

PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS (PATIO TALLER) TOMO 2

L1T1-CON-AMB-PN-0010_02

CONTROL DE EMISIONES		
REVISIÓN	FECHA	EMITIDO PARA
V15	29/12/2022	Revisión General
V14	03/11/2022	Revisión General
V13	24/10/2022	Revisión General
V12	14/09/2022	Revisión General
V11	30/08/2022	Revisión General
V10	04/08/2022	Revisión General
V09	13/07/2022	Revisión General
V08	14/06/2022	Revisión General
V07	31/05/2022	Revisión General
V06	17/05/2022	Revisión General
V05	13/05/2022	Revisión General
V04	06/05/2022	Revisión General
V03	28/04/2022	Revisión General
V02	25/04/2022	Revisión General
V01	12/04/2022	Revisión General
V00	30/03/2022	Versión Aprobada – Emitido para Implementación
VHH	03/02/2022	Emitido para Aprobación – Incluye comentarios
VGG	16/11/2021	Emitido para Aprobación – Incluye comentarios
VFF	26/10/2021	Emitido para Aprobación – Incluye comentarios
VEE	15/09/2021	Emitido para aprobación de la EMB y Banca Multilateral
VDD	05/08/2021	Emitido para aprobación de la EMB y Banca Multilateral
VCC	04/08/2021	Emitido para aprobación de la EMB y Banca Multilateral
VBB	02/08/2021	Emitido para revisión y comentarios de EMB y Banca Multilateral
VA0	30/07/2021	Emitido para comentarios internos

CONTROL DE CAMBIOS		
REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
V15	29/12/2022	Revisión General – Traslado de Campamento de obra de ML1 en área un área conjunta.
V14	03/11/2022	Revisión General - Atención de observaciones según observaciones de la EMB y Banca Multilateral
V13	24/10/2022	Revisión General – Atención de observaciones según comunicado con radicado EMB No EXTS22-0005761 y EXTS22-0005718
V12	14/09/2022	Revisión General – Atención de observaciones según oficio L1T1-INT-CE- 22-2726
V11	30/08/2022	Revisión General – Atención de observaciones según oficio LIT1-INC-CE-2528
V10	04/08/2022	Revisión General – se incluyen dentro de la etapa 4 y 5 la instalación de las plantas de concreto y se adiciona la etapa 6 la cual corresponde a la adecuación de un área destinada para el almacenamiento de elementos prefabricados y otros.
V09	13/07/2022	Revisión General – Ajuste en el nombre de etapas 4 y 5
V08	14/06/2022	Revisión General – Atención de observaciones a actualización de patios de prefabricados según oficio L1T1-INT-CE-22-1785.
V07	31/05/2022	Revisión General – Atención de observaciones a actualización de patios de prefabricados según oficio L1T1-INT-CE-22-1498.
V06	17/05/2022	Revisión General – Ajustes anexos 11, 12 y 13.
V05	13/05/2022	Revisión General – Actualización modelo de vehículos según oficio L1T1-INT-CE-22-0843.
V04	06/05/2022	Revisión General – Actualización para agregar actividad de patios de prefabricados pilotes PHC y vigas U.
V03	28/04/2022	Revisión General – Actualización para subsanar observaciones realizadas al anexo del resumen ejecutivo
V02	25/04/2022	Revisión General – Actualización para retirar actividad de patios de prefabricados pilotes PHC y vigas U y subsanar observaciones realizadas a la versión V00.
V01	12/04/2022	Revisión General – Actualización para agregar actividad de patios de prefabricados pilotes PHC y vigas U.
V00	30/03/2022	Versión Aprobada – Emitido para Implementación
VHH	03/02/2022	Emitido para aprobación de la EMB – Actualización para agregar actividad de inclusiones rígidas.
VGG	16/11/2021	Emitido para aprobación de la EMB – Actualización para agregar actividad de inclusiones rígidas.
VFF	26/10/2021	Emitido para aprobación de la EMB y Banca Multilateral – Atención de observaciones de la EMB y BM del día 01/10/21
VEE	15/09/2021	Emitido para aprobación de la EMB y Banca Multilateral – Atención de observaciones de la EMB y BM del día 13/08/21
VDD	05/08/2021	Emitido para aprobación de la EMB y Banca Multilateral – Atención de observaciones de la EMB del día 05/08/21
VCC	04/08/2021	Emitido para aprobación – Atención de observaciones de la Banca Multilateral en Comité Nivel 1 del 04/08/2021.
VBB	02/08/2021	Emitido para revisión y comentarios de EMB y BM/ Se emite nueva versión teniendo en cuenta observación de la Banca Multilateral.
VA0	30/07/2021	Emitido para comentarios internos

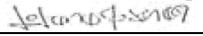
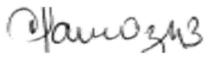
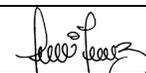
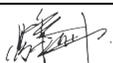
APROBACIÓN ML1			
	FIRMA	NOMBRE	CARGO
ELABORÓ		Jonathan Luna	Ingeniero Forestal
ELABORÓ		Liliana Molina	Coordinadora SST
ELABORÓ		Claudia Marcela Díaz	Coordinador Ambiental
REVISÓ		Alexandra Magdalena Corredor	Director Social
REVISÓ		Oscar Rene Avella	Director Ambiental y SST
REVISÓ		Luisa Suarez	Subgerente DCC
REVISÓ		Cindy Carolina Torres	Ingeniera de Soporte - SIG
APROBÓ		Alejandro Maya	Vicepresidente Ejecutivo
APROBÓ		Yi Liming	Vicepresidente Ambiental y SST

Tabla de Contenido

8	DESARROLLO MEDIO SOCIOECONÓMICO	1
8.1	ESTRUCTURA DEL EQUIPO SOCIAL – ORGANIGRAMA METRO LÍNEA 1.....	1
8.1.1	Estructura del equipo ejecutor de la PLMB	3
8.2	ARTICULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES SOCIALES CON OTROS COMPONENTES	4
8.3	DEFINICIÓN DE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA.....	5
8.4	CARACTERIZACIÓN	9
8.4.1	Metodología para la caracterización	10
8.4.2	Caracterización de área de influencia indirecta – AII–	13
8.4.3	Caracterización del área de influencia directa – AID –	60
8.5	IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOCIALES	84
8.5.1	Identificación de actividades de obra que generan impactos sociales.....	84
8.5.2	Metodología de identificación, análisis y evaluación de impactos.....	87
8.5.3	Criterios de calificación de los impactos.....	88
8.5.4	Impactos identificados.....	92
8.5.5	Calificación de los impactos.....	107
8.5.6	Análisis de impactos	108
8.6	PROGRAMAS DEL PLAN DE MANEJO SOCIAL	116
8.6.1	Programa de información y comunicación pública PM_SE_01	119
8.6.2	Programa metro escucha, metro resuelve PM_SE_02	130
8.6.3	Programa de Participación Ciudadana PM_SE_03.....	136
8.6.4	Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro PM_SE_04	142
8.6.5	Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro de Bogotá PM_SE_05	145
8.6.6	Programa de cultura movilidad sostenible PM_SE_06	150
8.6.7	Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino. PM_SE_07 155	
8.6.8	Programa de inclusión sociolaboral PM_SE_08.....	165
8.6.9	Programa para la construcción de tejido urbano de la Primera Línea del Metro de Bogotá PM_SE_09.....	169
8.6.10	Programa de manejo de tránsito PM_SE_10.....	173
8.6.11	Programa de manejo para el influjo laboral PM_SE_11	179
8.6.12	Programa de manejo para la protección del patrimonio cultural PM_SE_13	182
8.7	PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO.....	187

8.7.1	Metodología	187
8.7.2	Seguimiento y monitoreo al programa de información y comunicación pública	189
8.7.3	Seguimiento Programa Metro Escucha, Metro Resuelve	190
8.7.4	Seguimiento Programa de participación ciudadana	191
8.7.5	Seguimiento al programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana de la primera línea de Metro de Bogotá	192
8.7.6	Seguimiento al programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro de Bogotá.....	194
8.7.7	Seguimiento Programa de cultura de movilidad sostenible	195
8.7.8	Seguimiento Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros “Metro buen vecino”	197
8.7.9	Seguimiento Programa de inclusión socio laboral y Programa de manejo para el Influjó Laboral y violencia de género	198
8.7.10	Seguimiento Programa para la construcción de tejido urbano de la PLMB	200
8.7.11	Seguimiento Programa de manejo de tránsito.....	203
8.7.12	Programa de sostenibilidad económica – comercio formal	205
8.7.13	Programa de manejo para la protección del Patrimonio Cultural	206
9	BIBLIOGRAFÍA	209
10	ANEXOS	220
11	LISTA DE PLANOS Y MODELOS (LIST OF DRAWINGS AND MODELS)	221

Índice de Tablas

Tabla 1 – Articulación de las actividades sociales con otros componentes	4
Tabla 2 – Recorridos realizados.....	11
Tabla 3 – Población por UPZ – Bosa	26
Tabla 4 – Establecimientos educativos en la localidad de Bosa	31
Tabla 5 – Instituciones públicas en Bosa	49
Tabla 6 – Infraestructura local– Sector Patio Taller	51
Tabla 7 – Identificación de los predios recibidos para la construcción del Patio Taller	63
Tabla 8 – Resumen de equipamientos en el área de influencia directa	75
Tabla 9 – Organizaciones AID Patio Taller	79
Tabla 10 – Etapas y Obras principales – Patio Taller	87
Tabla 11 – Criterios para el análisis de los impactos	88
Tabla 12 – Criterios de calificación de los impactos	89
Tabla 13 – Clasificación de los impactos	92
Tabla 14 – Evaluación de los impactos.....	92
Tabla 15 – Matriz de análisis de impactos	94
Tabla 16 – Matriz de identificación de impactos	98
Tabla 17 – Requerimientos de mano de obra	102
Tabla 18 – Calificación de los impactos identificados para el medio socioeconómico	107
Tabla 19 – Clasificación de impactos.....	108
Tabla 20 – Tabla de análisis de impactos	109
Tabla 21 – Perfiles del equipo de trabajo para la gestión ambiental, social y SST	116
Tabla 22 – Programas Plan de Manejo Social	118
Tabla 23 – Piezas de comunicación y cantidades	127
Tabla 24 – Metodología propuesta indicadores	187

Índice de Figuras

Figura 1 Organigrama equipo social Metro Línea 1	1
Figura 2 Estructura de operación del componente social	3
Figura 3 Entidades responsables de la PLMB	4
Figura 4 Área de Influencia Indirecta Socioeconómica	8
Figura 5 Área de Influencia Directa Socioeconómica	9
Figura 6 Mapa del Área de Influencia indirecta Medio Socioeconómico – Patio Taller	14
Figura 7 Pirámide poblacional Bosa, año 2020	18
Figura 8 Dotacionales comerciales – Centro comercial El Porvenir, año 202.	24
Figura 9 Servicios sociales, infraestructura educativa y de salud	28
Figura 10. Localización de la infraestructura educativa	32
Figura 11. Colegio El Porvenir	32
Figura 12. Universidad Francisco José de Caldas – sede El Porvenir	33
Figura 13. Infraestructura recreativa y deportiva	35
Figura 14. Principales indicadores estadísticos del mercado laboral	53
Figura 15. Estructura del mercado laboral. Localidad de Bosa 2017	53
Figura 16. Trazado de la Avenida Guayacanes	59
Figura 17. Localización y características del entorno	61
Figura 18 plano localización predio pendiente – Patio Taller	62
Figura 19 plano predial – Patio Taller	63
Figura 20. Características de la calle 49 Sur	68
Figura 21. Uso predominante de los predios del asentamiento – Brisas del Tintal	71
Figura 22 PMT para el Patio Taller	77
Figura 23 localización de la calle 63 sur (vía alterna)	78
Figura 24 Estrategias estructurantes del PEC	121
Figura 25 Públicos de interés de la PLMB	123
Figura 26 Flujograma de información a brindar en la fase previa	123

Figura 27 Pieza informativa prevención Covid 19.....	126
Figura 28 Adecuación puntos móviles de atención.....	127
Figura 29 Flujograma de proceso de atención PQRS	134
Figura 30 Área de influencia directa del patio taller: vía de servicio de la EAAB-ESP del predio El Corzo	158
Figura 31 Área de influencia directa de la Calle 49 sur, entre Carrera 100 y 89 B	159
Figura 32 Flujograma atención de reclamaciones	160
Figura 33 Proceso contratación MONC	167

Índice de Fotografías

Fotografía 1 Panorámica del predio del Patio Taller y el desarrollo urbano de la ciudad	6
Fotografía 2 Desarrollo urbano próximo al predio del patio taller	7
Fotografía 3 Panorámica Ciudadela El Porvenir	17
Fotografía 4 Panorámica desde el Patio Taller en sentido occidente–oriente – Localización del Patio Taller.....	26
Fotografía 5 Servicios sociales, infraestructura SDIS. Jardín Ciudadela El Porvenir.....	29
Fotografía 6 Vivienda Multifamiliar Ciudadela El Porvenir	38
Fotografía 7 Vivienda unifamiliar Sector El Corzo	39
Fotografía 8 Avenida El Porvenir	41
Fotografía 9 Calle 49 Sur en inmediaciones del patio taller	41
Fotografía 10 Avenida Guayacanes en construcción y Avenida Villavicencio en inmediaciones del Patio Taller.....	42
Fotografía 11 Comercio formal planificado y emergente	55
Fotografía 12 Comercio informal en vía pública sobre la Calle 49 Sur.....	55
Fotografía 13 Localización de elementos del paisaje	66
Fotografía 14 Panorámica de la Calle 49 sur y el desarrollo del entorno	69
Fotografía 15 Estado de los predios del borde en la Calle 49 sur– sector Brisas del Tintal	70
Fotografía 16 Tipología de las viviendas y estado de las vías secundarias – Brisas del Tintal	71
Fotografía 17 Contraste del proceso constructivo sobre la calle 59 sur	72
Fotografía 18 Población del asentamiento Brisas del Tintal, estado de las calles	74
Fotografía 19 Plano general trincheras 1 y 3	81
Fotografía 20 Plano general trinchera 1	82
Fotografía 21 Excavación de trincheras.....	83
Fotografía 22 Excavación de trincheras.....	83
Fotografía 23 Sondeo arqueológico	84
Fotografía 24 Estado actual predio del Patio Taller	85
Fotografía 25 Estado actual vía de acceso al Patio Taller.....	86

Fotografía 26 Estado actual vía de acceso calle 49 sur al Patio Taller 86

8 DESARROLLO MEDIO SOCIOECONÓMICO

8.1 ESTRUCTURA DEL EQUIPO SOCIAL – ORGANIGRAMA METRO LÍNEA 1

En el siguiente organigrama se presenta la estructura de la dirección social con el cual el concesionario desarrollará las actividades asociadas al presente Plan de Manejo Ambiental y Social, para el medio socioeconómico.

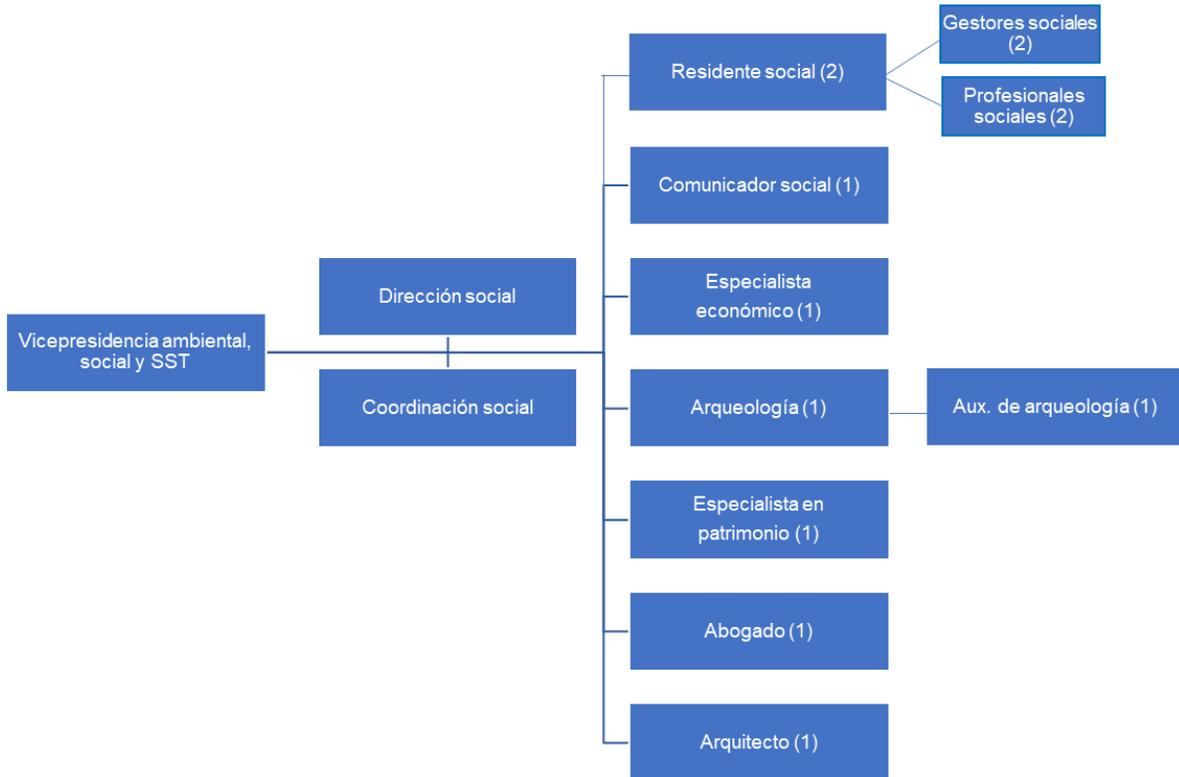


Figura 1 Organigrama equipo social Metro Línea 1

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2022

La estrategia de abordaje de los programas que componen el Plan de Manejo Social se estructura por procesos, bajo un modelo de operación colaborativo en el que se asignan responsabilidades en 3 niveles de gestión:

1. Estratégico y de seguimiento al cumplimiento
2. Formulación e implementación de los programas
3. Gestión en el territorio.

En su desarrollo, se asignan líderes de proceso, se fijan objetivos cuantificables, se establecen sistemas de medición y se generan espacios de encuentro garantizando el flujo de información y la comunicación permanente.

Así, la articulación de 3 niveles de intervención involucran, de una parte, el equipo del concesionario Metro Línea 1 conformado por profesionales cuyo propósito es generar las estrategias de intervención y garantizar el cumplimiento de los compromisos contractuales en todos los niveles; un equipo consultor, cuya función consiste en garantizar la realización de las actividades de campo y la articulación de la gestión social en todos los frentes de obra; un equipo social en el frente de obra con el propósito de ejecutar las actividades de los programas del Plan de Manejo que tienen lugar en el territorio, garantizando el cumplimiento de las salvaguardias ambientales y sociales, el cumplimiento del programa de empleabilidad, la atención de PQRS, la atención a trámites de servicios públicos, las actas de vecindad, entre otras.

Los equipos de gestión social en los tres niveles serán conformados de acuerdo con el alcance, duración y metas de construcción, siempre manteniendo el equipo mínimo establecido en el contrato de concesión. Para la articulación del componente social, se establecen los siguientes mecanismos de control y seguimiento:

1. Reuniones semanales de seguimiento a contratos en el componente social
2. Reuniones semanales integrales con la participación de todos los equipos sociales cuyo fin es revisar metas y ajustar procedimientos.
3. Mesas de trabajo para atender temas especiales.
4. Control y seguimiento a la gestión mediante informes de seguimiento semanales, mensuales y semestrales.

La estructura de operación del componente social se establece como sigue:



Figura 2 Estructura de operación del componente social

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2022

Esta distribución de actividades y niveles de ejecución se establece en cumplimiento del contrato de concesión, por tanto, las responsabilidades derivadas de este son asumidas en su totalidad por el Concesionario Metro Línea 1, quien a su vez ha suscrito contratos con terceros quienes responden solidariamente por las acciones u omisiones que afecten el normal desarrollo del contrato y frente a terceros.

8.1.1 Estructura del equipo executor de la PLMB

La estructura jerárquica para la construcción de la Primera Línea del Metro de Bogotá está establecida como se muestra en la siguiente imagen:

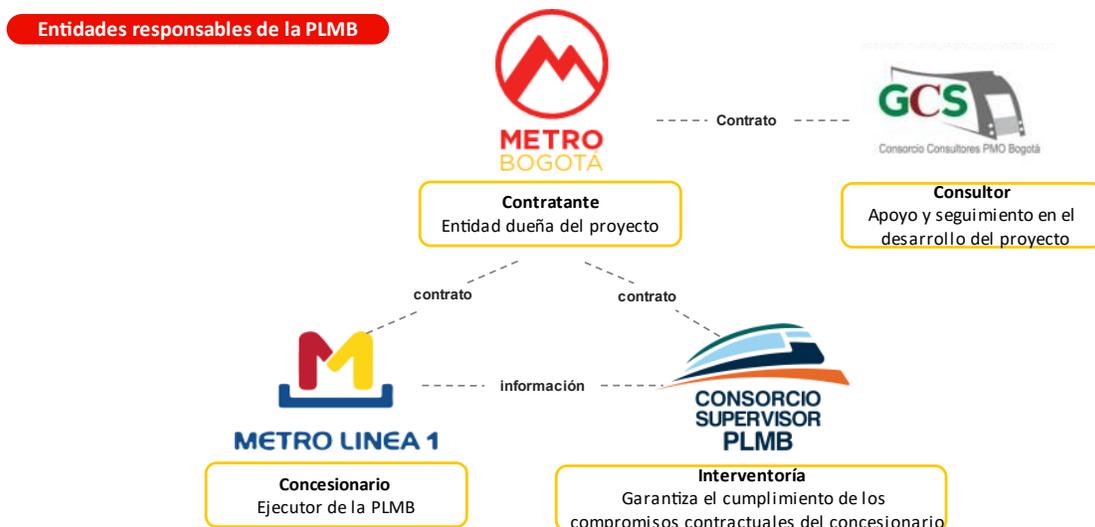


Figura 3 Entidades responsables de la PLMB

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2022

8.2 ARTICULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES SOCIALES CON OTROS COMPONENTES

Las actividades que estructuran los programas del Plan de Manejo Social tienen incidencia o dependen de las actividades de otras áreas del concesionario, por tanto, deben articularse en función de los resultados generales de las obras. Estas actividades se describen a continuación:

Tabla 1 – Articulación de las actividades sociales con otros componentes

COMPONENTE	ACTIVIDADES
DISEÑO	<ul style="list-style-type: none"> Actualización del Estudio de Impacto Ambiental y Social – EIAS Socialización y participación de la ciudadanía en los procesos de diseño (Diseño paisajístico, tratamientos silviculturales, espacio público, otros). Mitigación de impactos relacionados con actividades técnicas.
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento en los procesos de socialización (proceso constructivo, cronogramas, accesos a predios, manejo de bajantes de aguas lluvias). Actividades técnicas con acompañamiento social (actas de vecindad y registros fílmicos AID, ente otros). Implementación de los planes de manejo arqueológicos. Articulación de actividades asociadas al proceso de adquisición predial y reasentamientos con la Empresa Metro de Bogotá.
AMBIENTAL Y SST	<ul style="list-style-type: none"> Participación en implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial – PESV. Procesos de inducción y capacitación. Señalización y senderos peatonales.

	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación del cumplimiento de salvaguardias ambientales.
TRÁFICO	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización de los Planes de Manejo de Tránsito –PMT. • Articulación con instituciones educativas y de salud. • Socialización, divulgación, señalización con enfoque diferencial, corredores seguros, coordinación con sector comercial. • Socialización de esquemas de cargue y descargue de mercancías en el corredor de obra, uso de paraderos, implementación de corredores seguros.
ADMINISTRATIVO Y RR HH	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en la implementación de los procesos formativos y organizacionales. • Socialización y verificación de cumplimiento del Código de conducta • Fomento de la Cultura Metro con empleados y contratistas.
COMERCIAL & LEGAL	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento al cumplimiento de los compromisos del Contrato de Concesión y de los contratos derivados en lo que atañe al componente social. • Supervisión de contratos de obra y consultoría.

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2022

8.3 DEFINICIÓN DE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA

El área de influencia del medio socioeconómico se considera en función de los impactos potenciales que el desarrollo de las obras puede generar sobre el medio; en tal sentido, se aborda a partir de la división político – administrativa de la ciudad, desde la escala mayor a nivel de las localidades, luego la unidades de planeamiento zonal y los barrios catastrales como unidad de análisis menor, esto en razón a que la información reportada en los diferentes estudios censales está a éste nivel de detalle, lo cual facilita el análisis de los aspectos sociales del territorio, en conjunto con la información obtenida de fuentes directas; los factores de tipo social, cultural y económico y el análisis de impactos son también criterios para la formulación de las estrategias de intervención consideradas en el Plan de Manejo Ambiental y Social.

El área de influencia indirecta –All considera la localidad de Bosa como referente geográfico susceptible de recibir los impactos indirectos de las obras; dentro de ésta, la unidad de planeamiento zonal –UPZ 86 – El Porvenir¹, es el área de mayor atención por la cercanía a las obras del patio taller, que se encuentra en una zona de expansión urbana, con características de ruralidad, cuyo referente es el canal Cundinamarca que genera una línea divisoria con la ciudad construida.

¹ Se establece como área de influencia directa la Unidad de Planeamiento Zonal -UPZ en razón a la función de unidad de planificación del territorio en el nivel zonal. Las unidades de planeación zonal son un área menor a la de la localidad, que aglutina barrios de similares condiciones. A nivel de estudios oficiales de tipo censal y de caracterización del territorio, las UPZ presentan información estadística confiable que permite determinar las características particulares del entorno para entender las dinámicas de un sector en particular.

Las posibilidades de conexión con el futuro patio taller está dada por la prolongación de la Calle 49 sur, que atraviesa la Ciudadela el Porvenir, contiguo al predio del futuro parque Gibraltar, hasta la vía de servicio de la Empresa de Acueducto de Bogotá localizada a lo largo del Canal Cundinamarca.

En la siguiente imagen se aprecia el área donde se ubican las obras del patio taller, se aprecia la relación con la ciudad construida y con los elementos de la estructura ecológica principal como son el río Bogotá y el caal Cundinamarca.



Fotografía 1 Panorámica del predio del Patio Taller y el desarrollo urbano de la ciudad

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2022



Fotografía 2 Desarrollo urbano próximo al predio del patio taller

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2022

Según el resultado del análisis de los criterios tenidos en cuenta para la definición de las áreas de influencia, el nivel de UPZ es el menor nivel al que se refieren las estadísticas, por tanto, es la unidad de análisis que aporta los datos oficiales, pues para las unidades barriales no se estiman análisis que provean datos confiables. Así mismo, se identifica que la intensidad de los impactos es mayor sobre los barrios próximos a la obra y a las actividades conexas que se desarrollan en el territorio, en particular, aquellas que afectan la movilidad que, para el caso, es la Calle 49 sur, en atención a que ésta vía hace parte del Plan de Manejo de Tráfico aprobado por la autoridad de movilidad del distrito.

En el plano siguiente se presenta la ubicación geográfica de la UPZ El Porvenir la localización de los referentes espaciales que hacen parte del paisaje conocido por los habitantes del entorno, entre estos: el río Bogotá, el Canal Cundinamarca, el Canal Tintal y el desarrollo urbano circundante, que conforman el área de influencia indirecta. Ver Figura 4.



Figura 4 Área de Influencia Indirecta Socioeconómica

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2021

Por su parte, para la definición del área de influencia directa, se analizó el entorno inmediato del predio donde se construirá el patio taller, en donde se evidencia que no existen actividades sociales o económicas que reciban impactos directos derivados de las obras en la fase de obras tempranas de adecuación del terreno. No obstante, existen actividades de obra que son generadoras de impactos sociales que, si bien no tienen lugar en el área inmediata del frente de obra, su ocurrencia puede alterar negativamente las dinámicas sociales y económicas de la comunidad más cercana. Estas actividades están asociadas al Plan de Manejo de Tráfico – PMT, y hacen referencia al aumento del tránsito de vehículos pesados o de carga por las avenidas de la localidad de Bosa y especialmente de la UPZ El Porvenir, de las cuales, la calle 49 sur es la vía próxima para el acceso al patio taller, identificada e incluida en el Plan de Manejo de Tránsito, como primera vía de acceso, no obstante, con el fin de mitigar los impactos generados por el paso de maquinaria y de vehículos de carga, se estudian otras alternativas viales para la desviación de los vehículos, como la calle 63 sur y la Avenida Longitudinal de Occidente –ALO. (ver [anexo 3.3 Plan de Manejo de Tránsito](#))

Si bien el PMT indica que esta vía es la indicada para el ingreso al patio taller por la localidad de Bosa, el mismo plan considera que el mayor número vehículos pesados al servicio de las obras, usará una vía de servicios existente paralela al canal Cundinamarca, de propiedad de la Empresa de Acueducto de

Bogotá, la cual será adecuada por el concesionario para facilitar el tránsito hacia la Avenida Longitudinal de Occidente –ALO y de ahí a las canteras de material y hacia el depósito final. Ver Figura 5

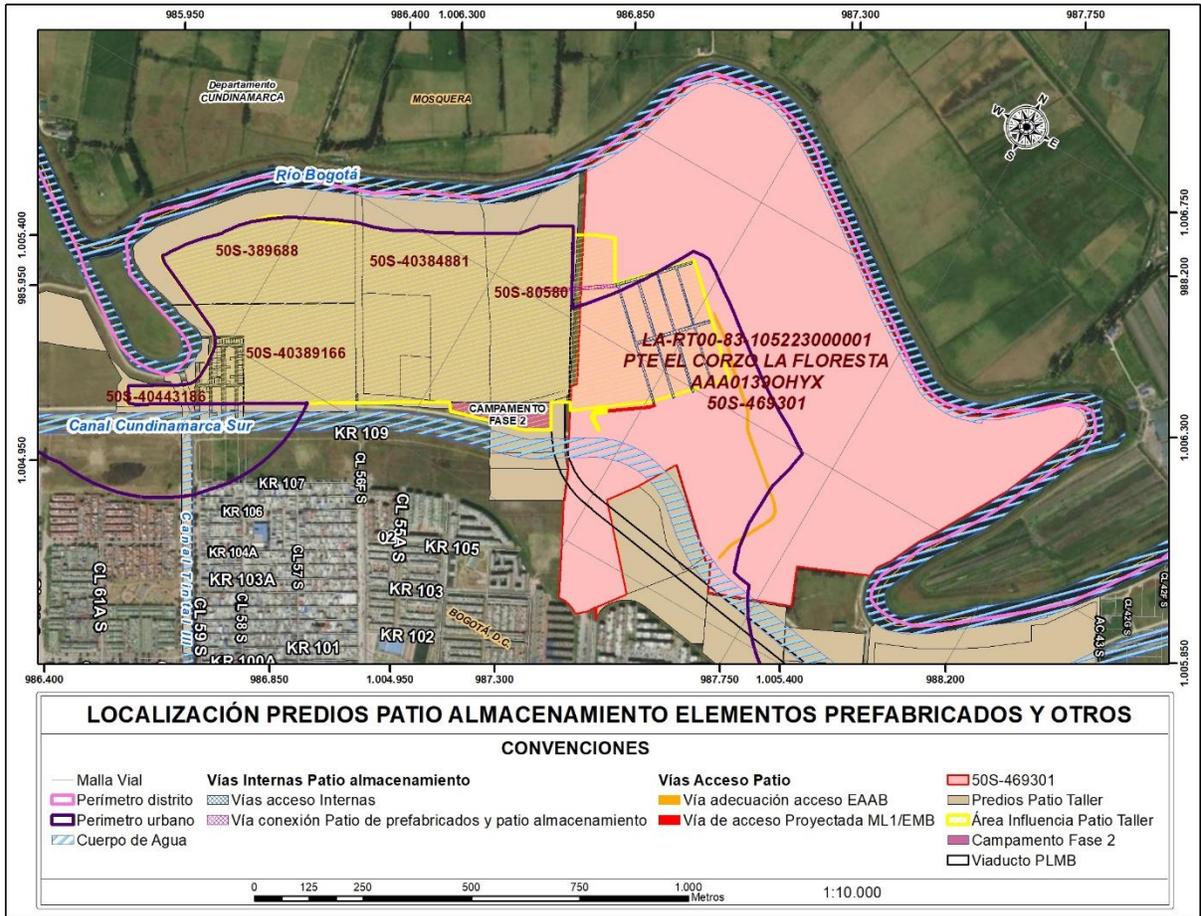


Figura 5 Área de Influencia Directa Socioeconómica

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2021

8.4 CARACTERIZACIÓN

La definición del área de influencia directa e indirecta de esta obra temprana se fundamenta en los resultados de los estudios de la etapa de estructuración del proyecto, que si bien se plantean para todo el corredor de obra, guarda similares criterios en la formulación, en tanto que busca identificar las actividades del orden social que pueden recibir impactos derivados del desarrollo de las obras del patio taller en la etapa previa, permitiendo la identificación, análisis y evaluación de los impactos, y consecuentemente, la formulación de medidas de atención, manejo y mitigación de estos efectos durante la etapa de construcción sobre los habitantes del sector, las actividades económicas permanentes, y en general, las dinámicas sociales que tienen ocurrencia en las áreas definidas.

El presente documento se formula a partir de lo indicado en el Anexo 1 del apéndice técnico 15, del contrato de concesión 163 de 2019, que indica el abordaje del componente social a partir de las dimensiones: demográfica, espacial, cultural, político administrativa y económica, cuyo análisis permite identificar los impactos o efectos que pueden generarse sobre la población durante la etapa constructiva de la adecuación del terreno para el patio taller y consecuentemente, será la base para la formulación de medidas de atención, manejo y mitigación de estos efectos sobre los habitantes del sector, las actividades económicas permanentes, y en general, las dinámicas sociales que tienen ocurrencia en las áreas definidas.

