueva señalización. Esta obra generó empleo para más de 200 personas.



06

Capítulo



Movilidad sostenible

Los planes y proyectos de movilidad a largo plazo garantizan una mejor calidad de vida para todos y todas.

El Patio Taller de La Rolita en la localidad de Ciudad Bolívar es uno de los más modernos del continente y un laboratorio de innovación en movilidad.

Textos:

Orlando Santiago Cely

Gerente General TRANSMILENIO S.A.



➔ El confort del que disfruta la ciudadanía en los buses de La Rolita incluye estaciones de carga para celulares y conexión a wifi.

A sus 83 años, José de Jesús Hurtado ha visto pasar la historia del transporte público en Bogotá. Muy niño, a mediados de la década de los cuarenta, visitó la capital y quedó deslumbrado por el tranvía de carros aerodinámicos de techo plateado y numerados, conocidos como Lorencitas. Los cachacos le llamaban así a los carros eléctricos importados de Filadelfia que recorrían la ciudad por rieles de acero desde el centro hasta el suburbio de Chapinero y que bautizaron así en alusión al pelo rubio plateado de la primera dama durante el mandato en el que fueron importados, el de Eduardo Santos, entre 1938-1942.

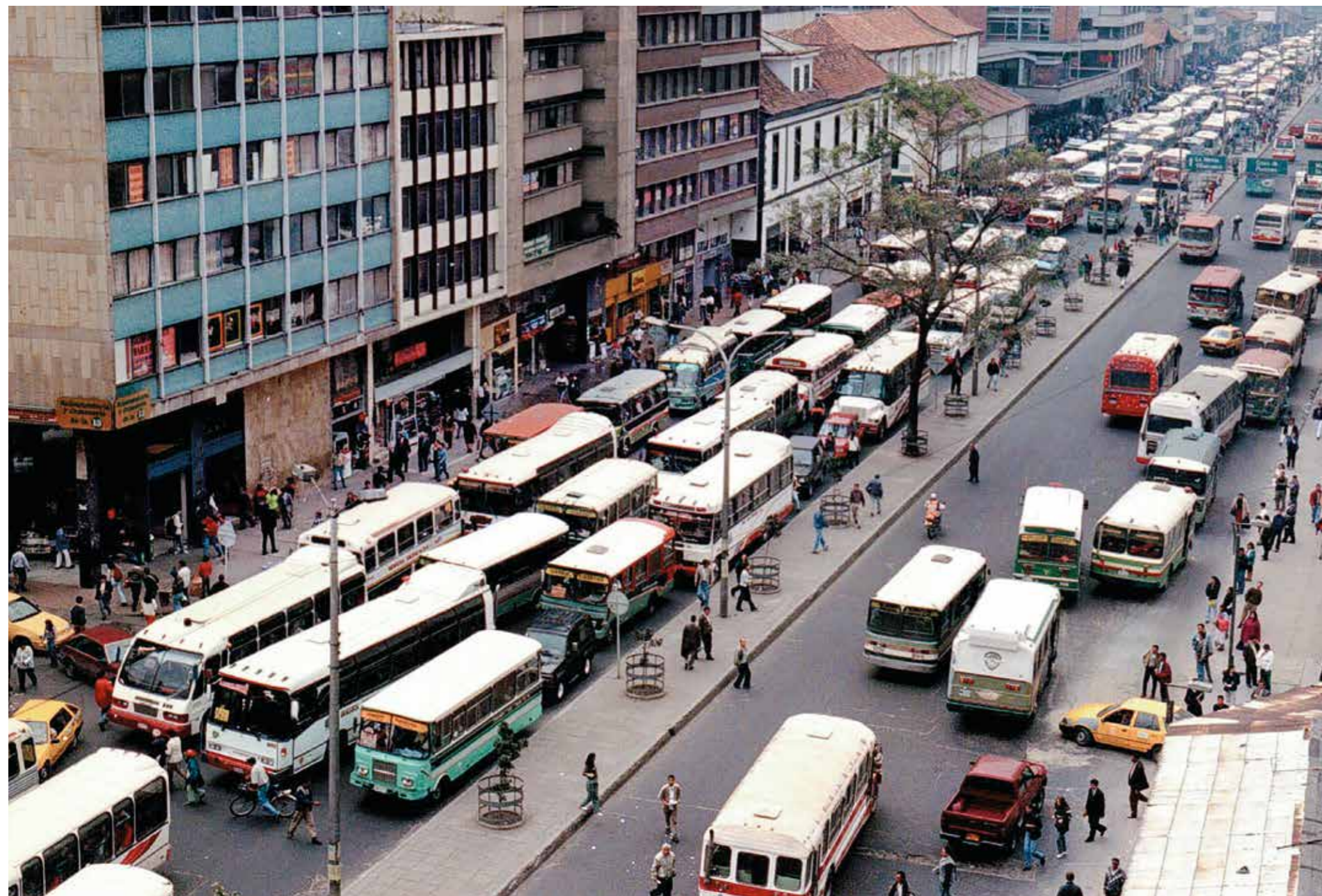
“Eso era una elegancia”, recuerda José. “En el centro se veía gente muy pintosa, de sombrero y saco de leva, que se subía, se sentaba, abría El Tiempo o El Espectador y fumaba pipa durante todo el trayecto”. Aunque la mayoría de las veces los carros iban llenos, con pasajeros colgados “como racimos de plátano”.

La importación de los Lorencitas fue uno de los últimos esfuerzos para salvar al sistema de tranvías que se había inaugurado de manera muy precaria en 1908 y que sucumbiría en junio de 1951, debido a la competencia de los buses y camiones impulsados por combustibles fósiles y al impacto en su infraestructura del levantamiento popular conocido como El Bogotazo, en 1948. El tranvía de Bogotá alcanzó a tener en su mejor momento 75 carros eléctricos que cubrían diversas rutas de sur a norte a lo largo de 51 kilómetros de vías de trocha métrica.

Pocos años después, cuando José de Jesús regresó a la capital, ya para buscar trabajo, el transporte público y eléctrico aún daba la pelea, pero con otra faceta: los trolleys o trolebuses, con los que el alcalde Fernando Mazuera pretendió reemplazar al colapsado servicio del tranvía.

La población crecía rápidamente, impulsada principalmente por la migración de campesinos que huían de La Vio-





lencia rural. La región del Alto Sumapaz, de donde era oriundo José, no era ajena al escalamiento del conflicto, por lo que llegó a buscar oportunidades en la capital. La Carrera Séptima, angosta y congestionada, aún era la principal vía de la ciudad, pero por todo lado surgían parcelaciones que se convertían en barrios y hasta donde era necesario llegar. El sistema era insuficiente.

Los trolebuses también funcionaban con energía eléctrica y eran operados por la Empresa Distrital de Transportes Urbanos (EDTU). Por casi 40 años fueron el eje de la movilidad capitalina, con sus líneas eléctricas desplegadas a lo largo de avenidas como la Caracas, La 26 y la Décima. La mayoría de los buses fueron importados desde Estados Unidos, aunque en su momento también se incluyeron algunos provenientes de los países de la Cortina de Hierro, como Rumania y la Unión Soviética.

Los buses se conectaban a la red eléctrica por medio de unas tirantas y, por eso, si la energía fallaba, quedaban varados en cualquier barrio hasta que regresará el fluido eléctrico. Los crecientes costos operacionales, un mantenimiento mediocre y la estrechez de las finanzas del distrito fueron deteriorando el sistema. Muchas veces eran los propios conductores quienes tenían que arreglárselas para poner en marcha los vehículos, en medio de un aguacero pertinaz o en la oscuridad de la noche.

Jorge Osorio, gestor social de Suba y con 63 años, recuerda bien las peripecias que tenían que hacer los pasajeros en los años sesenta y setenta. "Eran unos buses muy bonitos, muy silenciosos, el único problema era que, si se le soltaba una cargadera al bus, el conductor se tenía que bajar, coger el lazo de la parte de atrás del vehículo, volverlo a engarzar en el cable eléctrico y a toda carrera subirse; algunas veces le decían a uno: ¡levanten todos los pies!" Era una indicación inapelable por el alto riesgo de terminar



electrocutados por la corriente que corría a través del piso de lámina.

Bogotá alcanzó a tener unos 300 trolebuses en operación. Pero el transporte privado e informal, que sí iba a esos barrios que surgían de la nada, poco a poco le fue ganando espacio. Incapaz de extender la red eléctrica y tener una flota funcional, la empresa pública se fue marchitando por la competencia desleal de los buses y las busetas. Con mucha ambición y pocos escrúpulos, surgieron las empresas afiliadoras a las que les bastaba llegar con las propuestas de rutas, frecuencia y horarios de operación para que se las aprobaran sin muchas preguntas.

Eran operadores con palancas para tramitar y obtener permisos que nadie controlaba y que una vez tenían la exclusividad de la ruta convocaban a propietarios de buses para afiliarlos. La "empresa-ruta" recibía una cantidad fija mensual por bus afiliado y administraba los despachos. En

👉 Jorge Osorio comparte en este libro su testimonio sobre la evolución en la manera de moverse en Bogotá en las últimas décadas

Foto: TransMilenio S.A.

👈 Por muchos años, especialmente en las décadas de los 80 y los 90, el transporte de Bogotá fue operado por privados en condiciones de informalidad. Aspecto de la Carrera Décima antes de la construcción de la troncal de TransMilenio.

Foto: Archivo Distrital.

Optar por el transporte alternativo

La alcaldesa Claudia López lideró durante el primer Día Sin Carro de su administración, el 5 de febrero de 2020, una actividad pedagógica experimental con funcionarios de todas las entidades del Distrito para demostrar el impacto en el espacio público del uso de vehículos impulsados por combustibles fósiles. Junto a ellos destacó la necesidad de incorporar alternativas limpias para movilizarse: *“solo el 15 por ciento de los habitantes de Bogotá utilizan el carro particular. Si camináramos más y usáramos más la ‘bici’, tendríamos mejores hábitos de vida, mejor estado de salud, contribuiríamos a tener menos contaminación del aire que es uno de los grandes desafíos de nuestra ciudad”*, señaló la Alcaldesa. Este experimento se realizó en el sector del Centro Administrativo Nacional, CAN.



➔ 2363 buses articulados, biarticulados y duales transitan por carriles exclusivos agilizando los recorridos de los habitantes de Bogotá.

Foto: TransMilenio S.A.



esa ley de la selva se desató la “guerra del centavo”, en la que cada conductor veía cuántos viajes hacía y cómo llenaba su bus para garantizar la rentabilidad. En consecuencia, la ciudad se llenó de buses, con rutas barrio a barrio, que pasaban casi todas atestadas por la carrera Décima, sin ningún control del Estado, salvo el monto de la tarifa —que igual se podía negociar por la puerta de atrás—.

A finales de los años setenta, el transporte a motor de gasolina, diesel y ACPM era el predominante. Jorge recuerda los primeros “trancones bárbaros y el humero insoportable por toda la ruta”. Buses y busetas ganaron la partida. El último trolebús de Bogotá corrió la noche del jueves 15 de agosto de 1991, poco antes de la liquidación de la Empresa Distrital de Transportes Urbanos.

Por casi 30 años, el transporte público de pasajeros con electricidad estuvo solo en los recuerdos de veteranos como José de Jesús y Jorge.

Pero en esta administración, la historia tuvo un giro de tuerca. Hemos delineado una nueva era en la movilidad de Bogotá-Región, con un sistema con conciencia ambiental y enfocado en el cuidado. En este escenario el transporte público se robustece y entrelaza en una red que supera los combustibles fósiles, principales causantes del cambio climático.

Estamos labrando un nuevo sendero en nuestra historia, donde la movilidad sostenible se convierte en el motor de cambio para avanzar juntos hacia un futuro más limpio, equitativo y conectado. Un mejor transporte público: 100% eléctrico e integrado.

Bogotá, que alguna vez fue pionera en la implementación de tecnologías eléctricas para la operación del Sistema de Transporte Público de Pasajeros, es hoy, junto con Santiago de Chile, una de las ciudades con la mayor cantidad de buses eléctricos rodando fuera de China, principal productor de este tipo de tecnologías.



Para lograrlo fue necesaria la reorganización del transporte público de Bogotá y la liquidación del Transporte Público Colectivo (TPC), o SITP provisional como se le conoció por casi una década, entre 2011 y 2020. Los buses antiguos, que usaban como combustible gasolina, diésel y ACPM dejaron de recorrer las calles de Bogotá y de emitir contaminantes al aire de nuestra ciudad.

En el trabajo para cambiar la realidad del transporte público de Bogotá, TRANSMILENIO S.A., adelantó las gestiones para pagar a los antiguos propietarios por los buses para que

← Bogotá tiene 1.485 buses 100% eléctricos, de estos 195 son de La Rolita, la primera operadora de transporte público de la capital.

Foto: Alcaldía de Bogotá.

↑ **Carlos Sánchez y Sandra Sánchez, padre e hija, además de compartir su gusto por la conducción de buses, los dos hacen parte de los equipos que operan el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá.**

Foto: TransMilenio S.A.



salieran de circulación, como el caso de Bety Ángel, quien reconoció la labor del ente gestor: “TransMilenio nos escuchó, se comprometió, nos ayudó en el proceso y, por supuesto, cumplió con los pagos”.

El objetivo de integrar a todo el transporte público de la ciudad estaba orientado a poder brindar a los usuarios un servicio controlado y vigilado, con garantías de seguridad y de prestación del servicio.

Hoy el Sistema Integrado de Transporte Público de pasajeros de Bogotá tiene en operación 1.485 buses eléctricos, que han cambiado la calidad del viaje, la calidad del aire y del servicio para los ciudadanos. La sola idea parecía una quimera hace pocos años. Así lo confirma Carlos Al-

berto Sánchez, quien trabajó como conductor en los inicios del Sistema: “Nosotros hace unos años no pensábamos que los buses eléctricos subieran hasta aquí, a Ciudad Bolívar. Jamás pensamos que un bus eléctrico pudiera subir tremendas lomas”.

Sin embargo, el transporte de pasajeros en buses eléctricos ha demostrado que puede llegar hasta los sectores más distantes y empinados de la ciudad, lo cual es un aliciente para profundizar su desarrollo y las inversiones que benefician la movilidad limpia y que contribuyen a reducir el impacto de la ciudad sobre la calidad del aire y la emisión de gases contaminantes a la atmósfera.

La flota eléctrica de la capital

La contaminación que producían los antiguos buses del transporte público colectivo va quedando en el pasado. Con la circulación de la nueva flota eléctrica se estima que se evitará la emisión, a la atmósfera, de cerca de 40 toneladas al año de material particulado PM 2,5, esto equivale a lo que emitirían, en 2 meses, todos los vehículos particulares que circulan en Bogotá; y de aproximadamente 94.300 toneladas anuales de CO2, que es lo que emitirían en la ciudad 57.500 carros particulares en un año o lo que absorberían cerca de 6.300.000 árboles durante ese lapso.

Adicionalmente, la operación de los 1.485 buses eléctricos aporta a la reducción de ruido durante su circulación en las vías. Sandra Sánchez maneja uno de los buses de la nueva flota eléctrica y destaca este gran beneficio para los habitantes de la ciudad: “Es tan diferente a lo que vivíamos anteriormente, sentarse en un bus eléctrico a manejar, sentirte que no tiene ningún tipo de ruido; cuando tú sales, de pronto a las 3:00 o 2:00 de la mañana y prácticamente pasas por ahí y la gente no lo siente, o sea no siente el bus: eso es muy chévere”.

Hoy la ciudad también cuenta con 9 patios 100% eléctricos en donde nuestros buses reciben mantenimiento y abastecimiento para poder prestar un servicio eficiente.

Debido a la incorporación de nuevas tecnologías logramos reducir en 88% las emisiones de PM10, esto se traduce en que los bogotanos hoy respiran un mejor aire, más limpio y más amable con el planeta. Esta es la base de nuestra meta: llegar al 2030 con cero emisiones contaminantes.

Sumado a esto, por primera vez en la historia, las mujeres de la capital son pioneras en la conducción de la flota eléctrica, lo que refleja el interés por la inclusión y por el desarrollo integral de toda la comunidad bogotana, en especial de las mujeres como una de las banderas de la actual administración.

Sandra Sánchez es una de esas mujeres que construyen historia cada día al estar al frente de la conducción de los buses eléctricos. “Es una oportunidad muy bonita. Es un orgullo que digan que una mujer es pionera en manejar este tipo de transporte”, asegura Sandra justo antes de tomar de la mano a su padre para regresar a su hogar luego de una jornada de trabajo.

Carlos y Sandra, padre e hija, comparten el amor por la familia, la ciudad y la pasión por la conducción: “Ella siempre me vio conduciendo, me vio que yo iba uniformado, que yo madrugaba, me vio la dedicación, entonces ella aprendió eso y le gustó. Le gustó el Sistema”, asegura Carlos quien manifiesta su alegría por la labor que desempeña Sandra.

