

Banco Distrital de Programas y Proyectos

Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

1. IDENTIFICACION

Entidad 266 Empresa Metro de Bogotá S.A.

Proyecto 7519 Diseño, construcción y puesta en operación de la Primera Línea del Metro de Bogotá Tramo 1,

incluidas sus obras complementarias.

Versión 70 del 19-JUNIO-2024

Código BPIN 2020110010193

Banco BDPP-EIC (EMPRESAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES)
Estado INSCRITO el 16-Junio-2020, REGISTRADO el 16-Junio-2020

Tipo de proyecto Infraestructura

Investigación y estudios Asistencia técnica

Etapa del proyecto Preinversión - Prefactibilidad

2. CLASIFICACION EN LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO

Plan de Desarrollo 7 Bogotá Camina Segura

Objetivo estratégico 04 Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática

Programa 26 Movilidad Sostenible

#### 3. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Con el objetivo de establecer canales directos y permanentes de información y escenarios de participación para la ciudadanía, la Empresa Metro de Bogotá (EMB) inició desde de 2017 jornadas de participación ciudadana con los temas de interés para la ciudadanía. Siendo así, la EMB ha realizado diferentes espacios de participación, con el objetivo de incentivar comunicación en doble vía a traves de los canales directos y permanentes de información y escenarios de participación para que la ciudadanía que permita el aporte y acompañamiento en cada una de las fases y etapas de la construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá. Para los escenarios de participación fueron convocados residentes y comerciantes ubicados en ambos costados del futuro trayecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá, academia, gremios, así como las instancias de participación de las localidades beneficiadas, y ciudadanía interesada en el proyecto.

#### 4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

El transporte público es, a 2019, el principal modo de transporte en la ciudad. De los cerca de 13,36 Millones de viaje diarios, 4,56 Millones

(34%) se efectúan en transporte público. Entretanto, los viajes en motocicleta y automóvil participan con el 15% del total diario. A pesar de la avanzada implementación del SITP en la ciudad, el transporte público ha venido perdiendo participación. Pasó de 26% en 2015 a 18% en el año 2019 lo que implica una reducción de cerca de 1 Millon de viajes en un día típico. Mientras tanto, los viajes en vehículos particulares (automóvil y motocicleta) aumentaron respecto al 2015, pasando de 16% a 20% en el 2019.

La demanda de transporte masivo experimentó una tasa de crecimiento del 3.7% entre el 2018 y 2019, alcanzando en 2015 un total de cerca de 347 millones de viajes durante el primer semestre de 2019. Entre 2015 y 2019, la demanda diaria creció 340.000 viajes (17%) sin haberse acompañado de una ampliación constante del sistema, los 114,4 km que se extienden a lo largo de 12 troncales, sobre las que se ubican 143 estaciones, 9 portales y 11 patio-garajes, con los que se cuenta hoy el sistema representan solo el 30% de la infraestructura proyectada. Tal rezago genera congestión en estaciones, demoras adicionales en las frecuencias de los servicios y vulnerabilidad de la operación del sistema frente a cualquier interrupción del servicio. Así mismo, en algunos periodos del día las troncales del sistema operan al límite de su capacidad, la Caracas y la NQS registran cargas de 53.000 y 44.000 pasajeros/hora/sentido en la hora pico de la mañana.

#### 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Tramo 1 de la PLMB es una línea de aproximadamente 23,96 km de longitud entre las estaciones Carrera 96 y Calle 72, cola de maniobras al norte de esta estación y un ramal técnico hacia el patio-taller. La PLMB contará con dieciséis (16) estaciones, diez (10) de ellas integradas con troncales de Transmilenio.

La estructuración técnica del Tramo 1 de la PLMB define principalmente el modo metro pero tiene un alto componente de definición de la

infraestructura BRT asociada a él. En efecto, la interface que se produce axialmente entre los modos metro y BRT a lo largo de la Avenida

Caracas entre las calles 1 y 80, en un segmento de la Avenida NQS, entre Av. Primero de Mayo y Calle 8 Sur y de forma transversal con las estaciones Portal Américas, Av. Boyacá y Av. 68 plantea un desafío técnico y funcional para el



### Banco Distrital de Programas y Proyectos

#### Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

#### **IDENTIFICACION**

Entidad 266 Empresa Metro de Bogotá S.A.

Proyecto 7519 Diseño, construcción y puesta en operación de la Primera Línea del Metro de Bogotá Tramo 1,

incluidas sus obras complementarias.

Versión 70 del 19-JUNIO-2024

Código BPIN 2020110010193

proyecto porque ambos modos deberánresponder a la demanda con un servicio complementario e integrado. Estaciones complejas como la de la Av. 68 donde no solo el intercambio Metro-BRT debe ser resuelto eficientemente, sino que se debe modificar la configuración de puentes vehiculares y estructuras de accesopeatonal a las estaciones también plantean un desafío en las interfaces urbanas del proyecto.