8.4.1 Metodología para la caracterización

La metodología para la caracterización del medio socioeconómico se estableció teniendo en cuenta la estructuración del contrato de concesión por etapas y fases. En tal sentido, el presente documento corresponde a lo establecido para la fase previa, en la que se llevarán a cabo las actividades de estudios y diseños, las obras de adecuación del terreno del patio taller y el inicio de la construcción del intercambiador vial de la calle 72 con avenida Caracas (Apéndice Técnico #17).

En particular para el abordaje del medio socioeconómico, en el Anexo 1 del apéndice técnico 15, se describen los criterios técnicos para la actualización del Plan de manejo ambiental y social y el Plan de monitoreo y seguimiento de la PLMB para las entidades multilaterales, por tanto, el fundamento metodológico responde a este contenido.

La actualización del medio socioeconómico para las obras de adecuación del terreno del patio taller, se abordó desde cuatro ejercicios de consulta, así:

- ▶ Consulta documental referente a la PLMB – etapa de estructuración

En virtud de tratarse de un ejercicio de actualización del Estudio de Impacto Ambiental y social realizado en la etapa de estructuración del proyecto PLMB, el punto de partida fue el documento denominado “Estudio de impacto ambiental y social (EIAS) línea base – área de influencia”. El cual contiene la línea base para la estructuración del PMAS para todo el viaducto, involucrando los 6 tramos en que se divide el proceso constructivo de la PLMB.

También se revisó el contenido del “Estudio de impacto ambiental y social (EIAS)”. Impactos y riesgos ambientales y sociales, que aborda la evaluación de los impactos para los tres medios social, biótico y abiótico, junto con el documento “Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS) Participación Social”

El análisis de esta información permitió conocer las categorías abordadas en la etapa de estructuración del proyecto para dar cuenta de la caracterización social y económica a partir de los criterios definidos en el Anexo 1 del apéndice técnico 15, del contrato de concesión que contiene los lineamientos, el alcance y las actividades concernientes al componente social para la construcción de la PLMB, en donde indica las obligaciones contractuales establecidas para la elaboración del Plan de Manejo Ambiental y Social –PMAS.

► Consulta de información secundaria

La actualización del medio socioeconómico se complementó con información obtenida de fuentes secundarias recientes provenientes de los resultados de las encuestas del Departamento Nacional de Estadísticas –DANE–, entre estas, la encuesta de hogares, la encuesta multipropósito 2017 y el censo poblacional 2018 y otras fuentes oficiales del orden distrital, como: (i) el observatorio de desarrollo económico, (ii) el observatorio de salud del distrito, (iii) los reportes estadísticos de la secretaría de integración social y de planeación distrital, (iv) el laboratorio urbano de Bogotá, (v) los repositorios documentales de las alcaldías locales de Chapinero y Barrios Unidos, (vi) la información de la Cámara de Comercio de Bogotá, entre otros.

Esta consulta a fuentes de información secundaria tuvo como propósito actualizar y complementar la información estadística reportada en los estudios del medio socioeconómico de la etapa de estructuración, que daba cuenta de los resultados censales anteriores a 2017, indagación que permitió obtener la información para identificar las características actuales del área de influencia social. No obstante, la revisión de fuentes documentales y estadísticas permitió realizar un análisis mejor detallado del área de influencia directa e indirecta, en razón al acceso a estudios recientes realizados por entidades del Distrito con las que no se contaba en 2017, como los resultados de los observatorios de movilidad, educación o salud pública.

► Aplicación de técnicas de investigación cualitativa

Las técnicas de investigación implementadas para la obtención de información primaria se presentan como sigue:

► Ejercicios de observación participante

Se realizaron 2 actividades con objetivos específicos, así:

Tabla 2 – Recorridos realizados

No.	OBJETIVO	FECHA
1	<p>Recorrido de identificación de condiciones sociales y económicas y de la conformación de los barrios localizados sobre la calle 49 sur. Los recorridos fueron realizados por 5 profesionales de cada área del conocimiento quienes transitaron caminando el sector próximo a la obra, de tal suerte que su observación pudiera identificar los modos en que las categorías de análisis se evidencian en el territorio, en especial en el área del patio taller y por la calle 49 sur. Así mismo, se recorrió la UPZ para la identificación de otros elementos urbanos relevantes como la presencia de instituciones, las zonas comerciales, las áreas de mayor movilidad vehicular y peatonal, las condiciones de seguridad ciudadana, la identificación de lugares de encuentro, y en general, la lógica funcional de cada barrio.</p> <p>Este ejercicio fue realizado por 5 profesionales del área social quienes con la información observada redactaron los contenidos del presente diagnóstico a partir de las categorías definidas para el ejercicio de observación.</p>	<p>04/07/2021 – 05/07/2021</p>

2	Registro fotográfico y vuelo de dron de los predios que conforman el área de intervención y de los barrios colindantes de la calle 49 sur.	15/07/2021
---	--	------------

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2022

▶ Aplicación de instrumentos para obtener información primaria

En los predios colindantes de la calle 49 sur, el concesionario realizó 175 actas de vecindad preventivas² con el propósito de identificar el estado actual de las viviendas y construcciones localizadas sobre la citada vía, previo al inicio del tránsito de los vehículos asociados al desarrollo de las obras, con el fin de permitir la identificación de cualquier posible variación en la estructura de las construcciones como consecuencia de la vibración generada por el paso de los vehículos de carga y de maquinaria. (Ver anexo 5.1 Actas de vecindad calle 49 sur). Esta actividad se llevó a cabo por un equipo de 10 profesionales del área técnica y socioeconómica, quienes visitaron predio a predio realizando el levantamiento de la información en diversos momentos, según acuerdo con el propietario del inmueble.

Complementariamente, se realizó una reunión con los líderes del sector cuyo objetivo se enfocó en la concertación de la oficina de atención a la ciudadanía, que el concesionario tuvo identificada en el centro comercial Trebolis, y que sometió a consenso de la comunidad a través de sus líderes. En este encuentro se conocieron las expectativas de la comunidad en relación con el proyecto, la oferta laboral, los cronogramas de las obras, entre otros, información que resultó útil para la identificación de las condiciones socioeconómicas del entorno. (Ver anexo 5.2 Acta de reunión concertación oficina de atención al ciudadano).

▶ Triangulación de datos para obtener información confiable

El ejercicio de triangulación se fundamenta en la organización de la información de acuerdo con categorías y dimensiones de análisis que permitan obtener la caracterización del área de influencia desde una descripción cualitativa y cuantitativa integrada de cara a la identificación de los impactos potenciales de las obras sobre el medio socioeconómico.

Así, la información obtenida se analizó considerando las dimensiones: social demográfica, económica, ambiental, político administrativa, espacial y cultural, mismas que fueron cotejadas respecto a categorías como territorialidad, conformación de la estructura social, las interacciones con el ambiente,

² El acta de vecindad es un documento suscrito por el concesionario y el propietario u ocupante del predio que contiene la descripción detallada de cada predio, los registros fotográficos y fílmicos del inmueble, que permite identificar afecciones y/o patologías encontradas en las bases, acabados, techos, espacio público, y cualquier estructura, así como evidenciar fisuras, grietas, humedad, asentamientos, fracturas o cualquier tipo de afectación que tenga el predio antes de iniciar actividades de obra. (N de A)

la noción de espacio y tiempo, la estructura urbana, el imaginario colectivo y las condiciones de sustentabilidad asociadas a la estructura económica.

8.4.1.1 Criterios para la definición de las áreas de influencia

Los criterios considerados para definir el área de influencia socioeconómica directa e indirecta, se fundamentan en la identificación de las siguientes condiciones:

- ▶ Mayor cercanía al área física del patio taller
- ▶ Dependencia de la calle 49 sur, (por residencia, comercio o movilidad)
- ▶ Trazado del Plan de Manejo de Tránsito – PMT –
- ▶ Presencia de instituciones o entidades sociales, de salud o educación en áreas cercanas al proyecto.

Estos criterios sociales se analizaron frente a criterios ambientales que definen los impactos desde los componentes abiótico y biótico, además de los factores de movilidad, así:

- ▶ **Abiótico:** Aire, generación de partículas y ruido; suelo, vibraciones y paisaje (considerando el cambio visual permanente que generará la PLMB en todas sus etapas).
- ▶ **Biótico:** Fauna, flora y procesos sociales y económicos.
- ▶ **Movilidad:** Otro determinante del proyecto que modificará las prácticas cotidianas es el cambio en la movilidad, generado por la utilización de la calle 49 Sur para el ingreso al área del patio taller de vehículos de carga, que según los estudios de tráfico realizados para el PMT se podrá incrementar en su pico máximo en 50%. No obstante, el PMT para el patio taller privilegia el uso de la vía de servicio existente paralela al canal Cundinamarca, la cual conecta con el trazado de la Avenida ALO, que conduce hasta las áreas de material y de disposición final de escombros, en tal sentido, la calle 49 Sur será un corredor de ingreso y salida de vehículos pesados y livianos que se dirigen al patio taller.

De acuerdo con los resultados de los análisis anteriores se definieron las áreas de influencia indirecta y directa, que se describen a continuación.

8.4.2 Caracterización de área de influencia indirecta – AI–

A continuación, se presentan las características generales de la UPZ El Porvenir con referencias a datos de la localidad de Bosa, obtenidos de las fuentes secundarias citadas en párrafos anteriores.

La UPZ el Porvenir está ubicada en la parte occidental de la localidad séptima de Bosa, limita al norte con el río Bogotá y el municipio de Mosquera, al oriente con la Avenida Gibraltar y la localidad de Kennedy; al Sur con la Avenida El Tintal y la UPZ 84 Occidental y al occidente con la Avenida San Bernardino y la UPZ 87 Tintal y para efectos de este estudio se constituye en el área de influencia indirecta de las obras tempranas de adecuación del terreno del Patio Taller.

Fue reglamentada por Decreto 410 de 2004 y está conformada por los barrios: Caldas, Antonio Nariño, Campo hermoso, Cañaveralejo, El anhelo, El corzo, El porvenir, El porvenir III, Porvenir parcela, Porvenir San Luis, Porvenir Sector Indugas, El recuerdo, El recuerdo Santa fe, El regalo, La arboleda, La cabaña, La granjita, La suerte, La unión, Las margaritas, Los centauros, Osorio, San Bernardino II, San Miguel, San Pablo, Santa Bárbara, Santa fe I y II, Urbanización Caldas, Villa alegre, Villa alegría, Villa esmeralda y Villa Karen.

En la Figura 6 se presenta la ubicación geográfica de la UPZ El Porvenir y la localización de los referentes espaciales que hacen parte del paisaje conocido por los habitantes del entorno, entre estos: el río Bogotá, el Canal Cundinamarca, el Canal Tintal y el desarrollo urbano circundante, que conforman el área de influencia indirecta.



Figura 6 Mapa del Área de Influencia indirecta Medio Socioeconómico
– Patio Taller

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2022

Tal como se aprecia en la figura 8, el entorno inmediato del patio taller está conformado por predios sin construir, cuyo uso más reciente fue la ganadería extensiva ejercida por terceros, más no por los propietarios originales, dado que, desde hace más de 20 años, el Distrito, a través de la Empresa de

Acueducto de Bogotá, ha adelantado procesos de compra de predios con el fin de evitar el riesgo de ocupaciones informales y proteger la zona de ronda hidráulica del río Bogotá

El desarrollo urbano más próximo es Ciudadela El Porvenir de Bosa, siendo esta una de las áreas de expansión urbana de la ciudad, determinada en el Plan de Ordenamiento Territorial promulgado en el año 2000 (decreto 619 de 2000). Este se desarrolló mediante la implementación de planes parciales, que consolidaron un sector de alta habitabilidad cuya principal característica es la prevalencia de viviendas de interés social y de interés prioritario, para atender la demanda de vivienda de bajo costo dirigida a poblaciones marginadas de Bogotá.

A continuación, se presentan las características del AII definida para las obras tempranas del patio taller, de acuerdo con las dimensiones de análisis propuestas en el contrato de concesión, AT 15, Anexo 1.

8.4.2.1 Dimensión demográfica

► Historia relevante de la ocupación del territorio

La historia de la ocupación de los terrenos que hacen parte de la localidad de Bosa, se remontan a la época prehispánica, que en los documentos existentes dan cuenta de hitos relevantes que marcaron la conformación de la localidad³, entre los que se cuentan:

“Bosa fue un importante poblado muisca durante la época precolombina, era gobernado por el cacique Techovita a la llegada de los españoles. Su nombre en idioma muisca significa "cercado del que guarda y defiende las mieses".

En el parque principal se vivió a principios de 1538 uno de los capítulos más dramáticos de la historia muisca. El zipa Sagipa o Saquesazipa fue ahorcado allí por órdenes de Gonzalo Jiménez de Quesada cuando los indígenas a su cargo fracasaron en llenar un cuarto vacío con oro que éste pedía por el rescate. Al mismo tiempo, allí fueron ahorcados Cuxinimpaba y Cucinimegua, herederos del trono de Tisquesusa, quién había sido asesinado en 1537 en Facativá por los soldados de Jiménez de Quesada. De esta manera el conquistador le puso fin al linaje de los zipas.

En 1538, Bosa se constituyó en el lugar de encuentro de tres conquistadores, Jiménez de Quesada, Nicolás de Federmán y Sebastián de Belalcázar. Gracias a las habilidades diplomáticas de Jiménez de Quesada, el encuentro se desarrolló de manera pacífica y los tres conquistadores acordaron enviar sus pretensiones territoriales a España para el arbitraje de la corona, el cual posteriormente se resolvería en favor de Belalcázar.

³ ALCALDIA LOCAL DE BOSA. Conociendo mi localidad [sitio web]. Bogotá D.C; [Consultado: 22 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://www.bosa.gov.co/mi-localidad/conociendo-mi-localidad/historia>

En 1850, el artículo 4 de la Ley del 22 de junio, disolvió el Resguardo Indígena de Bosa como parte de un plan de desindigenización de la capital, el cual concluyó en 1886. El 22 de noviembre de 1853 la región fue el escenario de la batalla de Bosa, entre Tomás Cipriano de Mosquera, José Hilario López y Pedro Alcántara Herrán, contra el caudillo popular José María Melo, que llevó al destierro de este último.

Hasta la primera mitad del siglo XX, Bosa fue un municipio compuesto por cinco barrios y habitado por no más de 20.000 personas, dedicadas en gran parte a la agricultura de subsistencia. Se destaca que esta zona fue escogida por gobiernos y comunidades religiosas como el lugar para la ubicación de centros educativos que inicialmente sólo permitieron el acceso a lo que podría llamarse la descendencia de la aristocracia criolla en decadencia, compuesta por terratenientes, jerarquías militares, nacientes comerciantes, banqueros e industriales.

En 1954, durante el gobierno del General Gustavo Rojas Pinilla, con el Decreto número 3640, Bosa es anexada al Distrito Especial de Bogotá mediante el Acuerdo 26 de 1972 se consolida como la localidad número siete de la ciudad. Luego, con el Acuerdo 14 del 7 de septiembre de 1983, se modifican sus límites y se reduce su extensión.

Mediante el Acuerdo 8 de 1993, se redefinen los límites de la localidad, que albergaba para entonces 280 barrios de los cuales el 63% ya estaban legalizados, el 23% se encontraban en proceso y 14% mantenían su condición de provisionalidad.

Los terrenos que conforman la UPZ El Porvenir, hasta bien entrado el siglo XX fueron en su mayoría fincas agropecuarias destinadas a monocultivos de cereales y de papa, además de la ganadería extensiva. El avance de la frontera urbana poco a poco fue convirtiendo estos terrenos en desarrollos urbanos, que en principio tuvieron carácter provisional, debido a que no se generaron por procesos de ocupación planificados, sino más bien, por loteos irregulares fomentados por desarrolladores urbanos informales, ocupaciones que con el tiempo fueron integrándose al tejido urbano, obteniendo servicios públicos y sociales, y más tarde, infraestructura urbana como vías, instituciones educativas y de salud, adecuación de parques y zonas verdes con la legalización de los barrios.

La UPZ El Porvenir (UPZ 86), se encuentra ubicada al noroccidente de la localidad de Bosa, sus límites son al norte el río Bogotá y el municipio de Mosquera, al oriente la avenida Gibraltar y la localidad de Kennedy; al Sur la avenida El Tintal y al occidente la avenida San Bernardino y la UPZ 87 el Tintal.

Esta UPZ fue normalizada mediante el Decreto 410 de 2004 "Por el cual se reglamenta la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) No. 86, EL PORVENIR, ubicada en la Localidad de BOSA" y se identificaron los siguientes barrios como integrantes de la misma: Barrio Caldas, Campo hermoso, Cañaveralejo, El Corzo, El Porvenir, El Porvenir III, Porvenir Parcela, Porvenir San Luis, Porvenir Sector Indugas, El recuerdo, El recuerdo Santa fe, El regalo, La arboleda, La Cabaña, La Granjita, La suerte, La Unión, Las Margaritas, Los Centauros, Osorio, San Bernardino II, San Miguel, San Pablo, Santa Bárbara, El

Anhelo, Santa fe I y II, Urbanización Caldas, Villa Alegre, Villa alegría, Villa Esmeralda, Antonio Nariño, y Villa Karen.

Está clasificada en el marco del Plan de Ordenamiento Territorial vigente, como un sector en desarrollo que ha presentado fenómenos de ocupación informal e ilegal, sin equipamientos en infraestructura, con deficiencias en términos de vías de acceso y espacio público, de vivienda autoconstruida en el marco de la informalidad como alternativa de producción de vivienda de los sectores sociales populares y de los procesos urbanos y habitacionales para los pobres. Esta forma de construcción está sujeta a las capacidades de las familias que la desarrollan, lo cual limita la definición de espacios en el marco de la norma urbana y el acceso a servicios públicos básicos.

Este tipo de viviendas tienen un carácter progresivo en su proceso constructivo, no existen diseños previos, ni licencias o permisos para construir. De esta forma, las construcciones muestran fachadas en desarrollo y provisionalidad al interior de las viviendas, lo que determina deficiencias en su habitabilidad. Adicionalmente, como medida de autofinanciación de la construcción y como mecanismo de supervivencia del propietario, generan posibilidades de usufructo tales como arrendamientos, subarrendamientos, desarrollo de actividades económicas u otras actividades que generen ingresos, propiciando formas de hacinamiento. (barrios San Bernardino, la Cabaña, La granjita, La unión, Brisas del Tintal, entre otros)

El segundo tipo de desarrollo que se encuentra en la UPZ corresponde a soluciones habitacionales en el marco de la norma y de instrumentos urbanísticos formales, como es el caso de Ciudadela El Porvenir, proyecto que parte de la formulación del Plan Parcial Ciudadela El Porvenir y define una serie de desarrollos urbanísticos como solución de vivienda para población vulnerable beneficiaria de programas del Estado. En este orden, dicho proyecto contempla elementos como dotacionales, servicios públicos, infraestructura vial, entre otros, y resolvió parte la demanda de vivienda para población pobre o con condiciones de vulnerabilidad identificadas según los programas gubernamentales de vivienda.



Fotografía 3 Panorámica Ciudadela El Porvenir

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2022

► Estructura de la población

Los datos más recientes son los resultados de la Encuesta Multipropósito para Bogotá⁴, que indican que el 9.1% de la población de Bogotá se concentra en la localidad de Bosa. El observatorio de desarrollo económico de Bogotá⁵ muestra que Bosa es la localidad con mayor aumento en el número de habitantes, con una tasa de crecimiento de 16,6% y su distribución por género se estima en 50,4% mujeres y 49,6% hombres.

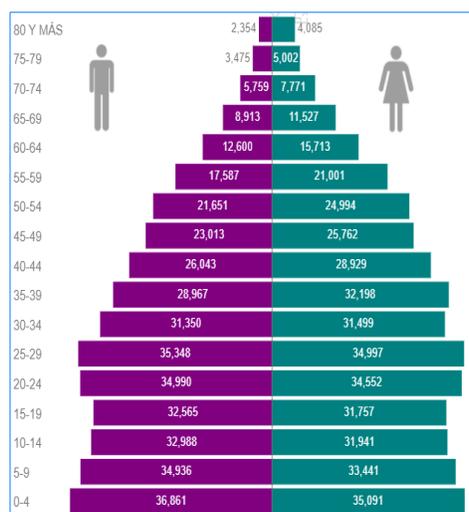


Figura 7 Pirámide poblacional Bosa, año 2020

Fuente: Secretaría Distrital de Salud, 2020

De acuerdo con la distribución de la población por rangos de edad, se evidencia que el mayor porcentaje se encuentra entre las personas de 20 a 30 años seguido muy de cerca por el rango de personas entre los 10 y 20 años.

La pirámide de población muestra las bases anchas desde las primeras edades de vida y se van disminuyendo al alcanzar la edad adulta⁶. Esto demuestra la predominancia de familias jóvenes con jefatura en edad de trabajar y menores dependientes y en edad escolar. Esta condición de la población está relacionada con los procesos de poblamiento de la localidad, los cuales son más bien recientes en comparación con otras localidades.

⁴ SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN. Encuesta Multipropósito 2017. P 10.

⁵ <http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/dinamica-economica/bosa-es-la-localidad-con-mayor-crecimiento-poblacional-de-la-ciudad-166>

⁶ Secretaría Distrital de Salud. Observatorio de Salud de Bogotá-SaluData. Disponible en <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/demografia/piramidepoblacional/>

De acuerdo con la estratificación socioeconómica, el estrato predominante en la localidad es el 2, con 89,1%, seguido por el estrato 1 con 7,2%, y el estrato 3 con 3,7%. En total, entre el estrato 1 y 2, consolidan el 96,2% del total de los hogares de la localidad. Con estas cifras, Bosa es la segunda localidad con la mayor cantidad de hogares de estrato 2 de la ciudad. El conteo de hogares de la localidad se completa con 0,04% en el estrato 0 y no se identificaron hogares del estrato 4, 5 y 6⁷.

Bosa es una localidad con una alta concentración de población de niños, niñas y adolescentes (representa el 10,8%), manteniendo un crecimiento positivo en los últimos 13 años (1% en 2017) respecto a la tendencia decreciente de la ciudad (-0,61%)⁸.

La participación de la población menor de 14 años en la estructura poblacional de la localidad ha venido reduciéndose en el tiempo (cerca de 3,65 puntos porcentuales para los menores de 9 años y 1,6 puntos porcentuales para aquellos entre 10 y 14 años)⁹.

La localidad presenta un índice de envejecimiento inferior al de la ciudad, con cerca de 33 personas mayores de 60 años por cada 100 menores de 14 años. Respecto a la población con discapacidad, las personas mayores son el grupo de mayor peso dentro de la localidad (cerca del 46%).

► Población con enfoque diferencial

La Ley 1448 de 2011 incorpora el principio de enfoque diferencial como orientador de todos los procesos, medidas y acciones que se desarrollen para asistir, atender, proteger y reparar integralmente a las víctimas. Mediante la resolución 758 de 2014 se construye el Modelo de operación con enfoque diferencial y de género.

El enfoque diferencial particulariza algunas poblaciones a través de categorías para evidenciar las situaciones de invisibilización histórica (política, económica y social), de discriminación, de vulneración de derechos y/o de desventaja para exigirlos y así gozar de los mismos. Estas categorías pueden obedecer a momentos del curso vital (Niñez, Adolescencia, Juventud, Adulthood y Vejez), a aspectos identitarios (filiación étnica, género, orientación sexual), a cierta condición o situación de la persona (Discapacidad, Víctimas del Conflicto Armado Interno, Ciudadanía Habitante de Calle) o a su ocupación (Personas en Ejercicio de la Prostitución, Carreteros, Bodegueros y Recicladores).

Se consideran sujetos de especial protección constitucional a: niños, niñas y adolescentes, mujeres, personas con identidades de género y orientaciones sexuales no hegemónicas, personas mayores,

⁷<http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/dinamica-economica/bosa-es-la-localidad-con-mayor-crecimiento-poblacional-de-la-ciudad-166>

⁸ Secretaría Distrital de Integración Social. Cálculos a partir de las proyecciones de población 2016 - 2020. Dirección de Estudios Macro - Secretaría Distrital de Planeación

⁹ Ibid.

personas con discapacidad, pueblos indígenas, comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, y el pueblo ROM.

Para el año 2018, el 2,9% (17.996 personas) de la población de la localidad de Bosa se consideró con algún tipo de pertenencia étnica, de los cuales la población afrocolombianos tiene el mayor porcentaje con el 59,1% del total de población étnica de la localidad, seguido de la población indígena con el 38,2%.

En este territorio, se concentra uno de los dos cabildos de la comunidad Muisca, quienes generaron los primeros asentamientos humanos en la zona y se consideran poseedores del territorio ancestral. De hecho, esta comunidad protagonizó el único evento de consulta previa realizado en zonas urbanas, esto tuvo lugar en el sector de El Edén – San Bernardino, en donde la comunidad Muisca reclamó derechos ancestrales al Distrito sobre el territorio.

Por su parte, las comunidades afro se han venido organizando en el territorio a partir de su condición de víctimas del conflicto armado, quienes han encontrado en la localidad oportunidades de vivienda propia o en arrendamiento, reivindicando sus prácticas culturales tradicionales ancestrales.

Bosa es la localidad con mayor proporción de homosexuales y bisexuales (3.93%) de la ciudad, seguida por las localidades de la Candelaria y Chapinero (2.73% y 2.05% respectivamente). Resaltando que el 43.45% de homosexuales y bisexuales de la ciudad residen en esta localidad.

En relación con la discriminación, las personas heterosexuales perciben que hay mayor discriminación por raza u origen étnico (15,4%) seguida por la discriminación por orientación sexual (14,2%), seguidas de otras formas de discriminación como por su peso o tamaño o apariencia física (12,5%), por creencias religiosas (11.1%), por ser hombre o mujer (8.1%) o por sentirse identificado con algún grupo como metaleros, skinhead (6,2%)¹⁰.

La información anterior permite establecer la diversidad poblacional presente en la localidad, con quienes deberán establecerse mecanismos de inclusión y abordaje diferencial que permita la participación en los escenarios que permite el proyecto, desde la noción de participación incluyente.

► Tasa de natalidad y mortalidad

La tasa bruta de natalidad calculada para Bogotá en el año 2020, indica que por cada 1.000 habitantes hubo 9,42 nacimientos. La clara tendencia al descenso en la natalidad coincide con la transición demográfica reportada para el distrito en la última década. Cada año se presentan reducciones estadísticamente significativas en el número de nacimientos por habitante. En el 2020, nueve de las 20 localidades presentaron tasas de natalidad por encima de la media distrital; sin embargo, todas las tendencias coinciden con la reducción global de los nacimientos en Bogotá.

¹⁰ Línea Técnica Planeación Política Pública LGBTI. Alcaldía Local de Bosa Bogotá, 2017

Según el observatorio de salud de Bogotá (SaluData) desde 2007 hasta 2020, la tasa de natalidad de Bosa es inferior a la tasa del Distrito. Se aprecia que para 2019, cuando más cerca estuvo del promedio del distrito, Bosa alcanzó el 10.5% por debajo de Bogotá que estuvo en 11.1%. En 2020, la localidad presentó un porcentaje de natalidad de 9.4% mientras que el Distrito tuvo un porcentaje del 10.6%.

En la medición de mortalidad para la localidad de Bosa, encabeza la lista de las diez primeras causas: las enfermedades isquémicas del corazón, con una tasa de 307, las enfermedades crónicas de las vías respiratorias, con una tasa de 191, y las enfermedades cerebrovasculares con una tasa de 137 por cada 100.000 habitantes. Los homicidios ocupan el cuarto lugar (104/100.000 habitantes)¹¹.

En el último año, en el marco de la pandemia por COVID 19, el Distrito¹² estima que el 29,2% de los casos reportados en Colombia de Covid-19 se encuentran en Bogotá D.C. La Secretaría Distrital de Salud calcula que la localidad de Bosa (con 47.132 casos) representa uno de los más altos índices de contagio con relación al número registrado a nivel Distrital después de Engativá, Kennedy y Suba.

► Movilidad espacial, actual y tendencial

Los movimientos espaciales de la población se pueden propiciar por diferentes motivos, según el DANE, por la necesidad de buscar espacios adecuados o especializados para desarrollar actividades escolares, de formación o capacitación personal, actividades laborales, empresariales o comerciales, actividades culturales, recreacionales o turísticas, o, en general, para satisfacer necesidades o intereses de los individuos.¹³

En este sentido, la Encuesta Multipropósito del año 2017 indica que la localidad de Bosa mantuvo los umbrales de población proyectados por el DANE. Esto obedece, entre otras razones, a que localidades periféricas como Bosa se constituyen en las áreas de expansión de la ciudad por la vía del desarrollo urbano exponencial, o por la ampliación de la frontera urbana mediante procesos de invasión u ocupación informal de predios rurales.

► Movilidad espacial asociada al crecimiento de la población

De la distribución de población por las localidades de Bogotá, se puede observar una caída de la población en las zonas del centro de la ciudad y un aumento en las zonas de periferia. Las estimaciones arrojaron este resultado debido a los procesos de renovación constante que vive la ciudad consolidada, especialmente en las zonas que tienen mayor actividad económica. Esto implica que zonas residenciales en localidades como Santa Fe y Chapinero terminan cambiando su vocación hacia

¹¹ <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/demografia/causasmortalidad/2017>

¹² Secretaría Distrital de Salud. Observatorio de Salud de Bogotá-SaluData. Disponible en <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-trasmisibles/covid19/>

¹³ DANE. Estimación de la Migración 1973-2005. Bogotá D.C. 2008. Pg. 7

actividades de servicios o comercio. Estas personas, a su vez, migran hacia zonas periféricas donde los precios de la vivienda son más favorables¹⁴.

De este análisis se desprende que la Localidad de Bosa presenta un crecimiento de población con respecto a la anterior Encuesta Multipropósito del año 2014, donde presentaba un 8.6% y en la última evaluación se evidenció un 9.1%, siendo esta localidad la que presenta el mayor crecimiento anual exponencial de la población de toda Bogotá.

► Movilidad social relacionada con la propiedad privada

Respecto a la movilidad social determinada por casusas relacionadas con la propiedad privada, los hogares aumentaron la tenencia de la vivienda en calidad de propietarios. Esta tendencia se ha dado desde el 2011 y se evidencia en la localidad de Bosa en la reducción de la ocupación de vivienda por arriendo entre el 2014 y el 2017.

En los estratos bajos 1 y 2 como ocurre en la Localidad de Bosa, la reducción de hogares en arriendo fue menos pronunciada, manteniendo la proporción más alta de hogares arrendatarios de la ciudad.¹⁵

El anterior fenómeno respecto a la tenencia de vivienda, influencia la movilidad espacial, pues en la medida en que se carezca de vivienda propia y las familias vivan en arriendo, se aumenta la movilidad en función de lo habitacional, lo cual está en directa proporción con el crecimiento poblacional por localidad y las posibilidades de adquisición de vivienda propia.

Según el documento ACCVSYE BOSA¹⁶, en el 2018, la localidad de Bosa contaba con el mayor déficit en cuanto a la calidad de la infraestructura residencial, junto con la mayor proporción de hogares que no pagan arriendo. La irregularidad en la tenencia se deriva de los procesos de ocupación que han generado los asentamientos existentes hoy, muchos de estos derivados de procesos de invasión o loteos irregulares, sin adjudicación de título de dominio, en los cuales las personas conforme a sus recursos y posibilidades han construido su vivienda de manera progresiva, usando diversos sistemas constructivos en este proceso.

Paralelamente, el Distrito inició un proceso de expansión de la frontera urbana con proyectos ordenados, casi todos de interés social, autosuficientes desde el punto de vista urbanístico, que se constituyen en megaproyectos de propiedad horizontal con oferta de interés social que configuraron escenarios urbanos diferenciales al interior de la localidad.

¹⁴ Secretaría Distrital de Planeación. Encuesta Multipropósito 2017. P 12 y 13.

¹⁵ Ibid. P 37 y 39

¹⁶ Análisis de condiciones, calidad de vida, salud y enfermedad - 2018 Localidad de Bosa. Sub red integrada de servicios de salud sur occidente E.S.E. Secretaría Distrital de Salud.

El área más próxima al predio donde se construirá el Patio Taller para la PLMB, en la UPZ El Porvenir en donde se encuentra La Ciudadela El Porvenir¹⁷, que fue diseñada como un centro de producción de VIS Prioritaria para grupos familiares sin vivienda. Se proyectó en el año de 2002 y está ubicada al nororiente de la localidad, tiene una extensión de 461 hectáreas (ha), equivalentes al 19,3% del total del área de la UPZ, en un total de 124,07 ha de área bruta, con un área útil de 67,84 ha distribuidas en 6,76 ha de comercio, 5,97 ha para zonas múltiples y 57,12 ha para vivienda, con una producción total de 21.195 unidades de vivienda proyectadas, dividida en 8,31 ha de vivienda multifamiliar en 37 manzanas y 48,81 ha. de vivienda unifamiliar en 43 manzanas. La Ciudadela El Porvenir tiene un diseño planificado y las obras iniciales se focalizaron en la construcción de redes de servicios, áreas verdes, recreación, equipamientos, junto con la incorporación y la articulación de servicios. A finales del 2004 empezó la construcción de las primeras viviendas, que fueron de tipo unifamiliar y se entregaron en el año 2006.

El Plan Parcial Ciudadela El Porvenir plantea en su diseño soluciones de vivienda multifamiliar y unifamiliar para cerca de 22.000 unidades habitacionales, lo cual representa la atención a 88.000 personas aproximadamente, como beneficiarias de estas viviendas.