Viven en la localidad de Ciudad Bolívar y Sandra destaca la posibilidad que le da su trabajo para compartir tiempo con su padre, lo que para ella es su mayor tesoro: “Me gusta muchísimo porque tú te levantas, haces tu trabajo y te queda toda la tarde para compartir en familia”.

Claudia Lote es otra de las mujeres que diariamente recorre las calles de Bogotá manejando un bus eléctrico;



→ **Los buses de La Rolita son operados en su mayoría por mujeres. De este modo, Bogotá le ha apostado a la equidad de género en materia laboral en sectores que antes eran exclusivos para los hombres, este es el caso de Claudia Lote que ha encontrado una nueva oportunidad de trabajo.**

Foto: TransMilenio S.A.

co; ella es guerrera y luchadora, una de las primeras operadoras que revolucionó este mundo tradicionalmente masculino.

Así como Sandra y Claudia, aproximadamente 700 mujeres más conducen varios de los 1.485 buses eléctricos con los que cuenta la capital y que, a abril de 2023, lograron ubicar hoy a Bogotá como la ciudad con la flota eléctrica más grande en el continente en operación comercial y la segunda en el mundo. Una cifra que nos llena de orgullo y nos posiciona como la capital de la movilidad sostenible, pues estos vehículos de alta tecnología recorren nuestra ciudad día a día movilizándolo y beneficiando directamente a más de 500.000 usuarios del Sistema.

➔ Edwin Mauricio Topa hace parte del grupo de hombres conductores de La Rolita, que le han aportado su experiencia a la nueva operadora de transporte público de Bogotá.

Foto: La Rolita



Los usuarios son la razón de ser del Sistema de Transporte de la Ciudad y la flota eléctrica es incluyente y le facilita la movilidad a la población con discapacidad. Cristian Acosta tiene discapacidad visual y se mueve mejor por la ciudad gracias a la flota eléctrica. “Son muy cómodos, casi no hacen ruido; son muy suaves, de por sí lo digo siempre, es como si fuera en un taxi gigante”.

Los buses eléctricos cuentan con plataformas para que las personas que deben desplazarse en silla de ruedas puedan acceder al bus; así mismo, cuentan con espacios determinados al interior para que su movilización sea más segura. Por eso Cristian les envía un mensaje a todos los bogotanos: “Que por favor conserven estos buses como están, porque esto, más que un transporte, es un lujo para la ciudadanía”.

78 son las rutas en las que se emplean los buses eléctricos y han permitido mejorar la prestación del servicio, disminuyendo hasta en 50% los tiempos de espera de los usuarios del sur de la ciudad de las localidades de Usme, Ciudad

Bolívar y San Cristóbal y hasta en 30% en las zonas de Suba y Fontibón, al norte y al occidente de la ciudad, respectivamente.

El impacto que tiene la flota eléctrica en la calidad de vida de los usuarios es palpable y también beneficia a los propios operadores, ya que sus propias condiciones de trabajo son diferentes.

Edwin Mauricio Topa llegó a La Rolita en noviembre del 2022, destaca de su trabajo la inclusión laboral y los beneficios que tiene con este empleo, “Me siento muy feliz de trabajar en esta empresa, estoy pagando mi apartamento. Aquí tengo un horario flexible que me permite cuidar a mis dos hijos de 6 y 11 años. Además me gusta mucho conducir estos buses tan modernos y cómodos para los pasajeros”.

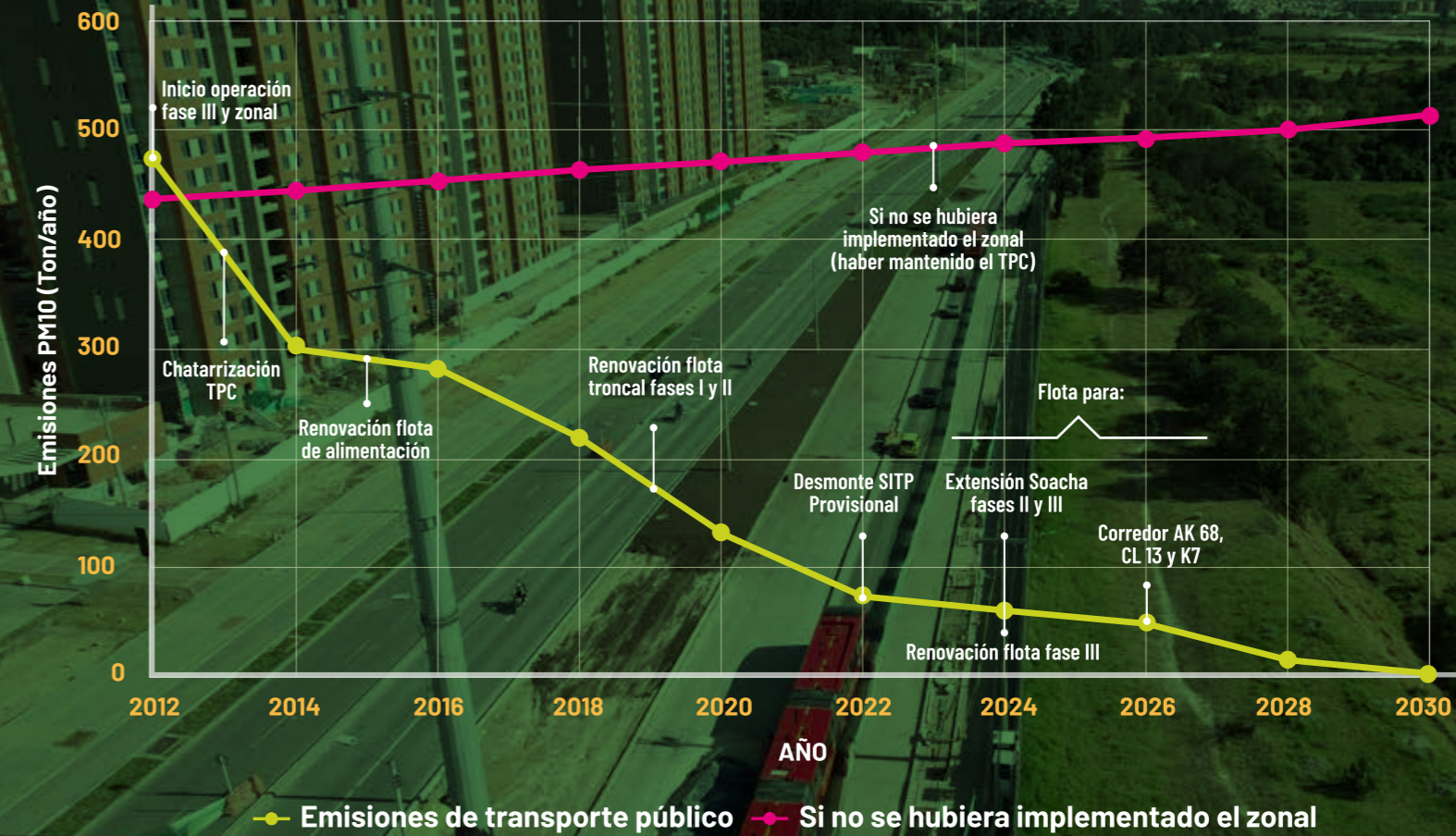
Y los usuarios también lo notan, como José de Jesús, que alguna vez se deslumbró con la modernidad de los tranvías y los trolebuses, y ahora disfruta de puertos para cargar el celular, señal de wifi, pantallas informativas y cámaras de vigilancia: “Ya los pasajeros no van tan elegantes, con gabardina o sombrero gardeliano, y se la pasan es pegados al celular, pero la sensación de confort y seguridad sí me recuerda esos buenos tiempos”.

Rosa Neva es otra usuaria que disfruta de un trayecto gracias a las energías limpias: “Todos los días utilizo los nuevos buses eléctricos, me siento muy contenta porque yo trabajo en Fontibón y vivo en Suba; anteriormente se me hacía muy difícil el desplazamiento, con estos nuevos buses es más cómodo. De verdad que los recomiendo”.

Y se viene el bus impulsado por hidrógeno

Pero la energía eléctrica no es la única alternativa para reducir la dependencia de los combustibles fósiles. Bogotá hizo historia en esta administración por poner en marcha un plan de operación integral y producción de hidrógeno, con el

Reducción de emisiones de material particulado (PM10) en el transporte público (Troncal - Zonal TPC/Provisional)



Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) (2023).

Cuadro reducción de emisiones. Con este cambio la ciudad evita la contaminación que podrían llegar a producir 42.000 carros particulares, la renovación tecnológica evita la emisión de cerca de 94.300 ton. CO2/año. *Cifras sujetas a variación por actualización de datos.

primer bus de H2 ensamblado en el país. Este hito demuestra que Bogotá está a la vanguardia en tecnologías con cero emisiones y además está comprometida a enfrentar el cambio climático.

José Bustos, padre de familia que desde hace ocho años es parte del Sistema, hoy ve la posibilidad de ser uno de los primeros conductores en manejar este bus a hidrógeno, opción que hasta hace muy poco era solo un sueño, una realidad que, seguramente, muchos de los 24.000 operadores de nuestros buses que hoy movilizan a los bogotanos también podrán alcanzar. “Cuando me levanto a trabajar lo hago con actitud positiva y alegre por prestarles un servicio a los usuarios, de la mejor manera, con esta nueva flota”, dice José.

Para el funcionamiento del bus a hidrógeno, el proyecto incluyó la adecuación de un patio del Sistema con la infraestructura necesaria para la generación y suministro de esta fuente energética.

Tanto la implementación de la flota de buses eléctricos, como el inicio de pruebas para la posterior puesta en

funcionamiento del bus de hidrógeno, son la demostración del compromiso que tiene Bogotá con la transición energética y con la descarbonización del transporte público,

“ El TransmiCable de Ciudad Bolívar tiene cuatro estaciones, Tunal, Juan Pablo II, Manitas y Mirador del Paraíso. A diario se movilizan 25 mil personas en 163 cabinas, cada una con capacidad para 10 pasajeros”.

pero también se convierten en la materialización de todo el trabajo que se requiere para que los habitantes de la ciudad tengan un transporte público digno, eficiente y amigable con el medio ambiente

TransMiCable: eficiencia e innovación

El Sistema TransMiCable es otra de las facetas que complementa el transporte limpio en Bogotá. Desde 2018 ha demostrado su capacidad para movilizar a la ciudadanía de

forma segura, rápida y sin emitir gases que contaminan la atmósfera. El primer sistema de transporte masivo completamente eléctrico de Bogotá conecta la parte más alta de la localidad de Ciudad Bolívar con el portal El Tunal.

Este sistema hizo realidad el sueño de los habitantes de Ciudad Bolívar de moverse por los aires y superar las escalinatas y las laderas para salir y volver a casa cada jornada. Un trayecto de cerca de una hora se redujo a 13 minutos. “Nos ayuda mucho aquí a las personas en Paraíso porque nos facilita el transporte para dirigirnos a nuestros destinos”, destaca Jhonatan Muñoz, un joven que lo usa con frecuencia.

Por sus cuatro estaciones, Tunal, Juan Pablo II, Manitas y Mirador del Paraíso, hoy se movilizan más de 25 mil personas diariamente, quienes llegan a su destino gracias a las 163 cabinas, con capacidad para transportar a 10 personas cada una.

La energía que impulsa los cables es complementada por los paneles solares en cada cabina que permiten que el teleférico funcione durante cinco o seis horas al día sin usar ninguna otra fuente de electricidad. Inversiones ecológicas como estas serán cruciales para que las naciones reduzcan las emisiones lo suficiente como para mantener el calentamiento global a “muy por debajo” de 2 grados centígrados, según lo acordado en el acuerdo de París de 2015.

Por otro lado, es importante mencionar el alto sentido de pertenencia que tienen los usuarios por este medio de transporte limpio y la cultura ciudadana alrededor de su operación. En cada una de estas estaciones y en algunas pilonas se construyeron equipamientos sociales y culturales que benefician ampliamente a la comunidad, siendo el más destacado el Museo de la Ciudad Autoconstruida, en el que se relatan las luchas y memorias de las comunidades y familias que llegaron a Ciudad Bolívar desplazadas por la violencia, e hicieron ahí sus barrios y viviendas con las manos.



Los cables ya mejoraron la calidad de vida de los 750.000 habitantes de Ciudad Bolívar y pueden ser una solución clave para otras localidades que requieren de una movilidad rápida, segura, limpia y confiable, como en San Cristóbal, donde el proyecto de un segundo cable está en marcha y le cambiará la vida a más de 400.000 personas. El proyecto contará con 145 cabinas y tendrá la capacidad de movilizar a 4.000 pasajeros por hora/sentido en apenas 10 minutos por cada recorrido.

Así que casi 120 años después de que la ciudad comenzó a prestar un servicio público de transporte, tendremos al fin un sistema multimodal y no dependiente de buses, y mucho menos de los buses chimenea.

➔ **Con la tarjeta tullave nuestros usuarios acceden a cualquier componente del Sistema: Buses troncales, buses zonales y TransmiCable.**
Foto: Alcaldía de Bogotá.

Más cambios a favor de los usuarios

La tarjeta Tullave es el medio de pago que permite a nuestra comunidad usuaria moverse dentro del Sistema: ingresar a TransMiCable, acceder a TransMilenio y tomar las rutas alimentadoras y zonales. Así mismo, permite la integración con los ciclistas a través de los 6.499 cupos de estacionamiento de bicicletas, que se distribuyen en quince (15) estaciones, siete (7) portales y cuatro (4) externos en los puntos de en-

cuentro del IPES, para un total de veintiséis (26) BiciEstaciones.

Además, cada persona que tiene la tarjeta personalizada obtiene sus beneficios: descuentos en trasbordos, viajes a crédito y recuperación del saldo en caso de pérdida. Todos estos logros convierten al sistema de transporte y a la ciudad en pioneros nacionales y en un referente internacional en la incorporación de flota 100% eléctrica.

6.1

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

Un detonante de los cambios en el sector movilidad es La Rolita: la nueva operadora pública de transporte, comprometida con brindar oportunidades a las mujeres en oficios tradicionalmente masculinos, rompiendo con los techos de titanio que muchas veces la sociedad les impone.

“Movilidad con rostro de mujer: abrir las oportunidades laborales a las mujeres en un sector tradicionalmente masculino es una de las revoluciones en marcha con el operador público, La Rolita.

Textos:

Carolina Martínez Cuéllar

Gerente General
La Rolita

En 1989 rodó el último bus eléctrico público por las calles de Bogotá. Ese año, los 48 trolleys que quedaban en funcionamiento y transportaban al 0,03% de la población fueron retirados del servicio, enviados a pudrirse a un parqueadero y la operadora pública, Empresa Distrital de Transportes Urbanos (EDTU), fue liquidada unos meses después por el Concejo.

Desde entonces la ciudad depende del sector privado para resolver la movilidad de sus habitantes. Bien sea con el sistema tradicional de buses afiliados a una empresa o los concesionarios privados que soportan la operación de TransMilenio y el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP).

Sin embargo, esos modelos no garantizaron el cubrimiento del servicio de transporte en toda la ciudad. En el SITP, que funciona a través de la entrega en concesión de unas rutas por las que los operadores ofertan, nunca se logró, por ejemplo, el establecimiento de rutas en un amplio sector del suroriente de Bogotá, desde las localidades de Ciudad Bolívar, Tunjuelito y San Cristóbal.

Eran 11 rutas cuyas licitaciones siempre quedaban desiertas por falta de interés de las empresas privadas. ¿Las razones? Las calles empinadas y angostas, los costos de operación y la inseguridad fueron algunas de las que adujeron los empresarios para no presentarse.

Unos 35.000 usuarios se veían afectados por la falta de oferta de transporte y quedaban a merced del transporte ilegal o de largas caminatas hasta alguna vía principal, que les permitiera conectar con el centro ampliado o la zona industrial de Fontibón, principales destinos de los viajes desde allí.

Claudina Vela, Aurelio Silva, Cristina Paipa y Olimpa Ricaurte son algunos de los habitantes que dan testimonio de las dificultades que enfrentaban por la falta de transporte: largas filas para abordar transportes informales, viajar col-

gados sin mayor seguridad para los pasajeros y el doble costo para acceder que afectaba fuertemente la economía de sus hogares. Los adultos mayores, mujeres embarazadas o con niños de brazos y personas con discapacidad tenían los mayores riesgos e incomodidades.

Fueron tres licitaciones sin proponentes, por lo que esta administración decidió apostar por una operadora pública para solventar esa demanda y hacer una inversión con impacto social, y que, más allá de la necesidad puntual de atender esas rutas, cumpliera un rol dinamizador en el sector de transporte de la ciudad.

El proyecto fue estructurado a partir de la experiencia de la ciudad, donde el último operador público terminó convertido en un fortín clientelista, incapaz de mantener los trolleys funcionales y que tenía hasta 17 conductores por cada bus de una flota que cada vez transportaba a menos bogotanos.

