



Asunto: Informe semestral al Conc
Destino: Neil Javier Vanegas Palacic
Anexos: 8 Folios
Dep: Gerencia General
RAD: EXTS22-0000575

Bogotá D.C.,

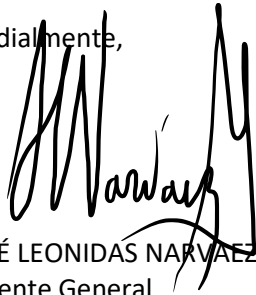
Doctor
NEIL VANEGAS PALACIO
Secretario General del Organismo de Control
Concejo de Bogotá
secretariageneral@concejobogota.gov.co
Bogotá D.C.

Asunto: Informe semestral al Concejo de Bogotá en el marco del artículo 3° del Acuerdo Distrital 691 de 2017

Estimado doctor Vanegas:

En cumplimiento del artículo 3° del Acuerdo Distrital 691 de 2017, “por medio del cual se autoriza a Bogotá, D.C., para que a través de la Secretaría Distrital de Hacienda asuma obligaciones para garantizar el aporte del Distrito Capital a la cofinanciación del Sistema Integrado de Transporte Masivo para Bogotá- Primera Línea del Metro - tramo 1 con cargo a vigencias futuras ordinarias del período 2018 – 2041”, la Empresa Metro de Bogotá S.A. se permite presentar al Concejo de Bogotá el informe de avance de la ejecución física, financiera y operativa del Proyecto Primera Línea Metro de Bogotá – PLMB, tramo 1, correspondiente al segundo semestre de la vigencia 2021, cuyo corte es el 31 de diciembre de 2021.

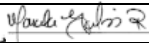


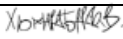
Cordialmente,



JOSÉ LEONIDAS NARVAEZ MORALES
Gerente General

CC: Dr. Felipe Ramirez Buitrago - Secretario Distrital de Movilidad – SDM
Dr. Juan Mauricio Ramírez - Secretario Distrital de Hacienda – SDH

Anexo: Informe en 8 páginas.

Área	Proyectó	Revisó
Oficina Asesora de Planeación	Manuel Julián Arias	Claudia Marcela Galvis R. 
Gerencia Ejecutiva	Paula Jimena Vinasco	Jorge Mario Tobón 
Gerencia de Financiera	Dayana Maldonado	Andrés Ricardo Quevedo 
Gerencia de Comunicaciones	Yenny Gutiérrez	Xiomara Torrado 

**PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ - TRAMO I
 INFORME EJECUTIVO
 (Corte 31 de diciembre de 2021)**

1 GENERALIDADES DEL PROYECTO

El presente informe tiene como objetivo dar cumplimiento al artículo 3° del Acuerdo Distrital 691 de 2017, informando al Concejo de Bogotá los avances en la ejecución financiera, física y operativa del Proyecto Primera Línea Metro en Bogotá – PLMB, Tramo 1.

Plan Desarrollo Distrital:	6.	Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI 2020 – 2024.
Propósito:	04.	Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible.
Programa:	50.	Red de Metros.
Meta PDD	401.	Alcanzar el 60 % del ciclo de vida del proyecto PLMB Tramo 1.