En el año 1999, con las Resoluciones 034 del 15 de julio y 042 del 13 de septiembre, la Alcaldía Mayor de Bogotá anunció la puesta en marcha del proyecto denominado “Ciudadela el Porvenir de Bosa”, que se enfocaría en el desarrollo de vivienda de interés social principalmente. Posteriormente, a través del Decreto Distrital 395 de 2002, se adoptaría el Plan Parcial denominado “Ciudadela El Porvenir” que se desarrollaría en el área comprendida entre la Avenida Longitudinal de Occidente –ALO; los barrios Brasil II sector, Villa de los Comuneros, Porvenir sector Indugas, Parcela 23 El Porvenir, Campo Hermoso, San Miguel, Villa Alegría y Villa Alegre; el parque Metropolitano Gibraltar a El Porvenir y predio Las Margaritas; los barrios: El Anheló, Santa Fe, El Corso, Santa Fe III sector, El Recuerdo y parte del predio Santiago de las Atalayas.

La Ciudadela El Porvenir está compuesta por 18 conjuntos residenciales, cuyas unidades habitacionales fueron asignadas a personas en situación de desplazamiento, reinsertados o con un alto grado de vulnerabilidad. Dichas viviendas responden a los lineamientos establecidos en la norma dictada por el plan parcial, las cuales cuentan con los elementos básicos de habitabilidad, los dotacionales mínimos para este tipo de aglomeraciones y responden a los requerimientos de dotacionales proporcionales al número de familias que allí habitan.

¹⁷ <http://www.sdp.gov.co/gestion-territorial/planes-parciales-de-desarrollo/planes/ciudadela-porvenir-de-bosa>



Figura 8 Dotacionales comerciales – Centro comercial El Porvenir, año 202.

Fuente: Registro ML1, julio 2021

Este proyecto de vivienda cuenta con la proyección de la primera ciudadela educativa planificada a nivel del área metropolitana del Distrito Capital, donde se encuentran construidos un mega colegio y un colegio mediano de carácter público, un colegio en concesión, un Jardín Infantil público y la primera etapa de una sede de la Universidad Distrital “Francisco José de Caldas” proyectada para veinticinco mil estudiantes.

Para el año 2021, la ocupación de la ciudadela El Porvenir es superior al 90%, por lo tanto, se entiende el alto número de personas que ocupan cerca de 20 mil viviendas en el sector.

Respecto a la tenencia, cuenta con un bajo promedio en ocupada propia o la está pagando. De igual forma, la proporción de personas que viven en casa o apartamento asciende al 95,5%, alcanzando un resultado incluso mayor que el de Bogotá. Según la encuesta multipropósito 2011– 2014 la proporción de las viviendas con problemas de humedad en paredes, pisos o techos para la localidad es del 29,4% para arriendo, 55,8% para pago, 35,8% propio y se está pagando el 6,5%.

► Necesidades básicas insatisfechas – NBI

Para la medición del indicador de necesidades básicas insatisfechas, se consideran cinco componentes que son: 1) Personas en viviendas inadecuadas, 2) Personas en viviendas con servicios inadecuados, 3) Personas en hogares con hacinamiento crítico, 4) Personas en hogares con inasistencia escolar y 5) Personas en hogares con alta dependencia económica.

Para la interpretación del resultado del indicador, se tiene que al presentarse carencia de uno o más de estos componentes, el hogar es catalogado como pobre por no tener satisfechas sus necesidades básicas y la privación de dos o más de estos componentes se determina como el estado de miseria.

Según la Secretaría Distrital de Planeación, el 75% de las personas en la ciudad con Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI se concentra en siete localidades: Ciudad Bolívar, Kennedy, Bosa, Suba, Usme, Rafael Uribe Uribe y San Cristóbal¹⁸.

La encuesta Sisbén Bogotá, a mayo de 2017, presenta los resultados a partir de las variables definidas por el DANE en relación con la identificación de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas y concluye que el 88,91% de los hogares en la localidad de Bosa tienen satisfechas las necesidades básicas. No obstante, registró que el 0,5% de la población se encuentra en miseria por NBI y el 10,9% se encuentra en pobreza por NBI, porcentaje representado por 38.810 hogares.

Así mismo, el diagnóstico base realizado para el Plan de Desarrollo Local 2020–2024 en junio de 2020, muestra que la localidad de Bosa, con el 12,93%, concentra el mayor porcentaje de personas mayores en condición de pobreza, esto debido a la falta de ingresos, así como en la capacidad que tienen los hogares para el acceso a bienes y servicios. La incidencia de la pobreza monetaria en Bogotá entre los años 2017–2018 fue de 12,4, sin tener variación. La localidad de Bosa presenta índice de envejecimiento de 0,40 y una pobreza multidimensional de 9,28.

De acuerdo con los datos procesados por el Laboratorio Urbano de Bogotá¹⁹, se observa que la población localizada en la UPZ El Porvenir corresponde a 73.629 habitantes, siendo así la segunda UPZ con mayor número de personas, después de Bosa Central. Esta distribución de la población obedece a los procesos de ocupación y expansión de la localidad que inició en la década del 70 con procesos acelerados de desarrollo urbano informal, principalmente en los terrenos que hoy conforman la UPZ Bosa Central (antiguo municipio de Bosa). Más recientemente, el área de expansión de la ciudad se proyectó sobre lo que corresponde hoy a la UPZ El Porvenir y Bosa Occidental, en consecuencia, las últimas dos décadas se han implantado proyectos de vivienda impulsados por el Distrito, prioritariamente de interés social, en viviendas tipo apartamentos en su mayoría. Esto resulta en un mayor número de personas que llegan a vivir en la localidad.

¹⁸ Secretaría Distrital de Planeación - Alcaldía Mayor de Bogotá. Documento Técnico: Índice de Distribución de Recursos de los Fondos de Desarrollo Local (IDR-FDL) 2017-2020. P 3 y 4.

¹⁹ Laboratorio Urbano de Bogotá. <https://bogota-laburbano.opendatasoft.com/explore/dataset/poblacion-upz-bogota>

Tabla 3 – Población por UPZ – Bosa

Nombre localidad	Código UPZ	Nombre UPZ	Área urbana	⇅	Población urbana
BOSA	84	BOSA OCCIDENTAL	430,380		178.960
BOSA	85	BOSA CENTRAL	714,656		221.236
BOSA	87	TINTAL SUR	576,904		42.439
BOSA	86	EL PORVENIR	461,032		73.629
BOSA	49	APOGEO	210,584		38.125

Fuente: DANE – SDP, Encuesta Multipropósito 2017.

8.4.2.2 Dimensión espacial



Fotografía 4 Panorámica desde el Patio Taller en sentido occidente–
oriente – Localización del Patio Taller

Fuente: Registro fotográfico ML1

► Calidad y cobertura de los servicios públicos y sociales

Para la estructuración de esta dimensión, en la etapa de estudios y diseños, se presentó información relacionada con las estadísticas procesadas en el año 2015, correspondientes a los datos recolectados en el 2014. Ahora, en el proceso de actualización se relaciona la información más reciente, de acuerdo

con la Encuesta Multipropósito 2017. Principales resultados Bogotá – Región²⁰, información publicada en el año 2019.

En este sentido, desde el año 2011 el acceso a servicios públicos domiciliarios en Bogotá es casi universal, por lo que no se observan diferencias significativas entre 2014 y 2017, situación que no es ajena a la localidad y a la UPZ objeto de estudio, que hoy cuenta con cobertura del 100% en servicio de energía y abastecimiento de agua, alcantarillado y recolección de basuras; solamente en el servicio de gas natural se observa que la cobertura alcanzaba en 2017 el 98.2% de la población.

En cuanto al acceso a telefonía fija e internet, la localidad de Bosa cuenta con una cobertura cercana al 56%, lo cual deja en evidencia la brecha en tecnologías de la información, aun cuando el uso de internet en los hogares en Bogotá entre 2014 y 2017, evidenció un aumento cercano a 6 puntos porcentuales. Se observa un aumento en el consumo de internet en todos los estratos socioeconómicos²¹, con menor cobertura en los estratos uno, dos y tres²², como se evidencia en Bosa, donde en el 2014 el 47.9% de los hogares contaba el servicio y en 2017 la proporción aumentó solo hasta el 55.1%. La UPZ El Porvenir presenta similitud en los datos presentados para la localidad en materia de acceso a servicios públicos domiciliarios.

► Afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud

La información reportada por las diferentes mediciones en materia de salud pública y afiliación al Sistema General de Salud y Seguridad Social permite identificar que en la localidad de Bosa el mayor número de personas pertenece al régimen subsidiado o no se encuentran afiliadas al sistema, esta condición es concordante con los índices de pobreza identificados y con la condición de vinculación laboral de las personas, que da cuenta de un alto porcentaje de informalidad y bajos e inestables ingresos, como se verá más adelante.

²⁰ Secretaría Distrital de Planeación. Encuesta Multipropósito 2017. P 84.

²¹ Según el Departamento Nacional de Estadística -DANE- La estratificación socioeconómica es el mecanismo que permite clasificar la población en distintos estratos o grupos de personas que tienen características sociales y económicas similares, a través del examen de las características físicas de sus viviendas, el entorno inmediato y el contexto urbanístico o rural de las mismas. Los municipios y distritos pueden tener entre uno y seis estratos, dependiendo de la heterogeneidad económica y social de sus viviendas. Bogotá se clasifica en seis (6) estratos. Esta herramienta de focalización del gasto se emplea para cobrar los servicios públicos domiciliarios con tarifas diferenciales por estrato y para asignar subsidios y contribuciones a los hogares en esta área. De esta manera, quienes tienen más capacidad económica pagan más por los servicios públicos y contribuyen para que los hogares de estratos bajos puedan pagar sus tarifas.

²² Ibid. P 101

Del total de la población de Bogotá, el 41,66% está afiliada al régimen contributivo, el 27,70% al régimen subsidiado, el 2,16% al especial y un 24,42% no cuentan con afiliación alguna. De la población que informó estar afiliada al régimen subsidiado, el 67,95% se concentra en Ciudad Bolívar, Bosa, Usme, Kennedy y San Cristóbal. De las personas que afirmaron no contar con afiliación, el 43,57% se concentra en los sectores de Kennedy, Bosa y Ciudad Bolívar²³.

Complementariamente, se revisaron las cifras analizadas por el Observatorio de Salud de Bogotá, respecto a la afiliación según régimen de aseguramiento SGSSS en Bogotá entre el año 2013 y el año 2021²⁴. En la localidad de Bosa, el porcentaje de personas afiliadas al régimen subsidiado entre el 2013 y el 2021, se mantiene entre el 235 y el 22.79%. Por su parte, las personas afiliadas al régimen contributivo en el mismo periodo mostraron un aumento significativo pasando de 62% en el 2013 al 75.21% en el 2021. Aunque no se encuentran datos de afiliación al sistema general de salud, se estima que la UPZ El Porvenir presenta un balance similar.

► Servicios sociales, infraestructura educativa y de salud

En Bosa hay alrededor de 339 equipamientos, los cuales se concentran principalmente en infraestructura de educación, bienestar y cultura como se muestra en la Figura 9.

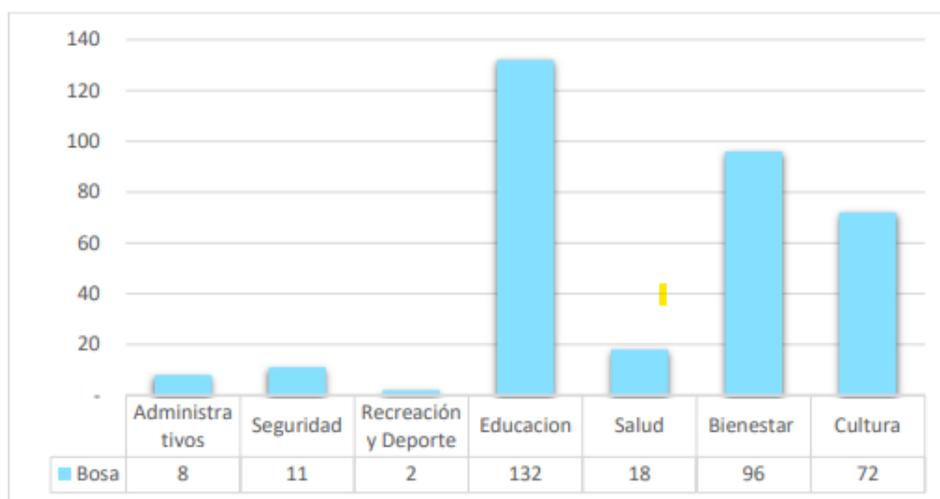


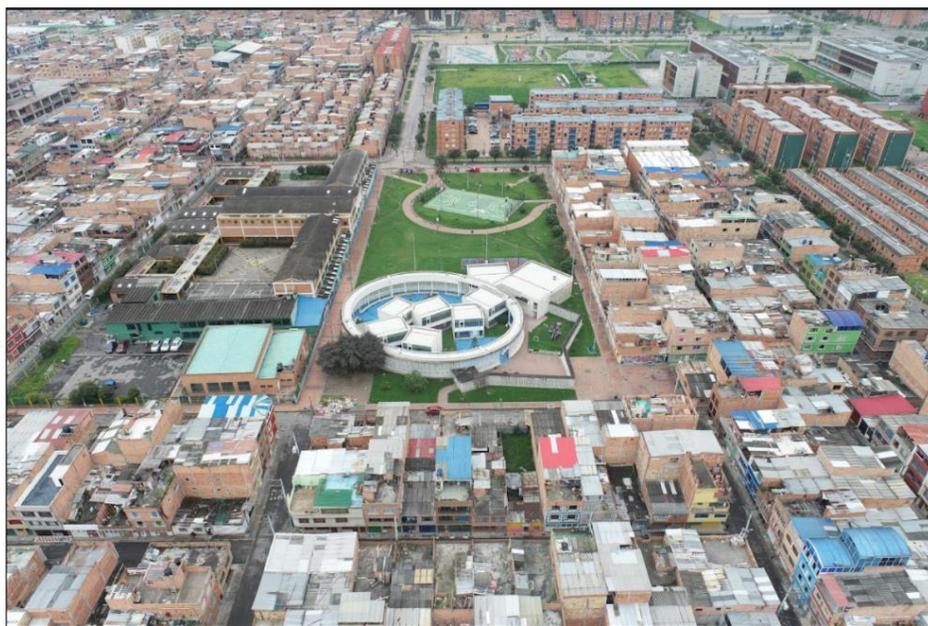
Figura 9 Servicios sociales, infraestructura educativa y de salud

²³ Caracterización socioeconómica. Encuesta SISBEN III. Diciembre de 2017.

²⁴ Secretaría Distrital de Salud. Observatorio de Salud de Bogotá-SaluData. Disponible en <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/ofertas-de-servicios-de-salud/afiliacion-regimen/>

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación. Base de datos Geográfica
Corporativa – BDGC

En particular, la UPZ El Porvenir cuenta con dotacionales de la Secretaría Distrital de Integración Social para la atención de población en primera infancia (3 meses a 5 años), con jardines infantiles y programas de madres gestantes con niveles de vulnerabilidad altos; estos programas, se concentran, en la mayoría de casos, en el Centro de Desarrollo Local – CDC –, que cuenta con comedor comunitario, biblioteca, programas de formación para el trabajo, aulas de encuentros artísticos, entre otros.



Fotografía 5 Servicios sociales, infraestructura SDIS. Jardín
Ciudadela El Porvenir

Fuente: Registro ML1, julio, 2021

En este contexto, es evidente que grupos poblacionales como el de jóvenes acuden al espacio público como el lugar de construcción de redes, de arraigo, de identidades, de intervención, de encuentro, de socialización los cuales construyen identidades y a su vez límites imaginarios. En este mismo orden, y en particular, las mujeres con las que se ha establecido algún tipo de interlocución mencionan que los parques y/o espacio público en general pueden ser un punto de encuentro, pero desde la perspectiva del tránsito, no de permanencia como lo presentan las dinámicas de los jóvenes, debido a la incertidumbre e inseguridad que generan, y esto conlleva a que no haya una relación directa y de apropiación por parte de ellas.

La percepción de inseguridad es evidente según manifiestan los habitantes, debido a que no se cuenta con presencia permanente de policía, de la Secretaría de Seguridad, de la Alcaldía Local y no hay un

CAI que pueda atender esta densidad poblacional y porque según manifiesta, estar lejos del centro de la localidad los excluye de dinámicas de participación e interlocución con las entidades distritales.

► Infraestructura en salud

La localidad de Bosa hace parte de la Subred Integrada de Servicios de Salud Suroccidente, cuenta con 27 equipamientos de salud, que corresponden a: 1 Centro de Atención Ambulatoria –CAA–, 2 Centros de Atención Inmediata, 1 hospital, 1 institución de Salud de Nivel Uno, 1 institución de Salud de Nivel Dos, 7 Unidades Básicas de Atención –UBA– y 14 Unidades Primarias de Atención –UPA– que pertenecen al Hospital Pablo VI.

Los Hospitales Públicos son el Hospital Pablo VI Bosa E.S.E. – Institución de I Nivel ubicado en la Carrera 78A Bis # 69B – 70 Sur y el Hospital Bosa E.S.E. – Institución de II Nivel que se localiza en la Calle 65 D SUR# 79 C – 90, este último inició su funcionamiento en diciembre 23 de 1983, cuenta con dos sedes: Hospitalaria y Consulta Externa. Ofrece servicios de consulta externa, cirugía, hospitalario y urgencias.

De acuerdo con la localización de los hospitales, se evidencia que la UPZ El Provenir, no cuenta con centros de atención en salud que permitan la atención de la población del régimen subsidiado. Aun cuando esta UPZ se consolidó con proyectos de vivienda planificados y ordenados, la atención en salud no se consideró dentro de estructura de las ciudadelas. En los barrios cercanos al lugar del proyecto no se cuenta con centros de salud ni públicos ni privados. Para la atención en salud, las personas se desplazan hasta el Hospital Pablo VI de Bosa, fuera de la UPZ El Provenir.

► Infraestructura educativa

La Encuesta multipropósito 2017 presenta resultados en cuanto a accesibilidad de la población en edad escolar a los centros educativos en sus localidades²⁵. Se observa que para el 2017, la asistencia escolar de la población en todos los grupos etarios es inferior en Bosa, respecto a otras localidades. En cuanto a la asistencia a la educación media y superior correspondiente a los rangos de edad entre 18 y 25 años, en todas las localidades disminuye significativamente respecto a los anteriores grupos de edad, incluso para la localidad de Bosa es más notorio, dado que para el año 2017 la asistencia es casi la mitad porcentualmente.

En cuanto a infraestructura educativa en la localidad, de acuerdo con los metadatos extraídos del “Directorio Único de Establecimientos Educativos para Bogotá²⁶”, a corte del 2 de marzo de 2021, Bosa cuenta con 127 centros educativos distribuidos como se puede ver en la Tabla 4:

²⁵ Secretaria Distrital de Planeación. Encuesta Multipropósito 2017. P 148.

²⁶ Secretaria Distrital de Educación de Bogotá. Disponible en: <https://dueb.educacionbogota.edu.co/Dueb/>

Tabla 4 – Establecimientos educativos en la localidad de Bosa

# Establecimientos Educativos	Oficial			No oficial			Total
	Distrital	Distrital Administración Contratada	Régimen Especial	Privado	Matrícula Contratada	Régimen Especial	
Colegios Bosa	29	10	0	85	3	0	127

Fuente: Elaboración ML1, a partir de Directorio Único de Establecimientos Educativos. 2021

Durante la década 2002 – 2012 en la UPZ el porvenir, se construyeron varios colegios, entre los más importantes se destacan:

- ▶ Centro Educativo Distrital (CED) Porvenir, localizado en la calle 49 D Sur con KR 92;
- ▶ CED Ciudadela Educativa de Bosa, ubicado en la calle 52 Sur con KR 97 C;
- ▶ Institución Educativa Distrital (IED) Fe y Alegría San Ignacio, encontrado en la calle 55 F Sur con KR 91 D;
- ▶ Gimnasio Enrique Dussel, ubicado en la KR 102 A con calle 56 F Sur;
- ▶ IED El Regalo, hallado en la CL 58 Sur con KR 104 A.

En el área de influencia del sector del Patio Taller, UPZ Porvenir, ciudadela El Porvenir, se encuentran cinco establecimientos educativos y una sede de la Universidad Distrital²⁷ los cuales se referencian en el plano que sigue:

1. Colegio Jaime Hernando Garzón forero (IED) TV 93 A # 49 – 45 Sur
2. Colegio Soledad Acosta de Samper (IED) CL 50 Sur# 98 B – 70
3. Colegio Ciudadela Educativa de Bosa (IED) CL 52 Sur# 97 C – 35
4. Colegio El Porvenir (IED) CL 51 Sur# 91 D – 56
5. Colegio Villas del Progreso (IED) KR 102 # 56 f – 34 Sur
6. Universidad Distrital Francisco José de Caldas CL 52 S # 93D–39

²⁷ <https://bogota.gov.co/mi-ciudad>



Figura 10. Localización de la infraestructura educativa

Fuente: Elaboración ML1, julio 2021

Las instituciones educativas distritales como Soledad Acosta de Samper, tiene capacidad para 4.495 estudiantes; la Institución Educativa Distrital Ciudadela Educativa de Bosa, con capacidad para 4.614 estudiantes y la Institución Educativa Distrital El Porvenir con capacidad para 4.911 estudiantes. La Universidad Distrital Francisco José de Caldas construyó la sede El Porvenir dando cumplimiento a lo establecido en el plan parcial, con el fin de ampliar la oferta educativa en articulación con los procesos de educación básica y media para tener formación técnica, tecnológica y profesional.



Figura 11. Colegio El Porvenir

Fuente: Elaboración ML1. julio,2021



Figura 12. Universidad Francisco José de Caldas – sede El Porvenir

Fuente: Elaboración ML1, julio 2021

► Equipamientos Culturales y Recreo Deportivo

Bosa cuenta con 776.363 habitantes y el Presupuesto ejecutado por las entidades del Sector Cultura, Recreación y Deporte en Bogotá, entre julio 2016 – mayo 2020 ha sido de \$23.330.388.255²⁸. En Bosa se ejecutó cerca del 3% de este presupuesto.

La localidad cuenta con 26 equipamientos culturales, entre los que se destacan: (8) Bibliotecas comunitarias; (1) biblioteca pública, que reporta más de 8.400 visitas mensuales; 1 Biblioestación en Transmilenio Portal Sur; 3 centros culturales y artísticos; 2 CREA; 3 salas de cine y 2 teatros.

En cuanto a la infraestructura para el fomento de la lectura, la localidad cuenta con 6 paraderos “Paralibros – Paraparques” en los barrios Naranjos, Palestina, Pavco, Clarelandia, Porvenir y La Esperanza. De estos equipamientos, en la UPZ El Porvenir se encuentran 2 Paralibros – Paraparques, 2 bibliotecas comunitarias; 1 Centro cultural y artístico y 2 salas de cine (en la ciudadela El Porvenir).

En la localidad existen 42 organizaciones identificadas que trabajan en estrategias de cultura ciudadana, reconocidas por la Alcaldía Local.

²⁸ CULTU.RED. Sistema de Información del sector cultura, recreación y deporte. [sitio web] consultado el 30/04/2021. Disponible en: <https://cultured.scrd.gov.co/cultured/node/626>

En materia de patrimonio cultural, la localidad cuenta con 35 bienes de interés cultural, 1 sector de interés cultural (Núcleo fundacional de Bosa) y 3 esculturas en el espacio público. Las expresiones de patrimonio cultural inmaterial de mayor relevancia en la localidad son: Festival Muestra de Arte Popular; Festival Invasión cultural a Bosa; Exposición de Artistas Plásticos ESBOZARTE; Festival Bosa la Escena del Rock; Festival Hip Hop; Festival Jizca Chia Zhue; Festival Kuya Raymi; Prácticas culturales del Cabildo Muisca de Bosa.

El Consejo Local de Arte, Cultura y Patrimonio CLACP cuenta con 16 integrantes elegidos en 2018, más los delegados de los sectores de cabildos Indígenas, comunidades Negras, Sabios y Sabias, Discapacidad, Víctimas, Juventud, la Alcaldía Local, la Mesa Sectorial y la SCR D (28 integrantes entre electos y delegados), quienes priorizaron los siguientes temas como urgentes para abordar en el próximo cuatrienio²⁹:

- ▶ Fortalecimiento de las estrategias de comunicación
- ▶ Ampliación y descentralización de la oferta cultural de las entidades del sector en la localidad
- ▶ Consolidación de la articulación sectorial en la localidad
- ▶ Fomento y ampliación de la infraestructura cultural

El Consejo Local de Deportes, Recreación, Actividad Física, Parques y Equipamientos recreo-deportivos, DRAFE para la localidad de Chapinero se instaló con 8 integrantes elegidos en 2018 para un periodo de cuatro años, por invitación de la Secretaría Distrital de Recreación y Deportes a través del Instituto Distrital de Recreación y Deporte IDR D³⁰.

En la localidad se ubica el Punto de Gestión Cultural Local de Bosa –PGCL, el cual se hace parte de las acciones que el sector Cultura, Recreación y Deporte, a través de la Mesa Sectorial Local, adelanta actividades en articulación con la Alcaldía Local, para fortalecer las prácticas artísticas, culturales, patrimoniales y deportivas de los agentes y organizaciones de este importante territorio de la ciudad.

De acuerdo con la identificación realizada por el Instituto Distrital de Recreación y Deporte³¹, en la localidad de Bosa se encuentran 271 escenarios deportivos en su mayoría insertos en los parques zonales y barriales. La UPZ El Porvenir, en el área más cercana a las obras del patio taller, cuenta con escenarios deportivos fruto del desarrollo urbanístico planificado, que caracteriza la ciudadela del mismo nombre.

²⁹ Ibid.

³⁰ De acuerdo con Decreto Distrital 483 del 2018 donde se adopta la política pública de deportes, y el decreto 557 de 2018 donde se adopta el sistema de participación en deporte, recreación, actividad física, parques y equipamientos recreo-deportivos para el distrito capital; renace este espacio de participación local para potenciar el sector y beneficiar a la comunidad de todos los ciclos vitales.

³¹ IDR D. Disponible en <https://www.idrd.gov.co/SIM/Parques/buscadorParques.ph>

La instancia oficial de articulación de la dimensión de cultura, recreación y deporte es la Secretaría de Cultura Recreación y Deporte de Bosa³², que se ubica en la Casa de la Participación de Bosa. Carrera 80K No. 61 – 28 sur, y el enlace Territorial es Pedro Gómez Barón. Mail: bosa@scrd.gov.co

En el área más cercana al patio taller dentro de la UPZ El Porvenir, se localizan los siguientes dotacionales de recreación y deporte, los cuales se referencian en el plano que sigue:

1. Parque El Porvenir Gibraltar – calle 49 sur con carrera 98D y carrera 91
2. Parque Urbanización ciudadela Porvenir III etapa – Calle 51 sur con carrera 93
3. Parque Urbanización Ciudadela Porvenir III etapa – Calle 51 sur con carrera 93
4. Parque Urbanización Ciudadela Porvenir VI etapa – Calle 55 sur con carrera 103
5. Parque Urbanización ciudadela Porvenir IV etapa – Calle 54 F sur con carrera 97

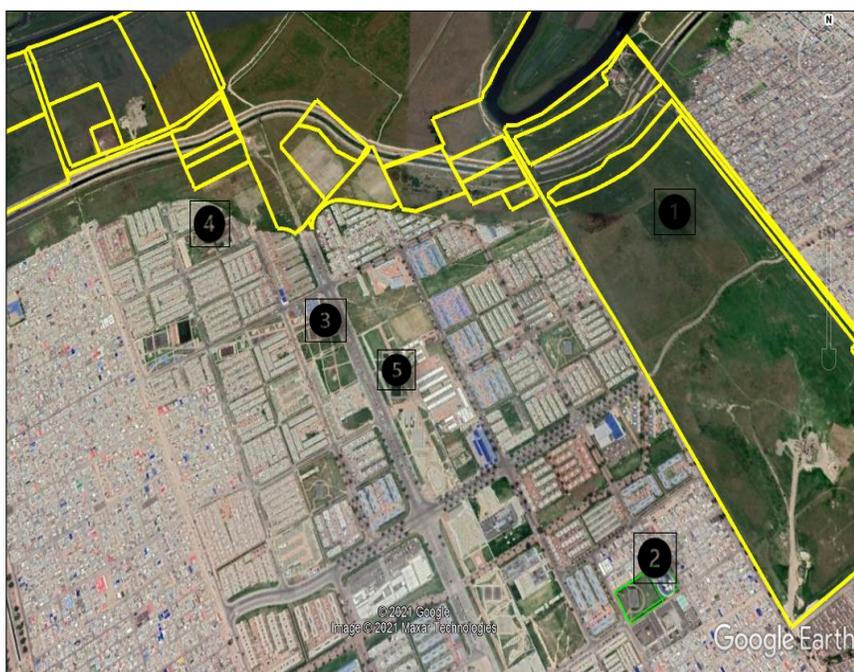


Figura 13. Infraestructura recreativa y deportiva

Fuente: Elaboración ML. Tomado de metadatos IDRD 2021

En el ejercicio de observación participante en la Ciudadela, se visitaron 3 de estos parques con sobre ocupación, lo que pone en evidencia que, aunque esta propuesta de desarrollo urbano supliría necesidades en cuanto a equipamientos, aun se presentan situaciones de acceso limitado y/o disputado por el volumen de gente que reside en estos conjuntos.

³² SCRD. Disponible en <https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/localidades/bosa>

Aunque el Plan Parcial contempla una serie de parques más pequeños (8 en total), además del parque metropolitano Gibraltar, la dinámica evidenciada es de tensión, debido a que grupos como barras futboleras, grupos de jóvenes de la zona, expendedores y consumidores, generan controles territoriales que no permiten que estos escenarios sean de disfrute generalizado por los ciudadanos residentes en el proyecto de vivienda, particularmente en el parque Las Margaritas, en donde se ven de manera permanente este tipo de grupos y de prácticas que en diferentes momentos se han denunciado a las autoridades responsables de la seguridad en la localidad. A esto se le suma que en la mayoría de los conjuntos no cuentan con parques con capacidad de recibir a sus residentes.

► Alameda El Porvenir

La Alameda El Porvenir es considerada la vía peatonal urbana más larga de Latinoamérica. Hace parte del sistema de movilidad del Suroccidente de la ciudad, adquiere importancia para las comunidades de la UPZ El Provenir y de la localidad en general por considerarse una solución a los problemas de movilidad que impacta además en reducciones de costos en transporte gracias al uso de la bicicleta.

La Alameda es un paseo de 17 Km de longitud, arborizado e iluminado, construido para el desplazamiento peatonal y en bicicleta, que conecta los barrios y servicios del suroccidente de Bogotá, ofreciéndole a la ciudadanía una alternativa de movilidad, mientras contribuye con la descontaminación y seguridad de la ciudad.

Conecta al municipio de Soacha con las localidades de Kennedy, Bosa y Fontibón, a su vez se articula con las rutas alimentadoras de Transmilenio y zonales del SITP. En sus cercanías está la Biblioteca el Tintal además de las Urbanizaciones El Recreo, Campo Verde y El Porvenir. Este eje peatonal forma parte del programa de espacio público de la Alcaldía Mayor de Bogotá, cuya filosofía es cambiar la concepción de la vivencia de la ciudad en su cotidianeidad, creando espacios que propicien los encuentros humanos, las actividades culturales, deportivas y recreativas.

Se constituye en una alternativa de movilidad para sus usuarios complementando la oferta de espacio público y sirviendo como eje estructurante en el desarrollo urbano del Suroccidente de Bogotá.

El trazado de la alameda se desarrolla en sectores que, en su mayoría, son de estrato socioeconómico dos (medio bajo y bajo), los cuales se caracterizan por carente y desordenado desarrollo urbano, lo que implica deficiencias en su infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público, motivo por el cual la alameda ha solucionado parte de las carencias presentes en la zona.

En cuanto al grado de utilización, la mayoría de los usuarios de la alameda se movilizan por ésta para desplazarse a sus lugares de trabajo o estudio en los días hábiles (lunes a viernes), y los fines de semana la utilizan con fines recreativos. En general, la alameda es utilizada durante toda la semana, y en su mayoría los recorridos son de ida y vuelta. El análisis de volúmenes de peatones y bicicletas muestra que el 52% de los usuarios diarios son peatones.

La alameda atraviesa desde la avenida Terreros en el municipio de Soacha, para completar su conexión las ciclorrutas de Ciudad Verde, que se conecta vía terrestre por el paso de La Isla y luego por la variante de Bosa San José, hasta la Calle 86 Sur en Bosa San Diego y conectarlo nuevamente a la Urbanización El Recreo, pasando por Potrerito y Campo Verde. Esta obra se inició en 1997 y se terminó en 2003 con este recorrido.

En 2017, se inicia la complementación de la alameda hasta el portal El Dorado en la localidad de Fontibón del sistema Transmilenio que permitirá conectar la ciclo ruta de la Alameda el Porvenir con la de la Carrera 104 con Diagonal 16, proporcionando una conexión del suroccidente hacía el noroccidente de la ciudad y facilitando además el ingreso de los ciclistas a la Zona Franca.

Esta ciclorruta bidireccional de 1.1 kilómetros, dará continuidad al eje de movilidad de ciclistas de la Alameda El Porvenir, constituido como uno de los corredores de la ciudad sur-norte y norte-sur, con alta demanda de ciclistas que, según datos de la secretaría de movilidad, supera los 1.000 en las horas pico y más de 15.000 al día.

Sobre el borde occidental de la ciudad, las localidades del centro y sur, Bosa, Kennedy y Fontibón, aportan de acuerdo con la encuesta de movilidad 2019, el 30,5% de los viajes en bicicleta de la capital, los cuales corresponden a 194.185 viajes por día.

► Condiciones de vida

En la Encuesta Multipropósito se consideran cuatro tipos de viviendas: casa, apartamento, cuarto y otros (por ejemplo: carpas, refugios naturales, vagones, etc.). El más común en Bogotá es el apartamento, con una proporción del 68,6% de las viviendas, manteniéndose la misma tendencia en la localidad de Bosa y en la UPZ El Porvenir, salvo en el desarrollo urbanístico Ciudadela El porvenir, en donde prima la vivienda tipo apartamento. Este tipo ha venido sustituyendo a las casas, proceso derivado de la densificación de la ciudad consolidada y de los procesos de renovación urbana.