Asimismo, el proceso contó con la cooperación técnica del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para recoger las experiencias y sistematizar los aprendizajes de empresas públicas alrededor del mundo. Las empresas entrevistadas y analizadas fueron: el esquema transitorio de aseo en Bogotá, la empresa Mibus de Panamá, Operadores públicos de transporte de la Ciudad de México, el Sistema de Transporte Público de Santiago de Chile, la operación mixta de Transcaribe en Cartagena, la operación pública de La Paz Bus en Bolivia, El operador público Metro de Medellín, EMT de Madrid, RTM de Ciudad de México y Transport for London.

Desde la fase de concepción, el proyecto tuvo como líneas estratégicas garantizar una empresa sostenible, con enfoque en la calidad del servicio, centrada en innovación y que incorporara las mejores prácticas sobre igualdad de género.

Estas prioridades fueron aprobadas por el Concejo de Bogotá por medio del Acuerdo 761 de 2020 "Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental





“La intención de la administración no es reemplazar a los operadores privados y por eso una de las restricciones que tiene el rol de la operadora pública es que no podrá ser el único que preste el servicio en la ciudad. En ese sentido, tendremos un sistema mixto donde el operador público competirá con los privados.”

y de obras públicas del Distrito Capital 2020-2024, Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”.

La empresa quedó legalmente autorizada para la prestación “del servicio público de transporte terrestre, automotor, urbano, masivo de pasajeros del Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) en su componente zonal para la Unidad Funcional 8 Perdomo II, y respecto de los grupos de servicios que se originen, conformen, o lo llegaren a conformar, en el componente de Operación de Flota, por su cuenta y riesgo, bajo las condiciones y las limitaciones previstas en el Contrato Interadministrativo y en sus documentos de Estudios Previos y Anexos”.

Pero, ¿por qué era importante que la ciudad contará con un operador público de transporte?

La primera razón es reducir la asimetría de información que en muchos aspectos tiene la administración con los ope-

radores privados. Ahora la ciudad tendrá datos de primera mano sobre lo que implica la operación del transporte. Estos podrán ser usados por la Alcaldía para futuras licitaciones y para mejorar el servicio pues va a contar con indicadores de calidad en el servicio y costos reales de operación.

La intención de la administración no es reemplazar a los operadores privados y por eso una de las restricciones que tiene el rol de la operadora pública es que no podrá ser el único que preste el servicio en la ciudad. En ese sentido, tendremos un sistema mixto donde el operador público competirá con los privados. Actualmente el operador público presta el servicio en un 5% de las rutas, las que conectan a Ciudad Bolívar, Tunjuelito y San Cristóbal con Bosa, Rafael Uribe Uribe, Antonio Nariño, Santa Fe, La Candelaria, Los Mártires, Teusaquillo, Fontibón, Puente Aranda, Kennedy, Chapinero, Barrios Unidos, Engativá y Suba.

El nombre que le pusimos al operador de alguna forma es también una reivindicación. Aunque el origen del término es un poco espurio, se ha convertido en un mote distintivo del orgullo bogotano. Algunos historiadores sitúan el origen del término “rolo” en la época colonial, cuando lo usaban los españoles despectivamente para referirse a los habitantes de la sabana cundiboyacense llegados a Bogotá. Otras fuentes le adjudican un pasado más reciente para hacer referencia a los bogotanos de padres emigrantes, en contraste con “el cachaco”, bogotano hijo de bogotanos. El Instituto Caro y Cuervo pone su origen en el siglo XX al prejuicio extendido por el país de que los bogotanos eran gordos y bajitos, como un rodillo de imprenta. Lo cierto es que el término se asentó en el habla nacional y hoy, desprovisto del clasismo o los prejuicios del pasado, identifica a los bogotanos y a las bogotanas.

Más que una empresa de transporte, La Rolita es una oportunidad para liderar la transformación del transporte en Bogotá. Esas transformaciones tienen dos direcciones: una

En septiembre de 2023, durante la celebración del primer año de operación de La Rolita, la alcaldesa, Claudia López, destacó que, “El primer año de vida de La Rolita es un orgullo para todos y todas, y nos da esperanza de que sí se puede. La Rolita es una nueva industria con equidad de género, con energía limpia que asocia el esfuerzo público y privado, gracias a que el Distrito invierte en innovación”.

Foto: Alcaldía de Bogotá.



El colectivo artístico de Ciudad Bolívar *Arte Urbano ISC* hizo este mural en el patio de operaciones de La Rolita, en el Perdomo. Aquí quisieron exponer algunos de los atributos de la Operadora Distrital de Transporte: equidad de género, sostenibilidad ambiental y apropiación territorial.

Foto: La Rolita.

apuesta por la equidad de género y otra por las energías limpias y la descarbonización del transporte público de Bogotá.

Apuesta por la equidad de género

Desde su puesta en operación, en septiembre de 2022, La Rolita ha hecho un esfuerzo por feminizar un sector de la economía tradicionalmente masculino.

Esa apuesta en equidad de género comenzó con la convocatoria y formación de mujeres conductoras para que pudieran recategorizar su licencia de conducción y ope-

rar vehículos pesados y un curso de profesionalización en eco-conducción de buses eléctricos.

Con el apoyo de entidades del distrito como las secretarías de Movilidad y de la Mujer, y la Alcaldía de Bogotá, se seleccionaron cerca de 300 mujeres, en su mayoría madres cabeza de familia y que antes desempeñaban actividades informales y otras ni siquiera remuneradas.

Así fue como una rolita, Vanesa Díaz, quien por años trabajó como mesera en una panadería, cajera en un supermercado y monitorea de transporte escolar se convirtió en parte de la operación de esta empresa pública adscrita al sector de movilidad. Ahora es una de las operarias que se le mide sin temor a las vías empinadas y angostas en las que opera La Rolita: “Cuando yo me subo al vehículo, siento que tengo una armadura y me lleno de poder porque ayudó a la gente a llegar a sus destinos, cosa que antes de La Rolita era muy difícil de hacer”.

O como María Eugenia Silva. Ella es de Macarena, Meta, y en Bogotá se había desempeñado como mesera, auxiliar de cocina y guardia de seguridad. Una de las oportunidades que ha tenido María Eugenia ha sido equilibrar el tiempo entre la vida familiar y el trabajo: “Mi horario comienza a las 3 de la mañana y termina alrededor del mediodía, así que puedo llegar a mi casa y estar con familia toda la tarde. Esa es una oportunidad que pocas veces consigue uno”, afirma.

Otra rolita es Diana Ruiz, quien antes vendía maní en los buses y su día a día era agotador y a veces frustrante por las pocas ventas. Hoy los conduce y por primera vez tiene un trabajo estable, con todas las prestaciones de ley y beneficios sociales, como tiempo para poder estudiar u horarios flexibles para cuidar a sus familiares con discapacidad.

La Rolita ha sido pionera en la transversalización del enfoque de género, que es una de las prioridades de la administración distrital durante este cuatrienio. El proceso de es-

tructuración contó con la participación de especialistas de género y transporte del Transport Gender Lab del BID, para incluir las recomendaciones de la Organización Mundial del Trabajo para empresas con enfoque de género.

Los documentos de gobernanza de La Rolita incluyen una política de igualdad en al menos tres líneas estratégicas que reivindican el rol de las mujeres en la cadena de valor del transporte público y como usuarias. La primera es la vinculación laboral de mujeres en oficios directivos, administrativos y de áreas técnicas “no convencionales”. En su primer aniversario, La Rolita destacó que 281 mujeres se estaban desempeñando como conductoras, posicionando al operador público como el de mayor número de mujeres contratadas en esa posición. De los 600 empleos generados en La Rolita, el 55% son desempeñados por mujeres y de ellas el 43% son madres cabeza de familia. La segunda es la transversalización del enfoque de género en los procesos internos e incorporación en los indicadores de medición de la empresa y el tercero son los manuales de atención a usuarios y usuarias con perspectiva de género.

La empresa también incorporó el enfoque de género en su infraestructura y garantiza un mismo número de baños para hombres y mujeres, así como una sala de lactancia. Finalmente, la empresa buscó alianzas con instituciones que ofrecen servicios sociales y de cuidado para mejorar el bienestar de sus empleadas y empleados.

La Rolita ha logrado vincular a mujeres en áreas más allá de la conducción, como el mantenimiento, el lavado y la administración. Su papel ha sido clave para reducir los accidentes con lesionados y su contribución a la lucha contra la evasión en el sistema de transporte.

La formación del personal incluyó capacitaciones en habilidades blandas, educación financiera, habilidades digitales y cursos acerca de los programas del distrito, sobre atención



Vanesa Díaz es una de las operadoras que tras obtener su licencia C2 a través del programa de eco-conducción se convirtió en operadora de La Rolita, que presta el servicio de transporte a más de 41.000 usuarios.

Foto: La Rolita.

a mujeres víctimas de situación de violencia, ya que muchas de las aspirantes no tenían experiencia laboral formal, no estaban bancarizadas y presentaban situaciones de violencia de género. El distrito movilizó un equipo de profesionales del sector social para hacer seguimiento individual, motivar su permanencia en el proyecto y apoyarlas en los diferentes procesos de formación, apertura de cuentas bancarias y formalización laboral.

La proyección para 2024 es vincular a cerca de 150 mujeres para la operación de los buses y, para cumplir este objetivo, la operadora está trabajando con el BID en el proyecto



“Formador de formadores” que capacitará a 30 operadoras que luego conformarán grupos para capacitar a las nuevas operadoras.

Innovación al servicio de la comunidad

Con La Rolita, la administración de Bogotá tiene capacidad propia de gestión y construye conocimiento público del sector que le permitirá una mejor definición de las políticas públicas en el futuro.

El Perdomo, una zona donde ninguna empresa privada quería operar, se convirtió en el epicentro de una transformación significativa y un centro de innovación tecnológica.

No solo por la operación de una flota de 195 buses eléctricos, que escala la capacidad de movilidad limpia de la ciudad y evita la emisión de 9.000 toneladas de CO2 al medio ambiente cada año, sino también por el Patio Perdomo, considerado como el más moderno de Colombia.

Allí se materializa uno de los objetivos de creación de La Rolita: promover la capacidad de innovación pública en movilidad con el despliegue de tecnologías de propulsión limpias; la gestión eficiente basada en tecnología y una infraestructura de carga elevada que optimiza el uso de los espacios en el patio y permite mover los buses de forma segura, sin necesidad de hacer reversa o giros peligrosos. Estos son algunos de los ejes prioritarios en los que La Rolita puede actuar como “laboratorio de innovación” para la gestión pública de la ciudad.

Los objetivos y criterios de la empresa reivindican la visión social del servicio de transporte y basa sus principios y mecanismos de gobernanza en la visión de rentabilidad social, definida como base de todos los procesos misionales de la entidad, pues la buena calidad del servicio genera réditos suficientes para ser financieramente rentable.

En este sentido, el mapa estratégico, herramienta central para la planeación organizacional y estratégica de la entidad, se basa en los objetivos de desarrollo sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) e incluye una visión con objetivos como elevar la calidad de vida de sus grupos de valor, contribuir al mejoramiento del medio ambiente, aumentar la percepción positiva de sus usuarios, mejorar la experiencia del usuario y la calificación del servicio.

Estella Tovar vive en el barrio San Isidro en El Perdomo y destaca que “la llegada de La Rolita al sector generó mayor actividad económica, empleo y una mejora en la seguridad”. El dinamismo de la zona con las nuevas rutas lo ha notado también Tania Garzón, quien reconoce que “ahora estoy más tranquila sabiendo que el trayecto de los niños de la casa al colegio y del colegio a la casa es en estos buses”. Ella sabe que el sistema cuenta con cámaras de seguridad y ha visto las pantallas informativas que les mantiene actualizados sobre las novedades del recorrido.

La Rolita ha entendido que su rol en la ciudad va más allá de movilizar a miles de usuarios y por ello impulsa una estrategia de cultura ciudadana en los colegios del área de impacto del proyecto. Los niños y jóvenes estudiantes son algunos de los más entusiastas usuarios de La Rolita. Son más de 2.000 estudiantes que han visto llegar a sus colegios al equipo social de la empresa para enseñarles sobre sus derechos y deberes como usuarios del Sistema de Transporte.

Ya la mayoría personalizó las tarjetas porque aprendieron que como usuarios frecuentes de las rutas ahorran en cada trasbordo. Es un proceso en doble vía, como reconoce Gabriel Salgado, rector del colegio Ismael Perdomo: “los estudiantes reconocen los beneficios del sistema y tienen la

En el barrio San Isidro (Ciudad Bolívar), está ubicado el patio de La Rolita. Son siete edificaciones dispuestas para la operación de las rutas, con capacidad para los 195 buses que componen la flota.

Foto: La Rolita.

➔ La Rolita entró en funcionamiento en septiembre de 2022. De izq. a der: Carolina Martínez, Gerente La Rolita; Andrea Benavides, conductora; Claudia López, alcaldesa de Bogotá.

Foto: Alcaldía Mayor de Bogotá.

oportunidad de conocer de primera mano cómo funciona y todo el despliegue tecnológico que hay detrás de la operación de los buses". Colegios de Ciudad Bolívar —como Villamar IED y Brisas del Diamante IED— e incluso de Bosa —como el Colegio de la Bici— han hecho parte de esta iniciativa.

A otros vecinos, como doña Claudina, les conviene viajar con sus mascotas en un espacio diferenciado y cómodo; a doña Cristina le gusta cargar su celular y conectarse a una red wifi mientras llega a la casa. A don Aurelio le

conviene que las personas mayores o con movilidad reducida pueden subir por las rampas de accesibilidad lo que les permite ahorrarse el taxi para ir a una cita médica o una terapia.

Todos ellos han aprendido a confiar en La Rolita, pues saben que su autonomía le permite a cada bus ir desde San Mateo, Soacha hasta Chía, cinco veces sin agotar por completo su batería. "Los buses casi nunca se varan", reconoce doña Olimpia.



↑ La Rolita tiene 195 buses 100% eléctricos y operados en su mayoría por mujeres. Esta es una apuesta de la alcaldía de Claudia López por la movilidad sostenible y la inclusión de género en el sector transporte.

Foto: Alcaldía de Bogotá.

De la mano de la comunidad

La sostenibilidad ambiental es uno de los grandes objetivos de La Rolita, por ello, de la mano de los proveedores y aliados estratégicos, impulsa el ahorro de agua, el reciclaje de productos que pueden ingresar nuevamente al ciclo de economía circular y la siembra de huertas urbanas.

Con la construcción del patio de operaciones de La Rolita también nació una huerta urbana donde niños y niñas de los barrios vecinos, tanto de Bogotá como del municipio de Soacha, ayudaron a construir con sus propias manos. A esta huerta regresaron más tarde esos mismos niños y niñas que sienten como propio este patio, para llenar de color la huerta y cosechar los primeros productos que se dieron en ella.

La iniciativa no se quedó allí, hoy en día La Rolita cuenta con un programa llamado “Reverdece tu entorno”, que promueve la creación de espacios verdes y saludables en la localidad.

Por ello se ha volcado a los territorios y, de la mano de las comunidades y trabajadores, ha promovido la creación de huertas urbanas en los hogares y ya llega a más de 100 huertas para septiembre de 2023, gracias a la articulación con el Jardín Botánico de Bogotá.

La Rolita también impulsa las compras verdes y le exige a todo contratista ofrecer alternativas ecológicas que generen procesos de cero papel y baja o nula contaminación.

El futuro

Los desafíos para La Rolita no paran y el futuro se avizora promisorio.

Tras un año de operación, La Rolita estará a cargo de la operación del segundo cable eléctrico de la ciudad que conectará a Ciudad Bolívar desde Potosí hasta el Portal del Sur.

Así mismo, tendrá a su cargo la operación de rutas escolares para los colegios distritales con flota limpia en una alianza con la Secretaría Distrital de Educación y que podría llegar a utilizar hasta 400 buses. Las primeras pruebas serán en noviembre de 2023.

La cooperación internacional fue clave

La cooperación internacional entendió los grandes aportes que La Rolita podría hacer a la calidad de vida de los bogotanos y cómo la visión materializada en ella es un referente internacional para expertos y funcionarios de Centroamérica, Norteamérica, Europa, Asia y África que han visitado la ciudad para conocer los detalles del proyecto.

También, ha sido objeto de apoyo por parte del BID, el Grupo de Liderazgo Climático C40, y la Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ), entre otros. La Rolita ha recibido 101.000 dólares de cooperación internacional para su implementación.

AFD: donó 40.000 dólares para el programa de eco-conducción, que busca lograr la participación de las mujeres en este proyecto.

C40: aportó 21.000 dólares para arrendar un tercer bus, contratar al capacitador y pagar la energía y seguros. Además, el programa de respuesta rápida de C40 permitió pagar estipendios o minibecas por 20.000 dólares a aproximadamente 400 mujeres en la primera etapa y a alrededor de 200 en la segunda (\$140.000 por mujer aproximadamente).