1.1 Objetivos del proyecto.

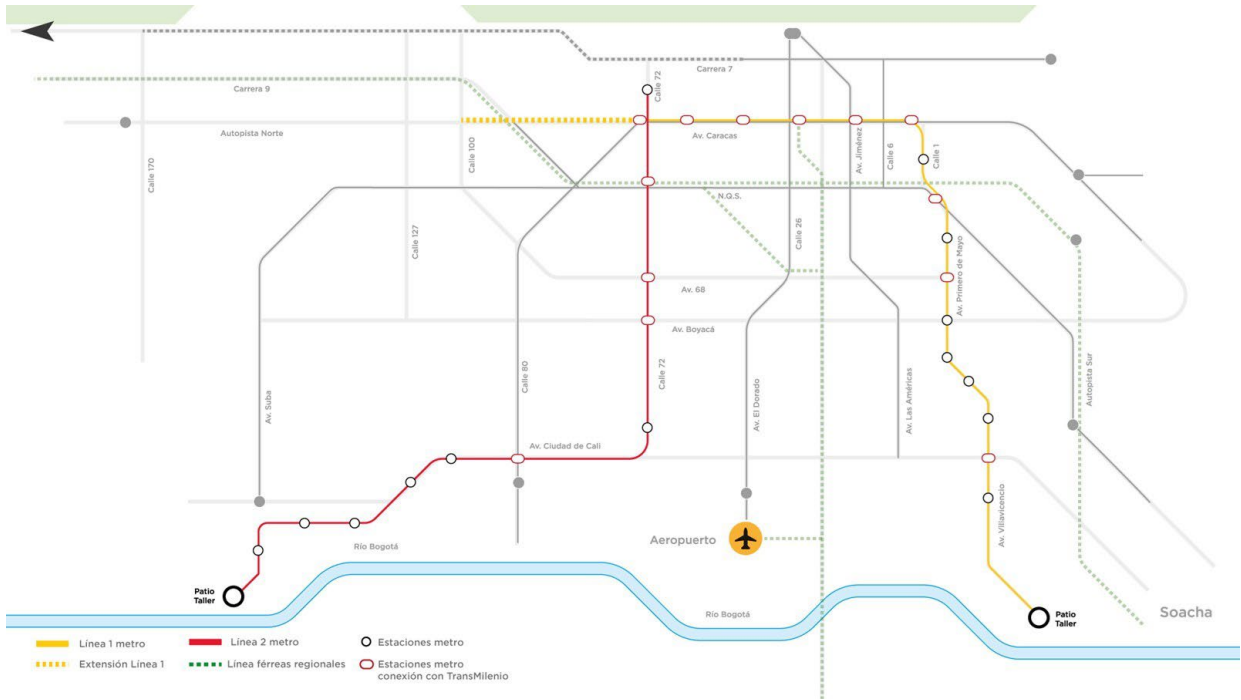
- Diseñar, construir y poner en operación¹ la Primera Línea del Metro de Bogotá – Tramo 1, incluidas sus obras complementarias.
- Avanzar en la ejecución de las obras del contrato de concesión incluyendo los diseños de detalle y la adecuación del terreno del patio taller.
- Implementar las asistencias, estudios, consultorías, etc., asociados al seguimiento, control y sostenibilidad del proyecto PLMB T-1.

1.2 Descripción del proyecto.

La utilización del transporte público como modo predominante en el desplazamiento de los habitantes de Bogotá se constituye como un activo estratégico para el desarrollo de su sistema de transporte y del ordenamiento urbano. Sin embargo, dado que el sistema de troncales ha superado su capacidad de diseño, los tiempos de viaje han aumentado sistemáticamente, así como el porcentaje del ingreso familiar destinado al gasto en transporte, por lo que tener disponibles alternativas complementarias en materia de transporte público es uno de los principales desafíos para la política de movilidad de la Región Capital, con el objetivo no solamente de frenar la tendencia en el aumento en la propiedad y uso de vehículos particulares², sino de contar con un sistema de transporte público de buen nivel de servicio, eficiente, seguro y amable con el medio ambiente.

¹ El proyecto va hasta la marcha blanca, es decir, el período determinado para realizar todas las pruebas pertinentes.

² Documento CONPES 3677 de 2010.



El Proyecto PLMB – Tramo I se ejecutará en la jurisdicción del Distrito Capital, iniciando desde el Patio Taller en la localidad de Bosa y hasta la Calle 72, tendrá una longitud aproximada de 23,96 kilómetros, la cual será en su totalidad elevada. Parte del sector el Corzo en la localidad de Bosa, cruza la zona de reserva de la futura Avenida Longitudinal de Occidente y después cruza de sur a norte el terreno del parque Gibraltar para conectar con la proyección de la futura Avenida Villavicencio (Avenida Calle 43 sur), para conectar con la primera estación de la línea.

A partir de ese punto toma la Avenida Villavicencio, en sentido oriental hasta la intersección con la Avenida Primero de Mayo. Por esta vía continúa en dirección al oriente, teniendo intersecciones con la Avenida Boyacá, Avenida 68 y la Carrera 50 hasta llegar a la Avenida NQS. En este punto realiza un giro a la izquierda para hacer una transición sobre la Avenida NQS y hacer posteriormente un giro a la derecha para continuar por la Calle 8 sur hasta la intersección con la Calle 1. Continúa por el eje del separador central de la Calle 1 hasta la intersección con la Avenida Caracas (Avenida Carrera 14), para tomar dicha Avenida Caracas hasta la Calle 72 (la línea incluye una cola de maniobras de 0,65 km que llega hasta la Calle 80). En los diseños se han dejado las provisiones para permitir la prolongación de la línea en ambos extremos de ella (Carrera 96 y Calle 72).