En Bosa los hogares que tienen una unidad de vivienda propia corresponden al 39.6%, según los datos del SISBEN 2017. La mayoría de la población dice vivir en arriendo y un porcentaje menos dice tener la vivienda pagada en su totalidad.

Con respecto a la UPZ El Porvenir, en donde se ubican las obras del patio taller para la PLMB, la vivienda en propiedad no horizontal (NPH) ha tenido una dinámica importante en la actividad edificadora de la localidad, especialmente por la construcción de proyectos urbanísticos como la Ciudadela Santiago de Las Atalayas I y II, que corresponde a viviendas tipo urbanización, además de la vivienda por autoconstrucción, que es la manera habitual como se ha desarrollado la localidad.

Se identifica en la UPZ El Porvenir una consolidación de dos corredores comerciales: uno, sobre la avenida Tintal (AK 89 B), desde la calle 49 Sur y la calle 63 Sur y el otro, sobre la calle 56 F Sur, desde la avenida Tintal (AK 89 B) y la KR 100. Dentro del uso comercial es importante identificar el almacén de gran superficie Metro (antes Carrefour), localizado en la avenida Tintal (AK 89 B) con calle 61 Sur.

Estos sectores asumen los usos en concordancia con lo normado desde el POT mediante la reglamentación específica definida en el Decreto 410 de 2004, los cuales se identifican en áreas de actividad de residencial, zonas de comercio y servicios y actividad económica en la vivienda, en tratamientos de consolidación urbanística y mejoramiento integral modalidad complementaria.

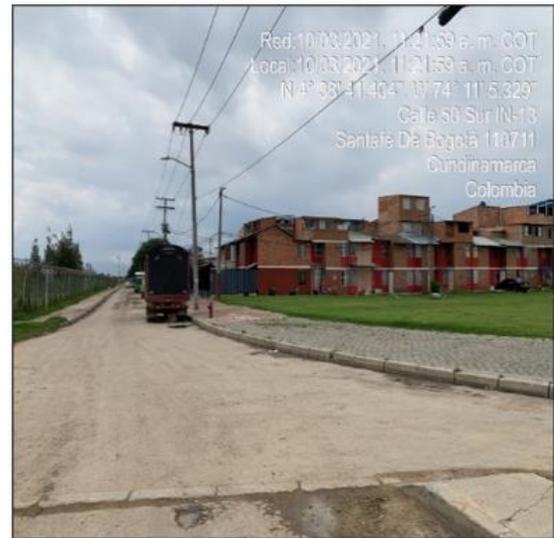
Existen sectores claramente definidos al interior de la UPZ con una alta dinámica constructiva habitacional en propiedad horizontal. Tales sectores son: El Porvenir, con los siguientes conjuntos residenciales en propiedad horizontal: Portal del Porvenir Etapa I, II, III; Puerta del Porvenir; Ciudadela El Porvenir; Casa Bella; Puerta de La Alameda; Alameda 43 y 45; Alameda del Sur; Porvenir Reservado I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X; Condados del Porvenir; Senderos del Porvenir I, II, III, IV; El Bicentenario Etapa I, II, III, IV; Caminos de Porvenir I, II, III, V, VII; Caminos del Porvenir IV, VII; Parques del Porvenir; Alameda del Porvenir Etapa I, II; Edificio Emmental – Apartamentos; Mirador del Parque; Los Condominios del Porvenir I, II, III; Alameda del Portal I; Alameda del Portal 2 MZ 15, MZ 16; Alameda del Portal III MZ 14; Tekoa Etapa IV, VII, VIII; Porvenir Reservado Casas I, II, III; Los Girasoles; Torres del Parque Etapa I.

Este sector de densificación residencial en la UPZ está reglamentado bajo los parámetros del Decreto 589 de 1999, modificado mediante el Decreto 525 de 2000 10 y el Decreto 395 de 2002 “Por el cual se adopta el Plan Parcial denominado Ciudadela El Porvenir, ubicado en la localidad de Bosa”. Los usos normados en estos decretos son concordantes con los definidos en el decreto que reglamenta la UPZ El Porvenir y con los construidos (vivienda, especialmente).



Fotografía 6 Vivienda Multifamiliar Ciudadela El Porvenir

Fuente: Elaboración ML1, julio 2021



Fotografía 7 Vivienda unifamiliar Sector El Corzo

Fuente: Elaboración ML1, julio 2021

► Malla vial y su estado

El análisis de las condiciones de las vías en las localidades de Bosa toma como referencia al Instituto de Desarrollo Urbano, con el visor de indicadores del Sistema, asociados a la medición de las diferentes intervenciones viales y de espacio público.

El sistema de indicadores del SIIPVIALES³³, indica que frente al indicador de malla vial por extensión de la localidad de Bosa, en relación con su estado de condición superficial y extensión, para el primer semestre de 2019 (siendo este el estudio más reciente) se encuentra 579 km de carril existente, respecto al 13.967 de Bogotá, de los cuales 193.15 km se encuentran en buen estado en primer semestre de 2019.

Dada la manera como se consolidó la gran mayoría del territorio de Bosa, la construcción y adecuación de las vías fue posterior a la ocupación, razón por la cual la condición de la malla vial da cuenta de un alto porcentaje de kilómetros sin intervenir, especialmente en las vías secundarias de nivel local y barrial. No obstante, la inversión del Distrito en el mejoramiento de las vías está muy ligada a los procesos de legalización de barrios y la extensión de la red de acueducto y alcantarillado, entre otros factores. No

³³ IDU. Sistema de Indicadores Actualización a Julio 2019. [Disponible en <https://www.idu.gov.co/page/contexto-indicadores>]

es así para algunos sectores de desarrollo planificado como la UPZ El Porvenir, en la ciudadela del mismo nombre, pues el urbanismo se garantiza con cada proyecto constructivo de vivienda.

Según el informe de rendición de cuentas de la localidad de Bosa de 2020, cuenta con 28.31 km de avenidas troncales, 78.37 km de vías arteriales, 149.35 km de vías intermedias y 578.19 km de vías locales, para un total de 834.22 km.

Las obras viales que se destacan en la localidad de Bosa son:

- ▶ La Avenida Bosa, con extensión de 1.7 kilómetros, comprende desde la carrera 80 (Avenida Agoberto Mejía) hasta la Avenida Ciudad de Cali, en la que se construyeron dos calzadas con tres carriles por cada una.
- ▶ La extensión de la Avenida Ciudad de Cali, desde la Avenida San Bernardino (límites con Soacha) hasta la Avenida Bosa hasta la glorieta. Con la extensión de esta vía se benefician 600 mil ciudadanos que están ahorrando en promedio 45 minutos de tiempo en desplazamiento por el suroccidente de la ciudad. Con la extensión de esta vía se adecuaron 26.551 metros cuadrados de zonas verdes donde se sembraron 308 árboles.
- ▶ La Avenida Guayacanes, actualmente en construcción atraviesa las localidades de Bosa y Kennedy; siendo una vía paralela a la avenida Ciudad de Cali y que conectará con la Avenida Bosa para salir de la ciudad por el vecino municipio de Soacha. Permitirá descongestionar el suroccidente de la ciudad con 13 kilómetros de extensión y una inversión de 1 billón de pesos. Se prevé que el ahorro en tiempo de desplazamiento sea hasta de 1 hora.

En inmediaciones al Patio Taller, se encuentran importantes avenidas resultado de los procesos de renovación urbana y desarrollo inmobiliario generado en el la UPZ el Porvenir de la Localidad de Bosa. Es así como se observan vías pavimentadas que sirven de importante conexión a la zona comercial y universitaria de la Ciudadela Porvenir, donde se encuentran nuevos centros comerciales, colegios, vivienda multifamiliar y una sede de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Posteriormente se pueden identificar en las inmediaciones de la localidad de Kennedy, vías que son de acceso necesario para ingresar desde el norte del Distrito, como la Avenida Ciudad de Cali y Avenida Ciudad Villavicencio. Cabe mencionar que, en esta última avenida, específicamente en inmediaciones con el parque Gibraltar, se encuentra sin pavimentación.



Fotografía 8 Avenida El Porvenir

Fuente: Elaboración ML1, marzo 2021



Fotografía 9 Calle 49 Sur en inmediaciones del patio taller

Fuente: Elaboración ML1, marzo 2021



Fotografía 10 Avenida Guayacanes en construcción y Avenida Villavicencio en inmediaciones del Patio Taller

Fuente: Elaboración ML, marzo 2021

► Modos de servicio de transporte

De acuerdo con la más reciente actualización del Observatorio de Movilidad de la SDM, versión del año 2017, al analizar el tiempo de viaje por localidad, se aprecia que los viajes originados en la localidad de Bosa, presentan los mayores tiempos con 67 y 66 minutos por viaje, es decir cerca de un 18% más que el tiempo promedio de viaje de Bogotá, de 57 minutos. Los viajes originados en la localidad pueden presentar un mayor tiempo de viaje debido a la distancia del centro de la ciudad y de los principales centros de negocios y comerciales, ubicados principalmente hacia el oriente y el norte de la ciudad.

Según la Encuesta de Movilidad 2019³⁴, los habitantes de Bosa se desplazan a sus diferentes destinos principalmente a pie, el uso del Sistema Integrado de Transporte (SITP) o buses y colectivos de transporte público convencional es la segunda opción, seguido por los viajes en Transmilenio, los desplazamientos en bicicleta y los viajes en moto.

En efecto, de un poco más 886.000 viajes que realizan diariamente los habitantes de Bosa, en el 46,9% utilizan el desplazamiento a pie. Le siguen los viajes en SITP o bus tradicional que están presentes en el 21,5% de los viajes, Transmilenio, se utiliza en el 10,2%, los desplazamientos en bicicleta son reportados en el 7,2% y la moto en el 4,5%, de los viajes.

³⁴ <https://www.movilidadbogota.gov.co/web/sites/default/files/Paginas/22-04-2020/20191216>

Según el mismo reporte, en Bosa, el peso de los viajes en automóvil es significativamente menor al del total Bogotá, teniendo en cuenta que este medio se usa en el 11,4% del total de viajes en Bogotá, pero solo en el 2,7% del total de viajes que realizan los habitantes de la localidad. De otra parte, los viajes a pie tienen un menor peso en el total de la ciudad (30,2%) que en la localidad de Bosa, donde representan aproximadamente 17 puntos más.

Para la población que reside en los barrios cercanos al proyecto, las condiciones de movilidad referidas al servicio de transporte no distan de las dinámicas del resto de la localidad. Los barrios cuentan con rutas del SITP que les permite llegar al portal del Sur y al portal de las Américas del Transmilenio, siendo este el medio más utilizado por los residentes. Uno de los medios de transporte más comunes es la bicicleta y la moto. En las urbanizaciones hay parqueaderos para vehículos particulares de los residentes.

► Acceso al sistema de transporte público

De acuerdo con la información de la Encuesta Bienal de Cultura 2019, en Bogotá el 63,6% de las mujeres se movilizan con mayor frecuencia en Transmilenio, buses del SITP, bus, buseta o colectivo, frente al 53,1% de los hombres. Esta diferencia se atribuye principalmente a que ellos utilizan en mayor proporción medios de transporte privados como carro particular, moto y bicicleta (28,7%). Algunos medios de transporte son casi exclusivos para los hombres, como la motocicleta lo que evidencia la restricción de la movilidad de las mujeres. De esta forma, del total de personas que se movilizan en moto, solo el 18,8% son mujeres, tendencia que se mantiene, aunque con mayor proporción, en medios como la bicicleta y la bicicleta eléctrica (27,6% y 22,2%, respectivamente).

Según el mismo estudio, en Bosa la mayoría de las mujeres se movilizan en Transmilenio, bus, buseta y colectivo y buses del SITP (73,4%). A pesar de que la proporción de mujeres que usan carro es superior a la de los hombres de esta localidad, es inferior en 4,3 puntos porcentuales con respecto a la de la ciudad. Frente al uso de medios de transporte que se han estereotipado como masculinos, la brecha se incrementa en la localidad en la bicicleta eléctrica y en la moto, puesto que las mujeres representan el 3,6% y el 15,7% del total de personas que usan estos medios para movilizarse, respectivamente.

De acuerdo con información de las Encuestas Multipropósito 2014 y 2017, la tenencia de carro particular en los hogares de la localidad de Bosa disminuyó 1,7% entre las dos mediciones. Efectivamente, mientras que en el 2014 los hogares que poseían este bien representaban el 12,5% del total de hogares en la localidad, en el 2017 la fracción de hogares con carro particular llegó al 10,8%. En el total del área urbana de Bogotá, el 28,1% de los hogares posee carro particular. De otro lado, la tenencia de motocicleta se mantuvo prácticamente constante entre las dos mediciones y se estima que para 2021 esta tendencia vaya en aumento.

En cuanto a la tenencia de bicicletas, la EMP 2017 indica que en el 30,1% de los hogares de la localidad, al menos una persona de las que lo componen cuenta con ese vehículo. Frente al porcentaje encontrado

en la Encuesta Multipropósito de 2014, se observa una disminución de 13,3 puntos, teniendo en cuenta que, en aquel momento, los hogares que contaban con al menos una bicicleta representaban el 43,4% del total de la localidad. El análisis de los resultados de la encuesta permite observar que en Bosa, se presentó un incremento de 4.6% entre el 2014 y el 2017 en el uso de la bicicleta como medio de transporte permanente.

Finalmente, la Encuesta Multipropósito indagó sobre los medios de transporte utilizados y los tiempos de desplazamiento de la población ocupada al movilizarse a sus sitios de trabajo. Se encontró que, en la localidad de Bosa, el medio más utilizado es el Transmilenio, declarado por el 36,8% de las personas ocupadas, le siguen en importancia los buses de SITP, utilizado por el 25,8%; y los buses, busetas y colectivos tradicionales utilizado por el 14,3%. Es preciso aclarar que la población puede utilizar más de un medio de desplazamiento, es decir, no son excluyentes entre sí.

El tiempo promedio empleado por las personas de la localidad de Bosa para desplazarse a sus sitios de trabajo es de 60,2 minutos, es decir, por encima del promedio del total Bogotá que es de 41,6 minutos. Bosa es la segunda localidad con el promedio más alto de tiempo de desplazamiento de la población ocupada a su lugar de trabajo.

8.4.2.3 Dimensión cultural

En 1954 con el Decreto N° 3640, Bosa es anexada al distrito especial de Bogotá y mediante el Acuerdo 26 de 1972 se consolida como la localidad número siete de la ciudad. En el año 2000, el Cabildo Muisca de Bosa fue reconocido después de más de un siglo sin existencia legal, según lo estipulado por la Ley 89 de 1890³⁵.

► Patrimonio cultural inmaterial: prácticas sociales y tradiciones estéticas

Las manifestaciones del Patrimonio Cultural Inmaterial, tal y como lo explica el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural de la ciudad de Bogotá³⁶, son tradiciones vivas, dinámicas y colectivas que tienen normas consuetudinarias, valor simbólico, y que, además, se transforman y se enriquecen con otras formas culturales. En Bosa, el patrimonio inmaterial representa la identidad y el sentido de pertenencia de sus habitantes ya que comprende prácticas y saberes transmitidos de generación en generación, consolidando así su legado cultural como localidad.

Actualmente la localidad rescata y preserva saberes que configuran diversos ámbitos de sus vidas, los cuales pueden ser clasificados en las siguientes categorías:

► Celebraciones

³⁵. Localidad #7: Bosa. Secretaria Distrital de Planeación En: 21 monografías de las localidades. Bogotá: 2011.

³⁶ Saberes y memorias de Bosa. Instituto Distrital de Patrimonio Cultural. En: Patrimonios Locales. Bogotá: 2019.

La localidad de Bosa se caracteriza y destaca en la ciudad puesto que aún mantiene y conserva cuidadosamente no solamente su patrimonio material, sino también su patrimonio inmaterial heredero de la cultura Muisca. Esta zona también es conocida por su gran actividad cultural en diferentes manifestaciones artísticas como teatro, pintura, danza y carnavales. Estos últimos, los festivales y festejos en general son una de las muestras más representativas de la exitosa mezcla entre ancestralidad y modernidad. Muchos de ellos son patrocinados directamente por la Alcaldía Local de Bosa, pero muchos otros por asociaciones de la sociedad civil y organizaciones no gubernamentales. Entre las celebraciones más destacadas se encuentran³⁷:

- ▶ El Festival Jizca Chia Zhue o del Sol y la Luna se celebra anualmente a finales de junio o comienzos de julio con el objetivo de recordar las fiestas tradicionales y religiosas del territorio. Allí se encuentran las familias raizales a recordar y visibilizar los saberes de la comunidad Muisca. Es un evento liderado por el Cabildo Indígena Muisca de Bosa ubicado en el barrio San Bernardino.
- ▶ La Bendición de la Semilla es un ritual Muisca que se practica el 2 de febrero de cada año para bendecir la semilla que se usará en el nuevo año agrícola el cual comienza el 21 de marzo.
- ▶ El Inti Raymi o Fiesta del Sol es una antigua ceremonia Kichwa (herencia de las poblaciones andinas del Sur de Colombia) que se celebra durante el solsticio de verano en agradecimiento por las cosechas de maíz.
- ▶ El Festival Artístico Nacional e Internacional de Cultura Popular "Invasión Cultural a Bosa", declarado patrimonio cultural vivo de la Nación en 2006, establecido en la Ley 1040 de 2006, realizado anualmente durante los meses de noviembre y diciembre.
- ▶ Colectivos de grafitis enmarcados en proyectos locales de fortalecimiento para jóvenes y apropiación de espacios públicos.

Específicamente el área de influencia indirecta, es decir, la UPZ El Porvenir, actualmente hay proyectos en ejecución apoyados desde el Fondo de Desarrollo Local de Bosa. Estos permiten un acercamiento y un afianzamiento de las prácticas culturales no sólo tradicionales sino también aquellas que nacen de las iniciativas de las generaciones más jóvenes. Ejemplos de estos proyectos son:

- ▶ La Corporación Luciérnagas con el proyecto "En busca de 100 Luciérnagas" el cual consiste en actividades de dibujo y danza con el objetivo de expresar y afianzar sentimientos de apropiación por la localidad.
- ▶ La Mochila, es otra organización local, cuenta con proyectos como "Que-Arte en casa" la cual involucra a las familias de la ciudadela donde se socializa el aprendizaje en la cuarentena las tradiciones locales.

³⁷ Así es la movida cultural de Bosa. En: Novedades Radio Nacional de Colombia. 2018.

- ▶ Comunidad. Mascarada con el proyecto “Revive la Escena” invita a las organizaciones dancísticas y teatrales de Bosa para visibilizarlas en eventos en directo por plataforma virtuales.
- ▶ Contrato Interadministrativo 347 de 202, el cual cuenta con actividades de artes plásticas, cursos audiovisuales, cursos de danza y cursos de teatro³⁸.

▶ Medio Ambiente

Los habitantes de Bosa cultivan la tierra desde hace un poco más de una década. Sus líderes locales han buscado promover el tejido social de la localidad a través de programas para huertas comunitarias tecnificadas. En tiempos pandemia del COVID-19, el interés por las huertas caseras ha aumentado y sobre todo las mujeres y las madres comunitarias son las que realizan las labores de cuidado de huertas en jardines y terrazas. Los productos también son vendidos en mercados virtuales³⁹. Algunos barrios en los que se están desarrollando estos programas son: Santa Fe de Bosa, El Regalo, San Bernardino, El Bosque y Betania, siendo un potencial de para el sector de El Porvenir gracias a las posibilidades de terraceo de las edificaciones existentes.

Otro saber propio de los habitantes de Bosa, relacionado con medio ambiente, es el uso de las plantas medicinales. Una vez más las sabedoras son mujeres, y son sobre todo las mujeres muiscas y sus descendientes las encargadas de transmitir este conocimiento ancestral a la comunidad. Estas plantas también son sembradas en las huertas caseras.

Huertas y saberes medicinales convergen en los sabores identitarios de la cultura mestiza entre muiscas y bosunos. Por un lado, se encuentran los alimentos propios de la localidad como: agraz silvestre o mortiño, uva camarona o de páramo, puchín o cacao silvestre, papa, maíz, ruda, nabos, entre otros. Y, por otro lado, se encuentran los platos tradicionales que además se extienden por toda la región cundiboyacense: cuchucos, tamales, arepas, envueltos, masato, mutes, chichas, entre otros.

▶ Bienes muebles e inmuebles declarados de interés cultural

En el inventario patrimonial de la localidad se destacan los siguientes bienes muebles e inmuebles⁴⁰:

- ▶ Monumento de Cruz de Piedra: Es un monumento histórico por ser el punto de encuentro y firma del acuerdo de paz entre los tres conquistadores Gonzalo Jiménez de Quesada,

³⁸ Acta de sesiones de espacios de participación del sistema distrital de arte, cultura y patrimonio. Consejo Local de Arte, Cultura y Patrimonio – Bosa. Bogotá: Acta No 9 – 12 de noviembre de 2020.

³⁹ La líder de las huertas urbanas en Bogotá. En: Revista Ecoguía. Bogotá: 2021.

⁴⁰ Documentos para patrimonio histórico, cultural, arquitectónico y artístico. En: Declaración, defensa y conservación. Alcaldía Bogotá. Bogotá: 2020.

Nicolás de Federman y Sebastián de Belalcázar en 1538. Este acto es recordado por una cruz en piedra que se encuentra frente a la iglesia de San Bernardino, la cual comenzó a construirse en el año de 1618, y fue declarada monumento nacional.

- ▶ Ermita El Humilladero: En la vereda de San Bernardino se encuentra la ermita de El Humilladero, casi en ruinas y una cruz de piedra tosca, como testimonio del pasado indígena y colonial de esta localidad.
- ▶ Casa Claret: Es una de las construcciones con arquitectura colonial más antigua de Bosa. Alberga una fundación que gestiona programas de recreación y educación para niños y niñas.
- ▶ Monasterio de la Visitación de Santa María de Bosa: En 1919 llegaron al municipio de Bosa las Hermanas de la Visitación, quienes se instalaron en el monasterio para ese entonces destinado al funcionamiento del Colegio Sagrado Corazón de Jesús, considerado el primer colegio de Bosa.
- ▶ Iglesia San Bernardino: Se encuentra ubicada en la plaza fundacional de Bosa siendo patrimonio tangible inmueble del año 1618. Está constituida por una valiosa arquitectura Indígena colonial del S. XVI y fue declarada bien de interés cultural por el Ministerio de Cultura como Templo doctrinero de San Bernardino.
- ▶ Estación del Ferrocarril del Sur: Antiguamente conectaba a Bogotá con los municipios de Bosa, Soacha y Sibaté. Su construcción inició en 1895, en 1903 llegó hasta Sibaté y dos años después se conectó con el Ferrocarril de La Sabana. La Estación de Bosa representa un hito en la memoria colectiva pues el paso del tren por la localidad reveló la vida rural que existía entorno a la producción agrícola, la expansión del comercio, los procesos de industrialización y los procesos de transformación urbana propios de las dinámicas sociales y culturales de Bogotá que impactaron este territorio.

Ninguno de éstos se encuentra localizado en la UPZ El Porvenir, más bien recogen la tradición de la Bosa antigua, no obstante, dado el incremento de la población gracias a procesos de urbanización en altura, que traen población no oriunda de la localidad, se estima que las prácticas culturales y el conocimiento de los registros históricos no son conocidos por todos los habitantes.

- ▶ Sitios de importancia cultural, áreas de uso cultural para la recreación y el esparcimiento y otros de importancia cultural

En Bosa existen sitios de gran importancia para la configuración espacial e identitaria de sus habitantes pues se tratan de puntos de encuentro de tradiciones, costumbres y saberes diversos como resultado de su mezcla poblacional. Entre ellos se encuentran las plazas de mercado⁴¹.

Las plazas de mercado tienen alta importancia cultural y reconocimiento pues son sitios de alta confluencia para la exploración de la memoria colectiva de la localidad. Dos de la más representativas son la plaza de mercado de Bosa Piamonte ubicada cerca al Cementerio Parroquial, entre los barrios Piamonte y Jiménez de Quesada; y la plaza de Bosa Centro, Corporación de Pequeños Comerciantes de Bosa Centro (CORPCOBOC), ubicada en la Calle 63 Sur con Carrera 80 H, que en sí mismos, son espacios constituidos a partir de la experiencia colectiva por lo cual tienen un valor simbólico que se constituye, además, en un referente espacial para los habitantes de Bosa.

En la zona más próxima al patio taller, se cuenta con dos centros comerciales, que sirven como referente de encuentro, así como la iglesia que se encuentra entre los barrios San Luis y la ciudadela, la cual tiene un valor simbólico adicional, ya que fue construida por la comunidad y permite tener lugares propios en cuanto al arraigo que estos procesos generan.

- ▶ Presencia de comunidades étnicas en el área de influencia

No se reporta presencia de comunidades étnicas en el área de influencia según Certificación 0894 del 29 de agosto de 2017 expedida por el Ministerio del Interior. No hay que descartar, sin embargo, la presencia del Cabildo Muisca en la localidad y las personas pertenecientes a éste.

- ▶ Espacios de tránsito y desplazamiento

Bosa cuenta con un total de 735 kilómetros-carril en vías de diferentes tipologías. Colinda con la Troncal del Sur teniendo en su borde el Portal del Sur. Esto ha facilitado gran parte de la movilidad del Sur de Bogotá y Soacha. Por otro la localidad cuenta con casi 25 km de ciclo rutas, lo que permite que el 7% de los viajes de Bosa se hagan en bicicleta. Solo el 16% de los viajes diarios se da en Transporte privado⁴². Entre los espacios más significativos se encuentran:

- ▶ Bici carriles: La localidad de Bosa cuenta con el 7% de la red de ciclo-infraestructura de la ciudad, la cual asciende a los 540 Km de ciclorruta, construidos con el fin de beneficiar a toda la población de la localidad. Así mismo, cuenta con una red de ciclo parqueaderos⁴³.
- ▶ La Alameda El Porvenir: Cuenta con 18 km de recorrido que conectan al municipio de Soacha con las localidades de Kennedy y Bosa. La Alameda transcurre en medio de zonas verdes; conecta con las rutas alimentadoras de Transmilenio y zonales del SITP y en sus

⁴¹ Saberes y memorias de Bosa. Instituto Distrital de Patrimonio Cultural En: Patrimonios Locales. Bogotá: 2019.

⁴² Plan Parcial “Bosa 37”. Secretaría de Planeación de Bogotá. Bogotá: 2019.

⁴³ Secretaría Distrital de Movilidad. En: Informe de rendición de cuentas, Localidad de Bosa. Bogotá: 2019.

cercanías está la Biblioteca el Tintal además de las Urbanizaciones El Recreo, Campo Verde y El Porvenir.

- ▶ Parques y centros deportivos: Parque Porvenir, Parque Bosa Naranjos, Parque Villa del Río, Clarendia, Parque La Esperanza, Parque Bosa Villa, Parque Chicalá, Parque El Recreo, entre otros. Los parques y espacios verdes cuentan con facilidades deportivas para patinaje, ciclismo, espacios para lectura y presentaciones artísticas.

Uno de los espacios de tránsito más importantes del área de influencia directa es La Alameda El Porvenir. Se trata de una alameda y jardín público, con 18 km de recorrido que conecta al municipio cundinamarqués de Soacha con las localidades de Kennedy y Bosa. El recorrido por la Alameda transcurre en medio de zonas verdes; conecta con las rutas alimentadoras de Transmilenio y zonales el SITP y en sus cercanías está la Biblioteca el Tintal además de las Urbanizaciones El Recreo, Campo Verde y El Porvenir⁴⁴.

- ▶ Impacto de los lineamientos de la política de cultura ciudadana

La localidad cuenta con varias iniciativas que buscan priorizar el desarrollo cultural como una condición necesaria para mejorar la calidad vida de las personas y el bienestar. La administración busca reconocer a la ciudadanía su buen comportamiento y cultura ciudadana. Algunas de estas estrategias son:

- ▶ Campañas de inclusión y cultura ciudadana del IDIPRON
- ▶ Estrategia desde la alcaldía local “Yo cuido a Bosa”

8.4.2.4 Dimensión político-organizativa

- ▶ Instituciones públicas existentes

En la identificación y reconocimiento del área de influencia indirecta, se encontraron las siguientes entidades públicas, cuyos datos se obtuvieron a partir de los recorridos por el sector y de las bases de datos distritales⁴⁵.

Tabla 5 – Instituciones públicas en Bosa

Entidad	Dirección	Contacto
Personería Local de Bosa	Calle 61 Sur#80-16 sur	personeriabosa@personeria.gov.co
Casa del Consumidor Bosa	Carrera 80 # 61 – 28 Sur	Coordinadora: Fernando Carvajal Teléfono: 5920400
Casa de la participación	Carrera 80 # 61 – 28 Sur	Teléfonos: (+57) 775 04 34 Ext. 170.

⁴⁴ Alcaldía Local de Bosa. Mi localidad. Bogotá: 2020.

⁴⁵ Alcaldía Mayor de Bogotá D.C; [Consultado: marzo 2021]. Disponible en: <https://bogota.gov.co/>

Entidad	Dirección	Contacto
Casa de Igualdad de Oportunidades para la Mujer	Transversal 87 A No. 59 – 10 Sur	Teléfono: 3169098 ciobosa@sdmujer.gov.co
Subdirección Local de Integración Social	Calle 73 Sur# 81B 10 Bosa Laureles	Teléfono: 7753064 – 7802711 – 7767538 ext. 116 Atención al ciudadano: 3279797
Estación de Policía de Bosa	Calle 65 Sur No. 77 N 23	Teléfono: 7750229 7807255
Dirección Local de Educación DILE Bosa	Calle 61 Sur#80h-28	Teléfono: 7764609
Hospital Pablo VI	Carrera 78A Bis # 69B – 70 Sur Nueva. Calle 57 Sur# 89B-19	Teléfonos: 7799800
Registraduría Auxiliar de Bosa	Transversal.78J-69C-21 Sur	Teléfono: 7751425 – 7786102
Casa de Justicia de Bosa	Carrera 81 D # 59 A-59	Teléfono: 3779595 Ext: 4300

Fuente: Metro Línea 1. 2021

En la identificación y reconocimiento del área de influencia indirecta y directa del proyecto para el sector del Patio Taller (Localidad Bosa), se relacionan las siguientes organizaciones privadas, asociaciones, agremiaciones, cooperativas, JAC y JAL, cuyos datos provienen de fuentes primarias y de las bases de datos distritales así:

- ▶ Asociaciones y agremiaciones: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo⁴⁶.
- ▶ Cooperativas: Fondo de Garantías de Entidades Cooperativas – FOGACOOB⁴⁷
- ▶ JAC: Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público ⁴⁸
- ▶ Instancias y mecanismos de participación

Para la referenciación de los procesos participativos, se cita el más reciente Diagnóstico Integral de la Participación Ciudadana para la localidad de Bosa⁴⁹, el cual afirma que esta localidad cuenta con una

⁴⁶ Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Bogotá D.C; [Consultado: marzo 2021]. Disponible en: <https://www.mincit.gov.co/servicio-ciudadano/enlaces-de-interes/directorio-de-agremiaciones-y-asociaciones>

⁴⁷ FOGACOOB. Bogotá D.C; [Consultado: marzo 2021]. Disponible en: <https://www.fogacoop.gov.co/seguro-para-su-ahorro/cooperativas-inscritas>

⁴⁸ DADEP. Bogotá D.C; [Consultado: marzo 2021]. Disponible en: <https://www.dadep.gov.co/transparencia/planeacion/estrategia-participacion-ciudadana-y-control-social/directorio-juntas>

⁴⁹ Instituto Distrital de la Participación Social. Diagnóstico Integral de Participación Social de Bosa. [sitio web]. Bogotá D.C; [Consultado: marzo 2021]. Disponible en: <https://www.participacionbogota.gov.co/sites/default/files/2019-12/7.%20Diagnostico%20Integral%20de%20Participacion%20Bosa.pdf>

ciudadanía activa que se preocupa por los temas que le atañen y participa por buscar soluciones a sus problemáticas.

En Bosa se han constituido instancias formales de participación en diferentes líneas temáticas, buscando incidir en los cursos de acción sectoriales (educación, cultura, salud, ambiente, etc.), organizaciones con base en una perspectiva poblacional (mujeres, jóvenes, discapacidad, etnias, etc.), con formas que atañen a las cuestiones complejas derivadas del conflicto armado (víctimas, justicia transicional, paz, derechos humanos, etc.).

Como otra forma de organización y quizás una de las más importantes en la consolidación de liderazgos que representan los intereses de la comunidad en diversas instancias formales y no formales, existen en Bosa 176 organizaciones comunales conocidas como Juntas de Acción Comunal –JAC– de primer grado y de segundo grado una Asociación de Juntas de Acción Comunal Local. Esta tiene un registro aproximado de 43.993 afiliados y 2.062 dignatarios, de los cuales el 54% son hombres y el 46% son mujeres. A este ejercicio, se agregan los comités de veeduría enfocados al control social a la gestión pública.

Como proceso de gran impacto local en el tema de la movilización social y el seguimiento a la gestión pública, se destacan dos importantes procesos en temas de participación: por un lado la labor realizada por el CPL – Consejo de Planeación Local que logra vincular alrededor de 2.600 personas en 26 encuentros ciudadanos en el año 2016. Como resultado de estos encuentros, consolidaron con apoyo de los comisionados, 547 propuestas y generan una acción pedagógica a través la firma del “Pacto por la transparencia y la gobernanza” entre la administración local y la ciudadanía para la implementación y seguimiento del plan de desarrollo.