UKAID CAI: el Programa de Implementación de Acción Climática se ha comprometido con cerca de un millón de dólares para asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades hasta 2025.



The image shows the silhouettes of four people riding bicycles across a bridge. The bridge has a decorative railing with a repeating geometric pattern. The background is a dramatic sky with large, white, billowing clouds against a darker blue-grey background. The overall mood is serene and active.

6.2

Bogotá, Capital

Mundial de la Bici

Su clima variable y su topografía son condiciones naturales para que la capital del país de los escarabajos sea líder en el uso del caballito de acero como medio de transporte. Por esto, es importante que las instituciones impulsen su uso masivo con inversiones y programas de promoción. Así lo hacemos en Bogotá.

En las localidades de Usaquén y Suba, entre las las calles 109 y 111, desde la carrera 9 hasta la Autopista Norte, funciona un moderno ciclopunte.

Textos:

Deyanira Ávila Moreno

Secretaria Distrital de Movilidad

La relación de Bogotá con la bicicleta ha sido prolífica. Aunque fue inventada en Europa alrededor de 1817, los primeros registros de prensa de este vehículo en la ciudad se remontan a la década de 1890.

Los velocípedos, como se les llamaba a esas primeras versiones de vehículos de pedal de dos ruedas, irrumpieron en Bogotá y causaron expectativa. En abril de 1894 un diario de la capital esperaba que “se generalizara su uso entre nosotros. En los diciembres sería grato ver a nuestros jóvenes pasear en los lugares de verano en velocípedo, en vez de hallarlos tras los mostradores de las cantinas”.

Ese año comenzaron las carreras de aficionados, un evento social tan concurrido que 4 años después la ciudad inauguró velódromos como los de la plaza de Los Mártires y el de la Quinta de la Magdalena, en donde celebraban carreras los sábados y domingos.

La Revista Ilustrada de 1899 comentaba así las competencias: “Causó regocijo la presencia de un número considerable de señoras y señoritas ciclistas en sus máquinas el día de la inauguración de la pista y velódromo de la Gran Sabana”. En los primeros años del siglo XX su uso se extendió a los niños, que la utilizaban como un juguete y la esperaban como regalo de Navidad, aunque su acceso todavía estaba limitado a las clases altas de la ciudad.

Con el auge de los automotores y la congestión de las calles, las bicicletas perdieron espacio y pasaron a ser el medio de movilidad cotidiana de los trabajadores, entre ellos de los panaderos, carteros y policías, que compartían las calles con el incipiente tranvía.

En los años cincuenta Bogotá fue clave para el desarrollo de uno de los más entrañables patrimonios deportivos de la nación: la Vuelta a Colombia. El 5 de enero de 1951 arrancó en la Avenida Jiménez la primera edición con 35 participantes. La iniciativa fue de los periodistas Pablo Camacho y Jorge

Buitrago, de El Tiempo, con el apoyo Efraín “El Zipa” Forero, a la postre el primer campeón. La carrera ciclista con más tradición del país fue el semillero de los escarabajos, como Ramón Hoyos Vallejo, Roberto “Pajarito” Buitrago, Pedro J. Sánchez, Javier “El Ñato” Suárez, Pablo Hernández y Rafael Antonio Niño, Álvaro Pachón, Miguel Samacá, Patrocinio Jiménez y Santiago Botero, entre otros. La caravana salió de Bogotá por la calle 13 rumbo a Facatativá, Villeta, Guaduas y Honda.

La “cicla”, la “burra”, el “caballito de acero” o la “bici” ha sido para los bogotanos mucho más que un medio de transporte o una práctica deportiva. Fue en 1974 cuando ese rasgo de identidad dejaría una huella profunda en la historia bogotana. El 15 de diciembre una organización ciudadana sin ánimo de lucro denominada Pro-cicla formuló un llamado a todos los aficionados para tomarse las calles y disfrutar de la primera ciclovia, con 24 kilómetros de extensión. ¡Salieron 5.000 bogotanos! Los domingos y festivos nunca volverían a ser iguales en la capital. El “Mitín a favor de la Cicla”, como lo tituló el periódico El Tiempo, llevó a que, en 1976, la Alcaldía de Bogotá tomará la decisión oficial de destinar vías, estratégicamente situadas, para el tráfico exclusivo de ciclistas y peatones los fines de semana.

Bogotá hace historia

La ciclovia bogotana convoca a cerca de un millón y medio de personas cada semana a un circuito de más de 127 kilómetros de vías principales interconectadas, lo que convierte a la ciudad en uno de los parques lineales más grandes del mundo y una ventana de civilidad y fortalecimiento del tejido social, pues allí también confluyen actividades recreativas, formativas, gastronómicas y de entretenimiento.

De hecho, ciclovia es una palabra acuñada en Bogotá y su definición oficial es “la adecuación vial, que restringe el



Los colectivos de la bicicleta han desempeñado un papel crucial en la consolidación de la cultura del uso de este medio de transporte en Bogotá.

Foto: Alcaldía de Bogotá



flujo vehicular por vías que normalmente son de uso exclusivo para vehículos automotores, habilitando estas mismas y asegurando su uso para el tránsito recreativo de peatones, ciclistas, patinadores, caminantes y demás” 1.

Esta idea se convirtió en ejemplo para otras ciudades como Medellín, Barranquilla, Cali, Ibagué, Popayán, Ciudad de México, Rosario, Santiago de Chile, Quito, Cochabamba, Caracas y San Salvador, entre otras.

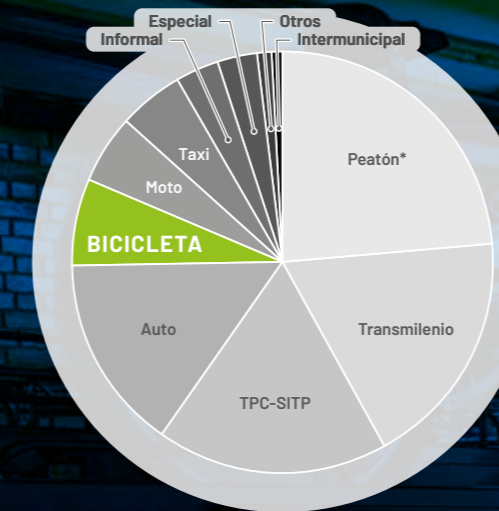
La cultura ciclística de los rolos se consolidó a finales de los noventa, cuando se construyen las primeras ciclorrutas

permanentes y empieza a crecer la infraestructura exclusiva para su tránsito a medida que se desarrollan los corredores de TransMilenio, por ejemplo.

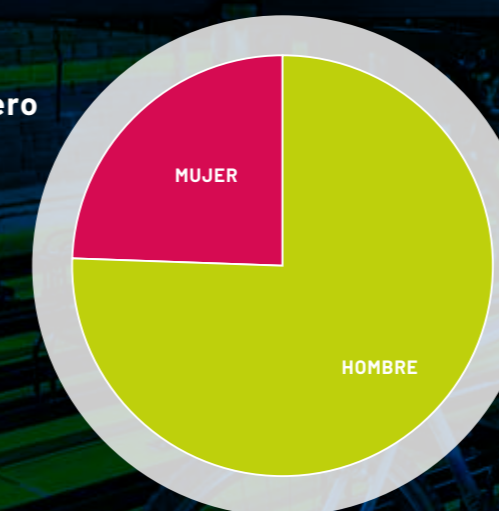
Además, desde 1999, se realiza la ciclovía nocturna dos veces al año: en el mes de agosto, para celebrar el cumpleaños de la ciudad, y en diciembre, durante la temporada navideña. Esta versión noctámbula de la ciclovía tradicional traza un recorrido por puntos emblemáticos de la ciudad. En los últimos años se han registrado hasta tres millones de usuarios en un ambiente festivo y seguro.

Usos de la bici en Bogotá

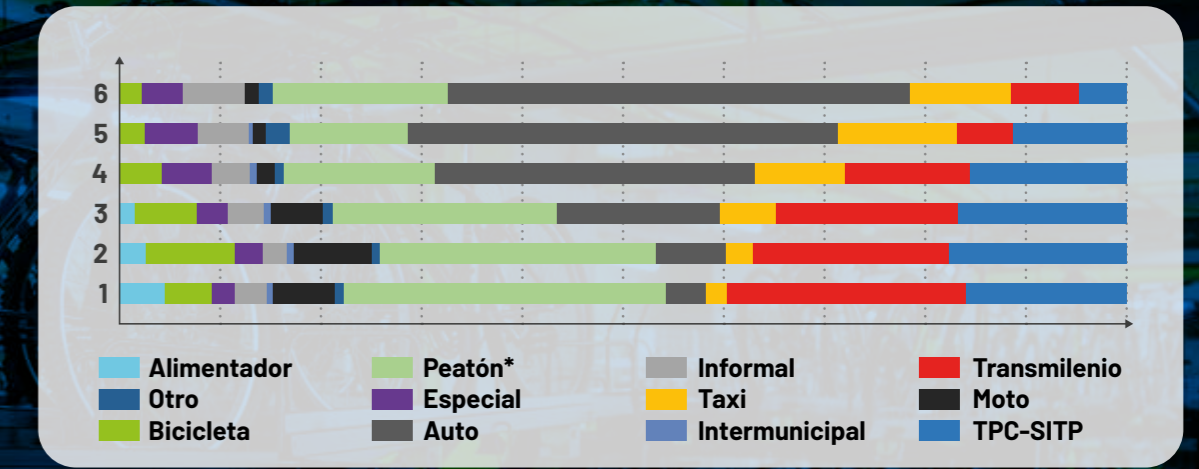
Distribución modal viajes en Bogotá



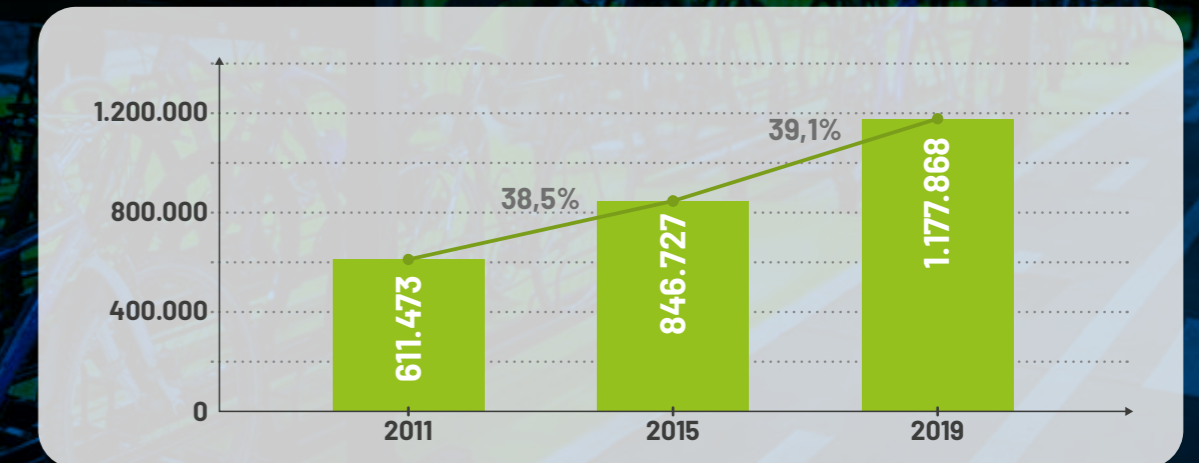
Distribución de viajes en Bici por género en Bogotá



Distribución modal según el estrato de vivienda en Bogotá



Cantidad diaria de viajes en bicicleta en la región



* Viajes peatonales mayores o iguales a 15 minutos

Una ciudad a punta de pedal

En Bogotá cada día se realizan más de 880.000 viajes en bicicleta por lo que ser la Capital Mundial de la Bici no es una etiqueta, sino que encarna una visión transformadora de la urbe. Esta se materializa en los 600 kilómetros de ciclorrutas y bicicarriles, de los cuales 67 kilómetros se construyeron en esta administración; los 58.700 cupos disponibles de cicloparqueaderos (28.200 de ellos distinguidos con los Sellos de Calidad Oro y Plata porque ofrecen instalaciones 100 % cómodas, seguras y accesibles) y el sistema de bicicletas compartidas del que ya dispone la ciudad (véase línea de tiempo). Esta administración además deja 150 kilómetros de espacio exclusivo para los ciclistas en construcción.

El objetivo de estas políticas públicas es que el transporte en bicicleta sea seguro y respetado por los otros actores viales y una alternativa de movilidad limpia cada vez más utilizada, un símbolo de sostenibilidad y autonomía.

Pero, para la masificación de la bicicleta como una alternativa de movilidad, no basta con una infraestructura robusta. La participación ciudadana y la apropiación social son fundamentales para cultivar una cultura ciclística profunda.

En ese sentido, los colectivos de la bicicleta han desempeñado un papel crucial en el desarrollo de la cultura de la bici en Bogotá. En 2023, la ciudad cuenta con más de 40 colectivos activos. Estos grupos surgieron de manera espontánea en diferentes áreas de la ciudad alrededor de actividades lúdicas y culturales como los ciclopaseos nocturnos. Gracias a estas acciones, los colectivos han influido en los hábitos de miles de personas que han adoptado la bicicleta no solo como medio de transporte, sino como parte de un estilo de vida más activo.

Esa participación se canaliza mediante los 18 consejos locales de la bicicleta, instancias en las cuales referentes institucionales y representantes de la ciudadanía electos

“ Los consejeros se encargan de presentar proyectos relacionados con el uso de la bicicleta que a su vez inciden en el desarrollo de la Política Pública de la Bicicleta. Estos consejos son un claro reflejo del compromiso de la ciudad con la movilidad sostenible y el fomento de un estilo de vida activo y saludable”.

trabajan por la promoción del uso de la bicicleta en las localidades.

Los consejeros se encargan de presentar proyectos relacionados con el uso de la bicicleta e inciden en el desarrollo de la Política Pública de la Bicicleta. Estos consejos son un claro reflejo del compromiso de la ciudadanía con la movilidad sostenible.

Diana Piraquive es líder del colectivo Extreme Riders, consejera local de la bicicleta de la localidad de Usme desde principios de 2022 y una activa impulsora del uso de la bicicleta en su comunidad. Su interés por formar parte del Consejo surgió a raíz de su participación en las rodadas para reconocer el territorio de Usme, organizadas por la Secretaría Distrital de Movilidad.

Diana ha dedicado sus esfuerzos a desarrollar rutas seguras en Usme. Para hacer más visible su localidad también ha participado en la creación de una red social del Consejo de la



Bicicleta que a septiembre de 2023 tenía unos 1.200 seguidores. Cuando sale a rodar, le gusta despertar la conciencia respecto a la seguridad vial, entre grupos de ciclistas, y dar a conocer la labor del Consejo Local. También organiza actividades para abordar puntos críticos de seguridad en la localidad y fomenta las actividades de cuidado y cooperación entre los ciclistas.

Uno de sus mayores logros ha sido el establecimiento del circuito nocturno en Usme. Su motivación para participar en todas estas actividades no es el dinero, ya que las instancias de participación no generan ingresos; su mayor recompensa es mantener activo el circuito nocturno, ver cómo crece la participación ciudadana en estas instancias y superar las barreras impuestas por la discriminación a las mujeres en esta como en todas las actividades.

El 12 de mayo de 2023 su Consejo Local organizó la primera rodada nocturna: el Boquerón Nocturno, que contó con la participación de más de 300 ciclistas. “Fue un evento espectacular con la asistencia de personas de diferentes localidades, incluso grupos de Cáqueza y Chipaque que lucían orgullosos sus uniformes. Recibimos donaciones de implementos como cascos, jerséis, guardabarros, placas, cuellos, guantes, medias, portaherramientas y portacaramañolas para rifar entre los asistentes. Participaron colectivos de la bici como Extreme Aldeas, Pasión en Dos Ruedas, Pocholeros Mountain Bike, MTB Usme-Sumapaz, y el colectivo Bacatá MTB. Vivimos una gran fiesta de integración alrededor de la bicicleta”, recuerda Diana con emoción.

Diana planea consolidar más rutas seguras en su localidad, así como rutas nocturnas tres viernes al mes. También tienen la intención de colaborar con colectivos de la localidad de San Cristóbal para unirse a su ruta segura que asciende al Alto de Boquerón y también a la “Y” de los Soches los martes. Diana se siente feliz en este trabajo comunitario y

➔ Diana Piraquive, Consejera local de la bicicleta de la localidad de Usme.

Foto: Secretaría Distrital de Movilidad



↑ La secretaria de Movilidad, Deyanira Ávila, la alcaldesa Claudia López, y el equipo de la Secretaría de Movilidad, el pasado 22 de septiembre, día de la declaratoria de la bici como patrimonio cultural de Bogotá.
Foto: Secretaría Distrital de Movilidad

plana postularse nuevamente para seguir fortaleciendo la cultura de la bici en Usme.