El proyecto de PLMB tendrá una capacidad máxima de cerca de 72.000 pasajeros por hora por sentido y permitirá aumentar la capacidad

dela red de transporte masivo en el borde oriental de la ciudad en el cual se estima que a futuro tendrá una demanda potencial de cerca

de90.000 pasajeros por hora por sentido. A corto plazo, 2030, la línea atenderá una demanda de cerca de 33.000 pasajeros hora sentido

yrecibirá cerca 666.000 abordajes diarios. Para el periodo 2030 el Distrito ha estimado que el proyecto, junto con sus troncales alimentadoras, generará un ahorro acumulado de 268 millones de horas de viaje al año para los usuarios que se transportan de la ciudad

(Evaluación socioeconómica, 2017 - CONPES 3900).

#### 6. OBJETIVOS

#### Objetivo general

Diseñar, construir y poner en operación la Primera Línea del Metro de Bogotá Tramo 1, incluidas sus obras complementarias.

Objetivo(s) específico(s)

- 1 Avanzar en las ejecución de las obras del contrato de concesión incluyendo los diseños de detalle y la adecuación del terreno del patio
- 2 Implementar las asistencias, estudios, consultorías, etc asociados al seguimiento, control y sostenibilidad del proyecto PLMB T-1
- 3 Divulgar de manera permanente a los ciudadanos sobre las características, beneficios y avances del proyecto PLMB, en la fase de preconstrucción y construcción.

#### 7. METAS (solo se están mostrando las metas del Plan de Desarrollo vigente) (La programación de la meta se encuentra en el Plan de Acción - Componente de inversión de la Entidad) No. Proceso Magnitud Unidad de medida Descripción Meta(s) del Plan de Desarrollo vigente (ver ítem 2. Clasificación) Culminar en un 100.00 % el traslado de redes para las interferencias requeridas en la PLMB T1 100.00 de los predios adicionales al AT12 (Anexo Técnico), para la contrucción de Realizar la entrega al concesionario del la PLMB

8. COMPONENTES											
MILLONES DE PESOS DE 2023											
Descripción	Presupuesto										
	2024	2025	2026	2027	2028	Total					
Traslado de redes	17,699	83,355	77,047	38,690	0	216,791					
Gestión social y predial del primer grupo de	111,548	713,708	6,171	8,964	0	840,391					
predios											
Asistencia técnica y apoyo a la gestión	74,377	48,960	368,966	79,823	0	572,126					
Divulgación y gestión social	5,098	0	0	0	0	5,098					



Banco Distrital de Programas y Proyectos

Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

#### **IDENTIFICACION**

Entidad 266 Empresa Metro de Bogotá S.A.

Proyecto 7519 Diseño, construcción y puesta en operación de la Primera Línea del Metro de Bogotá Tramo 1,

incluidas sus obras complementarias.

Versión 70 del 19-JUNIO-2024

Código BPIN 2020110010193

#### 9. FLUJO FINANCIERO

CIFRAS EN MILLONES DE PESOS DEL AÑO 2023 HORIZONTE REAL DEL PROYECTO (años) 8

Ejecutado Planes

anteriores 2020 2021 2022 2023 2024 2025

\$827,729 \$215,995 \$497,768 \$536,463 \$243,386 \$208,722 \$846,023

10. POBLACION OBJETIVO									
Año	Grupo de etario	Hombres	Mujeres	Total	Descripcion				
2020	a. 0 - 5 (Primera infancia)	92,466	87,104	179,570					
	b. 6 - 12 (Infancia)	196,968	185,752	382,720					
	d. 18 - 26 (Juventud)	392,577	373,953	766,530					
	e. 27 - 59 (Adultez)	665,895	692,043	1,357,938					
	f. 60 + Adelante (Personas mayores)	161,095	191,563	352,658					
2021	a. 0 - 5 (Primera infancia)	92,466	87,104	179,570					
	b. 6 - 12 (Infancia)	196,698	185,752	382,450					
	d. 18 - 26 (Juventud)	392,577	373,953	766,530					
	e. 27 - 59 (Adultez)	665,895	692,043	1,357,938					
	f. 60 + Adelante (Personas mayores)	161,095	191,563	352,658					
2022	a. 0 - 5 (Primera infancia)	92,466	87,104	179,570					
	b. 6 - 12 (Infancia)	196,698	185,752	382,450					
	d. 18 - 26 (Juventud)	392,577	373,953	766,530					
	e. 27 - 59 (Adultez)	665,895	692,043	1,357,938					
	f. 60 + Adelante (Personas mayores)	161,095	191,563	352,658					
2023	a. 0 - 5 (Primera infancia)	92,466	87,104	179,570					
	b. 6 - 12 (Infancia)	196,698	185,752	382,450					
	d. 18 - 26 (Juventud)	392,577	373,953	766,530					
	e. 27 - 59 (Adultez)	665,895	692,043	1,357,938					
	f. 60 + Adelante (Personas mayores)	161,095	191,563	352,658					
2024	a. 0 - 5 (Primera infancia)	92,466	87,104	179,570					
	b. 6 - 12 (Infancia)	196,698	185,752	382,450					
	d. 18 - 26 (Juventud)	392,577	373,953	766,530					
	e. 27 - 59 (Adultez)	665,895	692,073	1,357,968					
	f. 60 + Adelante (Personas mayores)	161,095	191,563	352,658					