De acuerdo con el Diagnóstico Integral de la Participación Ciudadana para la localidad de Bosa, fueron identificadas 24 instancias de participación, estas son: Comisión ambiental local; Comisión local de movilidad; Comité de participación comunitaria en salud (COPACOS); Comité de seguridad alimentaria y nutricional; Comité local de defensa, protección y promoción de derechos humanos; Comité operativo local de envejecimiento y vejes; Comité operativo local de etnias; Comité operativo local de familia; Comité operativo local de juventud; Comité operativo local de mujer y género (COLMYEG); Comité operativo local LGBTI; Comités operativos locales de infancia y adolescencia; Consejo consultivo local de política educativa; Consejo de niñas, niños, y adolescentes; Consejo de planeación local; Consejo local de arte, cultura y patrimonio; Consejo local de discapacidad; Consejo local de gestión del riesgo y cambio climático; Consejo local de política social; Consejo local de propiedad horizontal; Consejo local de sabios y sabias; Consejo local de seguridad para las mujeres; Consejos locales de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras; Red del buen trato. En el área de influencia próxima al predio de construcción del patio taller, solamente se encuentran dos instituciones relevantes:

Tabla 6 – Infraestructura local– Sector Patio Taller

Entidad	Dirección	Contacto
---------	-----------	----------

Universidad Francisco José de Caldas – Sede el Porvenir	Calle 52 Sur#93d-39	Teléfono: PBX: 3239300 atencion@udistrital.edu.co
Hospital Pablo VI	Carrera 78A Bis # 69B – 70 Sur Nueva. Calle 57 Sur# 89B-19	Teléfonos: 7799800

Fuente: Metro Línea 1. 2021

8.4.2.5 Dimensión económica

► Características del mercado laboral

Bogotá es el primer mercado de trabajo del país, según reportes de la Cámara de Comercio de Bogotá⁵⁰. En el 2019, se encontraban cerca de 4,2 millones de empleados principalmente en las actividades de servicios (50,2%), en el comercio (27,5%), en la industria (14,0%) y en la construcción (7,2%). El sector privado era la principal fuente de ocupación, generando el 96,3% del empleo y es la ciudad con mejores condiciones para ofrecer empleo de calidad (el 59,6% del empleo es asalariado).

Con los efectos de la Pandemia, la caída en el crecimiento y la parálisis en las actividades productivas han debilitado la capacidad de generar empleo en Bogotá. El desempleo se incrementó y está aumentando la informalidad que lleva al deterioro en los ingresos de los hogares, en la calidad de vida y del empleo y en el acceso a la protección social. En el primer semestre de 2020, en el mercado laboral de Bogotá el impacto de la crisis ha sido negativo, el número de ocupados se redujo, aumentó el desempleo y la población inactiva.

La localidad de Bosa presentó una tasa de ocupación del 54.9% previo a la pandemia, por lo cual, datos más recientes darán cuenta de un aumento en los índices de desocupación. En la localidad de Bosa se identifica que, del 81.6% de la población en edad de trabajar, solo el 54.9% se encuentra ocupada⁵¹.

⁵⁰ Cámara de Comercio de Bogotá. Perfil de las localidades de Bogotá, 2020. [consultado en: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/>]

⁵¹ SDE. http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/sites/default/files/files_articles/boletin_bosa.pdf



Figura 14. Principales indicadores estadísticos del mercado laboral

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación –SDP. Encuesta multipropósito – EMP 2017

Los principales indicadores para medir el mercado laboral son: la población en edad de trabajar (PET), definida como la población de 12 años y más en la zona urbana, que para el caso de Bosa es de 596.879 personas. La PET se clasifica en población económicamente activa (PEA), es decir las personas que trabajan o están buscando trabajo y la población económicamente inactiva (PEI). A su vez, la PEA está conformada por las personas en edad de trabajar que trabajan (ocupados) y los que desean trabajar (desocupados).

Los reportes existentes para la localidad de Bosa, dan cuenta de los siguientes datos:



Figura 15. Estructura del mercado laboral. Localidad de Bosa 2017

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación –SDP

Se observa que el número de personas que dicen estar ocupados, frente a los que manifiestan estar desocupados y buscando trabajo es significativamente mayor. No obstante, estos indicadores no

permiten evaluar aspectos como permanencia, nivel de ingresos, formalidad o informalidad, indicadores que hacen falta para analizar la calidad de vida de las personas.

En particular, para la UPZ El Porvenir, no se encuentran datos precisos recientes sobre índices de empleabilidad o de vinculación laboral que permitan identificar la condición particular de ésta.

► Procesos productivos y tecnológicos

Según los datos de la Cámara de Comercio de Bogotá⁵², para 2019 la localidad de Bosa reportó 18.021 microempresas registradas, siendo este el mayor número entre las categorías de empresas. Se evidencia que en la categoría Empresas Grandes, solamente figuran 6, siendo uno de los más bajos de la ciudad, lo que demuestra que el desarrollo comercial, industrial y empresarial de la localidad está marcado por Mipymes, emprendimientos consolidados y otras formas de empresas nacientes o en desarrollo.

De acuerdo con la estructura empresarial y la diversidad de las actividades productivas, en la localidad de Bosa la mayoría de las actividades se encuentran en el ramo del comercio (7.591 establecimientos) y los servicios (6.719 actividades), seguido por el sector industrial (2.564 industrias), los otros sectores no son representativos.

► Polos de desarrollo que interactúan con el AID

En la zona aferente al Patio Taller conformada por las unidades residenciales de la Ciudadela El Porvenir, se identifican polos de desarrollo local en torno a los centros comerciales que proveen servicios financieros, institucionales, de entretenimiento y comerciales, para la población situada en este sector del Suroccidente de Bogotá; zona altamente densificada en razón a los proyectos de vivienda de interés prioritario e interés social que se han venido construyendo en el sector.

De igual forma, se observan comercios de baja escala, principalmente ubicados en vías internas de la UPZ El Porvenir, más cerca del proyecto, en predios del barrio Brisas del Tintal, cuya génesis difiere del resto de la pieza urbanística denominada ciudadela el Porvenir.

⁵² Cámara de Comercio de Bogotá. Perfil de las localidades de Bogotá, 2020. [consultado en: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/>]



Fotografía 11 Comercio formal planificado y emergente

Fuente: Registro ML1, marzo 2021



Fotografía 12 Comercio informal en vía pública sobre la Calle 49 Sur

Fuente: Registro ML1, marzo 2021

- Tendencias de desarrollo

A continuación, se relacionan los programas y proyectos en etapa de desarrollo y planeación, los cuales están estrechamente relacionados con la Primera Línea del Metro de Bogotá y que pueden generar impactos acumulativos sobre el proyecto.

- ▶ Plan de Desarrollo Distrital 2020–2024

El Plan de Desarrollo Distrital 2020–2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”, es la hoja de ruta que desarrolla la Alcaldía Mayor de Bogotá para poder cumplir con todos los propósitos establecidos para la ciudad durante los próximos cuatro años. Este plan está compuesto por 17 programas estratégicos y 57 programas generales⁵³.

A continuación, se relacionan los programas del plan de desarrollo, articulados con el proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá

- ▶ Programas relacionados con Salvaguardias del Banco Mundial “Igualdad de Género en el Desarrollo”

Programa 4. Prevención de la exclusión por razones étnicas, religiosas, sociales, políticas y de orientación sexual. Este programa busca garantizar el goce efectivo de los derechos humanos y el ejercicio de las libertades de todas las personas que habitan o transitan en Bogotá, previniendo la exclusión por procedencia étnica, religiosa, social, política u orientación sexual.

Programa 5. Promoción de la igualdad, el desarrollo de capacidades y el reconocimiento de las mujeres. Construir una ciudad que garantice los derechos humanos de todas las mujeres, para lo cual se implementarán acciones dirigidas a desarrollar y fortalecer sus capacidades y habilidades, con el fin de lograr el ejercicio real y efectivo de sus derechos. Para esto se incorporará de manera transversal el enfoque de género en el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de las actuaciones del Distrito.

- ▶ Programa relacionado con Salvaguardia del Banco Mundial “Marco Ambiental y Social del Banco Mundial”.

Programa 28. Bogotá protectora de sus recursos naturales. Este programa tiene como uno de sus objetivos proteger, preservar, restaurar y gestionar la estructura ecológica de la ciudad, considerando zonas como los parques urbanos, los corredores ecológicos y el área de manejo especial del Río Bogotá. Este aspecto es importante porque los lotes donde se iniciará la construcción del Patio Taller son aledaños a una sección del Río Bogotá. Aún más, este programa tiene como enfoque tomar acciones para la recuperación del río Bogotá en cumplimiento de la sentencia de descontaminación del río Bogotá y el Plan de Manejo de Ordenamiento de la Cuenca Hidrográfica.

⁵³ Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024. [sitio web]. Bogotá D.C; [Consultado: marzo 2021]. Disponible en: <https://bogota.gov.co/sites/default/files/acuerdo-761-de-2020-pdd.pdf>

- ▶ Programa relacionado con Salvaguardia y Estándares Activados del Banco Europeo de Inversiones–BEI “Derechos e Intereses de Grupos Vulnerables”

Programa 31. Protección y valoración del patrimonio tangible e intangible en Bogotá y la región. Este programa busca formular y desarrollar proyectos integrales para la preservación del patrimonio cultural material e inmaterial, para mejorar y transformar positivamente los diferentes componentes o estructuras urbanas y rurales de la ciudad, o de zonas específicas, dando solución a diversas problemáticas de ciudad, con actuaciones e intervenciones inter y multisectoriales que involucran un desarrollo urbano y rural integral y sostenible.

- ▶ Programas relacionados con la construcción, operación y mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Bogotá D.C. (PLMB).

Programa 32. Revitalización urbana para la competitividad. Este programa define la revitalización urbana como un instrumento de planeación, que vincula dinámicas patrimoniales, ambientales, sociales y culturales para garantizar y proteger la calidad de vida de los pobladores originales de las zonas de intervención. En este sentido, se debe atender a los espacios de relación con el espacio público desde una perspectiva de diversidad social y de usos, así como de percepción de libertad, el sentimiento de comunidad, respetar todas las formas de vida, junto al cuidado y mantenimiento del ambiente, tanto natural como construido.

Una de las acciones que se llevarán a cabo bajo este programa será la gestión de proyectos de revitalización urbana alrededor de los sistemas de transporte. Este programa es base fundamental de la estructuración de proyecto de la PLMB, toda vez que el proyecto contempla no solo la intervención para la construcción de un medio de transporte para Bogotá, sino que busca generar espacios integrales para la movilidad peatonal, de los bici usuarios, transporte integrado y particular.

Programa 33. Más árboles y más y mejor espacio público. Este programa busca reverdecer la ciudad a través de la plantación de individuos vegetales y jardinería en las zonas rurales, urbanas y en las áreas de intervención del espacio público. También busca hacer una construcción social del espacio público, tomando como eje principal el respeto, el diálogo y el cumplimiento voluntario de las normas para garantizar su acceso universal a la ciudadanía.

Programa 36. Manejo y saneamiento de los cuerpos de agua. Debido a que el Patio Taller será construido en lotes adyacentes al Río Bogotá, el proyecto se articula con todos los mecanismos establecidos para el cuidado del agua y se acoge a la normatividad ambiental que en este tema se define para el Distrito. El enfoque de este programa se relaciona con todas las acciones desarrolladas para la descontaminación del Río Bogotá y protección de este cuerpo de agua.

Programa 42. Conciencia y cultura ciudadana para la seguridad, la convivencia y la construcción de confianza. Este programa busca que los habitantes del territorio puedan disfrutar de los espacios públicos de una forma libre y segura, con enfoque en la cultura ciudadana. Este proyecto va de la mano con el enfoque de Cultura Metro y el componente participativo del proyecto de la PLMB.

Programa 44. Autoconciencia, respeto y cuidado en el espacio público. Este programa busca generar un cambio cultural y diálogo social, especialmente para tratar los conflictos que se dan entre los actores y usuarios del espacio público. De igual manera, este programa se encuentra estrechamente relacionado con la Cultura Metro que se busca construir con el proyecto.

Programa 45. Espacio público más seguro y construido colectivamente. El objetivo de este programa es mejorar la percepción de seguridad y la convivencia, y dinamizar las comunidades involucradas en los ámbitos educativo, social, cultural, económico y ambiental, con el desarrollo de acciones de mejoramiento a partir de la intervención pública, la regulación y la concertación con los actores que hacen parte de un determinado territorio. Además de fortalecer el sistema de vigilancia y control urbano, busca llevar a cabo trabajos en la zona urbana que pretenden mejorar la iluminación, los andenes, así como contar un espacio público más seguro y agradable.

Este programa Distrital se encuentra ampliamente relacionado con los procesos a desarrollarse en el marco de los programas: Participación Ciudadana y Fortalecimiento ciudadano para la construcción de la vida urbana de la PLMB.

Programa 49. Movilidad segura, sostenible y accesible. Su objetivo es mejorar la experiencia de viaje de las personas en la ciudad, para mejorar la calidad de vida, teniendo en cuenta los componentes de costo, tiempo y calidad. Para cumplir lo anterior, se prioriza la seguridad vial, sostenibilidad y accesibilidad de toda la ciudadanía, así como el mejoramiento de las condiciones y calidad del transporte público urbano–regional.

Este programa se relaciona directamente con el objeto contractual de la PLMB, en sus fases de construcción y operación del sistema.

Programa 50. Red de metros. Este programa se refiere directamente al Proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá. Lo establece como el eje estructurador de transporte de pasajeros en la ciudad. De igual manera, el programa establece que se deben hacer todas las intervenciones en espacio público para la conexión del RegioTram de Occidente con el sistema de transporte público de Bogotá, incluida la red de metro.

► Proyecto del Instituto del Desarrollo Urbano “Avenida Guayacanes”

La construcción de la Avenida Guayacanes se encuentra en ejecución⁵⁴, está proyectada en dos calzadas, cada calzada con tres carriles. En total tendrá una extensión de 13 km y atravesará las localidades de Bosa y Kennedy. Esta vía también contará con una ciclorruta de 11.9 km de longitud y un espacio público con un total de 378.700 metro cuadrados.

⁵⁴ IDU. [sitio web]. Bogotá D.C; [Consultado: marzo 2021]. Disponible en: <https://www.idu.gov.co/page/avenida-guayacanes>

En la localidad de Bosa cruzará con el corredor de la Primera Línea del Metro de Bogotá como se muestra en la Figura 16, donde se muestra la avenida Guayacanes en color amarillo y la primera línea del metro de Bogotá en color azul.



Figura 16. Trazado de la Avenida Guayacanes

Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano – IDU 2021

► Proyectos estratégicos del comité de integración territorial para el desarrollo regional 2030

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 614 del 2000, los Comités de Integración Territorial– CIT son “*cuerpos colegiados en los cuales las autoridades competentes concertarán lo referente a la implementación de los planes de ordenamiento territorial y a la presentación de la visión estratégica de desarrollo futuro del área de influencia territorial*”⁵⁵. A través de un Comité de Integración Territorial, es posible establecer mecanismos que permitan integrar, coordinar y armonizar la formulación e implementación de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT, PBOT, EOT) de las entidades que lo integran.

⁵⁵ GRAN SABANA ORG. Bogotá D.C; [Consultado: marzo 2021]. Disponible en: https://www.gransabana.org/sites/default/files/documentacion/documentos/2_documentos_de_constitucion/documentos_tecnicos_de_soporte/Resumen_ejecutivo_DTSCITV2.pdf

Durante el Comité de Integración Territorial (CIT), en el que participaron Bogotá, 20 municipios de la Sabana y la Gobernación de Cundinamarca se establecieron los proyectos estratégicos de agosto 2017 a diciembre 2019. De los proyectos establecidos en el CIT, los siguientes son los que tienen una conexión con el proyecto de la PLMB, y más si se tiene en cuenta que los proyectos están establecidos para Bogotá hasta el año 2030:

- ▶ Sistema de transporte multimodal y de carga para la región.
- ▶ Red de Ciclorrutas regionales.
- ▶ Descontaminación y recuperación del río Bogotá.
- ▶ Agua suficiente y permanente para la región.
- ▶ Manejo integral de residuos sólidos a escala regional

Finalmente, a continuación, se identifican los planes parciales de segundo nivel según el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) que hacen parte del área de influencia del Proyecto, así como los nodos que tengan relación con la PLMB.

- ▶ Plan parcial de desarrollo Ciudadela el Porvenir de Bosa

El 29 de noviembre de 2019 se adoptó la quinta modificación del Plan Parcial Ciudadela El Porvenir con el decreto distrital No. 725 de 2019⁵⁶.

Esta modificación tuvo como alcance modificar los límites de la Ciudadela el Provenir, e identificar como área de manejo diferenciado (AMD), la porción de terreno donde se localiza el asentamiento de origen informal denominado Brisas del Tintal, a fin de adelantar posteriormente el trámite de legalización en el cual se definirá el componente urbanístico.

8.4.3 Caracterización del área de influencia directa – AID –

8.4.3.1 Características del entorno

El área de influencia directa socioeconómica para las obras tempranas del Patio Taller se determinó como el área próxima a la obra y los predios aferentes a la calle 49 sur, que hace parte del Plan de Manejo de Tráfico.

⁵⁶ Alcaldía Mayor de Bogotá. Decreto 725 de 2019. Plan Parcial de Desarrollo Ciudadela Porvenir. Bogotá D.C; [Consultado: marzo 2021]. Disponible en: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/decreto_725_de_2019.pdf

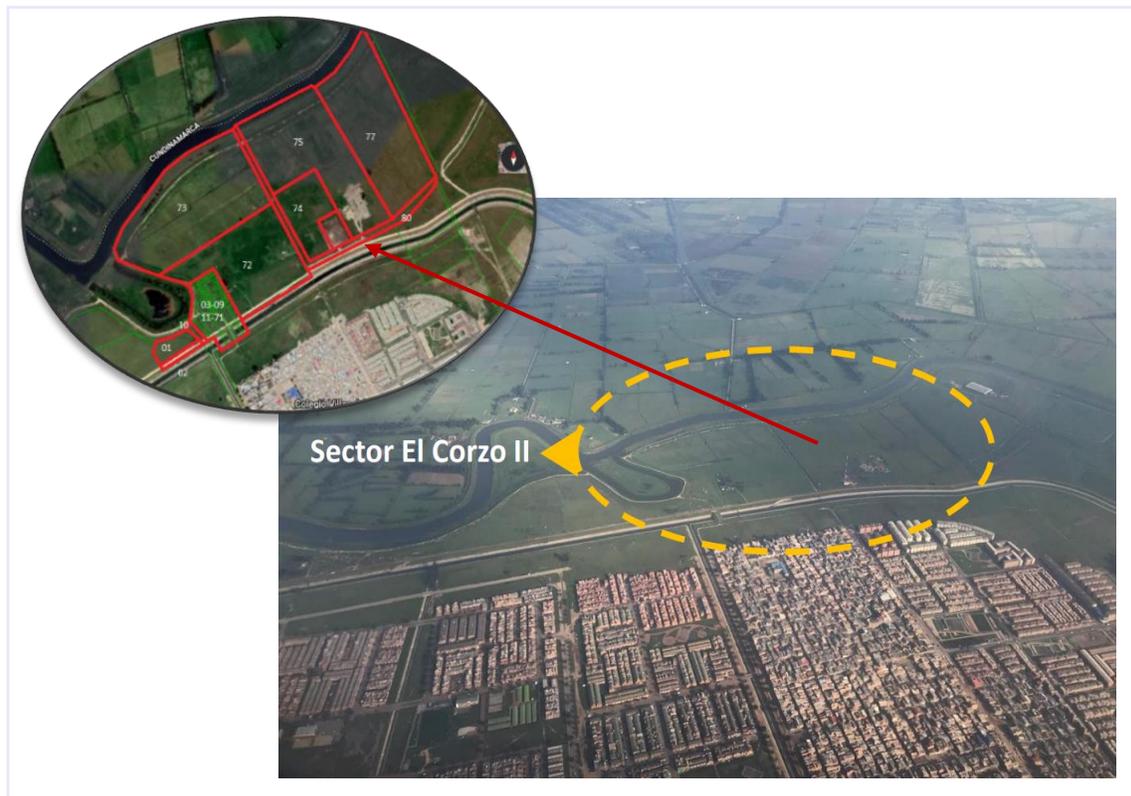


Figura 17. Localización y características del entorno

Fuente: Registro ML1. Julio, 2021

Los predios que conforman el área para la construcción del patio taller son de mayor extensión, salvo una porción de éstos que fueron entregados a poseedores irregulares mediante procesos de pertenencia (03-09,11-71 según numeración del plano siguiente), pero que en la década de los años 90 fueron adquiridos por la Empresa de Acueducto de Bogotá y sus ocupantes trasladados a otros lugares de la ciudad, de este proceso de adquisición predial no se tiene referencia documental, salvo los expedientes de cada unidad social que reposan en la Dirección de Bienes Raíces de la EAAB, en archivo muerto, dada la antigüedad del proceso que data de hace más de 20 años.

De los predios en mayor extensión se puede decir que durante mucho tiempo fueron destinados a la producción agropecuaria, siendo ésta la vocación de todo el sector de lo que hoy día conforma la UPZ El Porvenir. Mas recientemente, la Empresa de Acueducto de Bogotá los adquirió para la protección de la ronda hidráulica del río Bogotá; ahora con la PLMB, fueron entregados al concesionario Metro Línea 1 para la construcción del patio taller.

Mediante acta de entrega de inventarios de activos fijos de la concesión, el 20 de noviembre de 2020, ML1 recibió de la Empresa de Acueducto a través de la Empresa Metro de Bogotá, 63 predios

correspondientes exclusivamente al área de intervención del patio taller, los cuales se encuentran sin ningún tipo de actividad productiva o renta con excepción de 1 predio donde se ubica una antena de transmisión de radio. Su localización se evidencia en la siguiente imagen.



Localización	Total del Predios	Predios en riesgo	Tipo de riesgo detectado
Antena	1	1	Expropiación

Figura 18 plano localización predio pendiente – Patio Taller

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2021

El predio denominado La Antena, identificado con chip catastral AAA0140DHMR, matrícula inmobiliaria 50S-40196881, y ubicado en la dirección KR 109 55 27 SUR, está en proceso de adquisición predial.

Este inmueble se encuentra con oferta notificada y en proceso de estudio del daño emergente para determinar el componente indemnizatorio a la emisora radial ubicada en el predio, en el marco del proceso de expropiación que la Empresa Metro de Bogotá adelanta.

Es de precisar que, en este predio, se identificó una Unidad Social Económica, sin residentes en el predio, aunque allí permanecen trabajadores en turnos a.m. y p.m., para el debido funcionamiento de la actividad y cuidado de los equipos dispuestos.

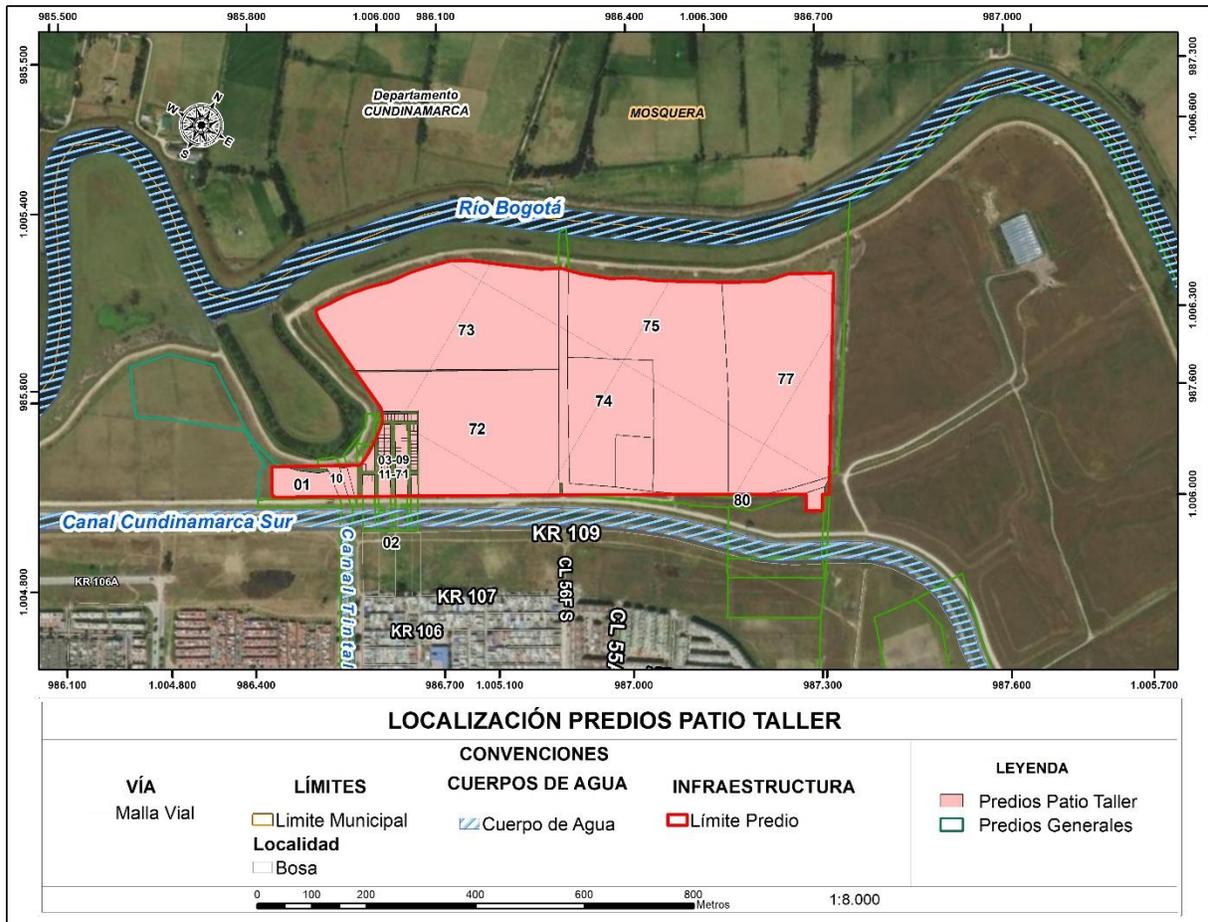


Figura 19 plano predial – Patio Taller

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2021

En la siguiente tabla se encuentra la identificación de cada uno de los predios recibidos para la construcción del patio taller que incluyen algunos predios del brazo técnico.

Tabla 7 – Identificación de los predios recibidos para la construcción del Patio Taller

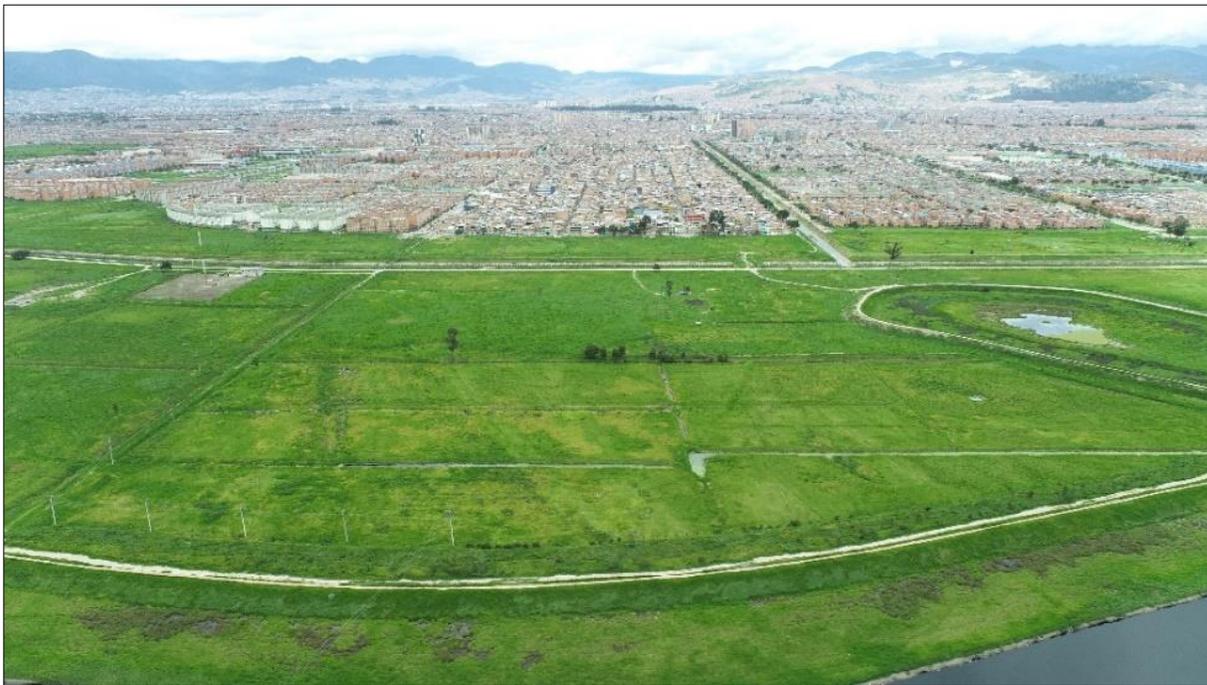
CONSECUTIVO	DIRECCIÓN	MATRICULA	Área (m2)
001	CL 56 F S 109 30	vía PATIO TALLER	10545,42162
002	LOTE 9 DE HDA EL CORZO EL COMU	50S-80580	73680,77917
003	CL 56 F S 109 30	50S-40161479	29980,16092
004	EL PANTANO	50S-389688	74072,23282
005	LT C PARTE EL DORMILÓN	50S-40389166	65662,22484
006	CL 63A SUR 106A 16 IN 6	50S-40443186	4940,102422
007	CL 63A SUR 106A 16 IN 9	50S-40443189	2280,83

CONSECUTIVO	DIRECCIÓN	MATRICULA	Área (m2)
008	LOTES 1,5 Y 6	50S-40384881	75739,21695
009	KR 100A 59B 11SUR	50S-40328641	858,400727
010	CL 59 SUR 106A 19 IN1	50S-40443187	571,583059
011	CL 63A SUR 106A 16 IN 8	50S-40443188	193,26
012	CL 58B SUR 109A 55	50S-40083310	551,77289
013	KR 109 58B 05 SUR	50S-40503119	752,360224
014	KR 109 58B 21 SUR	50S-40092378	66
015	KR 109 58B 04 SUR	50S-40092292	66
016	KR 108 58B 15 SUR	50S-40496791	806,521183
017	KR 108 58A 21 SUR	50S-40503140	871,063453
018	CL 58B SUR 109 10	50S-40092394	66
019	KR 109 58A 15 SUR	50S-40092395	66
020	KR 109 58A 09 SUR	50S-40092396	66
021	KR 109 58A 05 SUR	50S-40092397	66
022	CL 58B SUR 109 16	50S-40092398	66
023	CL 58A SUR 109 15	50S-40225551	33
024	CL 58A SUR 109 13	50S-40224710	33
025	CL 58B SUR 109 22	50S-40092400	66
026	CL 58A SUR 109 21	50S-40092401	66
027	CL 58B SUR 109 28	50S-40092402	66
028	CL 58A SUR 109 27	50S-40092403	66
029	CL 58B SUR 109 34	50S-40092404	66
030	CL 58A SUR 109 33	50S-40092405	66
031	CL 58B SUR 109 40	50S-40092406	66
032	CL 58A SUR 109 39	50S-40092407	66
033	CL 58B SUR 109 46	50S-40092408	66
034	CL 58A SUR 109 45	50S-40092409	66
035	CL 58B SUR 109A 04	50S-40092410	66
036	CL 58A SUR 109 51	50S-40092411	66
037	CL 58B SUR 109A 08	50S-40092412	66
038	CL 58B SUR 109A 16	50S-40092413	66
039	CL 58B SUR 109A 14	50S-40092414	66
040	CL 58A SUR 109 63	50S-40092415	66
041	CL 58B SUR 109A 20	50S-40092416	66
042	CL 58A SUR 109 69	50S-40092417	66
043	KR 110 58A 20 SUR	50S-40092418	49,920404
044	KR 110 58A 16 SUR	50S-40092419	71,8

CONSECUTIVO	DIRECCIÓN	MATRICULA	Área (m2)
045	CL 58A SUR 109 75	50S-40092420	66
046	CL 58A SUR 109 81	50S-40092421	77
047	KR 110 58A 21 SUR	50S-40092475	13,581102
048	KR 110 58A 15 SUR	50S-40092474	72
049	KR 110 58A 09 SUR	50S-40092473	72
050	KR 110 58A 05 SUR	50S-40092472	72
051	KR 110 58 41 SUR	50S-40092471	72
052	KR 110 58 35 SUR	50S-40092470	72
053	KR 110 58 29 SUR	50S-40092469	72
054	KR 110 58 23 SUR	50S-40092468	72
055	KR 110 58 17 SUR	50S-40092467	72
056	KR 110 58 13 SUR	50S-40092466	72
057	KR 110 58 09 SUR	50S-40092465	72
058	KR 110 58 03 SUR	50S-40092464	72
059	KR 110 58 18 SUR	50S-40503117	1595,19
060	CL 58 BIS SUR 109 57	50S-40092441	66
061	CL 58A SUR 109 40	50S-40092434	66
062	KR 108 58 17 SUR	50S-40496809	862,207017
063	KR 108 58 05 SUR	50S-40505071	480,349669
064	CL 58 BIS SUR 109 04	50S-40092450	72
065	CL 58 BIS SUR 109 10	50S-40092451	72
066	CL 58 BIS SUR 109 14	50S-40092452	72
067	CL 58 BIS SUR 109 22	50S-40092453	72
068	CL 58 BIS SUR 109 26	50S-40092454	72
069	CL 58 BIS SUR 109 34	50S-40092455	72
070	CL 58 BIS SUR 109 40	50S-40092456	72
071	CL 58 BIS SUR 109 46	50S-40092457	72
072	CL 58 BIS SUR 109 52	50S-40092458	72
073	CL 58 BIS SUR 109 58	50S-40092459	72
074	CL 58 BIS SUR 109 64	50S-40092460	72
075	CL 58 BIS SUR 109 70	50S-40092461	72
076	KR 110 58 10 SUR	50S-40092462	72,9
077	KR 110 58 04 SUR	50S-40092463	72
078	CL 58 SUR 109 04	50S-40092422	66

El límite por el costado occidental es el río Bogotá y la zona de protección ambiental; este sector carece igualmente de cualquier tipo de actividad antrópica asociada al río en la jurisdicción de Bogotá, (pues éste es la línea limítrofe con el municipio de Mosquera).