Patrimonio y política pública

Para fortalecer la cultura del uso de la bicicleta, y solucionar las limitantes físicas, socioculturales y económicas para su uso y disfrute, Bogotá creó la Política Pública de la Bicicleta 2021-2039. Este plan estratégico, con una visión a largo plazo, ha asegurado recursos por \$2,2 billones para la ejecución de proyectos de movilidad basados en la bici.

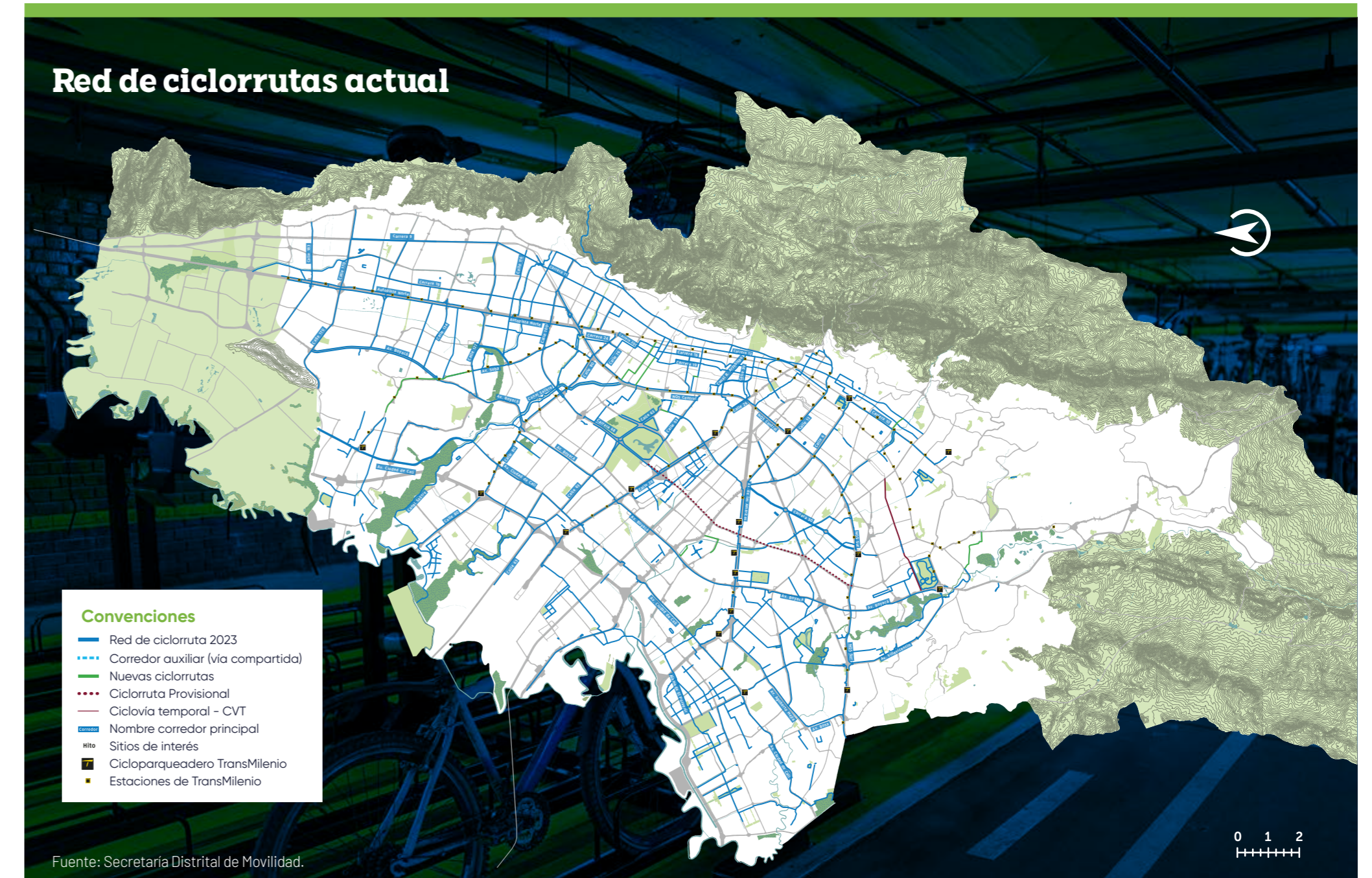
Esta política establece medidas concretas para mejorar la infraestructura ciclística con nuevas ciclorrutas y la ampliación de las existentes. El objetivo es crear una red integral y segura que conecte a los ciclistas con diferentes puntos de la ciudad, incentivando así su uso y garantizando su seguridad.

Además, la política pública contempla la implementación de programas de educación vial y concienciación ciudadana para promover una convivencia pacífica entre los diferentes actores viales, así como la generación de espacios seguros para el estacionamiento de bicicletas.

La política también tiene como meta fomentar la intermodalidad, es decir, la combinación de la bicicleta con otros medios de transporte público, promover su integración en estaciones de transporte masivo y mejorar las condiciones de acceso y seguridad para los ciclistas en las estaciones.

A esta política se suma la visión del nuevo POT Bogotá Reverdece 2022-2035 que asigna un rol fundamental a la bicicleta en el propósito de ofrecer soluciones sostenibles para la movilidad urbana.

En la visión de ciudad que plantea este POT se tiene previsto, en la escala local, acondicionar territorios de 30 minutos, en los cuales la caminata y la bicicleta sean las primeras opciones de desplazamiento para acceder a servicios de pri-



Andenes y ciclorruta para el Canal Molinos

El proyecto del Canal Molinos, entre la Carrera 9 y la Avenida Los Libertadores, se ubica entre las UPZ 14 Usaquén y 16 Santa Bárbara, donde habitan unos 89 mil bogotanos. Con estas intervenciones se busca incentivar de manera integral la movilidad sostenible y segura; además ofrecer comodidad a peatones y ciclistas, quienes tendrán mejor conectividad con la infraestructura de transporte público. Con la intermodalidad y conectividad fortalecidas, no solo se reducirán los tiempos de desplazamiento y los pasos seguros, sino que también la accesibilidad y articulación con lugares de esparcimiento como parques y espacios públicos recreativos colindantes con el canal.



➔ El ciclopunte Canal Molinos es una de las obras de ingeniería más modernas y atractivas de la autopista Norte de Bogotá. Conecta a las localidades de Suba y Usaquén fortaleciendo la red de ciclorrutas.

Foto: Secretaría Distrital de Movilidad

mera necesidad. Así mismo, en la escala distrital y regional, toda la red metro ofrecerá conectividad con infraestructura bici, especialmente en los viajes de último kilómetro para consolidar un sistema de movilidad multimodal, sostenible y equitativo.

La cultura de la bicicleta está tan arraigada en Bogotá que el Consejo Distrital de Patrimonio Cultural ha aprobado la postulación de la cultura bogotana de los usos y disfrutes de la bicicleta en la Lista Representativa de Patrimonio Cultural Inmaterial del ámbito distrital. Este es un importante reconocimiento al impacto y la relevancia de la bicicleta en la historia de la ciudad, la cotidianidad de los bogotanos, su identidad y sentido colectivo.

Espacios seguros para los ciclistas

Otro hito significativo en el auge del uso de la bicicleta fue la irrupción del virus de la covid-19, en marzo de 2020. Las necesidades de aislamiento y movilidad se combinaron para que el rol de la bicicleta de nuevo se destacara en el panorama de la ciudad. Las importaciones y ventas de bicicletas se dispararon y la ciudad habilitó 35 kilómetros de ciclorrutas temporales utilizando únicamente conos de tráfico, y un mes después de decretarse el simulacro vital que se convirtió en cuarentena estricta, agregamos otros 49 kilómetros que funcionaron paralelos al transporte público. Esos 84 kilómetros fueron una muestra de adaptación exitosa con base en la experiencia acumulada y una respuesta práctica a las nuevas necesidades de movilidad que surgieron con la emergencia del virus.

La iniciativa global líder en movilidad sostenible Transformative Urban Mobility Initiative (TUMI) reconoció el esfuerzo de la ciudad con este impulso a la movilidad sostenible en medio del desafío histórico que atravesamos.

La vocación ciclista bogotana provocó que el aumento en

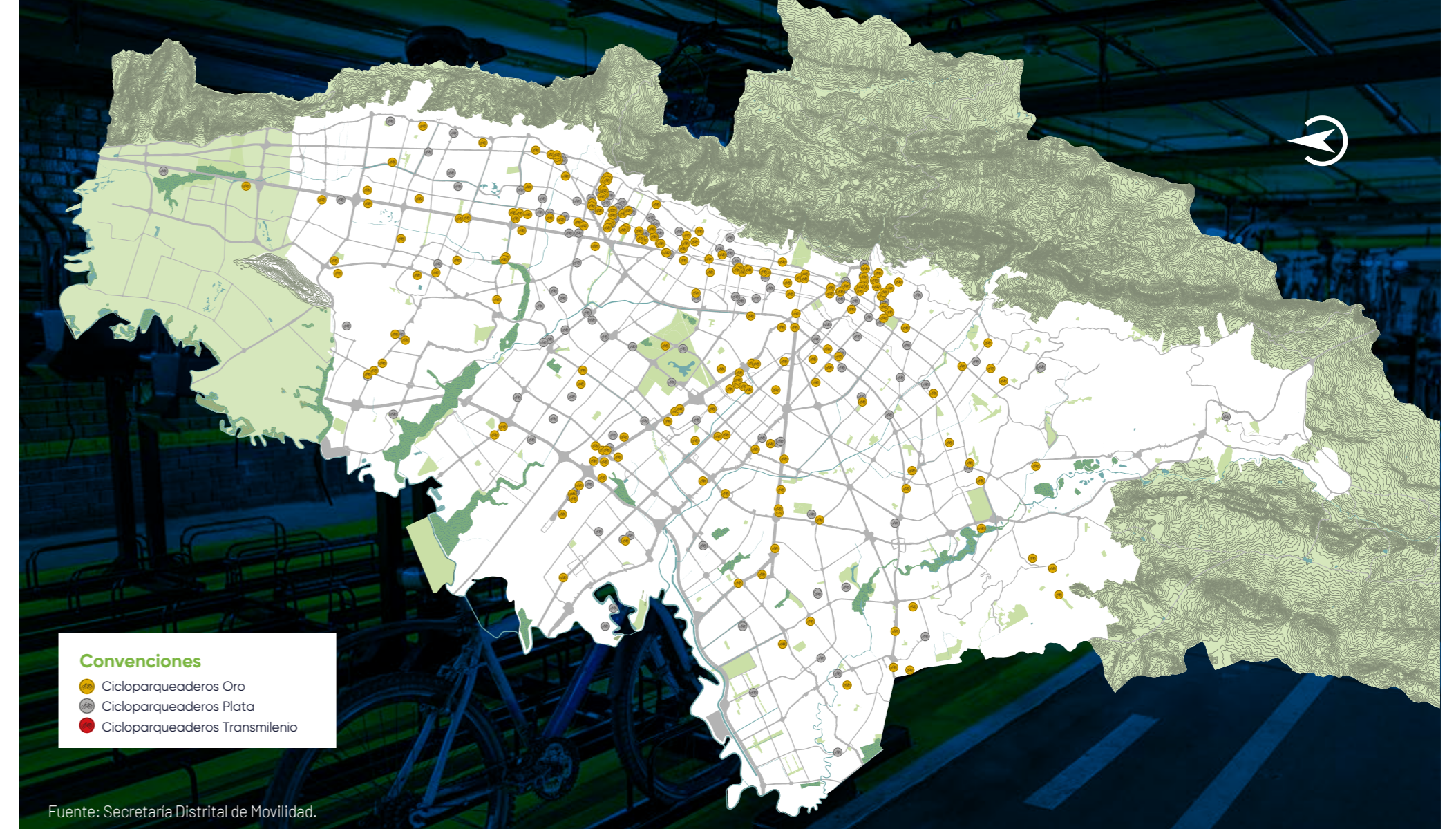
los viajes en bicicleta no fuera un fenómeno pasajero producto del temor en los tiempos de pandemia. Desde entonces, nuestra ciudad se ha convertido en un referente mundial en la construcción de nueva cicloinfraestructura, liderando el camino hacia ciudades más amigables con las bicicletas en todo el mundo.

Pero una de las preocupaciones más frecuentes que expresan los ciclistas es la seguridad. En atención a esa demanda ciudadana, el Registro Bici ha tenido un impacto significativo en la prevención del hurto de bicicletas en la ciudad, ya que permite construir una base de datos que ayuda a las autoridades a hacer controles para identificar bicicletas robadas, proceder a su incautación y contactar a los propietarios para su devolución.

Con más de 278.000 bicicletas registradas y más de 2.430 jornadas de promoción, esta iniciativa ha logrado disuadir los robos. En colaboración con la Policía Nacional, hemos logrado devolver de manera rápida y sencilla 95 bicicletas entre enero y agosto de 2023.

La implementación de tecnología también ha sido determinante. Otro de los pasos pioneros de la ciudad ha sido Calcula Tu Ruta, una herramienta dentro de Mapas Bogotá (mapas.bogota.gov.co) que permite determinar el mejor trayecto entre un punto y otro de la ciudad en diferentes medios de transporte, en especial, la bicicleta. Ofrece tres alternativas de ruta: básica, intermedia o avanzada, y en cada una de ellas muestra las indicaciones de navegación, distancia y tiempo estimado de recorrido. En esta aplicación también se puede visualizar la ubicación de los cicloparqueaderos certificados con Sello Oro y Plata cercanos al punto de destino, con información sobre sus tarifas, horario y número de cupos.

Red de cicloparqueaderos



Fuente: Secretaría Distrital de Movilidad.

La odisea de las bicicletas compartidas en Bogotá

2006

Nace *Bicirrun*, primera iniciativa de bicicletas compartidas en Bogotá, dirigida a la comunidad de la Universidad Nacional. Se interrumpió y se retomó en 2014. En la actualidad, sigue operando dentro de la institución.

2012

El IDRD implementó los *bicorredores*, rutas ciclistas planificadas, tenían limitaciones en el uso. No prosperó debido a altos costos y baja demanda. Estas bicicletas ahora hacen parte de *La Escuela de la Bici*.

2014

Se emitió el Decreto 596 “Por medio del cual se adopta el *Sistema de Bicicletas Públicas* para la ciudad de Bogotá”, el cual considera la bicicleta como un modo de transporte prioritario según el Plan Maestro de Movilidad.

2015

El consorcio *Unión Temporal Bicibogotá* ganó la licitación abierta, pero el contrato venció debido a incumplimientos por parte del contratista.

2016

La propuesta de *Bike Bogotá*, iniciativa privada, no logró viabilizar el proyecto en los plazos establecidos. Ese mismo año, se recibió otra propuesta que no pasó los estudios de prefactibilidad.

2019

Una nueva licitación de la Secretaría Distrital de Movilidad se declaró desierta debido a la falta de oferentes.

2021

En la administración de la alcaldesa *Claudia López*, se abrió una nueva licitación pública que resultó exitosa.

2022

Entra en funcionamiento el primer *Sistema de Bicicletas Compartidas*, operadas por *Tembici*, con lo cual se cumplió el objetivo de la Política Pública de la Bicicleta 2021-2039, “Más y mejores viajes en bicicleta. Mejorar la experiencia de viaje de los ciclistas en Bogotá”.

Los ciclistas del futuro

La conservación de la cultura ciclística bogotana requiere de un trabajo integral y constante y un componente importante de esta labor es su promoción entre las nuevas generaciones.

En una ciudad culturalmente implicada con la bicicleta tenía que existir una institución enfocada en promover su uso entre los más jóvenes. Por este motivo, en 2021 el distrito inauguró el Colegio de la Bici, el primer centro de formación especializada en la bicicleta en América Latina y el primero en Colombia en ofrecer un programa de formación certificada en mecánica de bicicletas.

Esta institución beneficia a cerca de 1.080 niños, niñas y jóvenes, de las localidades de Bosa, Tunjuelito y Kennedy principalmente, quienes reciben una formación escolar enfocada en las ciencias, y sustentada en cuatro pilares: movilidad sostenible, sostenibilidad ambiental, hábitos de vida saludables y competencias ciudadanas.

Complementa este escenario la Escuela de la Bicicleta, un programa liderado por el Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD), con el cual toda la ciudadanía, desde los cuatro años en adelante, puede acceder a la formación de habilidades y destrezas en el manejo de este vehículo.

En esta escuela, las personas reciben talleres teórico-prácticos sobre señalización, mecánica, ergonomía y conductas seguras en la vía. Todo lo aprendido se pone en práctica en las cicloexpediciones de graduación, articuladas con entidades como el Jardín Botánico y recorridos guiados por el centro histórico, el estadio Nemesio Camacho El Campín, el Estadio de Techo y el Planetario de Bogotá.

El programa se lleva a cabo principalmente en los parques del distrito, sobre todo en los metropolitanos y zonales que tienen una gran afluencia. En 2021 se establecieron dos pun-

tos de la Escuela de la Bicicleta: uno en el Colegio de la Bici, en Bosa, y otro en el Parque Ecológico Cantarrana, en Usme.

