

PMR Operational Report

Operation Number	CO-L1234	Chief of Operations Validation Date	10/23/20
Year- PMR Cycle	First period Jan-Jun 2020	Division Chief Validation Date	
Last Update	10/14/20	Country Representative Validation Date	
PMR Validation Stage	Validated by Chief of Operations		

Basic Data

Operation Profile

Operation Name	Metro of Bogota First Line - First tranch	Loan Number	4572/OC-CO
Executing Agency	Empresa Metro de Bogotá S.A.	Sector/Subsector	TRANSPORT-PUBLIC TRANSPORT (BUS / TRAIN / CABLE). INFRASTRUCTURE AND EQUIPMENT
Team Leader	MONTER FLORES, ERNESTO	Overall Stage	Effective/Pending Eligibility
Operation Type	Loan Operation	Country	Colombia
Lending Instrument	Investment Loan	Convergence related Operation(s)	
Borrower	Empresa Metro de Bogotá S.A.		

Environmental and Social Safeguards

Impacts Category	A	Was/Were the objective(s) of this operation reformulated?	NO
Safeguard Performance Rating	Satisfactory	Date of approval	
Safeguard Performance Rating - Rationale	La operación cuenta con un EIAS completo incluyendo un PMAS y un Plan de Reasentamiento final que fueron preparadas antes de la aprobación de la operación y que están siendo implementados. Se reconoce el trabajo del equipo de la Sub-Gerencia de Suelo responsable de la implementación del Plan de reasentamiento (gestión predial) y otros programas sociales y la Gerencia de Comunicaciones y Ciudadanos por lograr avanzar durante el periodo prolongado de pandemia. Sin embargo, hay temas sociales urgentes que hay que atender tal como consultas pendientes y el asegurar que el valor de reposición y el principio de igualdad se mantiene en el proceso de reasentamiento. Igualmente, para la gestión de los temas ambientales y de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) en el proyecto se reconoce el trabajo realizado por la EMB. Principalmente se resalta, el esfuerzo del equipo ambiental y SST de EMB al incorporar en su gestión las recomendaciones realizadas por los Bancos Multilaterales: (1) el cumplimiento de los acuerdos de misiones anteriores y reuniones ambientales de seguimiento; (2) la adecuada gestión de los temas ambientales y SST en la ejecución de las actividades del IDU y TAR (Traslado de Redes); (3) la coordinación por la EMB con PMO (Project Management Officer) para incorporar las salvaguardas ambientales en sus Planes de Gestión; (4) la buena comunicación entre el equipo ambiental de la EMB y los Bancos Multilaterales, (5) la gestión realizada para el manejo del COVID-19 en el proyecto; y (6) la inclusión de un nuevo especialista para reforzar el equipo ambiental y SST de la EMB (5 especialistas actual: 1 coordinador, 3 ambientales, y 1 SST).		

Financial Data

Item	Total Cost and Source					Available Funds (US\$)			
	Original IDB	Current IDB	Local Counterpart	Co-Financing / Country	Total Original Cost	Current IDB	Disb. Amount to Date	% Disb	Undisbursed Amount
CO-L1234	70,000,000	70,000,000	0	126,000,000	196,000,000	70,000,000	0	0.00%	70,000,000
Aggregated	70,000,000	70,000,000	0	126,000,000	196,000,000	70,000,000	0	0.00%	70,000,000

Expense Categories by Loan Contract (cumulative values)

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

IMPACTS

Impact Nbr. 1: Contribuir a mantener la participación modal del TP en viajes motorizados en Bogotá

Observation: Viajes motorizados son los realizados por: Vehículos públicos troncales y zonales, y por vehículos privados (Medio de verificación: Encuesta de Movilidad)

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2024	2025	EOP 2024
1.1	Participación modal del TP en viajes motorizados	% de viajes en TP	45.00	2015	P		45.00	45.00
					P(a)		45.00	45.00
					A			0.00
Details								
Means of verification: Encuesta de Movilidad								
Observations: Viajes motorizados son los realizados por: Vehículos públicos troncales y zonales, y por vehículos privados								
Pro-Gender		No	Pro-Ethnicity		No			

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

OUTCOMES

Outcome Nbr. 1: Aumentar la demanda de usuarios del sistema de transporte masivo

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
1.1	Pasajeros transportados en el transporte masivo	Número de pasajeros día	2,452,199.00	2015	P	3,442,199.00		3,442,199.00
					P(a)	3,442,199.00		3,442,199.00
					A			0.00