Los predios del otro lado del río, en el municipio de Mosquera, tienen usos del suelo destinados a pastoreo y levante de ganado lechero en extensión. Por tanto, son predios que presentan coberturas vegetales de pastos Manejados y pastos naturales y rastrojos. En ambos costados se observó pastoreo y pisoteo del ganado, actividad constante que contribuye de manera importante en los procesos erosivos por sobrepastoreo.



Fotografía 13 Localización de elementos del paisaje

Fuente: Registro ML1. Julio 2021

El sector Sur del borde occidental de Bogotá, también llamado sector Tintal, coincide con la margen oriental de la planicie de inundación del río Bogotá, entre los ríos Fucha y Tunjuelo.

En este punto, el río hace parte de la cuenca media del río que presenta altos índices de vertimientos sólidos, líquidos y gaseosos, de acuerdo con los estudios de la CAR. El río tiene bajo potencial hídrico, su cauce principal está altamente contaminado por la incorporación progresiva de suelos agrícolas a suelos de expansión urbana e industrial no controlada, que impiden cualquier tipo de actividad recreativa o productiva asociada al río.

Desde la perspectiva antrópica, en inmediaciones del río y el patio taller, existe un sendero peatonal, que anteriormente fue intervenido por la autoridad ambiental de Cundinamarca /CAR, con la intención de generar un sendero ecológico, pero que hoy día se encuentra en estado de abandono y deterioro.

Por su parte, el Canal Cundinamarca⁵⁷ hace parte del sistema troncal de alcantarillado para el sector Sur del borde occidental de la ciudad, denominado Sistema Troncal Tintal, la construcción de la estación elevadora de Gibraltar y la rehabilitación de 11 kilómetros de jarillones en la margen izquierda del río Bogotá, obras hidráulicas que se adelantaron para controlar el cauce del río Bogotá.

El sistema troncal de alcantarillado consiste en una serie de redes de transporte de agua, canales de recolección de aguas lluvias, infraestructuras de bombeo, puntos de control y estaciones elevadoras que funcionan todos en conjunto para evacuar las aguas negras y las aguas lluvias del Sur de la ciudad. El objetivo explícito de esta infraestructura es recoger las aguas lluvias y negras y elevarlas 10 metros para entregarlas al río Bogotá con el fin de eliminar las inundaciones del sector de forma definitiva.

Estas obras se adelantaron entre 1990 y 2000, posteriormente se consolidaron los barrios cercanos, que para el caso de la UPZ El Porvenir, corresponde al desarrollo generado por Metrovivienda, conocido como Ciudadela El Porvenir.

Como se aprecia, en el entorno inmediato no existen actividades sociales o económicas que reciban impactos directos derivados de la construcción del patio taller en la fase de obras tempranas de adecuación del terreno. No obstante, existen actividades de obra que son generadoras de impactos sociales que, si bien no tienen lugar en el área inmediata del frente de obra, su ocurrencia puede alterar negativamente las dinámicas sociales y económicas de la comunidad.

Estas actividades están asociadas al Plan de Manejo de Tráfico – PMT, y hacen referencia al aumento del tránsito de vehículos pesados o de carga cuya vía de entrada y evacuación prevista en primera instancia es la Calle 49 sur, que es la vía existente para el acceso al patio taller. Si bien el PMT indica que esta vía es la que se usará para el ingreso al patio taller por la localidad de Bosa, el mismo plan considera que el mayor número de vehículos pesados al servicio de las obras, usará una vía de servicios existente paralela al canal Cundinamarca, de propiedad de la Empresa de Acueducto de Bogotá, la cual será adecuada por el concesionario para facilitar el tránsito hacia la Avenida Longitudinal de Occidente y de ahí, a las canteras de material y hacia el depósito final.

► Características sociales entorno de la calle 49 sur

La calle 49 sur, es un eje vial por el que actualmente (sin proyecto) se desplazan los residentes de las urbanizaciones de la Ciudadela el Porvenir. En el costado Sur se aprecian desarrollos urbanos como la Alameda El Porvenir, la agrupación de vivienda Tekoa IV, el centro comercial el Porvenir – Trebolis, Indugas, Brisas del Tintal y el patio del SITP Masivo Capital, mientras que, en el costado norte, la vía está al margen del futuro parque Gibraltar, cuyo predio se encuentra encerrado con malla eslabonada que impide el paso a los residentes y transeúntes.

⁵⁷ Empresa de Acueducto, Historia del agua en Bogotá. Tomo III, 91

Esta es una vía secundaria, de un solo carril en doble vía, y aunque cuenta con andenes en ambos costados, la multiplicidad de medios de transporte utilizados hace que la vía tenga condiciones inseguras para los transeúntes que usan vehículos no motorizados como la bicicleta. Entre los medios de transporte más comunes están las 4 rutas del SITP y los bicitaxis, además se aprecia el uso de la bicicleta y de la motocicleta en volúmenes significativos.

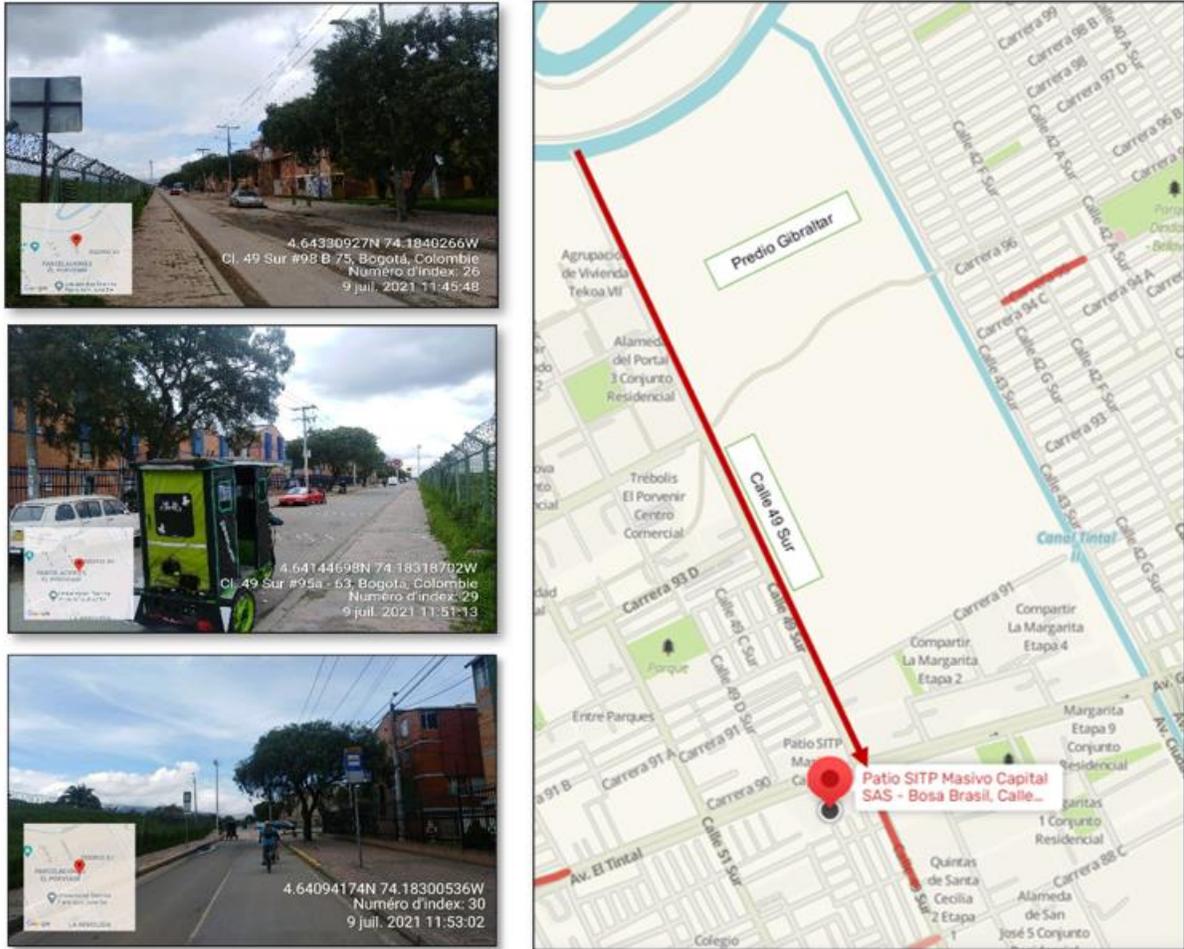


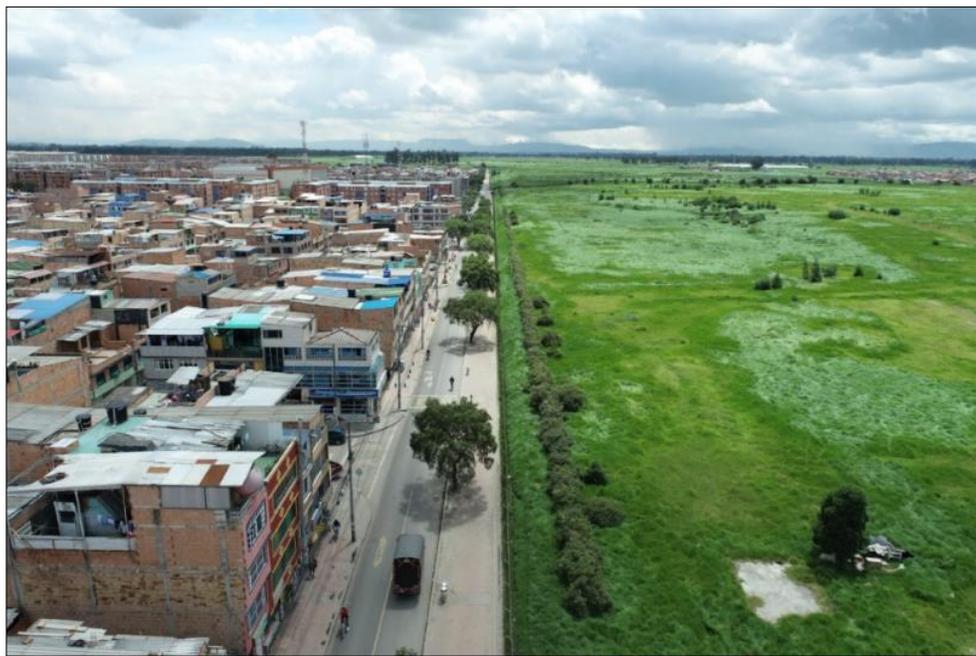
Figura 20. Características de la calle 49 Sur

Fuente: Registro ML1. Julio, 2021

Más adelante hacia el oriente, se encuentra el asentamiento de origen informal “Brisas del Tintal”, cuyo origen se dio en el año 2009, mediante la ocupación irregular de la manzana 31 del Plan Parcial Ciudadela El Porvenir. El Distrito, a través de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano – ERU, inició el proceso de reconocimiento del sector de Brisas del Tintal para buscar la formalización a través de un futuro proceso de legalización, por medio de una figura jurídica que lo definiera como un área de manejo diferenciado para asentamiento de origen informal en el Plan Parcial.

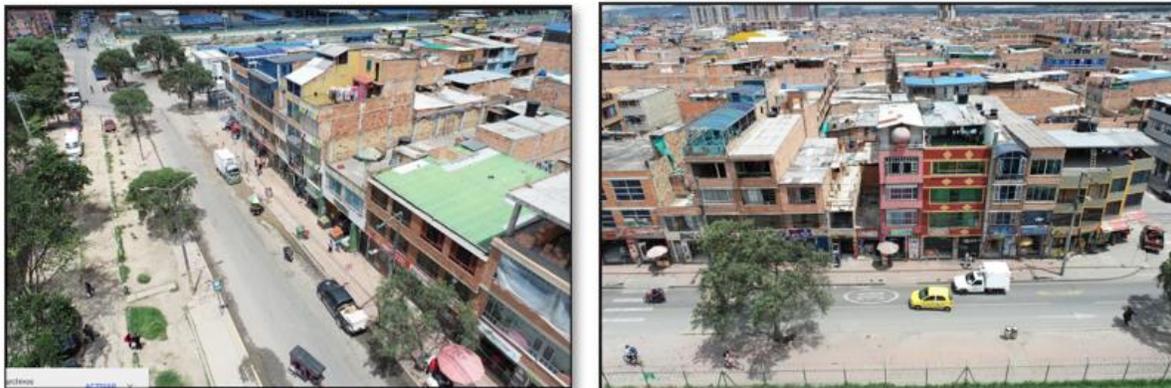
De acuerdo a la distribución espacial de este asentamiento, el cual se compone por 361 predios (mejoras), en donde se encuentran aproximadamente de 753 familias y 2.428 personas residentes en el área, se identifica que el aumento de tránsito vehicular de carga por la Calle 49 Sur derivado de las actividades de adecuación del terreno en el Patio Taller, afectará de manera directa 37 predios construidos, cuyo frente es sobre la calle 49 sur, la mayoría de estos cuentan con actividad económica activa.

Se evidencia además del uso residencial, el comercio de escala local, en donde se concentra la actividad comercial en primeros pisos y residencial en los pisos superiores, se identifica la presencia de vendedores ambulantes que desarrollan venta informal de alimentos, artículos del hogar y mercancía variada.



Fotografía 14 Panorámica de la Calle 49 sur y el desarrollo del entorno

Fuente: Registro ML1. Julio, 2021



Fotografía 15 Estado de los predios del borde en la Calle 49 sur-
sector Brisas del Tintal

Fuente: Registro Fotográfico. Julio 2021

En total hay 175 predios sobre la calle 49 sur, incluyendo ambos costados de la vía, que involucra los barrios Las Margaritas, Brisas del Tintal, Conjunto residencial Alameda del Portal, Entreparkes, Agrupación Tekoa VII. Sin embargo, la mayor densidad poblacional y ocupacional de los predios está en Brisas del Tintal e Indugas, pues dado su origen de asentamiento ilegal, las construcciones permitieron la generación de locales comerciales en primeros pisos, por tanto, es el sector de la calle 49 sur con mayor presencia de transeúntes, clientes y actividad cotidiana. Los predios restantes se encuentran dentro de cerramientos de los conjuntos residenciales, aún las viviendas unifamiliares del sector de Las Margaritas, en las que se evidencia algún tipo de actividad comercial.

El ejercicio de identificación y caracterización del Área de Influencia Directa –AID, requirió de la identificación de las condiciones de la población que ocupan los predios localizados sobre el corredor vial calle 49 sur, con especial énfasis en los predios del asentamiento irregular Brisas del Tintal por ser este el sector de mayor vulnerabilidad frente a los impactos que el aumento de tráfico puede generar sobre la población y sus actividades cotidianas.

En tal sentido, se indagó sobre las condiciones sociales y económicas, encontrando 89 mejoras con actividades comerciales, con mayor grado de concentración sobre la calle 49 sur, tal como se muestra en el siguiente plano.

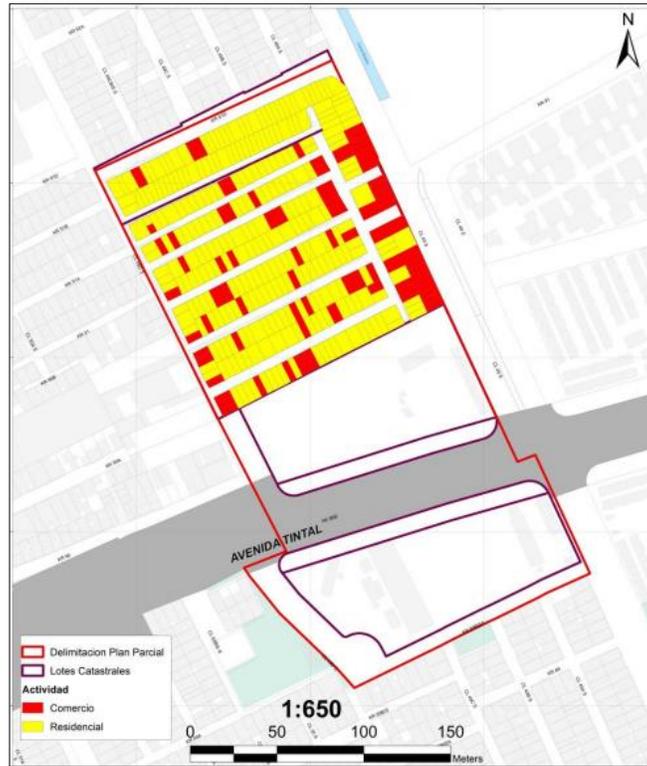


Figura 21. Uso predominante de los predios del asentamiento – Brisas del Tintal

Fuente: Registro ML1. Julio, 2021



Fotografía 16 Tipología de las viviendas y estado de las vías secundarias – Brisas del Tintal

Fuente: Registro ML1. Julio, 2021



Fotografía 17 Contraste del proceso constructivo sobre la calle 59 sur

Fuente: Registro ML1. Julio, 2021

El asentamiento de origen informal “Brisas del Tintal” tiene un trazado de vías locales autoconstruidas, las cuales se encuentran sin pavimentar con acabado en tierra. La mayoría son de uso vehicular y sus dimensiones varían entre 7.00 metros y 2.50 metros de ancho, lo que dificulta contemplar desarrollos viales adicionales y con las características mínimas establecidas en la norma, mientras que los barrios circunvecinos, desarrollados en el marco del plan parcial, cuentan con vías planificadas, pavimentadas y señalizadas, por lo que el asentamiento informal presenta una condición de habitabilidad de menor calidad para sus ocupantes.

► Condición de las viviendas

Derivado del proceso de ocupación de los predios del asentamiento Brisas del Tintal, las construcciones difieren a las de los barrios del entorno. Particularmente por la calle 49 sur, se evidencia que la edificabilidad de estos predios es diversa, y responde a la capacidad económica de los propietarios de los inmuebles, quienes han procurado el desarrollo de las construcciones en materiales duraderos, no provisionales.

El proceso constructivo es permanente, y responde, en primera instancia, a la necesidad de resolver el problema de habitabilidad, como se observa a simple vista, la mayoría de los predios son viviendas residenciales construidas en su mayoría en dos y tres plantas, en menor proporción se observan predios

con mayor edificabilidad, alcanzando hasta cinco pisos particularmente en la calle 49 Sur en donde se concentran las actividades económicas. Aunque el uso principal es residencial, combinado con actividades económicas de bajo impacto y de alcance local. También se evidencia que los predios son utilizados para general rentas mediante el alquiler de partes de la vivienda, habitaciones, áreas destinadas a apartamentos independientes, alquiler de bodegas y/o locales.

Confirmando lo anterior, y en el ejercicio de articulación con la comunidad, se indagó el tiempo de residencia y la condición de tenencia de estos, encontrando que la mayoría de los ocupantes son los propietarios de los predios, que generan renta como mecanismo de generación de ingresos para el propietario. Respecto al tiempo de residencia, manifiestan que habitan en el predio hace más de 5 años, lo cual coincide con el tiempo en el cual se inició el proceso de urbanización informal.

De acuerdo con la observación realizada en territorio, se identifican como características principales las siguientes:

- ▶ La población que habita el sector de Brisas del Tintal está en el proceso de legalización del barrio lo cual ha generado formas organizativas tendientes a lograr el desarrollo, siendo el medio la Junta de Acción Comunal, la Asociación de vecinos de Brisas del Tintal, la Asociación de comerciantes de Brisas del Tintal y del Porvenir.
- ▶ Aunque se surtió un proceso de ocupación ilegal en la zona que se caracterizó por la autoconstrucción, es evidente que la norma en construcción no se tuvo en cuenta, por lo que se encuentran edificios de 5 pisos y construcciones provisionales de 1 o 2 plantas.
- ▶ No cuentan con andenes, ni con servicios de alcantarillado pluvial, ni de aguas lluvias.

8.4.3.2 Características demográficas

La información demográfica del sector proviene de la información obtenida de dos fuentes: por un lado, se tienen los datos de índice de ocupación de la ciudadela El Porvenir, de las cuales se estima la permanencia de 30 mil familias, con un promedio de 5 personas por cada una, de las cuales se considera que en las construcciones cercanas a la calle 49 sur, residen cerca de 3 mil familias⁵⁸. De otra parte, se tiene el asentamiento denominado Brisas del Tintal, cuya información se obtuvo de fuentes primarias, que fueron corroboradas con el estudio realizado por la Empresa de renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá, en 2019, en el marco del proceso de legalización de predios que adelanta con la Caja de Vivienda Popular.

De acuerdo con esto, en Brisas del Tintal hay 521 personas residentes, en su mayoría adultos (218 personas), le sigue en cantidad los jóvenes (110 personas) en menor proporción los adolescentes (54) e infantes (62); por su parte el estudio indicó la permanencia de 38 adultos mayores. La distribución por género muestra un equilibrio relativo, encontrando 246 hombres vs 275 mujeres.

⁵⁸ Datos estimados porcentualmente del total de ocupación de los predios de la ciudadela. (N del A)

Respecto a la ocupación de las personas, se encuentra que en su mayoría manifiestan ser empleados dependientes salarialmente (99 personas), le sigue en cantidad las personas que derivan sus ingresos de trabajos informales independientes (47).

Según información obtenida por estas fuentes, se encuentran 15 personas con discapacidad (6 adultos y 6 adultos mayores, 2 jóvenes y 1 infante), 79 madres cabeza de familia y 46 personas que se identifican como víctimas de la violencia, en su mayoría adultos.



Fotografía 18 Población del asentamiento Brisas del Tintal, estado de las calles

Fuente: Registro ML1. Julio, 2021

Los predios que se encuentran sobre la calle 49 Sur están habitados de la siguiente manera:

En la manzana 1, hay 18 unidades sociales, conformadas por 82 personas; en la manzana 5 hay 24 unidades sociales, con 66 personas residentes y en la manzana 9, hay 12 unidades sociales, con 25 personas.

El trabajo de observación participante permitió identificar por manzana el número de actividades económicas así: 19 actividades económicas en la manzana 1, lo que equivale al 21% del total; 13 actividades económicas en la manzana 3 lo que corresponde al 15% del total; 9 actividades económicas en la manzana 4 lo que representa el 10% del total.

El tipo de actividades económicas son de escala barrial, sus clientes provienen del mismo barrio y en menor proporción del sector. Los tipos de negocio que se identifican son del segmento de alimentos, industria, ferreterías, servicios automotrices, rancho y licores y tiendas misceláneas. Así mismo, son comunes las actividades económicas relacionadas con la venta de frutas y verduras y de otros elementos de la canasta familiar.

Otra fuente de ingresos son las ventas ambulantes que se ubican en los principales corredores viales como la calle 49 sur, así como al ingreso de los centros comerciales Trebolis y El Porvenir. Los productos que se venden bajo esta modalidad son frutas, verduras, comidas rápidas, bebidas, productos de aseo, ropa, utensilios de cocina, golosinas entre otros. Dicha práctica, de acuerdo con lo que se observó, es desarrollada principalmente por personas de sexo masculino y de acuerdo con la ubicación se determinan los horarios de ocupación del espacio público.

► Seguridad Ciudadana

La inseguridad y la percepción de inseguridad son fenómenos diferentes. La percepción de inseguridad está derivada de determinantes asociados a peligro, sitios oscuros, confluencia de personas, especialmente jóvenes, prácticas ociosas, consumo de estupefacientes, entre otros. Según la Secretaría Distrital de Seguridad existen efectos heterogéneos por género, ingresos y/o nivel educativo. Los estudios sobre seguridad ciudadana adelantados por la Cámara de Comercio de Bogotá fundamentada en los resultados de la Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana y de la Encuesta de Percepción del DANE referentes a la localidad de Bosa, presenta como principales resultados una fuerte relación entre la exposición a delitos, como hurto (a personas y a viviendas), homicidios y riñas, y la percepción de inseguridad en el barrio. Asimismo, las mujeres y la población de bajos recursos tienden a sentirse más inseguras en su lugar de residencia. Finalmente, los estudios indican que el conocimiento de los programas de seguridad ciudadana –como el plan cuadrante o planes comunitarios– no tiene relación alguna con la sensación de inseguridad en el barrio.

De acuerdo con la información reportada en el Boletín mensual de indicadores de seguridad y convivencia para la localidad de Bosa, a junio del 2021 la UPZ El Porvenir, presentó un aumento sostenido entre enero y junio de 2021 en el índice de delitos comunes así: Homicidios (25%), lesiones personales (57.8%); delitos sexuales (2.4%); hurto a personas (29%); hurto a residencias (2.2%); hurto a celulares (46.2%); el hurto a bicicletas no presentó aumento, así como el hurto a vehículos y motocicletas.

Tabla 8 – Resumen de equipamientos en el área de influencia directa

EQUIPAMIENTOS	ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA	
	PATIO TALLER	CALLE 49 SUR
Instituciones de educación	No se identificaron	No se identificaron
Instituciones de salud	No se identificaron	No se identificaron
Parques vecinales	No se identificaron	No se identificaron
Zonas verdes	No se identificaron	No se identificaron
Ciclorrutas	No se identificaron	No se identificaron
Andenes – espacio público	Senderos peatonales	Andenes en ambos costados de la vía
Equipamientos sociales (iglesias, centros comunales, sedes de Juntas de Acción Comunal)	No se identificaron	No se identificaron
Paraderos de servicio público	No se identificaron	Paradero del SITP

Viviendas de autoconstrucción	Seis construcciones en predios en proceso de adquisición	Barrios Indugas y Brisas del Tintal son desarrollos por autoconstrucción con viviendas consolidadas en material durable
Viviendas planificadas		Ciudadela El Porvenir, con 8 conjuntos residenciales en propiedad horizontal y 2 en vivienda unifamiliar
Transporte público y vehículos particulares	No se identificaron	2 rutas del SITP Bicitaxis, bici usuarios Motociclistas
Actividad comercial e industrial	No se identificó	Comercio local vecinal en los barrios Indugas y Brisas del Tintal (50)
Vendedores informales	No se identificaron	Comercio informal en los barrios Indugas y Brisas del Tintal. (20 vendedores estacionarios)

8.4.3.3 Condiciones de tránsito y Plan de Manejo

Mediante COI No.19 del 13 de mayo de 2021, la Secretaría Distrital de Movilidad, autorizó el Plan de Manejo de Tránsito para la entrada y salida de volquetas del predio del Patio Taller del Proyecto, con vigencia desde el 17 de mayo de 2021 hasta el 12 de mayo de 2022.

De acuerdo con lo establecido en el concepto técnico para gestionar los planes de manejo de tránsito por obra de la Secretaría de Movilidad (SDM), establece como área de alcance el área inmediata de entrada y salida de volquetas. Para este caso, corresponde al cruce la de AK 86, la Calle 49 sur y la vía del acueducto que corresponde a una vía semiprivada donde no transitan vehículos particulares sino únicamente vehículos de carga.

En la Figura 22 se muestra el recorrido vial aprobado por la Secretaría Distrital de Movilidad y sus convenciones muestran la exclusividad de la vía paralela al canal Cundinamarca para transporte de maquinaria y equipos y vehículos de obra y carga. La calle 49 sur, por su parte, será receptora de vehículos particulares y transporte de maquinaria y equipos que se dirigen hacia y desde el patio taller.

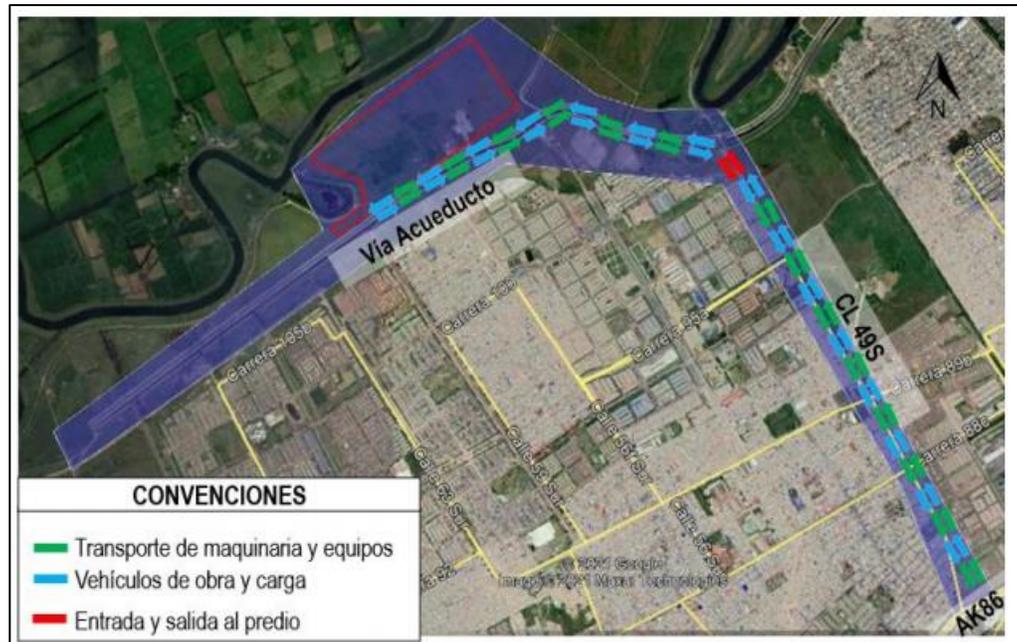


Figura 22 PMT para el Patio Taller

Fuente: Metro Línea 1, 2021

De acuerdo con el PMT aprobado, el tráfico por la calle 49 Sur no generará cierres de vía, únicamente el aumento del tránsito de vehículos de transporte de maquinaria y equipos y particulares, que se estima en su mayor pico en 20%. Sin embargo, los efectos que genera sobre la comunidad de la calle 49 sur, asociados a los impactos ambientales como aumento de ruido, material particulado en el aire y vibraciones, que se materializan en la comunidad en alteraciones a la tranquilidad humana, riesgo del aumento de enfermedades respiratorias, accidentalidad y cambios en las dinámicas cotidianas de la población residente, transeúntes, bici usuarios y peatones, debe considerarse como impactos derivados de la actividad.

Los recorridos de identificación del territorio permiten advertir la alteración de la movilidad vehicular y peatonal derivada de las restricciones de espacios como el paradero del Sistema de Integrado de Transporte – SITP– en la calle 49 Sur usado permanentemente por los residentes, posibles interrupciones de los puntos donde se recogen las basuras en las esquinas, retrasos en la movilidad vehicular de los residentes del sector.

Por otra parte, se identifica un cambio en la productividad de las actividades comerciales, (50 comercios en local y 20 vendedores estacionarios identificados), detonado por las alteraciones en la movilidad vehicular y peatonal, que inciden en factores como los cambios en los flujos en los clientes, la accesibilidad en la compra de insumos o materia prima para realizar las actividades comerciales o de prestación de servicios, las transformaciones en el uso y aspecto de los predios, la contaminación de productos y alimentos, entre otros.

Las características específicas de estas vías permiten el tránsito motorizado y no motorizado en tanto que la Avenida Longitudinal de Occidente (ALO) o Carrea 106 cuenta con una calzada vehicular en operación bidireccional con un carril por sentido. El ancho de la calzada aproximadamente de 12 metros incluye bermas; no presenta ciclorrutas ni espacio público para andenes. El estado vial de la ALO presenta condiciones óptimas de operación con buen estado condición del pavimento de la calzada vehicular. Por su parte, la calle 63 Sur cuenta con una calzada vehicular en operación bidireccional con un carril por sentido. El ancho de calzada es de aproximadamente 9 metros. El espacio público está comprendido por una ciclorruta bidireccional de 2.4 metros aproximadamente y franja peatonal. La vía presenta condiciones óptimas de operación con buen estado condición del pavimento de la calzada vehicular.



Figura 23 localización de la calle 63 sur (vía alterna)

Fuente: Metro Línea 1, 2021

Es de advertir que esta alternativa de uso de vías complementarias se encuentra en estudio por parte del concesionario, la interventoría y la Secretaría Distrital de Movilidad, por tanto, no hace parte del Plan de Manejo de Tránsito aprobado.

Los medios de transporte existentes responden a las necesidades de movilidad de las personas que habitan el sector, mismos que carecen de transporte eficiente, pues aunque hay rutas del SITP que transitan por el sector, éstas son insuficientes para la atención de la demanda del servicio, por lo que las necesidades de desplazamiento hacia otros lugares de la ciudad se resuelve con la implementación

de otros medios de transporte motorizado y no motorizado como la bicicleta, la motocicleta, los mototaxis para viajes cortos, e incluso caminando hasta las vías principales para tomar transporte proveniente de otros lugares de la ciudad. Se evidencia también el uso creciente de bici usuarios que se desplazan por la UPZ con diversos fines, usando la red de ciclovías y las vías vehiculares locales.