En 2022 se inauguraron puntos adicionales en el Parque Villa Mayor en Antonio Nariño, el Parque Bosque San Carlos en Rafael Uribe Uribe y el Parque Sierra Morena en Ciudad Bolívar. También el programa se extendió a la zona rural con un punto en la localidad de Sumapaz.

La Escuela de la Bicicleta está concebida dentro de un marco de inclusión, calidad de vida y conciencia ambiental que propone a este vehículo como elemento formador y transformador de la ciudad, convirtiéndose así en una pieza fundamental en el mecanismo que hemos puesto en marcha para posicionar a Bogotá como la Capital Mundial de la Bici.

Facilitar el acceso a la educación es una prioridad en la movilidad de nuestra ciudad, y, en ese contexto, destaca el programa distrital Niñas y Niños Primero, cuyo objetivo es fomentar la movilidad sostenible, segura y saludable entre los estudiantes de instituciones educativas públicas. Este programa —gracias a su innovación y compromiso por brindar espacios más seguros y eficientes para el desplazamiento diario de la población infantil— fue reconocido en 2021 por el BID con el premio al Liderazgo Internacional de la iniciativa Vision Zero for Youth del Centro Nacional para Rutas Seguras a la Escuela de los Estados Unidos.

Niñas y Niños Primero comprende, entre otros, los proyectos Al Colegio en Bici y Bici Parceros, con los cuales busca mejorar el acceso y la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo distrital y fomentar la movilidad activa y la cultura del uso de la bicicleta en Bogotá.

Al Colegio en Bici es una iniciativa pionera en movilidad escolar sostenible en Colombia, liderada por las secretarías distritales de Educación y Movilidad. Gracias a este programa, las niñas y niños en edad escolar básica tienen la posibilidad de ir y regresar de sus colegios en bicicletas facilita-

➔ **Pieza promocional e interfaz de la app *Calcula tu ruta*.**

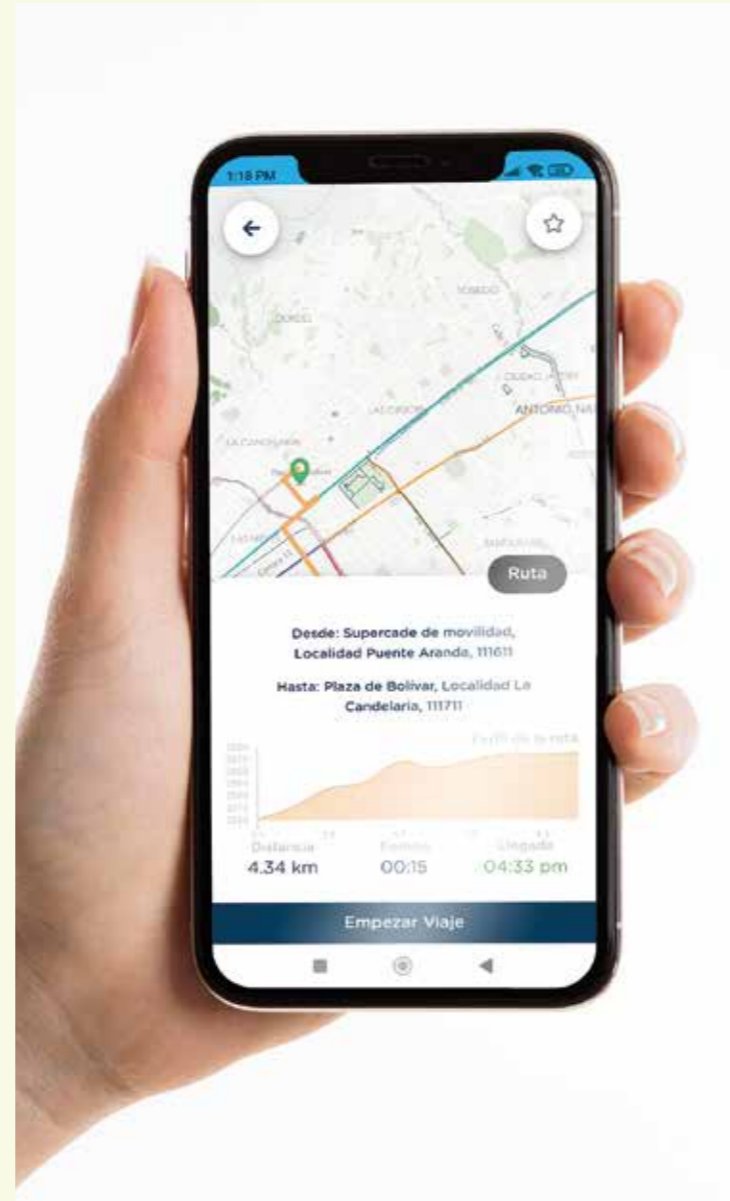
Pieza: Secretaría Distrital de Movilidad.
Foto: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (interfaz app) y Freepik



Calcula tu ruta

Calcula tu ruta es una herramienta dentro de Mapas Bogotá (mapas.bogota.gov.co) que permite determinar el mejor trayecto entre un punto y otro de la ciudad en diferentes medios de transporte, en especial la bicicleta. Ofrece tres alternativas de ruta: básica, intermedia o avanzada, y en cada una de ellas muestra las indicaciones de navegación, distancia y tiempo estimado de recorrido.

En esta aplicación también se puede visualizar la ubicación de los cicloparqueaderos certificados con Sello Oro y Plata cercanos al punto de destino, con información sobre sus tarifas, horario y número de cupos.



das por el distrito, conformando caravanas que transitan por ciclo infraestructuras —o vías secundarias con pasos seguros—, acompañados de guías, quienes, durante el recorrido, los sensibilizan sobre comportamientos seguros en la vía y normas de tránsito.

Bici Parceros, por su parte, insta a los adolescentes a unirse con sus bicicletas a recorridos supervisados por polígonos, en rutas diseñadas con criterios de seguridad vial, procurando utilizar la mayor cantidad de cicloinfraestructura disponible. De esta manera, los jóvenes tienen la oportunidad de conocer y apropiarse del espacio público mientras aprenden a usar la bicicleta de forma segura. Actualmente, los programas en conjunto suman 124 rutas seguras en 15 localidades.

En ambos procesos intervienen la comunidad educativa, las autoridades de cada localidad, familias y vecinos interesados en crear entornos escolares más seguros, lo que a su vez fortalece el tejido social. El año 2022 ha sido el mejor año para la operación de estos proyectos, pues benefició a 8.516 jóvenes estudiantes y alcanzó un total de 1.105.060 viajes en bicicleta.

Otro semillero de la bicicleta en Bogotá lo conforma el Moviparque, un proyecto de la Secretaría Distrital de Movilidad que incentiva mediante el juego una relación de confianza y aprecio por la bicicleta en niños y niñas de 3 a 8 años de edad. Este escenario en gran formato ha demostrado ser una herramienta lúdica efectiva para promover la movilidad segura y sostenible entre los más pequeños.

Bicicletas a un clic

La innovación más importante en Bogotá de los últimos años es el sistema de bicicletas compartidas por el cual la ciudad luchó casi una década, esta administración puso en marcha y en su primer año de operación superó todas las expectativas.



Una idea tan sencilla como tomar una bicicleta en la calle, viajar en ella hacia donde se necesite y luego dejarla allí para que otra persona la use de igual forma, no resultó nada fácil de implementar. En el mundo se necesitaron casi 6 décadas de ensayos y errores para consolidar un modelo exitoso.

En Europa, en los años sesenta, el concepto primigenio de compartir bicicletas fracasó debido a los numerosos hurtos. En los noventa comenzó a implementarse el cobro por aparcamiento, pero esto trajo consigo otros inconvenientes logísticos que frustraron la idea. Finalmente, a principios del milenio, y gracias a las nuevas tecnologías digitales, se logró construir un sistema regulado, sistematizado, con trazabilidad y facilidad de pago.

← **Miguel Olaya,**

usuario de Tembici.

Foto: Secretaría Distrital de Movilidad



Las bicicletas de Tembici se han convertido en una opción atractiva de movilidad durante las horas pico.

Foto: Alcaldía de Bogotá.

“Muchas ciudades en el mundo han implementado sistemas de bicicletas compartidas como una alternativa al tráfico vehicular congestionado, la contaminación ambiental y los problemas de estacionamiento.”

En Nueva York, Madrid, Singapur, Medellín y en ciudades de Brasil, Chile y Argentina ya funcionaba este sistema y aunque se demoró, en Bogotá fue un éxito desde su lanzamiento. Bogotá es la tercera ciudad con más viajes del sistema Tembici, solo superada por Río de Janeiro y Buenos Aires. En tan solo 8 meses, el uso de los bogotanos superó el de ciudades como Brasilia, São Paulo y Santiago, que comenzaron antes que la capital colombiana.

Este innovador sistema cuenta con 300 estaciones y 3.300 bicicletas: 1.500 bicicletas eléctricas (la flota de bicicletas eléctricas más grande de Latinoamérica), 1.500 bicicletas mecánicas, 150 bicicletas con cajón (para facilitar viajes con carga de hasta 100 kilos), 150 manocletas y 150 con sillas para niños pequeños, con lo que se crea así un sistema inclusivo.

A partir de una visión de equidad de género, el Sistema de Bicicletas Compartidas (SBC) ha sido concebido para impulsar y fomentar los viajes en bicicleta de las mujeres. Para lograrlo, las bicicletas del SBC han sido diseñadas considerando requisitos técnicos que facilitan su uso, como un marco bajo, un sillín ajustable en altura y un práctico espacio delantero para cargar paquetes y objetos.

Las bicicletas equipadas con sillas para transportar a niñas y niños, así como las bicicletas de cajón, promueven los viajes relacionados con el cuidado, los cuales suelen ser realizados mayoritariamente por ellas.

“Es una forma eficiente de moverse por Bogotá, y resulta la opción más económica en comparación con otros medios de transporte, más si se adquiere el plan mensual o anual”, opina Miguel Olaya, habitante de Chapinero, y añade: “además muestra una ciudad más amable. Da orgullo que esto pase en Bogotá”.

Con Miguel ya son más de 85.000 usuarios nacionales y extranjeros que han disfrutado de este servicio. Bogotá superó en 9 meses el millón de viajes que se esperaba después



El Colegio de la Bici es el único dedicado a la Formación en cultura vial y mantenimiento mecánico de bicicletas en Latinoamérica. Foto: Cortesía El Tiempo / Mauricio Moreno



de un año de implementación.

“Ya somos como las grandes ciudades del mundo” es una idea que comparten muchos vecinos entre las localidades de Usaquén y La Candelaria, como Juan Pablo Fraile, quien además elogia la accesibilidad del servicio: “¡Cómo así que uno con un celular destraba una bicicleta, se la puede llevar y todo funciona!”. De hecho, el aplicativo ha reportado más de 185.000 planes adquiridos, con lo que demuestra su creciente popularidad entre bogotanos y turistas.

¿Cómo se usa el Sistema de Bicicletas Compartidas de Bogotá?

En la aplicación de Tembici, los usuarios tienen la posibilidad de crear una cuenta tanto en IOS como en Android. Una vez que se han registrado, pueden elegir entre diferentes planes o membresías según sus necesidades. Además, la app les permite encontrar la estación más cercana, desbloquear una bicicleta utilizando un código QR y comenzar su viaje. Al finalizar, solo deben devolver la bicicleta en una estación cercana y asegurarse de que esté correctamente anclada.

Es de resaltar que más del 60 % de los viajes realizados en este sistema son realizados en bicicletas de pedaleo asistido, lo que demuestra la preferencia por esta modalidad. Además, se ha identificado que el grupo de usuarios más activo se encuentra en el rango de edad entre los 29 y 38 años.

En cuanto a la duración de los viajes, se observa que el tiempo promedio por trayecto es de 18 minutos durante la semana y de 23 minutos los fines de semana. Estos datos reflejan la preferencia de los usuarios por utilizar el sistema en desplazamientos cortos o de último kilómetro. Asimismo, se destaca que el horario con mayor cantidad de viajes es a las cinco de la tarde, es decir, que se consolidó como una opción de movilidad eficiente durante las horas pico.



El Programa Escuela de la Bici es un proceso de formación secuencial y continuo que permite a todos acceder de una forma lúdico-pedagógica a este medio de transporte..

Foto: Secretaría Distrital de Movilidad

Por otra parte, el índice de robos reportado es bajo, ya que hasta al cierre de esta edición solo se había informado el hurto de 2 bicicletas de las 3.300 que conforman el sistema, lo cual representa el 0,06 % del total. Esto demuestra la efectividad de los esfuerzos realizados para garantizar la integridad de los usuarios y el patrimonio del programa.

Tembici contribuye a la disminución del ruido y de los viajes en transporte impulsados por combustibles fósiles, mejora de la calidad del aire y facilita la adopción de estilos de vida más activos entre la ciudadanía.

Pese a que está cuesta arriba, con estas acciones, los escarabajos y escarabajas bogotanas lideran la carrera global por un entorno urbano más sostenible, con mayor calidad de vida e innovaciones para disfrutar la movilidad. El mundo, otra vez, toma atenta nota de su épica.

“ Es satisfactorio ver cómo puedes impactar de manera positiva las vidas de los niños, niñas y adolescentes mediante una herramienta tan completa como lo es la bicicleta.”

Fue una gestión complicada; en ese entonces se tenía una visión de la movilidad muy diferente; los rectores y los padres de familia no confiaban en que los niños estuvieran seguros en las bicicletas, no nos las querían recibir”, cuenta Cristian Medina. En 2013 formaba parte del equipo del IDRD y tuvo el desafío de demostrar a las directivas escolares y a las familias que los estudiantes podían desplazarse de manera segura en bicicleta en una ciudad como Bogotá. En 2020 ayudó a concebir el proyecto de Bici Parceros respondiendo a las necesidades de la comunidad. “Nos dimos cuenta de que había una población que no estábamos cubriendo: los adolescentes; a ellos tenemos que motivarlos con otra estrategia, pues en estas edades se manejan otras dinámicas, otros contextos. Así que decidimos darle un vuelco a la operación y ofrecerles más independencia sin restar seguridad. Es satisfactorio ver cómo puedes impactar de manera positiva las vidas de los niños, niñas y adolescentes mediante una herramienta tan completa como la bicicleta”



En Bici Parceros se motiva a los y las adolescentes para que recorran un trayecto seguro entre sus hogares y lugares de estudio en sus bicicletas.

Foto: Secretaría Distrital de Movilidad





6.3

Pasos hacia una ciudad para los peatones

Caminar es la mejor opción para moverse por la ciudad: saludable, democrática y ecológica. ¿Qué está haciendo la capital para que su ciudadanía la disfrute más a pie?

Andenes y ciclorrutas terminados de la obra de extensión de la Avenida Caracas, frente al portal de Usme.

Textos:**Deyanira
Ávila Moreno**Secretaria Distrital
de Movilidad

Nuestra visión de ciudad no se detiene en el presente; se extiende hacia las generaciones venideras. Los programas dedicados a niños, niñas y adolescentes plantan las semillas del amor por la movilidad sostenible, e inculcan desde temprano valores referentes a la seguridad vial y a la responsabilidad ambiental. De modo paulatino, Bogotá reclama su espacio para los peatones, y los barrios evolucionan en núcleos vitales que impulsan la cultura y la integración.

Si tuviéramos la oportunidad de construir nuestras ciudades desde cero, con todo el conocimiento que tenemos en la actualidad, sin duda las pensaríamos para disfrutarlas en bicicleta o andando; trazariamos senderos en procura de un estilo de vida más saludable y amigable con el ambiente. Bogotá ha reconocido esta necesidad y ha implementado una serie de proyectos y estrategias para reconfigurar su paisaje urbano, recuperar el espacio público para las personas y promover hábitos de vida activa.

Uno de estos proyectos, Ciempiés, se elaboró pensando en la infancia; un aspecto de este es el diseño de Caminos Seguros, que son recorridos para que niñas, niños y acompañantes hacia, y desde, su colegio de modo seguro y entretenido. A la fecha, se han beneficiado así 1.900 niñas y niños estudiantes de bajos recursos, que han sido acompañados en el trayecto entre sus hogares y sus colegios por tutores que fomentan la cultura y la seguridad vial. “Me siento segura con Ciempiés, además cantamos y aprendemos señales de tránsito”, afirma Janiliet Blanco, quien junto a sus hermanos Alejandro, Bárbara y Matías hace parte de este programa; sus padres, Jean y Bárbara, valoran el apoyo que les brinda esta iniciativa: “De la casa al colegio hay cerca de 20-25 minutos, que, sumados ida y vuelta dos veces al día, nos representan casi dos horas diarias. Gracias a Ciempiés, ahora podemos disponer de este tiempo para nuestras obligaciones

“ Si tuviéramos la oportunidad de construir nuestras ciudades desde cero, con todo el conocimiento que poseemos en la actualidad, sin duda las pensaríamos para disfrutarlas en bicicleta o andando”.

sabiendo que nuestros hijos están seguros, en una actividad que disfrutan”. Como la familia Blanco Barrera, cientos de familias en Bogotá se benefician de este proyecto que otorga a los niños la confianza y la autonomía para explorar su entorno, a la par que nutren su imaginación y su curiosidad y fortalecen su sentido de pertenencia a la comunidad.