La PLMB contará con dieciséis (16) estaciones, diez (10) de ellas integradas con troncales de Transmilenio. El patio taller estará ubicado en el predio de El Corzo, el cual tiene una extensión de 36 hectáreas.

1.3 Financiación del proyecto

El valor del proyecto está desagregado de la siguiente manera:

Cifras en Pesos constantes de 2017

Valores del proyecto PLMB T1 (corte diciembre 31 del 2021)	
CAPEX del Concesionario: obra y equipo rodante	10.349.677.041.593
Traslado anticipado de redes EMB	321.459.114.850
Gestión socio-predial	1.591.966.264.766
Interventoría	267.669.719.459
PMO	90.888.581.876
Otros contratos y contingencias	323.609.301.859
1.Total Costo de Proyecto PLMB T1 - CAPEX³	12.945.270.024.403
2. Financiación y Servicio de la Deuda	9.385.718.250.438
Total Convenio de Cofinanciación (1+2)	22.330.988.274.841
Total costos Operación y Mantenimiento PLMB T1	3.942.085.000.000

A través del Convenio de Cofinanciación⁴ suscrito el 9 de noviembre de 2017 entre la Nación y el Distrito Capital, cuyo objeto es “(...) definir los montos, términos y condiciones bajo los cuales la Nación y el Distrito concurrirán a la cofinanciación del sistema de servicio público urbano de transporte masivo de pasajeros de Bogotá para el desarrollo e implementación del proyecto del Tramo 1 de la Primera Línea del Metro de Bogotá (...)”, se concreta la participación de la Nación y el Distrito Capital en la construcción de la PLMB-Tramo1 y se pactan los aportes requeridos para el financiamiento del Proyecto por un valor total de COP22.330.988.274.839 constantes de diciembre de 2017; los gastos de Operación y Mantenimiento del proyecto no hacen parte del convenio de cofinanciación.

El valor total del proyecto está amparado con vigencias futuras del Distrito Capital (COP7.187.643.861.557 constantes de diciembre de 2017) y de la Nación (COP15.143.344.413.282 constantes de diciembre de 2017). El perfil de aportes de la Nación se encuentra en la Cláusula Primera del Otrosí No. 3 al Convenio de Cofinanciación; el perfil de aportes del Distrito se encuentra en el numeral 2.3. de la Cláusula 2 del Convenio.

Los aportes en dinero del Distrito Capital y la Nación a la EMB en cumplimiento del Convenio de Cofinanciación se han realizado como se presenta a continuación:

³ El valor total en pesos incluye USD 990 millones de retribución al concesionario y USD 18 millones constantes de 2017 de pagos a la interventoría calculados utilizando estimaciones de las tasas de cambio proyectadas reconociendo su incertidumbre en el tiempo.

⁴ Modificado por Otrosí No. 1 del 2 de agosto de 2018, Otrosí 2 No. del 6 de agosto de 2018 y Otrosí No. 3 del 26 de diciembre de 2019.

FECHA	OBSERVACIÓN	APORTES DISTRITO	APORTES NACIÓN
27-dic-17	Primer Pago Vigencia 2017	\$ 1.053.187.769.140,00	
26-jun-18	Primer Pago Vigencia 2018	\$ 302.603.372.000,00	
26-dic-18	Segundo Pago Vigencia 2018	\$ 200.991.379.521,00	
26-jun-19	Primer Pago Vigencia 2019	\$ 103.427.492.925,00	
26-dic-19	Reajuste IPC Aporte II Sem-2018	\$ 927.986.930,00	
26-dic-19	Reajuste IPC Aporte I Sem-2019	\$ 273.980.113,00	
26-dic-19	Segundo Pago Vigencia 2019	\$ 104.533.198.384,00	
30-ene-20	Primer y Segundo Aporte 2019		\$ 36.748.204.789,59
21-jul-20	Primer Pago Vigencia 2020		\$ 70.323.258.865,70
29-jul-20	Primer Pago Vigencia 2020	\$ 147.060.973.014,00	
13-ene-21	Reajuste IPC Aporte II Sem-2019	\$ 265.017.050,00	
13-ene-21	Segundo Pago Vigencia 2020	\$ 147.221.450.526,00	
26-ene-21	Segundo Pago Vigencia 2020		\$ 70.663.935.542,24
26-jul-21	Primer Pago Vigencia 2021		\$ 63.364.486.026,73
27-jul-21	Reajuste IPC Aporte II Sem-2020	\$ 559.211.460,00	
27-jul-21	Primer Pago Vigencia 2021	\$ 151.224.289.264,00	
28-dic-21	Segundo Pago Vigencia 2021	\$ 153.763.873.417,00	
27-ene-22	Segundo Pago Vigencia 2021		\$ 64.889.769.443,74
TOTAL APORTES DISTRITO y NACIÓN		\$ 2.366.039.993.744,00	\$ 305.989.654.668,00