Details

Means of verification: Reportes del sistema de recaudo

Observations: Responsable: EMB y Transmilenio

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

Outcome Nbr. 2: Disminuir los costos totales del TP

Observation:

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
2.1	Tiempo de viaje promedio por km recorrido en transporte público en la zona del proyecto	Minutos/km en hora pico	2.61	2015	P	2.46		2.46
					P(a)	2.46		2.46
					A			0.00

Details

Means of verification: Evaluación económica ex post

Observations: La evaluación económica ex post utilizará la demanda observada en el primer año de operación y actualizará la información de tiempos de viaje y los costos de transporte

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
2.2	Costos de operación por año de los vehículos de transporte en la zona del proyecto	Costos de operación por año (US\$ millones)	1,144.02	2022	P	1,148.86		1,148.86
					P(a)	1,148.86		1,148.86
					A			0.00

Details

Means of verification: Evaluación económica ex post

Observations: Los costos de operación de transporte público anuales en 2025 en el escenario sin proyecto equivalen a US\$1.273,99 millones Cambio COP a USD según tomado en enero 2017 a US\$1=COP2942,59

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

Outcome Nbr. 3: Mejorar calidad de servicio del TP

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

OUTCOMES

Observation: La línea de base establecida en la Encuesta de Satisfacción del Usuario de Transmilenio (diciembre, 2017) no se encuentra desagregada entre hombres y mujeres. Sin embargo, la próxima encuesta de satisfacción realizada por Transmilenio S.A. desagregará los resultados por género.

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
3.1	Índice de satisfacción general del usuario en el corredor de la PLMB - Hombres	Índice de satisfacción (Escala de 1 a 4)	2.20	2015	P	2.40		2.40
					P(a)	2.40		2.40
					A			0.00

Details

Means of verification: Encuesta de Satisfacción realizada por Transmilenio S.A.

Observations: Responsable: EMB

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
3.2	Índice de satisfacción general del usuario en el corredor de la PLMB - Mujeres	Índice de satisfacción (Escala de 1 a 4)	2.40	2015	P	2.60		2.60
					P(a)	2.60		2.60
					A			0.00

Details

Means of verification: Encuesta de Satisfacción realizada por Transmilenio S.A.

Observations: Responsable: EMB

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
3.3	Índice de satisfacción de seguridad de los usuarios en el corredor de la PLMB - Hombres	% de satisfacción (Escala 0% a 100%)	14.40	2015	P	29.00		29.00
					P(a)	29.00		29.00
					A			0.00

Details

Means of verification: Encuesta de Satisfacción realizada por Transmilenio S.A.

Observations: Responsable: EMB

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
3.4	Índice de satisfacción de seguridad de los usuarios en el corredor de la PLMB - Mujeres	% de satisfacción	9.90	2015	P	25.00		25.00

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

OUTCOMES

3.4	Índice de satisfacción de seguridad de los usuarios en el corredor de la PLMB - Mujeres	(Escala 0% a 100%)	9.90	2015	P(a)	25.00		25.00
					A			0.00
Details								
Means of verification: Encuesta de Satisfacción realizada por Transmilenio S.A.								
Observations: Responsable: EMB								
Pro-Gender		No	Pro-Ethnicity		No			

Outcome Nbr. 4: Disminuir el impacto ambiental del transporte, tanto a nivel global como local

Observation: Según el Estudio de Impacto Ambiental y Social (2018), en el escenario sin proyecto, la tendencia es que la calidad del aire disminuya a causa de mayores niveles de contaminación atmosférica en el medio por las actividades. Por ello, mantener los niveles de contaminación se considera una meta positiva respecto al escenario sin proyecto.

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
4.1	GEI	Toneladas de dióxido de carbono (t CO2)	3,356,541.00	2012	P	3,320,528.00		3,320,528.00
					P(a)	3,320,528.00		3,320,528.00
					A			0.00
Details								
Means of verification: Estimaciones a partir del modelo de demanda de transporte de cuatro etapas para la ciudad								
Observations: La reducción estimada de GEI es 36.013 toneladas de CO2 para el año 2025. Esta reducción se estima a nivel de ciudad por la entrada en operación de la PLMB.								
Pro-Gender		No	Pro-Ethnicity		No			

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
4.2	Partículas Menores a 10 micras (PM10)	Microgramos por metro cúbico (µg/m3) diario	92.79	2017	P	92.79		92.79
					P(a)	92.79		92.79
					A			0.00
Details								
Means of verification: Mediciones								
Observations: El límite diario establecido por la Resolución 610/2010 es de 100 µg/m3								
Pro-Gender		No	Pro-Ethnicity		No			