8.4.3.4 Organizaciones sociales

En la Tabla 9 se pueden ver las organizaciones sociales identificadas en el área de influencia directa:

Tabla 9 – Organizaciones AID Patio Taller

Entidad	Dirección	Contacto	Área de trabajo	Población beneficiaria
JAC El Porvenir II Sector Representante Efraín Castañeda	Carrera 111 # 50 66SUR	Teléfono: 7843489 E-mail: No registra	. Desarrollo comunitario.	223 afiliados
JAC El Porvenir San Luis Representante Principal: Juan Acuña	Carrera 106ª # 48 99 sur	Teléfono: 5759217 E-mail: No registra	Desarrollo comunitario.	142 afiliados.
JAC El Corzo Representante Luz Miriam Ariza	Carrera 99A # 55A—16 sur	Teléfono: 5759217 E-mail: No registra	Desarrollo comunitario	159 afiliados
JAC Arboleda Representante Principal: Nelson Andrés Castillo	Carrera 105C # 48—26 sur	Teléfono: 5710942 E-mail: No registra	. Desarrollo comunitario.	212 afiliados.
JAL Bosa Presidente Gendry Loaiza Tique	Carrera 80i # 61 – 05 sur	Teléfonos:(57) 775 04 34 Ext. 170 E-mail: notifica.judicial@gobi ernobogota.gov.co	Vigilancia y control. Formulación de propuestas de inversión	Localidad de Bosa

Fuente: Metro Línea 1. 2021

8.4.3.5 Estudios de arqueología preventiva

En el marco de lo establecido en la Ley 1185 de 2008, que modifica⁵⁹ la Ley 397 de 1997 “Por la cual se desarrollan los Artículos 70, 71 y 72 y demás Artículos concordantes de la Constitución Política y se

⁵⁹ Artículos 4 (Integración del patrimonio cultural de la Nación), Artículo 5 (Sistema Nacional de Patrimonio Cultural de la Nación), Artículo 6 (Patrimonio Arqueológico), Artículo (Consejo Nacional de Patrimonio Cultural), Artículo 8 (Procedimiento para la declaratoria de bienes de interés cultural), Artículo 10 (Inembargabilidad, imprescriptibilidad e inalienabilidad), Artículo 11 (Régimen Especial de Protección de los bienes de interés cultural), Artículo 11-1 (Patrimonio cultural inmaterial), Artículo 14 (Inventario de Bienes del Patrimonio Cultural y Registro de

dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura, se crea el Ministerio de la Cultura y se trasladan algunas dependencias” y en el Decreto 763 de 2009 “Por el cual se reglamentan parcialmente las Leyes 814 de 2003 y 397 de 1997 modificada por medio de la Ley 1185 de 2008, en lo correspondiente al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material”, y en cumplimiento de los lineamientos técnicos que esta normatividad exige para los programas de arqueología preventiva en el desarrollo de obras de infraestructura en contextos urbanos. Para esto, se realizó una zonificación preliminar mediante un diagnóstico arqueológico para la formulación del Plan de Manejo Arqueológico, el cual se aplicará al momento de la ejecución de la obra.

En este orden, y para contextualización del proceso adelantado en este componente, se aclara que la prospección arqueológica en el patio taller correspondió a los ejercicios comprendidos en la normatividad vigente y a las características físicas del terreno. Así las cosas, la autorización otorgada por el Instituto Colombiano de Arqueología e Historia – ICANH – (RESOLUCIÓN ICANH No. 479), contempló el área de Patio Taller y una parte del viaducto de conexión (primeros 750 metros lineales ya que los restantes “pasan por el predio Gibraltar, el cual fue usado como basurero”⁶⁰).

De la misma manera, en el estudio se formulan las preguntas que regulan la investigación, en donde el ICANH destaca: ¿Se asentaron ocupaciones pretéritas, las cuales hayan dejado contextos arqueológicos que puedan verse afectados por las obras? ¿Se trata de una sola ocupación o de varias y cuáles son los cambios que esta o estas ocupaciones, sufrieron a través del tiempo y del espacio? ¿Cuáles fueron los usos cotidianos de los mismos, de que tipo fueron, y cuál es su temporalidad?

▶ Metodología

Teniendo en cuenta la alta intervención reciente del polígono, algunas áreas no pudieron ser evaluadas durante la Prospección Arqueológica de 2017 por lo cual se realizó la excavación de 3 trincheras arqueológicas, así como la prospección de 40 sondeos con unas dimensiones de 40 cm cuadrados y un máximo de un metro de profundidad, distanciados entre sí cada 20 m. La prospección se llevó a cabo en la zona de construcción de un barrio ilegal actualmente demolido para lo cual fue necesario el levantamiento de algunas baldosas y otras áreas que no fueron completamente removidas durante las demoliciones realizadas previamente.

▶ Actividades de campo

Bienes de Interés Cultural), Artículo 15 (De las faltas contra el patrimonio cultural de la Nación), Artículo 16 (De la acción de cumplimiento sobre los bienes de interés cultural), Artículo 56 (Estímulos al patrimonio cultural de la Nación).

⁶⁰ Oficio de aprobación ICANH 130 No. Rad.4085

Previo al inicio de las actividades de obra, se llevaron a cabo recorridos por el predio de Patio Taller con el fin de identificar los puntos de intervención establecidos en el Plan de Manejo Arqueológico de la licencia ICANH 6819 de 2017 en el cual se planteó la excavación de tres trincheras orientadas transversalmente con un ancho y una profundidad de dos metros. La trinchera uno tendrá un largo de 20 metros, mientras que las otras se ejecutarán de 10 metros; además de la realización de 40 sondeos arqueológicos en áreas donde no pudo realizarse la prospección arqueológica de la licencia mencionada.

► Rescate arqueológico



Fotografía 19 Plano general trincheras 1 y 3

Fuente: Registro ML1, julio 2021

Al identificar las coordenadas establecidas para cada trinchera se procede a la limpieza de los puntos de los cortes. Utilizando machetes y otras herramientas se retira la capa vegetal para proceder a realizar la nivelación del terreno y el reticulado mediante cuadrículas de dos metros cuadrados. La excavación de cada unidad se hizo por niveles artificiales de veinte centímetros que corresponden a cada nivel (1 al 10) hasta los 200 cm de profundidad, el control de profundidad se está llevando a cabo con el uso de un nivel de cuerda empalmado a un punto de referencia “datum cero”.

En cada uno de los cortes se tomó un registro detallado de los perfiles estratigráficos, procurando la identificación de los horizontes naturales, además de muestras de suelo de los horizontes estratigráficos con el fin de realizar análisis fisicoquímicos ya en la etapa de laboratorio. De igual forma se está

realizando la criba del suelo extraído empleándose una malla de 0.5 mm en la totalidad de las cuadrículas en busca de restos que permitan análisis arqueobotánicos (polen y fitolitos).



Fotografía 20 Plano general trinchera 1

Fuente: Registro ML1. Julio, 2021

El área corresponde a una llanura aluvial del río Bogotá, caracterizada por un suelo ondulado con poca cobertura vegetal, principalmente presenta densas y altas pasturas las cuales debieron ser retiradas para la ejecución del corte. Es evidente la intervención antrópica del predio al identificar además de construcciones, grandes concentraciones de escombros y basura.

(Ver Anexo No. 5.3. Permisos de Arqueología)



Fotografía 21 Excavación de trincheras

Fuente: Registro ML1. Julio,2021

En la trinchera N° 2 se halla material cultural en el primer nivel (0 – 20 cm de profundidad) de la trinchera 3 en todas las cuadrículas (1 a 5), la densidad de material es baja entre lo que se encuentra ceramios, una lasca, fragmentos de vidrio y de loza en mayor proporción; y otros residuos actuales como plástico, fragmentos de asfalto, mangueras, entre otras. Lo anterior pone en evidencia lo alterado del área y se asocian los hallazgos con los movimientos de tierra realizados para la construcción de los canales de agua que fueron asociados por otros investigadores con camellones.



Fotografía 22 Excavación de trincheras

Fuente: Registro ML1. Julio, 2021

► Actividades de prospección

En total se ejecutaron 40 muestreos arqueológicos con unas dimensiones de 40 x 40 centímetros cuadrados y máximo un metro de profundidad, de los cuales solo uno arrojó material cultural específicamente cerámica.



Fotografía 23 Sondeo arqueológico

Fuente: Registro ML1. Julio, 2021

Como medida final se procedió con el cierre de los sondeos volviendo a su lugar la capa orgánica y de esta forma dejar el área en las mismas condiciones en las que estaba previo a la intervención del equipo de arqueología.

8.5 IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOCIALES

En el presente capítulo se presentan los impactos sobre el medio socioeconómico generados por las actividades de adecuación del terreno para la construcción del patio taller. En tal sentido, se presentan las actividades de obra de acuerdo con la metodología prevista para la ejecución que determina intervenciones diferenciales y progresivas.

8.5.1 Identificación de actividades de obra que generan impactos sociales

► Descripción de estado actual

El predio se encuentra ubicado en una zona de expansión urbana (25,03 ha) y una zona urbana (11,25 ha) En la **Error! Reference source not found.** se muestra el estado y las características actuales del predio donde se desarrollarán las actividades del Patio Taller.



Fotografía 24 Estado actual predio del Patio Taller

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2021

► Vías de acceso

El acceso al predio se realiza a través de una vía privada de propiedad de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, que tiene una longitud de 1,4 Km, paralela al Canal Cundinamarca. Tal como se aprecia en la imagen, se encuentra sin pavimentar y en estado regular. A esta se puede acceder desde la Avenida Longitudinal de Occidente – ALO y por la calle 49 sur.



Fotografía 25 Estado actual vía de acceso al Patio Taller

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2021



Fotografía 26 Estado actual vía de acceso calle 49 sur al Patio Taller

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2021

La calle 49 sur está pavimentada, pues hace parte del desarrollo Ciudadela El Porvenir. Se trata de una vía en dos carriles por donde transitan vehículos en ambos sentidos, la cual comparte el transporte público con 2 rutas del Sistema Integrado – SITP, vehículos particulares, bici usuarios, peatones, bici taxis, y personas con vehículos no motorizados con los cuales ejercen su actividad productiva. Tal como se aprecia en la siguiente fotografía

► **Descripción de las obras**

En esta etapa preoperativa, fase previa, se proyecta la conformación de una plataforma de trabajo sobre la cual se construirán de las obras definitivas del patio taller. Se trata de una obra de adecuación que permitirá la circulación de equipos, la ubicación de puntos de almacenamiento de materiales y de toda infraestructura que permita construir la solución de mejoramiento del suelo y la plataforma definitiva. Estas actividades se resumen como sigue:

Tabla 10 – Etapas y Obras principales – Patio Taller

ETAPA	ACTIVIDADES	ACTIVIDADES SOCIALES ASOCIADAS	MOMENTO DE INTERACCIÓN
Etapas 1	Implementación de PMT	Información a la comunidad sobre cerramiento y señalización de obra.	<ul style="list-style-type: none"> – Reunión de inicio (11 de agosto de 2021) – Comités de participación social (cada dos meses) – Inducción a personal de obra. (semanal)
Etapas 2	Instalación de campamentos. Topografía. Adecuación de la vía de acceso. Cerramiento y señalización de obra. Traslado de redes aéreas.	Información a la comunidad a través de reuniones y comités. Distribución de piezas de divulgación sobre calle 49 sur. El traslado de redes aéreas se anunciará mediante visita a predios comprometidos.	<ul style="list-style-type: none"> – Comités de participación zonal (cada dos meses) – En territorio en los puntos móviles de atención mediante piezas de comunicación (se llevó a cabo en los meses de agosto y septiembre de 2021). Registro mediante acta de visita al predio beneficiario de la red.
Etapas 3	Conformación de la plataforma de trabajo	Información a la comunidad a través de los comités de participación zonal.	– Comités de participación zonal (octubre de 2021)
Etapas 4	Adecuación de las áreas destinadas para la construcción de la cimentación e instalación de la estructura metálica del patio de pilotes prefabricados PHC.	Información a la comunidad a través de reuniones y comités. Reuniones extraordinarias por solicitud de la ciudadanía	Comités de participación zonal (cada dos meses) – En territorio en los puntos móviles de atención con piezas de divulgación.
Etapas 5	Adecuación de las áreas destinadas para la construcción de la cimentación e instalación de la estructura metálica del patio prefabricados de vigas U.	Información a la comunidad a través de reuniones y comités. Reuniones extraordinarias por solicitud de la ciudadanía.	Comités de participación zonal (cada dos meses) – En territorio en los puntos móviles de atención con piezas de divulgación.

Fuente: Metro Línea 1 S.A.S., 2021

8.5.2 Metodología de identificación, análisis y evaluación de impactos

El diagnóstico fue la base para el ejercicio de identificación y análisis de impactos, para ello se clasificaron los resultados de la caracterización según la dimensión a la que dan cuenta, produciéndose una valoración positiva, negativa o neutra, en cada característica, adquiriendo de esta forma, la condición de impacto.

Así, la información obtenida se analizó considerando las dimensiones: social demográfica, económica, ambiental, político administrativa, espacial y cultural, mismas que fueron cotejadas respecto a categorías como territorialidad, conformación de la estructura social, las interacciones con el ambiente,

la noción de espacio y tiempo, la estructura urbana, el imaginario colectivo y las condiciones de sustentabilidad asociadas a la estructura económica.

La sistematización del ejercicio de identificación de impactos permitió identificar las modificaciones en el territorio que la obra puede generar en el corto, mediano y largo plazo, información que resultó de utilidad para determinar la matriz final de impactos.

Tabla 11 – Criterios para el análisis de los impactos

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	DIMENSIONES					
	SOCIAL	ECONÓMICA	AMBIENTAL	POLÍTICA	FÍSICO ESPACIAL	CULTURAL
TERRITORIALIDAD						
ESTRUCTURA SOCIAL						
INTERACCIONES CON EL AMBIENTE						
ESPACIO TIEMPO						
ESTRUCTURA URBANA						
IMAGINARIO COLECTIVO						
SUSTENTABILIDAD (ESTRUCTURA ECONÓMICA)						

8.5.3 Criterios de calificación de los impactos

En la tabla que sigue se presentan los criterios de calificación de impactos que permitirán la ponderación de cada uno de ellos, para producir por sumatoria, la evaluación final. La información que contiene esta tabla es producto del análisis de metodologías de impacto ambiental, particularmente de la “Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental”, propuesta por Vicente Conesa Fernández (1993) de la cual se toman los criterios de calificación que resultan útiles para evaluar impactos sobre el medio socioeconómico.

A diferencia de la evaluación del componente ambiental que establece una relación directa entre las actividades detalladas de obra y los impactos ambientales, en donde prima la identificación de impactos negativos, para el componente social la relación causa efecto debe abordarse desde factores que impactan los modos de vida de la población que se encuentra en el entorno de las obras, que no siempre corresponden a las actividades de obra identificadas para el componente ambiental, y la perspectiva de mitigación no implica una modificación en la actividad de obra, sino más bien, en la generación de mecanismos de otro orden, incluso externos, que atiendan los efectos del proyecto de manera holística e integral, ejemplo de ello es el impacto derivado de la contaminación del aire con material particulado o la generación de ruido en el entorno de las obras, que en sí mismos son impactos ambientales y sus medidas de mitigación se encuentran en la misma obra, pero que para el componente socioeconómico, implica la modificación de los modos de vida, en la generación de mecanismos de información y en el

establecimiento de acuerdos con las personas que reciben el impacto, por tanto, la valoración de los atributos debe abordarse desde una perspectiva diferente asociada a las prácticas sociales y su relación con el desarrollo del proceso constructivo.

Desde otra perspectiva, los impactos que genera la obra también pueden ser positivos para la comunidad involucrada, por tanto, es necesario identificar y evaluar estos impactos positivos para generar medidas de potencialización favorables para ellos y para el buen éxito del proyecto.

En tal sentido, la tabla que sigue muestra los atributos de calificación, los cuales pueden ser positivos, negativos, neutros o previstos, y establece la escala de calificación que permita evidenciar las características de la ocurrencia.

Tabla 12 – Criterios de calificación de los impactos

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS					
	ATRIBUTOS	VALOR		CLASIFICACIÓN	DESCRIPTOR
(N)	NATURALEZA				
	Se refiere al efecto beneficioso (+) o perjudicial (-) de las diferentes acciones que van a incidir sobre los factores considerados	(-)		NEGATIVO	Si significa un efecto adverso
		(+)		POSITIVO	Si representa un beneficio para los componentes socioeconómicos.
		(N)		NEUTRO	En ciertos casos el impacto puede ser neutral
(P)			PREVISTO	Pero difícil de calificar sin estudios detallados, que reflejarán efectos cambiantes difíciles de predecir o efectos asociados a circunstancias externas al proyecto, cuya naturaleza (beneficiosa o perjudicial) no puede precisarse sin un estudio global de las mismas.	
(PR)	PROPAGACIÓN				
	indica la posición en la cadena de efectos	(-) 2	(+) 3	DIRECTO	Directo cuando es ocasionado por el factor generador.
		1	2	INDIRECTO	Indirecto cuando a partir de este primer efecto, otros son generados en secuencia.
(PO)	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA				
	Se refiere a la posibilidad de que el impacto se genere	(-) 1	(+) 1	POSIBLE	Cuando existe probabilidad de ocurrencia
		2	2	CIERTA	Cuando la ocurrencia es inevitable
(PRO)	PERIODO PARA OCURRENCIA				
	Alude al tiempo que transcurre entre la acción y el comienzo	(-) 1	(+) 5	LARGO PLAZO	El efecto demora más de 5 años en manifestarse.
		2	3	MEDIANO PLAZO	Se manifiesta en términos de 1 a 5 años.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS					
	ATRIBUTOS	VALOR		CLASIFICACIÓN	DESCRIPTOR
	del impacto sobre el factor	4	2	CORTO PLAZO	Se manifiesta en términos de 1 año.
		8	1	INMEDIATO	Si ocurriera alguna circunstancia crítica en el momento del impacto que tiene ocurrencia desde el inicio de las obras
(PR)	PERIODICIDAD				
		(-)	(+)		
	Regularidad de manifestación del efecto. Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto.	1	1	IRREGULAR	El efecto se manifiesta de forma impredecible.
		2	3	PERIÓDICA	El efecto se manifiesta de manera cíclica o recurrente.
		4	5	CONTINUA	El efecto se manifiesta constante en el tiempo.
(D)	DURACIÓN				
		(-)	(+)		
	Refleja el tiempo que supuestamente permanecería el efecto desde su aparición	-1	1	FUGAZ	< 1 mes
		-2	2	TEMPORAL	< 1 año
		-4	3	PERMANENTE	> 1 año
(ES)	ESPACIALIDAD				
		(-)	(+)		
	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto	1	1	LOCALIZADO	Efecto muy localizado.
		4	3	DISPERSO	Afecta una gran parte del medio sin que se pueda determinar sobre los elementos que recae.
		8	5	TOTAL	Generalizado en todo el entorno
(PA)	POSIBILIDAD DE ACCIÓN				
		(-)	(+)		
	Hace referencia a las posibilidades de actuación frente al impacto	1	-	EVITABLE	mediante la adopción de medidas previas se puede evitar
		4	-	CONTROLABLE	A pesar de producirse el impacto, es posible aplicar medidas de control
		8	-	INEVITABLE	Que no es posible prevenirlo
(I)	INTENSIDAD				
		(-)	(+)		
	(Grado de afectación) Representa la cuantía o el grado de incidencia de la acción sobre el factor en el ámbito específico en que actúa.	1	1	BAJA	Afectación mínima.
		2	2	MEDIA	
		4	4	ALTA	
		8	8	MUY ALTA	
		12	12	TOTAL	Destrucción casi total del factor.
(MC)	RECUPERABILIDAD				
		(-)	(+)		
	Posibilidad de introducir medidas	-8	-	RECUPERABLE DE INMEDIATO	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS					
	ATRIBUTOS	VALOR		CLASIFICACIÓN	DESCRIPTOR
	correctoras, protectoras y de recuperación. Se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del factor afectado como consecuencia del proyecto, es decir, la posibilidad de retomar a las condiciones iniciales (previas a la acción) con la introducción de medidas correctoras, protectoras o de recuperación.	2	-	RECUPERABLE A MEDIANO PLAZO	
		4	-	MITIGABLE	El efecto puede recuperarse parcialmente.
		8	-	IRRECUPERABLE	Alteración imposible de recuperar, tanto por la acción natural como por la humana.
(RV)	REVERSIBILIDAD				
		(-)	(+)		
	Posibilidad de regresar a las condiciones iniciales por medios propios. Hace referencia al efecto en el que la alteración puede ser asimilada por entorno (de forma medible a corto, mediano o largo plazo) debido al funcionamiento de los procesos sociales naturales; es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción sin la introducción de elementos adicionales	1	1	CORTO PLAZO	Retorno a las condiciones iniciales en menos de 1 año.
		2	3	MEDIANO PLAZO	Retorno a las condiciones iniciales en entre 1 y 10 años.
4		5	IRREVERSIBLE	Imposibilidad o dificultad extrema de retornar por medios naturales a las condiciones naturales, o hacerlo en un periodo mayor de 10 años.	

► **Valoración cuantitativa**

Se obtiene a partir de la suma de los criterios explicados en la tabla anterior, con la siguiente fórmula:

$$\text{IMPACTO} = N+/- [\text{PR} + \text{PO} + \text{PRO} + \text{DE} + \text{ES} + \text{PA} + \text{I} + \text{AC} + \text{RV} + \text{PR}]$$

► **Clasificación**

Partiendo del análisis de la valoración cuantitativa anterior los impactos se clasificarán así:

Tabla 13 – Clasificación de los impactos

CLASIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS		
ID	RANGO	CONDICIÓN
(CO)	COMPATIBLE	Si el valor es menor o igual que 25
(M)	MODERADO	si su valor es mayor que 25 y menor o igual que 50
(S)	SEVERO	si el valor es mayor que 50 y menor o igual que 75
(C)	CRITICO	Si el valor es mayor que 75

► **Evaluación**

La tabla que sigue es la herramienta de evaluación que recoge los conceptos antes descritos, cuyos resultados permitirán anticipar los impactos ocasionados en el ámbito socioeconómico y cultural.

Cada casillero de esta matriz representa la conjunción de un determinado impacto con una valoración del atributo. En las conjunciones o cruzamientos en que puede esperarse un efecto, se procede a asignar una calificación, cuya sumatoria dará cuenta de la valoración del impacto.

Tabla 14 – Evaluación de los impactos

IMPACTO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN												VALORACIÓN CUANTITATIVA	CLASIFICACIÓN DEL IMPACTO
	NATURALEZA	PROPAGACIÓN	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	PERIODO PARA OCURRENCIA	DURACIÓN	ESPACIALIDAD	POSIBILIDAD DE ACCIÓN	INTENSIDAD	ACUMULACIÓN	RECUPERABILIDAD	REVERSIBILIDAD	PERIODICIDAD		
	(N)	(PR)	(PO)	(PRO)	(D)	(ES)	(PA)	(IN)	(AC)	(MC)	(RV)	(PR)		
1														
2														
3														
4														
... X														

Los resultados de esta evaluación son la base para la adopción de medidas de mitigación, compensación y manejo, que se constituyen en los objetivos del Plan de Manejo Social. En ese sentido, los impactos identificados se traducen en una correlación dialéctica, en la cual de un lado están las potencialidades y fragilidades de la población involucrada y, de otro, el Plan de Manejo Social. Como resultado de este proceso se espera que se produzca una alteración positiva en las maneras de enfrentar la situación generadora del impacto potencial en la población.

8.5.4 Impactos identificados

Conforme a la metodología presentada anteriormente, los efectos sobre el medio socioeconómico generados con ocasión del proyecto se conjugaron en la siguiente matriz de análisis, en la que se

consignan todas las observaciones y conclusiones del ejercicio de caracterización, de los cuales se deriva la identificación definitiva de los impactos.

Es de anotar que en este ejercicio se identificaron alteraciones positivas que permitieron evaluar los impactos positivos esperados en el corto, mediano y largo plazo, que para su mayor comprensión se encuentran en letras azules. Así mismo, algunas condiciones citadas en las interacciones son neutras o previstas sin que sea posible identificar su calificación antes del proyecto. (Ver Anexo 5.7 Matriz de evaluación de impactos)

Tabla 15 – Matriz de análisis de impactos

EFECTOS POTENCIALES SOBRE EL ENTORNO						
CATEGORÍAS	DIMENSIONES					
	SOCIAL / DEMOGRÁFICA	ECONÓMICA	AMBIENTAL	POLÍTICO ADMINISTRATIVA	ESPACIAL	CULTURAL
TERRITORIALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> – Generación de dinámicas de exclusión sociocultural referidas a la posibilidad de vinculación con el proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modificación en la dinámica de empleabilidad del sector (oferta de empleo). – Expectativas de mejoramiento del sector con la construcción del Metro de Bogotá y la cercanía al patio taller. 	<ul style="list-style-type: none"> – Transformación de los elementos ambientales en relación con el río Bogotá y el Canal Cundinamarca. – Modificación de los patrones de seguridad ciudadana. – Riesgo de generación de enfermedades por ahuyentamiento de plagas que se desplacen hacia los barrios del entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modificación en los estilos de liderazgo y de los procesos comunitarios. – Generación de escenarios para la participación y diálogo ciudadano. 	<ul style="list-style-type: none"> – Cambios en el paisaje. – Surgimiento de nuevos servicios y actividades comerciales durante la construcción y en la operación. 	<ul style="list-style-type: none"> – Transformación de referentes culturales tradicionales. – Generación de nuevos escenarios y referentes socio culturales.
ESTRUCTURA SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> – Fortalecimiento de organizaciones sociales y comunitarias. – Modificación de los programas sociales para vendedores ambulantes. 	<ul style="list-style-type: none"> – Alteraciones de las dinámicas económicas del sector. – Generación potencial de empleo y puestos de trabajo en las obras. 	<ul style="list-style-type: none"> Creación o fortalecimiento de organizaciones sociales y ambientalistas. 	<ul style="list-style-type: none"> – Fortalecimiento de la gestión comunitaria. – Modificación de las estructuras de poder actuales. – Cambios en la gobernabilidad local. 	<ul style="list-style-type: none"> No se identificaron modificaciones en esta interacción. 	<ul style="list-style-type: none"> – Pérdida de la memoria histórica del lugar, los barrios y las actividades tradicionales.

EFECTOS POTENCIALES SOBRE EL ENTORNO						
CATEGORÍAS	DIMENSIONES					
	SOCIAL / DEMOGRÁFICA	ECONÓMICA	AMBIENTAL	POLÍTICO ADMINISTRATIVA	ESPACIAL	CULTURAL
INTERACCIONES CON EL AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> – Integración urbana en torno al concepto del Metro para Bogotá. 	<ul style="list-style-type: none"> Posibilidades de generación de empleo en la obra. 	<ul style="list-style-type: none"> – Transformaciones en el paisaje urbano por la introducción definitiva de un elemento nuevo en el paisaje que hasta ahora no existía. 	<ul style="list-style-type: none"> – Generación de intereses en torno de los temas ambientales urbano (árboles, pájaros, calidad del aire, ruido, etc.). – Surgimiento o fortalecimiento de organizaciones sociales ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> – Reordenamiento del territorio en términos de usos y aprovechamiento del espacio público. – Cambios en los esquemas de movilidad y accesibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> – Sentimiento de amenaza a los valores ambientales asociados al río Bogotá.
ESPACIO TIEMPO	<ul style="list-style-type: none"> – Conflicto generacional por percepción de los cambios en los modos de habitar. – Modificación en los patrones de comportamiento ciudadano 	<ul style="list-style-type: none"> – Reactivación económica del sector. – Cambio en la vocación económica de algunos sectores tradicionales. – Surgimiento de oportunidades de inversión y de fuentes trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> – Noción de mayor oferta ambiental para la ciudad asociada a las obras del viaducto. 	<ul style="list-style-type: none"> – Expectativas de desarrollo urbano asociadas a la construcción de la PLMB. 	<ul style="list-style-type: none"> –Mejoramiento del equipamiento urbano. – Expectativa de valorización de los predios a largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modificación de los referentes culturales e históricos. – Surgimiento de un nuevo modelo identitario para el sector. – Alteración de los patrones culturales tradicionales.

EFECTOS POTENCIALES SOBRE EL ENTORNO						
CATEGORÍAS	DIMENSIONES					
	SOCIAL / DEMOGRÁFICA	ECONÓMICA	AMBIENTAL	POLÍTICO ADMINISTRATIVA	ESPACIAL	CULTURAL
ESTRUCTURA URBANA	<ul style="list-style-type: none"> – Articulación de los elementos urbanos existentes e implantación de otros nuevos y la consecuente transformación de las dinámicas cotidianas. – Cambios transitorios en la movilidad por vías secundarias barriales (calle 49 sur). 	<ul style="list-style-type: none"> – Expectativa de valorización de los predios con la construcción del Metro de Bogotá. – Dinamización del sector comercial y productivo. 	<ul style="list-style-type: none"> – Transformación en el paisaje por cambio en los referentes geográficos – Aparición de vectores de contaminación ambiental durante las obras. 	<ul style="list-style-type: none"> – Generación de escenarios para la participación y diálogo con comunidades de entorno y organizaciones sociales. – Surgimiento y fortalecimiento de organizaciones sociales. – Generación de acciones de control social. 	<ul style="list-style-type: none"> – Surgimiento de elementos integradores de la identidad del sector. 	<ul style="list-style-type: none"> – Expectativa de nuevas posibilidades de ocupación del entorno del patio taller mediante la generación de espacio público para el desarrollo de actividades culturales y deportivas.
IMAGINARIO COLECTIVO	<ul style="list-style-type: none"> – Modificación de los referentes culturales y geográficos tradicionales. – Alteración del espectro de creencias, mitos, verdades y otros imaginarios en torno al significado del Metro de Bogotá y la movilidad integrada. 	<ul style="list-style-type: none"> – Generación de posibilidades de desarrollo económico entorno a las actividades conexas y complementarias derivadas de las obras del patio taller. – Expectativas de aumento en las ventas, especialmente de los comercios de comidas y abarrotes. 	<ul style="list-style-type: none"> – Esperanza de mejoría en las condiciones de seguridad del sector. – Expectativa frente al aumento de actividades de reciclaje y de actividades de lenocinio en la zona de influencia por aumento de personas asociadas a las obras. 	<ul style="list-style-type: none"> – Conflictos de percepción e intereses entre las comunidades, sus líderes y los entes distritales. – Surgimiento de liderazgos no convencionales. – Temor e inseguridad frente al efecto de los cambios, en relación con la idea de bienestar de las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> – Alteración de referentes geográficos tradicionales. – Pérdida o transformación de significantes urbanos. 	<ul style="list-style-type: none"> – Pérdida de la memoria histórica asociada a prácticas ancestrales relacionadas con el río Bogotá.

EFECTOS POTENCIALES SOBRE EL ENTORNO						
CATEGORÍAS	DIMENSIONES					
	SOCIAL / DEMOGRÁFICA	ECONÓMICA	AMBIENTAL	POLÍTICO ADMINISTRATIVA	ESPACIAL	CULTURAL
SUSTENTABILIDAD (ESTRUCTURA ECONÓMICA)	<ul style="list-style-type: none"> – Modificación en las estrategias de supervivencia de los residentes. – Dinamización de procesos sociales que cambien la vida cotidiana de las personas. – Generación de empleo y puestos de trabajo en la obra. 	<ul style="list-style-type: none"> – Demanda de mano de obra y generación de vacantes en todos los niveles. – Expectativa por aumento de la demanda de alimentos derivado de la contratación de personal de obra. 	<ul style="list-style-type: none"> – Alteración de la percepción de seguridad física derivada del tránsito vehicular. 	<ul style="list-style-type: none"> – Inserción de elementos político-administrativos útiles para el fortalecimiento de la gobernabilidad. – Oportunidad de generar estrategias integrales para controlar la afluencia de trabajadores y la segregación por razones de género (Influjo laboral) 	<ul style="list-style-type: none"> – Oportunidades de trabajo en torno a las obras (ventas informales) 	No se identificaron modificaciones en esta interacción.

EFECTOS POSITIVOS
EFECTOS NEGATIVOS

La información consignada en la tabla anterior fue analizada y organizada según su naturaleza y compatibilidad, lo que permitió la identificación de los impactos que fueron evaluados y analizados conforme a la metodología acá presentada.

A continuación, se presenta la tabla de impactos identificados para el medio socioeconómico y cultural.

Tabla 16 – Matriz de identificación de impactos

COMPONENTE	ASPECTO	IMPACTO
Ambiental	Interacción con el ambiente y la salud pública del entorno	Enfermedades generadas por los impactos ambientales (ruido y aire)
Demográfico	Interacción con el ambiente y la salud pública del entorno	Transmisión de enfermedades por la generación de condiciones que facilitan la transmisión de Covid 19 y otras enfermedades infecciosas.
Espacial	Territorialidad	Alteración de la tranquilidad y la seguridad por cambios en el tráfico. (aumento de vehículos, disminución de rutas)
Espacial	Territorialidad	Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida.
político	Estructura social	Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.
Cultural	Estructura social	Discriminación por razones de género e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.
Cultural	Imaginario colectivo	percepción de la alteración en la seguridad ciudadana.
Económico	Sustentabilidad	Generación de empleo en el proyecto
Espacial	Territorialidad	Accidente en trabajadores, transeúntes y habitantes y aquellos derivados de accidentes de estructuras o volcamiento de vehículos.
Espacial	Interacción con servicios públicos	Alteración en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.
Espacial	Territorialidad	Afectación en la movilidad vehicular y peatonal que puede generar accidentalidad, cambios en tiempos de desplazamiento, aumento en costos de transporte.
Económico	Sustentabilidad (dinámicas económicas)	Cambios en la productividad de las actividades económicas y comerciales de la calle 49 sur.
Político	Estructura social	Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.
Político	Intervención en la estructura político-organizativa	Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.
Político	Imaginario colectivo	Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.

Cultural	Intervención en patrones o infraestructura de interés cultural	Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.
Arqueológico /patrimonial	Interacción con riqueza arqueológica / patrimonio cultural	Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación
Político	Estructura social	Generación de conflictos de intereses

A continuación, se describe cada uno de los impactos presentados y evaluados en este capítulo:

► **Enfermedades generadas por los impactos ambientales (Ruido y aire) (negativo)**

En general, las manifestaciones más concretas de este impacto son las molestias por el ruido de maquinaria, el aumento del polvo que afecta la salud humana y las vibraciones que pueden llegar a afectar predios. Sin embargo, la distancia de las obras del patio taller de los barrios más cercanos es superior a 500 metros, este impacto, aunque puede tener ocurrencia, es mínimo.