Cifras en pesos corrientes

Dado que el plazo para el pago de los aportes del Convenio es mayor al de las necesidades de recursos del CAPEX del proyecto, se hizo necesario que la EMB diseñara una estructura de financiación, de manera tal que los recursos que la EMB recibirá a través del Convenio de Cofinanciación sean la fuente de pago del servicio de la deuda de las obligaciones crediticias que adquiera.

A continuación, se presenta información sobre el estado actual de las operaciones de financiación realizadas por la EMB.

1.3.1 Contratos de empréstito con la banca multilateral

Como se presentó en el informe anterior, a la fecha se han celebrado tres contratos de empréstito por un valor total de USD196 millones, con el Banco Interamericano de Desarrollo (USD70.000.000), Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (USD70.000.000) y con el Banco Europeo de Inversiones (USD56.000.000).

Derivado de la firma de los contratos de empréstito mencionados, en el segundo semestre de 2020 se cumplió la condición de efectividad con el BID y en enero de 2021 con el BIRF. Así mismo, se han presentado a la banca multilateral los informes de seguimiento semestrales del proyecto. Por su parte, los desembolsos de los empréstitos estarán en función de las necesidades de caja.

Ahora bien, en noviembre de 2021 y por quinto año consecutivo, la firma Fitch Ratings ratificó a la EMB sus calificaciones de riesgos AAA y F1+ (escalas nacionales de largo y corto plazo). De acuerdo con información publicada, "Fitch considera a la EMB como una Entidad Relacionada con Gobierno

(EGR) por los fuertes y estrechos vínculos crediticios con sus entidades patrocinadoras tanto el Bogotá Distrito Capital (AAA(col)) perspectiva estable) como el Gobierno Nacional” y “se igualan tales calificaciones con la de sus patrocinadores cuando el porcentaje de garantía de la deuda es superior a 75%. Siendo este el caso, la Nación garantiza la totalidad de los montos de hasta \$7,8 billones constantes de diciembre de 2017 de manera irrevocable e incondicional, o su equivalente en otras monedas...”.

1.3.2 Títulos de Pago por Ejecución (TPE)

A través de la Bolsa de Valores de Colombia se realizó la emisión de COP2,4 billones en títulos de deuda interna entre el 24 y 25 de julio de 2020, denominados Títulos de Pago por Ejecución – TPE. Esta operación es la emisión de títulos de deuda pública interna más grande de una empresa distrital y de una entidad pública en Colombia, exceptuando el Gobierno Nacional. Los TPE representan igualmente la primera emisión de títulos de deuda pública por parte de una empresa subnacional con el respaldo de la Nación mediante garantía soberana.

Los TPE serán utilizados por la EMB como medio de pago al concesionario encargado de desarrollar la Primera Línea del Metro de Bogotá. Los títulos tienen un plazo de 23 años y su registro está a cargo del Depósito Centralizado de Valores (DECEVAL) y podrían ser negociados libremente por sus tenedores o servir de garantía de otras operaciones en bolsa, lo cual daría liquidez al concesionario y abriría la posibilidad de democratizar los pagarés para que cualquier residente en Colombia pueda invertir en esta figura.

2 EJECUCIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO PLMB – T1

Entendiendo que la totalidad de los aportes de cofinanciación del Distrito y la Nación, tienen destinación única y exclusiva para el proyecto PLMB – Tramo 1, en la medida que se reciban los mismos se atenderán los diferentes gastos elegibles a la luz del convenio de cofinanciación. En tal sentido es importante anotar que los recursos de cofinanciación que reciba la EMB no tendrán una ejecución simétrica, entre la vigencia del recaudo y la vigencia de su utilización. La ejecución presupuestal acumulada (registros presupuestales) con corte 31 de diciembre de 2021 es la siguiente:

Componentes	Ejecución presupuestal acumulada 31-Dic-21
1. Obras Civiles - Viaducto y Patio Taller	8.362.021.772.118
2. Sistemas ferroviarios y Material Rodante	5.600.518.852.117
3. Traslado anticipado de redes de SSPP	553.565.475.872
4. Gestión Social y Predial	962.363.403.918
5. Interventoría y PMO	416.592.272.160
Total⁵	15.895.061.776.185

Cifras en pesos corrientes – Fuente: archivo “Conciliación Compromisos y Obligaciones UMUS diciembre 2021”

⁵ Este valor corresponde a los compromisos presupuestales con corte 31 de diciembre de 2021, incluyendo los valores comprometidos mediante el mecanismo de vigencias futuras y sus diferentes fuentes de financiación.