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
4.3	Partículas Menores a 2,5 micras (PM2.5)	Microgramos por metro cúbico (µg/m3) diario	58.99	2017	P	58.99		58.99
					P(a)	58.99		58.99
					A			0.00

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

OUTCOMES

Details							
Means of verification: Mediciones							
Observations: El límite diario establecido por la Resolución 610/2010 es de 50 µg/m							
Pro-Gender		No		Pro-Ethnicity		No	

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
4.4	Dióxidos de nitrógeno (NO2)	Microgramos por metro cúbico (µg/m3) diario	60.50	2017	P	60.50		60.50
					P(a)	60.50		60.50
					A			0.00

Details							
Means of verification: Mediciones							
Observations: El límite diario establecido por la Resolución 610/2010 es de 150 µg/m							
Pro-Gender		No		Pro-Ethnicity		No	

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
4.5	Dióxido de azufre (SO2)	Microgramos por metro cúbico (µg/m3) diario	17.90	2017	P	17.90		17.90
					P(a)	17.90		17.90
					A			0.00

Details							
Means of verification: Mediciones							
Observations: El límite diario establecido por la Resolución 610/2010 es de 250 µg/m3							
Pro-Gender		No		Pro-Ethnicity		No	

Outcome Nbr. 5: Promover un uso mixto, compacto y más denso en la zonificación del suelo

Observation: El valor de la línea de base corresponde al tramo entre Estación Portal de Las Américas y Calle 1 con Avenida Caracas, con una longitud aproximada de 12,6 km. A partir de la Avenida Caracas tanto el FOT como el ENT alcanzan valores significativamente más altos por su mayor densidad y mayor diversidad de usos del suelo propios de un área central comercial de una ciudad capital. Dado que los cambios en FOT y ENT se darán en un mayor plazo de tiempo, la meta es 2029, al final de la ejecución de la CCLIP

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
5.1	Factor de Ocupación Total (FOT) a lo largo del corredor de la PLMB en una zona de influencia de 200 m alrededor de las estaciones	Valor del índice	2.40	2017	P		3.00	3.00
					P(a)		3.00	3.00
					A			0.00

Details							
---------	--	--	--	--	--	--	--

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

OUTCOMES

Means of verification: Mediciones

Observations: Responsable: EMB

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

Indicator		Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2025	2029	EOP 2024
5.2	Índice de Entropía (ENT) a lo largo del corredor de la PLMB en una zona de influencia de 100 m a cada lado del corredor	Valor del índice	0.81	2017	P		0.93	0.93
					P(a)		0.93	0.93
					A			0.00

Details

Means of verification: Mediciones

Observations: Responsable: EMB

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

Component Nbr. 1 Actividades preparatorias, obra civil e interventoría

				PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
	Output	Unit of Measure		2020	EOP 2024	2020	EOP 2024
1.1	Unidad de Ejecución de obras anticipadas/complementarias construida y validada de acuerdo con los Certificados de Obra.	Unidad Ejecución Obra Civil	P	0	2	0	12,199,326
			P(a)	0	2	0	12,199,326
			A		0		0
1.2	Unidad de Ejecución de obras de Patio Taller construida y validada de acuerdo con los Certificados de Obra.	Unidad	P	0	30	0	125,221,849
			P(a)	0	30	0	125,221,849
			A		0		0
1.3	Unidad de Ejecución de obras de Viaducto construida y validada de acuerdo con los Certificados de Obra.	Unidad	P	0	69	0	280,300,799
			P(a)	0	69	0	280,300,799
			A		0		0
1.4	Ejecución de Interventoría	Informes	P	1	5	1,123,778	30,028,586
			P(a)	1	5	1,123,778	30,028,586
			A		0		0

Component Nbr. 2 Asistencia Técnica

				PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
	Output	Unit of Measure		2020	EOP 2024	2020	EOP 2024
2.1	Asistencia Técnica	#	P	0	1	0	624,067
			P(a)	0	0	0	624,067
			A	0	0	0	0

Total Cost

	Total Cost	P			1,123,778	448,374,627
		P(a)			1,123,778	448,374,627
		A			0	0

CHANGES TO THE MATRIX

No information available for this section

PMR Operational Report

IMPLEMENTATION STATUS AND LEARNING

Lesson Learned - Categories