#### 11. LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA

Código Descripción localización

77 Distrital

12. ESTUDIOS QUE RESPALDAN	LA INFORMACION BASICA DEL PROYECTO	
Estudio	Nombre entidad estudio	Fecha estudio
<ol> <li>Estudio y diseños de factibilidad del tramo 1 de la Primera Línea del Metro de Bogotá.</li> </ol>	FDN	25-08-2017
2 Estudio comparativo de alternativas de ejecución por tramos y tipologías de la primera línea de metro para la ciudad de Bogotá (PLMB)	SYSTRA	31-12-2016



Banco Distrital de Programas y Proyectos

Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

**IDENTIFICACION** 

Entidad 266 Empresa Metro de Bogotá S.A.

Proyecto 7519 Diseño, construcción y puesta en operación de la Primera Línea del Metro de Bogotá Tramo 1,

incluidas sus obras complementarias.

Versión 70 del 19-JUNIO-2024

Código BPIN 2020110010193

#### 9. FLUJO FINANCIERO

**Total Proyecto** 2026 2027 \$452,184 \$127,477 \$3,955,747

Estudio Nombre entidad estudio Fecha estudio 3 Consultoría para realizar un estudio de ingeniería **SENER** 31-12-2015 de valor para el proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá para optimizar el valor del proyecto (funcionalidad y costos) Diseño para la Primera Línea del Metro en el Consorcio L1, firmado por las empresas 31-12-2014 marco del Sistema Integrado de Transporte EUROESTUDIO, IDOM y CANO JIMÉNEZ Público -SITP- para la ciudad de Bogotá (Colombia). 5 Diseño conceptual de la red de transporte masivo UT GC PLM 31-12-2010 metro y diseño operacional, dimensionamiento legal y financiero de la PLM en el marco del SITP Estudios del Plan Maestro de Transporte Urbano Agencia de Cooperación Internacional del Japón 31-12-1996 de Santa Fe de Bogotá (JICA)

#### 13. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - ESTRATEGIAS

POT - Decreto 190/2004

Estructura funcional y de servicios - EFS

Sistema de movilidad

### 14. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - PLANES MAESTROS

POT - Decreto 190/2004

Plan maestro de espacio público

Plan maestro de movilidad y estacionamientos

#### 15. OBSERVACIONES

En la ficha EBI, para el costo del proyecto por componentes y el flujo financiero del proyecto, se registran los valores de la vigencia del Plan de Desarrollo actual, sin embargo, es de resaltar que el proyecto tiene flujos de inversión en el periodo 2020-2047.

Este presupuesto corresponde a la totalidad de los flujos del proyecto sin discriminar las fuentes, las cuales entre otras serán los aportes recibidos en el Convenio de Cofinanciación, los recursos del crédito, y otros recursos que gestione la **EMB** 

#### 16. GERENCIA DEL PROYECTO

Nombre LEONEL MAURICIO VERA MALDONADO

Area GERENCIA EJECUTIVA PLMB

Cargo Gerente Ejecutivo PLMB

Correo leonel.vera@metrodebogota.gov.co

Teléfono(s) 555 3333 Ext 1118

### 17. CONCEPTO DE VIABILIDAD



### Banco Distrital de Programas y Proyectos

#### Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

#### IDENTIFICACION

Entidad 266 Empresa Metro de Bogotá S.A.

Proyecto 7519 Diseño, construcción y puesta en operación de la Primera Línea del Metro de Bogotá Tramo 1,

incluidas sus obras complementarias.

Versión 70 del 19-JUNIO-2024

Código BPIN 2020110010193

#### ASPECTOS A REVISAR:

¿Cumple con los lineamientos para la elaboración del documento "Formulación y Evaluación de Proyectos"? SI

¿Es coherente la solución que plantea el proyecto con el problema o situación que se pretende solucionar? SI

¿Es competencia de la entidad / localidad ejecutar este tipo de proyectos?

¿Es concordante el proyecto con los lineamientos y politicas del Plan de Desarrollo Distrital?

¿Se valoraron los aportes de la ciudadanía en la formulación del proyecto?

#### <u>.</u> . . .

#### CONCEPTO Y SUSTENTACIÓN:

¿El concepto es favorable? SI

Sustentación:

El proyecto cumple con los criterios de justificacion, horizonte financiero y definicion de objetivos y metas para el PDD.

#### **RESPONSABLE CONCEPTO:**

Nombre Clauda Marcela Galvis Russi

Area Oficina Asesora de Planeación Institucional Cargo Jefe Oficina Asesora de Planeación Institucional

Correo marcela.galvis@metrodebogota.gov.co

Teléfono 5553333 Fecha del concepto 16-JUN-2020

#### **OBSERVACIONES DEL CONCEPTO:**

No se presentan observaciones

VERSIÓN FORMATO FICHA EBI: 03

SI

SI