Adicionalmente a los valores del CAPEX, con corte al 31 de diciembre de 2021 se ha comprometido por concepto de costos financieros la suma de COP. 12.247.407.220.

3 AVANCE FÍSICO Y OPERATIVO DEL PROYECTO PLMB

En el marco del PDD “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI 2020 – 2024” se estableció como indicador del proyecto el “porcentaje de avance en el ciclo del proyecto PLMB - Tramo 1”, el cual previo como meta al año 2021 avanzar en el 23.69% del proyecto, incluida la línea base de 19.44% de ejecución al cierre del PDD “Bogotá Mejor para Todos”. Para el cumplimiento de la meta se realizó la programación del cuatrienio, tal como se presenta en la siguiente tabla:

Indicador Plan Desarrollo		Jun - 2020	2021	2022	2023	2024
428 – Porcentaje de avance en el ciclo del proyecto PLMB - Tramo 1 (Indicador tipo creciente)	Programación	20.28	23.69	33.73	40.08	60
	Ejecución	19.91	23.69	-	-	-
	% ejecución vigencia.	98.18	100%			

Fuente SEGPLAN - Plan de Acción 2020 - 2024 Componente de gestión e inversión por entidad con corte a 31/12/2021

Las metas programadas en el Plan de Desarrollo Distrital “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI” son las siguientes:

Descripción de las metas del proyecto PDD 2020 -2024	Programación 2021	Ejecución 2021	% Ejecución 31-dic-21
Avanzar el 30 % la ejecución de obras del contrato de concesión, incluyendo los diseños de detalle, obras de la fase previa y la adecuación del terreno patio taller.	3.16 %	3.16 %	100 %
Avanzar el 100 % en el programa de traslado de redes con la ETB, correspondiente a la ejecución de las obras de los tramos del 1 al 4.	100 %	100 %	100 %
Implementar el 100 % de las asistencias técnicas (PMO-Encargo Fiduciario), en cumplimiento de lo establecido en el convenio de cofinanciación y los contratos de créditos con la banca multilateral.	25%	25 %	100 %
Implementar el 100 % de asistencias, estudios, consultorías, etc. asociados al seguimiento, control y sostenibilidad del proyecto PLMB T-1.	23.46 %	23.46 %	100 %
Trasladar el 100 % de las 117 interferencias identificadas en el trazado de la PLMB -T1.	49	49	100 %
Entregar al concesionario el 100 % de los predios del trazado de la PLMB - T1.	33	33	100 %
Informar a 2.925.757 de ciudadanos sobre las características, beneficios y avances del proyecto PLMB, en la fase de preconstrucción y construcción.	2.925.757	2.925.757	100 %

Descripción de las metas del proyecto PDD 2020 -2024	Programación 2021	Ejecución 2021	% Ejecución 31-dic-21
Promover el 100 % de las actividades de comunicación, participación ciudadana y gestión social para el proyecto PLMB T-1.	75%	75%	100 %

Fuente: SEGPLAN-Plan de Acción 2020-2024 Componente de Gestión e Inversión corte a 31/Dic/2021

Durante el 2021, la Empresa Metro de Bogotá se ha enfocado en el fortalecimiento de su estructura misional, con el fin de hacer de la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) una realidad. Como parte de este proceso, ha implementado diferentes mecanismos para poder realizar un seguimiento permanente a las obligaciones de cada uno de los contratos asociados a la PLMB, como lo son, entre otros, comités semanales de seguimiento al contrato de concesión de nivel directivo, comités semanales de seguimiento al contrato de interventoría, comités de seguimiento semanal al contrato de PMO y comités semanales entre la EMB, el PMO y la interventoría.