Luisa Fernanda Salinas es la encargada operativa del proyecto Ciempiés: caminos seguros. Inició como monitorea en 2019 acompañando a los niños y niñas en sus trayectos. Ese mismo año pasó a ser la encargada zonal de la localidad de Suba y en 2020 comenzó labores en su cargo actual en el distrito. Este ascenso profesional la llena de orgullo, así como acompañar activamente la expansión del proyecto a 6 localidades. “Iniciamos con 500 niños y hoy son alrededor de 1.900. Es satisfactorio ver cómo ayudamos a las familias y a la sociedad, pues no solo ayudamos a movilizar niños; la educación en ámbitos no formales tiene un gran impacto social”. Luisa, licenciada en Psicología y Pedagogía, se siente cada día más motivada y comprometida a aportar con su labor a la movilidad segura de los más vulnerables: “Me gusta mucho este espacio educativo; enseñarles a los

niños sobre seguridad vial, sobre su seguridad personal, saber que de esta forma estoy aportando a la recomposición del tejido social, me confirma que este es mi lugar, y que es aquí donde debo estar”.

Asimismo, la promoción de la caminabilidad en las ciudades debe respaldarse con innovaciones en infraestructura peatonal; por tal motivo, adelantamos una estrategia para devolver el espacio público a los peatones mediante la reconfiguración de las zonas que antes estaban destinadas al tránsito de vehículos. A través de intervenciones de urbanismo táctico y de infraestructura, buscamos mejorar las condiciones de acceso a los servicios y la calidad ambiental de las comunidades.

En los últimos dos años, hemos priorizado la ejecución de 5 Barrios Vitales, con una fase inicial de urbanismo táctico. San Felipe, Las Cruces-San Bernardo, El Porvenir, San Blas-Veinte de Julio y San Carlos son los barrios seleccionados para esta fase. La implementación del Barrio Vital San Felipe ha comprendido la creación de 1.745 m2 de espacio exclusivo para peatones, 30 intersecciones seguras para ellos, la puesta en marcha de 5 zonas de cargue y descargue, 25 cupos de estacionamiento en vía para carros y motos, y 72 cupos de cicloparqueaderos.

“Antes era muy industrial, con mucho movimiento de carros y motos todo el tiempo. Ahora podemos ver arte en las calles, disfrutar de la cultura y la gastronomía, lo que ha fomentado una mayor integración de la comunidad”, asegura Rafael Martínez —artista, residente del barrio San Felipe—, quien, junto con sus vecinos y visitantes de otros barrios, ahora puede recorrer las calles coloridas y llenas de plantas, en un entorno que todos coinciden en describir como tranquilo.

Con esta implementación además se ha registrado una reducción del 27% en el número de víctimas por siniestros



Janiliet Blanco,
beneficiaria del proyecto
Ciempiés.

Foto: Secretaría Distrital de Movilidad

viales durante el primer semestre de 2022 y una disminución en la concentración de contaminantes en el ambiente.

“Hoy San Felipe es un barrio de puertas abiertas; ahora que el tráfico ha disminuido, podemos escucharnos y estar al aire libre”, declara Karen Soto, otra vecina del sector. Como San Felipe, el Barrio Vital Las Cruces-San Bernardo cuenta con diseño de urbanismo táctico y señalización para su implementación, y, así mismo, el barrio El Porvenir ha desarrollado un piloto de implementación del diseño proyectado desde las diferentes áreas de la Secretaría Distrital de Movilidad, en articulación con la Alcaldía Local de Bosa y la Unidad de Mantenimiento Vial.



Los Barrios Vitales son una apuesta por transformar el tejido urbano de Bogotá, para promover la sostenibilidad y la seguridad vial, e incrementar la calidad de vida de la ciudadanía. Sin duda, esta iniciativa representa un cambio radical en la forma en que se ha entendido el espacio público en la ciudad.

Sumado a ello, desde el 30 de marzo de este año estamos llevando a cabo otra importante estrategia para fomentar la caminabilidad con andenes para peatones, con lo que se genera cultura ciudadana y control policivo para evitar y sancionar el parqueo en andenes de motos y carros. Esto tiene un objetivo claro: prevenir siniestros viales y garantizar espacios públicos seguros para todos. Esta iniciativa reconoce al peatón como el actor más vulnerable en nuestras calles y busca proteger su espacio mediante mejoras en la infraestructura, el control y la cultura ciudadana.

En primera instancia, nos enfocamos en mejorar la infraestructura de los andenes, optimizando la accesibilidad y la comodidad de los peatones. Estas intervenciones no solo buscan evitar accidentes causados por andenes en mal estado o mal diseñados, sino que también crean entornos más amigables para todos los transeúntes.

Asimismo, el control y la disuasión desempeñan un papel fundamental. Estamos trabajando para combatir el estacionamiento indebido en los andenes, y hemos recuperado valiosos espacios públicos. Esta iniciativa se ha fortalecido gracias a la incorporación de más agentes civiles de tránsito, quienes, junto con la Policía de Tránsito, regulan la movilidad. En el marco de esta estrategia, hemos llevado a cabo 17 operativos exitosos, lo que ha resultado en 982 órdenes de comparendo y la inmovilización de 391 vehículos por estacionar en andenes.

Como complemento a esta acción, buscamos crear conciencia y fomentar una cultura ciudadana comprometida con la seguridad de los peatones. Por medio de acciones pedagógicas



← Karen Soto es habitante del Barrio Vital San Felipe, donde la movilidad a pie se estimula con urbanismo táctico y recuperación del espacio que usaban los carros.
Foto: Secretaría Distrital de Movilidad

sensibilizamos a la ciudadanía sobre la importancia de respetar los andenes. Igualmente, seguimos impulsando la adopción de una cultura de movilidad sostenible en toda la ciudad.

Los resultados de Andenes Para Peatones son evidentes. A julio de este año ya hemos intervenido más de 18.410 metros cuadrados de andenes en diferentes localidades. Sin embargo, nuestra meta es intervenir más de 30.000 m² para diciembre de 2023. Estamos decididos a transformar cada rincón de nuestra ciudad en un espacio seguro y accesible para todos.

Las cifras de parqueo en andenes revelan la problemática a la que estamos haciendo frente. Las localidades más afectadas por este mal hábito son Chapinero, Fontibón, Teusaquillo, Usaquén y Engativá.

← La construcción de las vías ahora incorpora una visión que incluye espacios generosos para los caminantes. Aspecto de los nuevos andenes de la Avenida Ciudad de Cali, en el suroccidente de la ciudad.

➔ En la campaña *Ni 5 Minuticos*, una de las acciones pedagógicas consiste en poner sobre los vehículos mal estacionados fotos gigantes de rostros de niños descontentos, reprochando este mal hábito.
Foto: Secretaría Distrital de Movilidad



En Engativá intervenimos los andenes de la carrera 96, entre calle 65 y calle 66A. Esta obra beneficiará a aproximadamente 4.000 habitantes del sector, quienes contarán con andenes de calidad. Al momento se han rehabilitado 600 m2 de andenes con pavimento MR 43, un material que facilita el desplazamiento de más personas y mejora el tránsito en las diferentes fábricas del sector; este concreto hidráulico está diseñado específicamente para soportar cargas pesadas, como camiones y automóviles.

En el marco de esta estrategia integral se implementará un plan por localidades que combinará pedagogía, control y gestión vial coordinado entre las secretarías distritales de Gobierno, Cultura y las alcaldías locales. Estas últimas, además, apoyarán la sensibilización a los conductores a través de las campañas “Ni cinco minuticos” y “Tu negocio, un socio de la movilidad”.

“Ni cinco minuticos” busca generar un cambio de comportamiento en los conductores de vehículos motorizados y

promover la movilidad segura y fluida en la ciudad. El nombre de la campaña hace referencia a la práctica común de algunos conductores de estacionarse brevemente —según su percepción— en lugares no permitidos, lo cual genera congestión vial y afecta la seguridad de peatones y otros conductores.

Gracias a diversas acciones de intervención y control se busca sensibilizar a los conductores sobre los riesgos y las consecuencias del mal estacionamiento. La campaña se apoya en la participación de diferentes entidades y agremiaciones empresariales, y cuenta con la colaboración de la ciudadanía para lograr un cambio de actitud, además de promover un comportamiento responsable en la movilidad urbana.

Los impactos de la campaña se han mantenido estables, con un porcentaje de cumplimiento del 58,9 %. Esto indica que, en promedio, alrededor de 6 de cada 10 vehículos intervenidos han respondido de manera positiva y han cumplido con las medidas de estacionamiento adecuadas.

En 2022, por otra parte, se llevó a cabo la firma del pacto “Tu negocio, un socio de la movilidad”, el cual estableció una colaboración entre diversas agremiaciones y entidades. Este acuerdo se enmarca dentro de la estrategia Pactando del Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC), en coordinación con la Secretaría Distrital de Cultura.

Entre las agremiaciones y entidades que forman parte de este pacto se encuentran reconocidas organizaciones como: Federación Nacional de Comerciantes (Fenalco), Asociación Nacional de Industriales (ANDI), Cámara de Comercio de Bogotá, Asociación de Bares de Colombia (Asobares), Asociación de Centros Comerciales de Colombia (Acecolombia), Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica (Acodres), Asociación Colombiana de Parqueros y Similares (Acoparq), Taxis Libres, Asociación Ho-

“ Los Barrios Vitales son una apuesta por transformar el tejido urbano de Bogotá, promueven la sostenibilidad, la seguridad vial y priorizan la calidad de vida de la ciudadanía”.

telera y Turística de Colombia (Cotelco), La Terminal, City Parking y Asociación de la Zona Rosa (AsoZonaRosa), entre otras. Estas entidades se han comprometido a contribuir activamente a la promoción de una movilidad más sostenible y segura en la ciudad. Esto implica acciones como incentivar el uso de medios de transporte alternativos al automóvil privado, fomentar la cultura de respeto y cumplimiento de las normas de tránsito, y brindar facilidades a los empleados y clientes para acceder a sus establecimientos de manera eficiente y segura.

Con todas estas estrategias de gestión de la movilidad para devolver los andenes a los peatones, la Bogotá escondida por años detrás de las vías y estacionamientos para automotores recobrará su vitalidad. No olvidemos que las grandes ciudades se componen de lugares pequeños, y que la vida transcurre en esos espacios. Los andenes están destinados a ser lugares seguros y accesibles para que las personas transiten libremente, sin obstáculos ni peligros innecesarios.

07

Capítulo

La gestión de la movilidad: avances que transforman la ciudad

Bogotá ha logrado avances significativos en su gestión de la movilidad, destacándose por sus innovaciones en el Sistema Inteligente de Transporte y su enfoque en estrategias y planes de control para prevenir siniestros viales. Estos esfuerzos evidencian una evolución constante hacia una movilidad más eficiente y segura en toda la ciudad.

El Centro de Gestión de Tránsito (CGT) de Bogotá recoge permanentemente información acerca de la movilidad de la ciudad para tomar decisiones efectivas. De izq. a der. Guillermo Escobar, director del IDIGER; Deyanira Ávila, secretaria de Movilidad y Claudia López, alcaldesa de Bogotá.

Textos:

Deyanira Ávila

Secretaria Distrital de Movilidad



En estos últimos 4 años hemos alcanzado hitos significativos al promover la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad en el transporte. Desde el rediseño de la infraestructura vial hasta la implementación de sistemas tecnológicos avanzados, la Dirección de Gestión de Tránsito y Control de Tránsito y Transporte ha liderado una transformación integral en la forma en que las y los bogotanos se desplazan por su ciudad.

La innovación en el diseño y la ampliación en la operación de los componentes del Sistema Inteligente de Transporte (SIT)—es decir el Centro de Gestión de Tránsito (CGT), la red de comunicaciones, el sistema de detección electrónica de infracciones y la plataforma de Pico y Placa Solidario— hacen posible la obtención de la información necesaria para la toma de decisiones en tiempo real, lo que ha contribuido a la mejora de la movilidad en la ciudad.

En el contexto de estas innovaciones se ha implementado una característica revolucionaria en la fotodetección,

destinada a supervisar rigurosamente infracciones que abarcan desde el incumplimiento del plazo legal para la revisión técnico-mecánica, hasta deficiencias en el estado técnico-mecánico o niveles inaceptables de emisiones contaminantes en los vehículos. Asimismo, gracias a este nuevo desarrollo tecnológico, se aborda la problemática de circular sin el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT), requerido por la legislación vigente.

Cambiar todo el texto subrayado en amarillo (para no tener que nombrar las empresas) por este: De igual manera, hemos aprovechado una variedad de sistemas de análisis de video para llevar a cabo evaluaciones de velocidad y conteo vehicular, con esta información podemos construir matrices origen - destino, en las que se ordenan, clasifican y cuantifican los desplazamientos realizados en diversos lugares en la ciudad. Esto nos ayuda a tomar decisiones en el diseño de infraestructuras y/o rutas de transporte público. Por otra parte, los datos de estos sistemas de análisis en tiempo real nos sirven



Los funcionarios Nidis Mejía y Pedro Cala usan todas las tecnologías disponibles para gestionar los incidentes que afectan el tráfico y la movilidad.

Foto: Secretaría Distrital de Movilidad

también para crear un módulo de alertas que facilita la atención oportuna de incidentes, reforzando el monitoreo de la ciudad realizado desde el CGT.

Aunado a ello, la estrategia de Gerencia en Vía ha trazado un nuevo camino para la movilidad con soluciones orientadas hacia la seguridad vial y la transitabilidad. Bajo este enfoque, el sector movilidad ha priorizado la optimización de los corredores viales que actúan como arterias vitales para la dinámica urbana.

Una de las más notables intervenciones en infraestructura vial en la administración de Claudia López ha sido la implementación y gestión de los kilómetros de ciclorrutas temporales, una respuesta efectiva a los desafíos planteados por la pandemia de la covid-19, estrategia que también

“ El Centro de Gestión de Tránsito (CGT), la red de comunicaciones, el sistema de detección electrónica de infracciones y la plataforma de Pico y Placa Solidario hacen posible la obtención de la información necesaria para la toma de decisiones en tiempo real”.

➔ El equipo de agentes de tránsito trabaja día y noche con el firme propósito de prevenir siniestros viales.

Foto: Alcaldía de Bogotá.



“ La ejecución exitosa de los Planes Éxodo y Retorno ha sido un logro crucial, impulsado por la inteligente implementación del Pico y Placa Regional desde enero de 2022”.

involucró la regulación de la movilidad en áreas cercanas a los clústeres de salud.

De manera innovadora, se han forjado soluciones pensadas para peatones en lugares como Meissen, donde un paso peatonal semaforizado ha aumentado la seguridad y la comodidad. Asimismo, el par vial Tibabuyes y el contraflujo en la Avenida Américas han mostrado cómo se pueden desafiar las limitaciones tradicionales para mejorar el flujo vehicular. Además, la creación de la nueva ciclorruta de la calle 13 ha añadido una capa más de accesibilidad y sustentabilidad al tejido vial de la ciudad.

Los domingos, el carril reversible en la Carrera Séptima ha revitalizado la experiencia de moverse por la zona en vehículos automotores; a esto se suma que las Zonas de Parqueo Pago han proporcionado un sistema más equitativo y sostenible para administrar el espacio de estacionamiento en una ciudad en constante movimiento.

La ejecución exitosa de los Planes Éxodo y Retorno ha sido un logro crucial, impulsado por la inteligente implementación del Pico y Placa Regional desde enero de 2022. Esta medida ha contribuido a una distribución más eficiente del flujo de tráfico en los días festivos, lo que ha generado una entrada a la ciudad más fluida y ordenada.

No obstante, la gestión en vía no se ha detenido allí. Más de 70 proyectos piloto han sido llevados a cabo para mejorar la movilidad en los 14 corredores más concurridos.

Las unidades guía del grupo operativo han desempeñado un papel esencial, llevando a cabo en promedio 5.000 acciones al mes relacionadas con gestión del tráfico, apoyo a acciones pedagógicas con diferentes actores viales, detección y respuesta a emergencias, así como la coordinación en eventos imprevistos como manifestaciones.

Asimismo, hemos afrontado los retos invernales con firmeza, respondiendo a emergencias en lugares como la vía a La Calera, la Carrera Séptima con calle 116 y cierres de vía al Llano. Además, luego de 32 Inspecciones de Seguridad Vial se han generado recomendaciones cruciales para la mitigación de la siniestralidad en puntos críticos de la ciudad.