Adicionalmente, se siguieron realizando reuniones mensuales y bimensuales de seguimiento con el amigable componedor, según lo establecido en el numeral 19.1 del contrato de concesión 163 de 2019, donde se presentan los avances en los componentes a cargo de la EMB (TAR y predios) y al avance del contrato de concesión, a cargo del concesionario y la interventoría.

Las principales actividades adelantadas a través del proyecto “Primera Línea del Metro de Bogotá Tramo 1” se presentan a continuación:

- Durante el año 2021 se avanzó en la fase previa de la etapa preoperativa del Contrato de Concesión 163 de 2019. En esta fase se realizan las siguientes actividades principales a cargo del concesionario: realización de los estudios y diseños de detalle, obras de adecuación del terreno del patio taller (inicio - 17 de agosto de 2021) y obras del intercambiador vial de la avenida Caracas con calle 72 (inicio - 17 de septiembre de 2021). Con corte a 31 de diciembre de 2021, el contrato presenta un avance programado de 3,24% y ejecutado de 3,16 % (Índice de desempeño del cronograma de 0,98).
- La EMB cuenta con una asistencia técnica especializada en Gerencia de Proyectos (PMO) para asesorar la planeación, coordinación, seguimiento y control del proyecto de la PLMB Tramo 1, a través del Contrato de Consultoría N°. 151 de 2018. En el año 2021, se resalta la articulación y coordinación con la PMO e interventoría, para la anticipación apropiada de los riesgos, gracias a ello se articuló el Comité de Riesgos donde se analizan los riesgos más importantes que pueden impactar el proyecto.
- El Traslado Anticipado de Redes tiene como objetivo despejar el corredor de la PLMB Tramo 1, de redes matrices y/o principales de servicios públicos domiciliarios que estén interfiriendo su trazado. Con la última versión de localización de pilas, pórticos y áreas de interferencia a redes, se realizó la identificación definitiva de interferencias de redes matrices y principales y se suscribieron los acuerdos específicos con las empresas de

servicios públicos para el desarrollo de los diseños y las obras respectivas. Se determinaron 117 interferencias definitivas con el trazado de la PLMB – Tramo 1, de las cuales se encuentran 95 obras contratadas con corte a diciembre de 2021.

- Para la ejecución de la Primera Línea del Metro de Bogotá se requiere realizar la adquisición predial de 1.421 predios, al cierre de la vigencia se han adquirido con proceso de adquisición terminado, 631 predios; en proceso de adquisición, 790 predios, de los cuales 615 predios cuentan con una oferta de compra (539 están siendo adquiridos a través del proceso de enajenación voluntaria y 76 a través de procesos de expropiación); y 175 predios están en proceso de oferta.
- De conformidad con lo establecido en la Resolución 190 del 2021 *“Por medio de la cual se adopta el Plan de Reasentamiento General para la Primera Línea del Metro de Bogotá, como Política de Reasentamiento y de Gestión Social para el proyecto de la PLMB”*, se adelanta los procesos de adquisición predial y reasentamiento de manera particular para cada unidad social, según su tipología, tipo de tenencia, necesidades, requerimientos y estado de avance de su proceso, a 31 de diciembre se cuenta con 1.114 unidades sociales trasladadas y en seguimiento para culminar el proceso del reasentamiento. Adicionalmente se implementó estrategia de acompañamiento integral denominada Plan Padrino; metodología de atención integral y sistemática basada en procesos de corresponsabilidad, de gestión y autogestión, para la búsqueda de alternativas inmobiliarias de remplazo, apoyo al restablecimiento de redes de apoyo y condiciones de medios de subsistencia, para el reasentamiento efectivo. En este orden se han expedido 835 resoluciones de reconocimiento económico a unidades sociales. Dichos reconocimientos son de carácter compensatorio-mitigatorio y diferentes a las ofertas de compra de carácter indemnizatorio, de conformidad con lo establecido en el marco legal vigente.
- En cuanto a la promoción de las actividades de comunicación, participación ciudadana y gestión social para el proyecto Primera Línea del Metro Bogotá T-1, se adelantaron cabildos abiertos, talleres de cultura ciudadana, conferencia geotécnica, rendición de cuentas Sector Movilidad y rendición de cuentas Empresa Metro. También se ejecutaron estrategias, campañas y acciones de comunicación interna, externa y digital para acompañar los hitos alcanzados en el proyecto, durante la vigencia 2021.

Como complemento a este reporte se remite el enlace con el [informe de gestión para la vigencia 2021](#), el cual también es presentado al Concejo en el marco del Artículo 5° del Acuerdo Distrital 05 de 2000.