De un modo integral, en nuestros recorridos de administración vial durante 2022, solventamos más de 3.000 incidentes relacionados con pavimentación, arborización y señalización en colaboración con las entidades del sector movilidad. En el primer semestre de 2023 hemos enfrentado eficazmente 1.200 desafíos similares.

Agentes civiles de tránsito y transporte

La comprensión de que la siniestralidad vial es un desafío de salud pública ha impulsado diversas estrategias para mitigarla, una de ellas es la inclusión de más agentes de tránsito en las calles. En Bogotá, dicho compromiso por mejorar y garantizar la seguridad vial ha dado pasos significativos hacia la consolidación del Cuerpo de Agentes Civiles de Tránsito y Transporte, el cual cuenta, al cierre de esta edición, con 450 miembros altamente capacitados.

Los énfasis formativos han incluido la actualización en normas de tránsito y transporte, seguridad vial y policía judicial; además, se han instruido en operativos de control, manejo de radares de velocidad y la investigación de siniestros viales. Para apoyar su labor, se han adquirido 8 patrullas de tránsito de última generación, vehículos polivalentes que no solo transportan material logístico, sino que también actúan como puestos de control y respuesta a emergencias. También se han adquirido 181 motocicletas para agilizar su trabajo en terreno.

El impacto de este cuerpo de agentes civiles ha sido significativo. Desde el ingreso del primer grupo en diciembre de 2021, la imposición de comparendos notificados en vía ha aumentado en un 15,9 %, es decir, en promedio cerca de 6.618 comparendos mensuales. En 2023 el incremento ha llegado al 23,9 %, lo que arroja un promedio mensual de 13.494 comparendos.

En colaboración con la Policía Metropolitana de Tránsito, se han llevado a cabo alrededor de 80.000 controles preventivos, regulatorios o sancionatorios para cumplir la meta establecida. Asimismo, se han realizado más de 5.000 acciones de prevención con diversos actores viales, lo que ha contribuido a la disminución de la siniestralidad y ha permitido superar las proyecciones establecidas.

Siendo un ejemplo de transparencia y oportunidad, la ad-

El 30 de marzo de 2023 con el propósito de reforzar las acciones para prevenir la siniestralidad vial en Bogotá, la alcaldesa, Claudia López y la secretaria de Movilidad, Deyanira Ávila, anunciaron que la ciudad ahora cuenta por “anunciaron en aquel momento la inclusión de más de 270 Agentes Civiles de Tránsito.

Foto: Alcaldía de Bogotá.



ministración distrital estableció un proceso de selección a través de la plataforma www.talentonopalanca.gov.co, para las personas interesadas en unirse a este equipo ejemplar. Un proceso gratuito y directo, sin intermediarios.

Mallely Mazo hace parte de este nuevo Cuerpo de Agentes Civiles de Tránsito. Al momento de postularse pensó con ilusión: “Quiero pertenecer a la Secretaría de Movilidad, para mí sería un orgullo llegar hasta allá”. Como ella, muchas mujeres son testimonio del compromiso con la equidad de género y la inclusión laboral del sector de la movilidad, una apuesta que ha transformado la dinámica de la ciudad.

Mallely reconoce que es un reto muy grande, pero a la vez satisfactorio, y resalta el apoyo que le han brindado en la entidad. Ella tiene muy claro que “las mujeres somos capaces de realizar cualquier función... Ser agente de tránsito es normalmente visto como una actividad de hombres, pero nosotras nos preparamos para enfrentar esta labor y somos unas mujeres verracas”. Entre las experiencias más gratificantes destaca el momento en que un ciudadano le agradeció por un comparendo, ya que eso le ayudó a mejorar como conductor; ella por su parte aprovecha para hacer un llamado a la ciudadanía: “Cuida tu vida en la vía,

“ Ser Agente de tránsito es normalmente visto como una actividad de hombres, pero nosotras nos preparamos para enfrentar esta labor y somos unas mujeres verracas”.

y respeta a los Agentes de Tránsito, estamos para salvaguardar tu integridad”.

Los Agentes Civiles se encuentran en las calles y aportan al mejoramiento de la movilidad desde varios frentes. Gestionan eventos de alta relevancia, ejecutan planes piloto en las principales vías y regulan el tráfico en momentos críticos, como los planes de éxodo y retorno; además, velan por el cumplimiento de las normas, realizando controles de velocidad y embriaguez y asegurando el respeto de las normativas ambientales.

La transformación de la movilidad en Bogotá es un proceso constante, y el Cuerpo de Agentes Civiles de Tránsito y Transporte es un testimonio vivo del esfuerzo multifacético que estamos realizando para generar cambios profundos y duraderos en la ciudad.

Zonas de Parqueo Pago: una transformación urbana en marcha

En Bogotá, el problema del estacionamiento se ha convertido en una preocupación constante; sin embargo, un proyecto innovador ha estado transformando la forma en que los habitantes de la ciudad encuentran lugares seguros y autorizados para estacionar sus vehículos. Se trata de las Zonas de Parqueo Pago (ZPP), las cuales se han consolidado rápidamente como un refe-



Mallely Mazo, Agente Civil de Tránsito y Transporte.
Foto: Secretaría Distrital de Movilidad



rente en la organización y el cuidado del espacio público. Desde su implementación en noviembre de 2021, estas áreas han logrado un gran crecimiento, y ahora se cuentan disponibles cerca de 8.000. Esta cifra ha permitido satisfacer la demanda de estacionamiento de más de 2 millones de conductores.

La implementación de cupos de estacionamiento en vía ha llegado a 11 áreas estratégicas en diversas localidades de Bogotá, como Chapinero, Usaquén, Teusaquillo, Los Mártires, Puente Aranda, Barrios Unidos, Fontibón y Santa Fe. A lo largo de 2023 se tiene previsto implementar 6 áreas más, y así proporcionar más de 3.000 cupos para suplir la creciente demanda de estacionamiento en la ciudad.

La Terminal de Transporte de Bogotá, entidad que lidera este proyecto, anunció en junio de 2023 la entrada en funcionamiento de su nueva plataforma tecnológica para el parqueo en vía. Esta aplicación desarrollada gracias a una alianza entre la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB) y la Terminal de Transporte de Bogotá permite a los conductores acceder a espacios de estacionamiento de manera rápida y sencilla a través de WhatsApp, Telegram o el portal web. Con los nuevos desarrollos tecnológicos, los usuarios podrán obtener información en tiempo real sobre la disponibilidad de más de 5.000 cupos de parqueo en vía con los que cuenta la ciudad, seleccionar la duración deseada y completar el pago de manera electrónica, lo que permitirá reservar espacios para estacionar, ahorrar tiempo y tener una mejor experiencia en las ZPP. Además, podrán recibir atención los 365 días del año mediante un asistente virtual ZUPI y contar con una Billetera Digital Virtual para realizar pagos fáciles y seguros. Esta innovación tecnológica ha simplificado y agilizado el proceso de estacionamiento, brindando a los conductores una experiencia más conveniente y sin complicaciones.

Más allá de su impacto en la movilidad, las ZPP han ge-

nerado importantes beneficios sociales. Gracias a este proyecto se han creado más de 270 empleos directos, lo que ha permitido la formalización laboral de 22 personas. Gracias a un proceso de caracterización e inclusión laboral, las y los facilitadores de las ZPP ahora gozan de todas las garantías legales y beneficios correspondientes, brindándoles estabilidad y una oportunidad de desarrollo profesional.

Odilia Lucumí Naranjo es una joven que encontró una nueva oportunidad de empleo gracias a este proyecto. Antes, Odilia desempeñaba oficios varios enfrentando dificultades económicas e inestabilidad laboral; ahora, como facilitadora de las ZPP, se abrió una puerta de esperanza para ella: "Soy madre cabeza de hogar y ahora cuento con un ingreso mensual, todos los beneficios de ley, caja de compensación familiar y seguro para mí y mis hijos... Tengo muchísimas ganas de seguir aprendiendo y ascender, e invito a otras mujeres a que, como yo, aprovechen esta oportunidad".

Además de estos beneficios, el proyecto ha logrado la recuperación y organización de aproximadamente 28 kilómetros de espacio público en Bogotá, lo que equivale a la distancia entre la Terminal del Norte y la Terminal del Sur de la ciudad. Además, se ha observado una reducción significativa del 86 % en el número de comparendos por mal estacionamiento, lo que ha contribuido a mejorar la fluidez del tráfico y ha fomentado una cultura vial más responsable.

Con miras a seguir brindando soluciones de estacionamiento en Bogotá, para finales de 2023 se espera ampliar la operación a un total de 17 áreas en la ciudad, y ofrecer así a la ciudadanía hasta 8.000 cupos de estacionamiento autorizados. Esta iniciativa continuará mejorando la calidad de vida de las personas en Bogotá, al tiempo que garantiza un uso eficiente y ordenado del espacio público, respaldado por una plataforma tecnológica que hace que el estacionamiento sea más accesible y conveniente que nunca.

➔ Como Yenire Carrillo, las facilitadoras de las Zonas de Parqueo Pago acompañan a los ciudadanos en las áreas de la ciudad dispuestas para el estacionamiento de vehículos en vía a cambio de un pago a la ciudad.

Foto: Secretaría Distrital de Movilidad

AGRADECIMIENTOS

El trabajo que sintetiza este libro fue posible gracias al esfuerzo de millones de bogotanos que pagan sus impuestos, y al trabajo de miles de funcionarios y contratistas que conforman las entidades de gobierno de la ciudad. A todos ellos, nuestro agradecimiento.

Anderson David Sanabria
Jefe de Gabinete

Antonio Sanguino
Jefe de Gabinete (2022-2023)

AMBIENTE

Carolina Urrutia Vásquez
Secretaria Distrital de Ambiente

Martha Liliana Perdomo Ramírez
Directora Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis

Guillermo Escobar Castro
Director Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (DIGER)

Adriana Estrada Estrada
Directora Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (IDPYBA)

Nelson Javier Gómez Malaver
Exdirector Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (IDPYBA) (2020)

CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE

Catalina Valencia Tobón
Secretaria Distrital de Cultura, Recreación y Deporte

Ana María Ruiz Perea
Gerente Canal Capital

Blanca Durán Hernández
Directora Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD)

Mauricio Galeano Vargas
Director Instituto Distrital de las Artes (IDARTES)

Patrick Morales Thomas
Director Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (IDPC)

Margarita Díaz Casas
Directora Fundación Gilberto Alzate Avendaño (FUGA)

David García Rodríguez
Director Orquesta Filarmónica de Bogotá (OFB)

Nicolás Montero Domínguez
Exsecretario Distrital de Cultura, Recreación y Deporte (2020-2022)

Adriana Padilla
Exdirectora Fundación Gilberto Alzate Avendaño (FUGA) 2020

DESARROLLO ECONÓMICO

Alfredo Bateman Serrano
Secretario Distrital de Desarrollo Económico

Alejandro Rivera Camelo
Director Instituto para la Economía Social (IPES)

Andrés Clavijo Rangel
Director Instituto Distrital de Turismo (IDT)

Isabella Muñoz Méndez
Directora Invest in Bogotá

Carolina Durán Peña
Exsecretaría Desarrollo Económico (2020-2022)

Libardo Asprilla Lara
Exdirector Instituto para la Economía Social (IPES) (2020-2022)

Karol Fajardo Mariño
Exdirectora Instituto Distrital de Turismo (IDT) (2020-2022)

EDUCACIÓN

Edna Cristina Bonilla Sebá
Secretaría Distrital de Educación

José María Roldán Restrepo
Director Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología (ATENEA)

Jorge Alfonso Verdugo Rodríguez
Director Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP)

Giovanny Mauricio Tarazona Bermúdez
Rector Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Germán Barragán Agudelo
Exdirector Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología (ATENEA) (2020-2022)

GENERAL

María Clemencia Pérez Uribe
Secretaría Distrital General

Ivone González Rodríguez Valencia
Consejera de Paz, Víctimas y Reconciliación

Iván Mauricio Durán
Consejero Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Glenda Lariza Martínez Osorio
Consejera de Comunicaciones

Manuel Riaño Riaño
Gerente Agencia Analítica de Datos (ÁGATA)

Nidia Rocío Vargas
Directora del Departamento Administrativo del Servicio Civil Distrital (DASCD)

Christian Klug
Exgerente Agencia Analítica de Datos (ÁGATA) (2022)

Diego Peña Castillo
Exconsejero de Paz, Víctimas y Reconciliación (2022-2023)

Vladimir Rodríguez Valencia
Exconsejero de Paz, Víctimas y Reconciliación (2020-2022)

Felipe Guzmán Ramírez
Exconsejero Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2020-2022)

GOBIERNO

José David Riveros Namen
Secretario Distrital de Gobierno

Luis Ernesto Gómez Londoño
Exsecretario de Gobierno (2020-2022)

Diana Alejandra Rodríguez Cortés
Directora Departamento Administrativo para la Defensoría del Espacio Público (DADEP)

Alexander Reina Otero
Director del Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC)

HÁBITAT

Nadya Milena Rangel Rada
Secretaria Distrital del Hábitat

Javier Baquero Maldonado
Director Caja de la Vivienda Popular (CVP)

Juan Carlos López López
Director Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP)

Juan Ricardo Ortega
Presidente Grupo de Energía de Bogotá

Alex Blanco
Gerente de la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB)

Noel Valencia López
Gerente Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB)

Néstor Enrique Rodríguez
Gerente Aguas de Bogotá

Juan Guillermo Jiménez Gómez
Gerente Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá (RENOBO)

Cristina Arango Olaya
Exgerente Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) (2020-2023)

Luz Amanda Camacho Sánchez
Exdirectora Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) (2020-2023)

HACIENDA

Juan Mauricio Ramírez Cortés
Secretario Distrital de Hacienda

Luz Mary Cárdenas Herrera
Gerente Lotería de Bogotá

Henry Rodríguez Sosa
Director Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD)

María Pierina González Falla
Directora Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones (FONCEP)

Martha Lucía Villa Restrepo
Exdirectora Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones (FONCEP) (2020-2023)

INTEGRACIÓN SOCIAL

Margarita Barraquer Sourdis
Secretaría Distrital de Integración Social

Carlos Enrique Marin Cala
Director General del Instituto para la Protección de la Niñez y la Juventud (IDIPRON)

Xinia Navarro Prada
Exsecretaría de Integración Social (2020-2021)

JURÍDICA

William Mendieta Montealegre
Secretario Distrital Jurídico

MOVILIDAD

Deyanira Ávila Moreno
Secretaría Distrital de Movilidad

Felipe Ramírez Buitrago
Exsecretario Distrital de Movilidad (2022)

Nicolás Estupiñán Alvarado
Exsecretario Distrital de Movilidad (2020-2022)

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)

Leonidas 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

Andrés Escobar Uribe
Exgerente Empresa Metro de Bogotá (2020-2021)

Álvaro José Rengifo Campo
Exgerente Transmilenio S. A. (2022)

María Carmenza Espitia Garcés
Exgerente Terminal de Transporte (2020-2021)

MUJER

Diana Rodríguez Franco
Secretaría Distrital de la Mujer

PLANEACIÓN

Felipe Jiménez Ángel
Secretario Distrital de Planeación

María Mercedes Jaramillo Garcés
Exsecretaría Distrital de Planeación (2021-2023)

PARTICIPARON EN LA EDICIÓN GENERAL DE ESTA COLECCIÓN

Adriana Córdoba
Exsecretaría Distrital de Planeación (2020-2021)

SALUD

Alejandro Gómez López
Secretario Distrital de Salud

Luis Fernando Pineda
Gerente Subred Sur

Marta Yolanda Ruiz
Gerente Subred Sur Occidente

Daniel Blanco
Gerente Subred Norte

Pedro Dávalos
Gerente (e) Subred Centro Oriente

Omar Benigno Perilla
Gerente Capital Salud EPS

Giovanni González
Gerente Entidad de Gestión Administrativa y Técnica (EGAT)

Conny Mogollón
Jefa de Comunicaciones Secretaría Distrital de Educación

Katherine Santos
Jefa de Comunicaciones Secretaría Distrital de Gobierno

Manuel Rincón
Jefe de Comunicaciones Secretaría Distrital de Hábitat

Eliana Castellanos
Jefa de Comunicaciones Secretaría Distrital de Hacienda

Alejandra Maldonado
Jefa de Comunicaciones Secretaría Distrital de Integración Social

Andrés Contento
Jefe de Comunicaciones Secretaría Distrital de Movilidad

Bibiana Salamanca Jiménez
Jefa de la Oficina Asesora de Comunicaciones Secretaría Distrital de Planeación

Bernardo Camacho
Director Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en Salud (IDCBIS)

SEGURIDAD

Óscar Gómez Heredia
Secretario Distrital de Seguridad

Anibal Fernández de Soto
Exsecretario Distrital de Seguridad (2021-2023)

Hugo Acero Velásquez
Exsecretario Distrital de Seguridad (2020-2021)

Paula Ximena Henao Escobar
Directora Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá (UAECOBB)