Los efectos a este respecto están relacionados con el paso de vehículos sobre las vías de uso del PMT como la calle 49 sur y otras que se determinen en desarrollo de las obras, lo cual puede derivar en efectos sobre la salud humana, se pueden presentar de manera concreta infecciones respiratorias agudas y problemas para conciliar el sueño o realizar actividades recreativas o deportivas. Así mismo, el impacto sobre la salud de las personas que transitan por este corredor vial, usando diversos tipos de transporte individual o colectivo estarán expuestos a gases contaminantes provenientes de las volquetas y de vehículos pesados, la emisión de polvo y ruido y principalmente el riesgo de accidente que se genera con el aumento del tráfico. Otro tipo de actividades cotidianas de tipo recreativo y deportivo como caminar, trotar o usar la bicicleta, por la calle 49 sur, serán afectadas por el aumento de tráfico.

► **Transmisión de enfermedades por la generación de condiciones que faciliten la transmisión de Covid y otras enfermedades infecciosas. (negativo)**

Otro factor relevante en el análisis de este impacto es el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas, principalmente el Covid – 19, en donde, las actividades de obra se constituyen en un escenario para la propagación de contagio, primero desde los trabajadores de obra y luego, en sus familias y sus comunidades.

Por tanto, su atención y prevención está directamente relacionada con las medidas implementadas en los programas de salud y seguridad en el trabajo (SST) con los cuales se toman las medidas preventivas y correctivas para la atención de enfermedades de este tipo, que ponen en riesgo la salud de las personas y de las familias de los trabajadores del proyecto.

► **Alteración de la tranquilidad y la seguridad por cambios en el tráfico. (aumento de vehículos, disminución de rutas) (negativo)**

La tranquilidad humana no es una categoría objetivamente observable y medible. Depende de manera directa con las percepciones y representaciones de aquello que es considerado “tranquilo” en el sentido de condiciones materiales, ambientales, sociales y psicológicas en las que la persona puede desarrollar su actividad diaria y realizarse como ser social.

Así por ejemplo algunas manifestaciones concretas de este impacto pueden ser el aumento de ruido, de polvo, incomodidades en la movilidad, o de manera más prolongada el mayor flujo de personas, cambios en las actividades locales producto de usos de suelo nuevos, o alteraciones en los ritmos de vida a causa de nuevos actores sociales en el territorio.

Las acciones por implementar relacionadas con el plan de manejo de tránsito para las obras del patio taller, involucran cambios en la movilidad del sector habitado por donde se aumentará el flujo vehicular, en particular sobre la calle 49 sur, que se constituye en la vía aprobada para el ingreso de los vehículos de carga de material, la maquinaria necesaria para el desarrollo de las obras y otro tipo de vehículos asociados a los trabajos que adelantará el concesionario. Estos aumentos de tráfico pueden impactar la tranquilidad de las personas que residen o que transitan por esta vía toda vez que el aumento de accidentalidad es un riesgo previsible e inevitable, así como el aumento de vibración, ruido y contaminación del aire por emisión de gases. Así mismo, es previsible que aumente el riesgo de inseguridad física derivada del mayor tránsito por el lugar, lo cual afecta a peatones y bici usuarios.

► **Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida de la población**

La alteración de la vida cotidiana de la población se refiere a aquel impacto que se caracteriza por la intrusión impositiva de factores externos en el territorio. Aunque en principio parecería un impacto de poca relevancia es imprescindible recordar que es en el ejercicio de las actividades de la vida cotidiana en donde se expresa la realización de las personas y donde se observa el respeto o vulneración de los derechos ciudadanos.

Existe un amplio espectro de posibilidades en las que se pueden dar los cambios en la vida cotidiana y las costumbres, desde cambios en la movilización, en las rutinas diarias, en la realización de actividades comunitarias, en la realización de eventos deportivos, o en cualquier otra forma de expresión de las formas de habitar locales. Son también efectos de la alteración de la vida cotidiana, los cambios en la prestación de servicios institucionales, la presencia de ciertos actores clave de la comunidad, la realización de actividades económicas.

En contextos donde hay presencia de grupos con evidentes diferencias étnicas, sociales o culturales, los cambios en las costumbres es un impacto grande que puede afectar la construcción identitaria, los sentidos de comunidad, los medios de expresión política y las formas de participación locales.

Las medidas de mitigación de este impacto de carácter indirecto se concentran en el fortalecimiento o mantenimiento de las relaciones sociales en el marco de sus diferencias culturales y sociales, y en los diferentes tipos de formas de habitar de los pobladores.

► **Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga. (negativo)**

El sindicalismo es una condición laboral que debe considerarse en todas las relaciones entre trabajadores y empleadores. En su carácter de asociación democrática, pueden generarse libremente tanto en sector público como en el sector privado. Una de sus principales actividades consiste en negociar, en nombre de sus afiliados, cuestiones de interés común como salarios, vacaciones, condiciones de trabajo, licencias, etc. El poder de negociación de la organización sindical puede llegar a controlar la oferta de trabajo, estableciendo monopolios sobre la oferta de mano de obra en una empresa o industria. Para poder lograr dicho control, los sindicatos pueden poner barreras a la contratación de trabajadores fuera del sindicato (ya sea directamente o a través de subcontratación).

Para el caso, es probable que se gesten sindicatos entre los trabajadores de los contratistas, del concesionario y de los prestadores de servicios de transporte (volquetas y maquinaria) o provenientes de las empresas de transporte público.

► **Riesgo de discriminación por razones de género e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad condición social, religión, nacionalidad. (negativo)**

La segregación y discriminación es un impacto que puede presentarse debido a las diversas asimetrías de la dinámica urbana y cultural que resulta excluyente de grupos poblacionales en razón a su condición, situación o posición social.

Dicho impacto se enfoca principalmente a la posibilidad de ocurrencia de segregación y/o marginación de la población con enfoque diferencial, entre los que se encuentra la población LGBTIQ, mujeres, personas en condición de discapacidad, víctimas del conflicto armado, grupos étnicos, grupos etarios específicos, personas de otras nacionalidades.

En Colombia, existen normas enfocadas a la protección de población diferencial, que propende por la protección de sus derechos y abre espacios para la concertación, la vinculación a procesos sociales duraderos, entre estos, el derecho a participar de las transformaciones urbanas en todos los niveles. Por tanto, las acciones del concesionario, sus contratistas y empresas adscritas, considera acciones tendientes a evitar acciones de discriminación por cualquier causa, para ello, cuenta con el Código de Conducta en el cual se establecen los criterios de comportamiento de las personas relacionadas con la construcción de la PLMB, así como las medidas sancionatorias en caso de no cumplimiento de lo contenido en el código, incluyendo las derivadas de acciones de discriminación. ([Ver Anexo 5.6 Código de conducta](#))

► **Percepción de la alteración en la seguridad ciudadana. (Negativo)**

Los cambios en la seguridad del sector es uno de los impactos más recurrentes, como la mayoría de los impactos sociales, dependiendo de la etapa y del contexto adquieren mayor o menor importancia. Así, en etapa de construcción es previsible un aumento de los factores generadores de inseguridad debido al cierre de la vía de acceso, la disminución de la visibilidad, la disminución de personas en la calle, la presencia de escombros y basura que dificultan la movilidad, las alteraciones la iluminación en las vías públicas, el aumento en el tráfico por la calle 49 sur, entre otros.

En este sentido, se debe recalcar que los grupos poblacionales más vulnerables son los niños y niñas, las personas de la tercera edad, las personas con movilidad reducida y las mujeres. Son medidas efectivas de prevención de este impacto la articulación con las autoridades locales, la utilización de señales visibles y adecuadas para los corredores peatonales, y el mantenimiento de cerramientos, vigilancia e iluminación en las obras.

► **Generación de posibilidades de empleo. (positivo)**

Uno de los impactos positivos del proyecto es la generación de oportunidades de vinculación laboral generadas por la demanda de mano de obra. Es factible por ejemplo que se genere, tanto por contratación directa como indirecta, ya sea porque se percibe la posibilidad de una vinculación laboral en el marco de la ejecución de la obra, o porque ésta genera una coyuntura favorable para algunas actividades comerciales o de prestación de servicios. Así por ejemplo la venta de comida y bebidas es un claro ejemplo de cómo puede verse beneficiada de manera coyuntural la generación de empleo de forma indirecta.

La generación de expectativas no es fácil de valorar en términos en buena o mala. Así como toda generación de expectativas, depende de una adecuada y presta información hacia la comunidad para no generar expectativas irreales. Es un impacto propio de la etapa de preparación y ejecución de obra que deja de manifestarse la culminar ésta.

Conforme a los datos proyectados para las obras del patio taller en cuanto a vinculación de personal, en la siguiente tabla se evidencian los puestos de trabajo que las obras del patio taller generarán.

Tabla 17 – Requerimientos de mano de obra

Fase	Descripción	INICIO	FIN	DURACIÓN	OPERARIOS/A YUDANTE/CO	MANO DE OBRA	MANO DE OBRA NO
1	Plataforma de trabajo	17-ago-21	17-feb-22	185d	39	25	11
2	Columnas de módulo controlado	1-nov-21	8-jun-23	585d	50	31	23
3	Relleno 1 - Capa de transferencia	22-nov-21	26-jun-23	582d	42	27	17
4	Relleno 2 - Terraplén final	1-dic-21	30-dic-25	1491d	56	33	19
5	Edificaciones	1-jun-24	1-jun-27	1096d	-	-	-
6	Urbanismo	1-jun-27	1-jun-28	367d	-	-	-
7	Pruebas y puesta en marcha	1-dic-27	1-jun-28	184d	-	-	-
TOTALES		17-ago-21	30-dic-25	1597d	187	116	70

TOTAL APROXIMACIÓN DE TRABAJADORES	373
------------------------------------	------------

Las acciones para la potencialización de este impacto positivo están explicadas en el programa de vinculación socio laboral que se encuentra en más adelante en este documento.

► **Accidente en trabajadores, transeúntes y habitantes y aquellos derivados de accidentes de estructuras o volcamiento de vehículos. (negativo)**

Cuando se habla de factores de riesgo se hace referencia a aquellos elementos que, introducidos en un ambiente determinado, propician la aparición de situaciones que ponen en riesgo la integridad física de quienes allí trabajan o habitan.

La alteración del entorno físico en el contexto de una obra de infraestructura genera factores de riesgo tanto para trabajadores como para transeúntes debido a la presencia de maquinaria pesada, de pasos a desnivel, al movimiento de escombros, a la presencia de vehículos de transporte pesado, entre otros.

Aun cuando en las inmediaciones del patio taller no existe actividad antrópica significativa, este impacto debe considerarse en función de los riesgos a los que se ve expuesto el personal de obra y los transeúntes del patio taller. Se considera, además, los riesgos de accidentalidad a peatones sobre la calle 49 sur.

Este impacto es propio de toda obra de construcción y su atención hace referencia a medidas preventivas que desarticulen y disminuyan al máximo los factores que pongan en peligro a trabajadores y transeúntes tanto en el patio como en la vía de acceso (calle 49 sur).

► **Alteración en la prestación de los servicios públicos. (negativo)**

La alteración en los servicios públicos es un impacto esperado en relación con el traslado de las redes de energía eléctrica que, sin lugar a duda, generará suspensión del servicio de barrios enteros, que se determinarán una vez se cuente con las especificaciones técnicas de la actividad. En menor proporción se espera que se altere la prestación del servicio de recolección de basuras porque estos vehículos transitan por la calle 49 sur, lo que generará posibles demoras en la prestación del servicio.

Las medidas de mitigación que se deben disponer para minimizar los efectos de estas circunstancias es la socialización de cronogramas de obra con fechas y horarios que permitan la identificación de los cortes con tiempos y áreas de incidencia, la articulación con ENEL CODENSA es fundamental para minimizar el impacto sobre las actividades comerciales para generar un adecuado sistema de

información a la comunidad que permita la planeación de estrategias propias para suplir las necesidades de los sectores afectados.

► **Afectación en la movilidad vehicular y peatonal que puede generar accidentalidad, cambios en tiempos de desplazamiento, aumento en costos de transporte. (negativo)**

En el proceso de ejecución de obra, es un impacto común, la alteración de la movilidad vehicular y peatonal en el área de influencia. En este caso, el impacto será permanente durante de la etapa de ejecución de la obra, debido al aumento de tránsito vehicular motorizado, que genera alteración de la movilidad de manera transitoria, impacto que se desaparecerá una vez concluyan las obras.

Son variables determinantes de la intensidad positiva o negativa de este impacto, la presencia inicial de rutas de transporte público, la presencia de andenes, la condición social de las personas, la capacidad económica de los habitantes, y los lugares de trabajo de éstos. Este impacto deriva en otros impactos como en la seguridad vial y física, el cual determina en gran medida la alteración de la movilidad peatonal, factores que no se pueden evaluar sin proyecto, pero que deben ser monitoreados para generar medidas de manejo referentes a las situaciones no previstas que se presenten.

En cuanto al impacto del PMT en la generación de factores de riesgo de accidente en trabajadores, transeúntes y habitantes, la presencia de maquinaria pesada, el movimiento de escombros y la presencia de vehículos de transporte pesado, generan alteraciones del entorno físico que pueden derivar en accidentes, incluso en las inmediaciones del patio taller en donde no existe actividad antrópica significativa. Se considera, además, los riesgos de accidentalidad a peatones sobre la calle 49 sur. Esta situación amerita especial atención desde las medidas preventivas que desarticulen y disminuyan al máximo los factores que pongan en peligro a trabajadores y transeúntes tanto en el patio taller como en la vía de acceso (calle 49 Sur).

La revisión de los impactos sociales y económicos que genera el uso de la calle 49 sur, llevó a la revisión de otras rutas alternas que, usadas conjuntamente, permitan mitigar estos impactos sobre el medio socioeconómico, en tal sentido, se estudian vías como la calle 63 sur y la Avenida Longitudinal de Occidente, cuyas características permiten la transitabilidad de vehículos de carga y maquinaria como los requeridos para la construcción del patio taller.

► **Cambios en la productividad de las actividades económicas y comerciales de la calle 49 sur. (negativo)**

Los aspectos económicos desempeñan un papel fundamental en cuanto establecen conexiones con el medio, la sociedad y el individuo a través de los flujos de producción. Las relaciones económicas son manifestaciones sociales que se proyectan en la construcción de los territorios, estas hacen parte del sistema social y cultural por medio de los modos de producción, categoría que está conformada por la relación de las fuerzas productivas (los medios de producción y la fuerza de trabajo) y las relaciones de producción (formas de interacción humana originadas en los procesos de producción, cambio, distribución y consumo de bienes), subcategorías que empíricamente se observaron en campo por medio de las prácticas sociales y culturales, en especial en los barrios INDUGAS y BRISAS DEL TINTAL, en donde se presentan actividades económicas sobre la vía.

Los cambios en la producción están detonados por las alteraciones en la movilidad vehicular y peatonal, y en tal sentido, no necesariamente resultan ser negativos a priori. La valoración del impacto depende de las condiciones y particularidades locales. Algunos factores que se desencadenan de la obra y que afectan la productividad son los cambios en los flujos en los clientes, la accesibilidad en la compra de insumos o materia prima para realizar las actividades comerciales o de prestación de servicios, las transformaciones en el uso y aspecto de los predios.

Como parte de los cambios en las actividades productivas producto de las transformaciones espaciales, se puede verificar la regularización de actividades informales. La informalidad, es entendida no sólo como la ilegalidad de las actividades, sino como aquellas formas de producción que no están reguladas por las instituciones y parámetros establecidos por la autoridad competentes (IPES, Alcaldía local de Bosa). Así mismo, la informalidad puede ser una situación generada por la incapacidad de acceder a los procedimientos para su formalización o al deseo de no hacerlo debido a las circunstancias favorables que la informalidad en algunos casos también conlleva (como el no pago de impuesto, por ejemplo).

En la práctica, las actividades económicas informales más comunes son la venta ambulante de productos y servicios. En este grupo también se encuentran aquellos que realizan actividades económicas ilegales, es decir sobre las cuales recaen sanciones penales por su realización.

En particular, el área de influencia directa definida para las intervenciones relacionadas con la adecuación del terreno para la construcción del patio taller, se evidencia esta condición sobre la calle 49 sur, misma que se determinó como vía de ingreso al lugar de las obras. Tal como quedó explícito en el acápite de caracterización del AID, la actividad comercial está representada en comercios de escala barrial asociados a la demanda de alimentos preparados y abarrotes, que se localizan en los barrios Brisas del Tintal y algunas zonas comerciales de los centros residenciales de la ciudadela El Porvenir, cuya cercanía al lugar de las obras no es representativa en función de los impactos que las actividades constructivas pueden generar, en tal sentido, el diagnóstico permite evidenciar que los impactos potenciales sobre la actividad comercial, están referidos al aumento del tránsito vehicular por esta vía de acceso. Cabe reiterar que en el área inmediata a la construcción de las obras no se encuentra ningún tipo de actividad antrópica asociada al comercio (formal o informal) por tanto, no existen impactos en esta materia derivados de las obras per se.

Su atención como impacto está enmarcada en las especificidades del territorio conformado por los predios aferentes a la vía y en principio debe dirigirse a facilitar el acceso a los dispositivos formales existentes para ello y en las actividades que modifican las prácticas cotidianas, en ese caso, el aumento en el tráfico con vehículos de carga y las consecuentes afectaciones ambientales (polvo, ruido, contaminación de aire por emisiones).

► **Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios. (positivo)**

Las obras asociadas a la construcción de la PLMB detonan la participación comunitaria de las organizaciones que trabajan en el sector donde tendrán lugar los trabajos constructivos. Estos detonantes están asociados a la expectativa de los efectos positivos y negativos que las obras generarán en la etapa de construcción y, posteriormente, en la etapa de operación. En tal sentido, esta participación emergente vinculará nuevos liderazgos antes no identificados. Otro factor que motiva la participación es la expectativa de vinculación laboral directa o indirecta que el proyecto trae consigo. Incluso, en la oposición al proyecto, se evidencian liderazgos jalonados por la amenaza que identifican sobre el patrimonio, las alteraciones a la movilidad, las incidencias políticas que pueda generar el proyecto, entre otras, que son potencializables en función de los procesos de apropiación social y de control social para la gestión del territorio.

Los cambios producidos en el entorno a causa de la construcción de las obras del patio taller no solo genera cambios físicos sino también sociales, políticos y culturales. Cuando se hace alusión a la participación se está hablando de manera general de la intervención (directa o indirecta) de los distintos actores en la definición de metas de acción de una colectividad y de los medios para alcanzarlas. Es un proceso social que genera la interacción o relacionamiento de diferentes actores (individuales o colectivos) en la definición de su destino colectivo.

En este caso es presumible que la manera de participar, es decir de construir y decidir colectivamente sobre un asunto determinado, se vea afectado indirectamente por la obra. Así, para las obras del patio

taller, se producirán generados por la presencia de espacios nuevos de participación ciudadana denominados Comités de Participación Zonal en los que se condensan las opiniones de la comunidad y a través de los cuales se interlocuta con el concesionario y sus constructores. Es también un efecto factible la alteración de actividades de participación ya existentes debido a la transformación de espacios de encuentro o de desarrollo de actividades en la comunidad.

► **Cambios en la gestión y capacidad organizativa, que deriva en activación de mecanismos de control social. (positivo)**

Los cambios producidos en el entorno a causa de la construcción de las obras no solo generan cambios físicos sino también sociales, políticos y culturales. Cuando se hace alusión a la participación se está hablando de manera general de la intervención (directa o indirecta) de los distintos actores en la definición de metas de acción de una colectividad y de los medios para alcanzarlas. Es un proceso social que genera la interacción o relacionamiento de diferentes actores (individuales o colectivos) en la definición de los asuntos asociados al futuro de la organización social local.

En este caso es presumible que la manera de participar, es decir de construir y decidir colectivamente sobre un asunto determinado, se vea afectado indirectamente por la obra. En el contexto de las obras tempranas, se producirán cambios generados por la presencia de espacios nuevos de participación ciudadana denominados Comités de Participación Zonal –CPZ, en los que se condensan las opiniones de la comunidad y a través de los cuales se interlocuta con el concesionario y sus constructores. Es también un efecto factible la alteración de actividades de participación ya existentes debido a la transformación de espacios de encuentro o de desarrollo de actividades en la comunidad.

► **Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto (positivo)**

Los proyectos de transformación urbana producen cambios físicos, pero también sociales, manifiestos en primera instancia en las expectativas frente a las posibles oportunidades que se pueden generar.

Algunos de los detonantes de tales expectativas pueden ser el cambio en la accesibilidad a predios del patio taller o en el sector, la mejor o peor imagen que se pueda reproducir en el contexto local sobre las actuaciones del concesionario (riesgo reputacional), el cambio en el mobiliario, las posibilidades de trabajo en la obra, posibilidades de negociación en el marco de un proceso de resolución de conflictos ambientales o sociales. La generación de expectativas es producto de todos los cambios generados en el sector y su expresión concreta depende de las características de la obra, del tiempo de construcción y de las condiciones específicas en que se ejecutan.

La generación de expectativas es, de hecho, un impacto inevitable que puede ser tanto positivo como negativo, pero que, sin embargo, es mitigable en la medida en que se brinde información acertada y veraz a la comunidad en relación con el proceso y resultado de la obra. Si bien las expectativas se generaron desde el momento en que se informó de la construcción de la PLMB, sus efectos se harán evidentes durante todas las etapas del proceso constructivo y de operación.

► **Transformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos. (negativo / positivo)**

La noción de paisaje enfatiza la percepción de un lugar y sus componentes en un espacio determinado. El paisaje es un elemento importante de la vida cotidiana de hombres y mujeres, pues aporta en la construcción de identidad, genera coordenada de ubicación, propicia la realización o no de actividades y en general, es el marco de la actividad humana y por ello, genera respuestas tanto a nivel social, psicológico y económico en personas y colectivos sociales.

Los cambios en los referentes geográficos, que modifican el paisaje, son un impacto común en el marco de las transformaciones espaciales urbanas. Cuando se habla de referentes geográficos, se alude a todos aquellos objetos o lugares (entendidos como espacios con significación dada por la historia, la identidad o las relaciones entre actores sociales), que permiten a los habitantes de un territorio habitarlo, medirlo y definirlo en una dimensión espacial.

Los referentes geográficos pueden ser desde lugares de esparcimiento, monumentos, u objetos del paisaje urbano que se modifican o camuflan en las etapas de la obra que pueden ser una alteración temporal. En esta fase previa, los cambios en los referentes geográficos están dados por las modificaciones que generaran las obras en el paisaje, donde no había “nada” ahora se construye el patio para albergar 30 trenes.

El cambio en estos elementos ocasiona cambios en la identidad colectiva local, cambios en los lugares de encuentro, transformaciones en las relaciones sociales e inclusive más adelante, alteraciones en la movilidad. Su atención se centra en el mantenimiento de los significados asociados a los lugares u objetos, o el surgimiento de otros, al mantenimiento de las relaciones sociales locales, y en la toma de medidas para evitar cambios drásticos o inesperados en la movilidad de las personas.

Para las obras de patio taller los cambios en el paisaje serán definitivos. En el proceso de obra se dará un cambio inevitable del paisaje. En particular en esta etapa, el cambio puede ser tanto positivo o negativo, de acuerdo con las condiciones locales y las expectativas de las personas que habitan el sector intervenido, situación que no es posible identificar a priori, pero que tendrá que analizarse durante el desarrollo de las obras.

Estos cambios traerán además modificaciones en el entorno, jalonando transformaciones en zonas verdes, parques, espacios públicos, zonas de actividad comercial o recreativa, cambio en las personas que habitan en el tipo de viviendas que se encuentran y en las actividades realizadas en los espacios intervenidos, en un proceso de revitalización urbana que es permanente y que no se percibe sino más adelante en el tiempo.

► **Generación de conflictos de intereses**

Es común que, en el marco de procesos de transformación espacial, en donde se comprometen recursos económicos, expectativas de la comunidad y relaciones de poder entre actores sociales e institucionales del territorio, se generen o agudicen conflictos entre los diversos actores sociales.

No es posible desconocer que cada actor social que habita un territorio sostiene posiciones frente a todos los cambios generados por un determinado diseño y ejecución de obra pública que depende de los intereses personales o colectivos. Tampoco que las obras de infraestructura son fuente de reproducción y manipulación de algunos poderes locales que utilizan las iniciativas distritales para intereses personales o de determinados sectores. Así mismo, debido a los cambios en las dinámicas sociales y económicas, es factible que se generen alteraciones en las relaciones de poder en el territorio. Por ejemplo, se pueden producir conflictos entre diversas formas de organización comunitaria, entre diversos sectores económicos, o en diversos sectores sociales o culturales.

Es importante para prevenir este impacto, mediante la utilización de mecanismos de información claramente identificados por todos los miembros, actores e instituciones de las áreas de influencia de la obra, la transmisión constante y democrática a todos los actores interesados en el desarrollo de la obra, y la constitución o fortalecimiento de espacios de resolución de conflictos de manera pacífica y concertada con un claro y decisivo acompañamiento de la instituciones públicas encargadas del tema de la planeación y ejecución de obras en la ciudad.

En este contexto, la potenciación de escenarios de control social a través de las veedurías ciudadanas y del comité de participación zonal, es fundamental para la mitigación y anticipación del impacto.

8.5.5 Calificación de los impactos

De acuerdo con la matriz de identificación de impactos, se prevé que durante la fase previa se generarán 16 impactos sobre el medio socioeconómico. Una vez calificados, se realizó la consolidación de acuerdo con los resultados del valor de la importancia. Los resultados obtenidos de la calificación, por medio impactado se presentan a continuación:

Tabla 18 – Calificación de los impactos identificados para el medio socioeconómico

ASPECTO	IMPACTO	VALOR	CALIFICACIÓN
Interacción con el ambiente y la salud pública del entorno	Enfermedades generadas por los impactos ambientales (ruido y aire)	15	COMPATIBLE
Interacción con el ambiente y la salud pública del entorno	Transmisión de enfermedades por la generación de condiciones que facilitan la transmisión de Covid 19 y otras enfermedades infecciosas.	14	COMPATIBLE
Territorialidad	Alteración de la tranquilidad y la seguridad por cambios en el tráfico. (aumento de vehículos, disminución de rutas)	20	COMPATIBLE
Territorialidad	Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida.	21	COMPATIBLE
Estructura social	Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.	12	COMPATIBLE
Estructura social	Discriminación por razones de género e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.	17	COMPATIBLE
Imaginario colectivo	percepción de la alteración en la seguridad ciudadana.	26	MODERADO
Sustentabilidad	Generación de empleo en el proyecto	31	POSITIVO
Territorialidad	Accidente en trabajadores, transeúntes y habitantes y aquellos derivados de accidentes de estructuras o volcamiento de vehículos.	17	COMPATIBLE
Interacción con servicios públicos	Alteración en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.	12	COMPATIBLE
Territorialidad	Afectación en la movilidad vehicular y peatonal que puede generar accidentalidad, cambios en tiempos de desplazamiento, aumento en costos de transporte.	21	COMPATIBLE
Sustentabilidad (dinámicas económicas)	Cambios en la productividad de actividades comerciales del área e influencia.	13	COMPATIBLE
Estructura social	Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.	26	POSITIVO

Intervención en la estructura política-organizativa	Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.	25	POSITIVO
Imaginario colectivo	Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.	30	POSITIVO
Intervención en patrones o infraestructura de interés cultural	Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.	18	COMPATIBLE
Interacción con riqueza arqueológica / patrimonio cultural	Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación	29	MODERADO
Estructura social	Generación de conflictos de intereses	27	MODERADO

La clasificación de los impactos se presenta consolidada así:

Tabla 19 – Clasificación de impactos

No.	CLASIFICACIÓN	CANTIDAD
1	COMPATIBLE	11
2	MODERADO	3
3	CRITICO	0
4	SEVERO	0
5	POSITIVOS	4

8.5.6 Análisis de impactos

A continuación, se presenta la tabla resumen de los impactos socioeconómicos presentados en el Patio Taller y para los cuales se tomarán las correspondientes medidas de manejo con Programas de Manejo Social:

Tabla 20 – Tabla de análisis de impactos

GENERADORES DE LOS IMPACTOS	IMPACTOS IDENTIFICADOS	POBLACIÓN INVOLUCRADA	MEDIDAS DE MANEJO	PROGRAMAS ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> Implementación del PMT que usará la calle 49 sur. Tránsito de vehículos pesados emisores de gases y polución y generadores de ruido y partículas en el ambiente. Aumento de tráfico por la vía de acceso (calle 49 sur) Movimiento de maquinaria para la conformación de la plataforma Excavaciones 	Riesgo de enfermedades generadas por los impactos ambientales (ruido y aire)	<ul style="list-style-type: none"> Población que usa o reside en los 171 predios aferentes de la calle 49 sur. Transeúntes (peatones, bici usuarios, motociclistas). Trabajadores vinculados al proyecto que laboran en el patio taller y trabajadores ocasionales (200 personas en promedio durante la etapa constructiva) 	<ul style="list-style-type: none"> Información clara, veraz y oportuna. Articulación con las Secretarías de movilidad, integración social, salud y cultura. Socialización del PMT Programas de pedagogía para la movilidad segura. Atención oportuna y veraz de las solicitudes, quejas, reclamos (PQRS) que se reciban en torno a este impacto 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Programa de participación ciudadana Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la PLMB
<ul style="list-style-type: none"> Aglomeración de trabajadores en la zona de intervención que sean transmisores de enfermedades y en particular de Covid-19 Contacto de los trabajadores con personas fuera del sitio de obras (familiares y comunidad) 	Riesgos de transmisión de enfermedades por la generación de condiciones que faciliten la transmisión de Covid y otras enfermedades infecciosas	<ul style="list-style-type: none"> Trabajadores vinculados al proyecto que laboran en el patio taller y trabajadores ocasionales (200 personas en promedio durante la etapa constructiva) 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de medidas estrictas de protección ante el Covid – 19 Comunicación y divulgación de información referente a las medidas de protección. Generación de piezas de comunicación para reforzar comportamientos seguros. 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Programa de participación ciudadana Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la PLMB
<ul style="list-style-type: none"> Anuncio del inicio de las obras Demanda de mano de obra no calificada para las obras del patio taller Demanda de servicios complementarios como comidas y bebida en inmediaciones del lugar de obras 	Generación de expectativas por de empleo	<ul style="list-style-type: none"> Población residente de las áreas de influencia, desempleados, vendedores estacionarios 	<ul style="list-style-type: none"> Generación y divulgación de la política de vinculación laboral Controlar y verificar el cumplimiento de la política por parte de los contratistas y del Concesionario. Generar un único canal de recepción de solicitudes de empleo a través del programa de empleabilidad del Distrito 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de inclusión sociolaboral Programa de manejo para el flujo laboral Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve

GENERADORES DE LOS IMPACTOS	IMPACTOS IDENTIFICADOS	POBLACIÓN INVOLUCRADA	MEDIDAS DE MANEJO	PROGRAMAS ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> . Implementación del PMT que usará la calle 49 sur. . Tránsito de vehículos pesados emisores de gases y polución y generadores de ruido y partículas en el ambiente. . Aumento de tráfico por la vía de acceso (calle 49 sur) . Movimiento de maquinaria . Excavaciones en el patio taller 	<p>Cambios en la productividad de las actividades económicas y comerciales de la calle 49 sur</p>	<ul style="list-style-type: none"> . 50 comerciantes localizados sobre la calle 49 sur. . 20 comerciantes estacionarios informales 	<ul style="list-style-type: none"> . Socializar el PMT con los comerciantes. . Informar permanentemente sobre medidas de reactivación y protección al comercio formal e informal frente a los impactos ambientales que puedan afectar su actividad comercial. . Participación en la implementación del PMT 	<p>Programa de manejo para la sostenibilidad económica del comercio Plan de manejo de tránsito Programa de cultura movilidad sostenible Programa de protección a la infraestructura y bienes a terceros "Metro buen vecino" Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve</p>
<ul style="list-style-type: none"> . Inicio de las obras . Movimiento de maquinaria en el patio taller . Falta de control de transeúntes en el patio taller . Tránsito de maquinaria y vehículos de carga 	<p>Generación de factores de riesgo de accidente en trabajadores, transeúntes y habitantes y aquellos derivados de accidentes de estructuras o volcamiento de vehículos</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Población que usa o reside en los 171 predios aferentes de la calle 49 sur. . Transeúntes (peatones, bici usuarios, motociclistas). Trabajadores vinculados al proyecto que laboran en el patio taller y trabajadores ocasionales (200 personas en promedio durante la etapa constructiva) 	<ul style="list-style-type: none"> . Implementación de protocolos de seguridad en el trabajo. . Garantizar a los trabajadores los elementos de protección y las herramientas y equipos de trabajo para realizar su labor. . Generar actividades pedagógicas reforzadoras de conductas para los trabajadores del patio taller. . Señalizar apropiadamente la obra y el entorno. . Desarrollar acciones pedagógicas con los transeúntes y bici usuarios para evitar accidentes 	<p>Plan de manejo de tránsito Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Plan de manejo de tránsito Programa de cultura movilidad sostenible</p>
<ul style="list-style-type: none"> . Cerramiento y señalización de obra . Conformación de la plataforma de trabajo . Traslado de árboles 	<p>Cambios en los referentes geográficos</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Población residente en la ciudadela El Porvenir y en los barrios Las Margaritas, Brisas del Tintal y Indugas 	<ul style="list-style-type: none"> . Información clara, veraz y oportuna sobre los trabajos que se lleven a cabo. . Generación de actividades pedagógicas con grupos poblacionales específicos para generar apropiación de la obra. 	<p>Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve</p>

GENERADORES DE LOS IMPACTOS	IMPACTOS IDENTIFICADOS	POBLACIÓN INVOLUCRADA	MEDIDAS DE MANEJO	PROGRAMAS ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> . Movimiento de la red de media tensión de energía eléctrica. . Aumento de tráfico pesado que puede interrumpir o retrasar la prestación del servicio de recolección de basura sobre la calle 49 sur 	<p>Alteración en la prestación de los servicios públicos domiciliarios</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Población residente en la ciudadela El Porvenir y en los barrios Las Margaritas, Brisas del Tintal y Indugas. (servicio de recolección de basura) . Barrios dependientes de la red de media tensión. 	<ul style="list-style-type: none"> . Revisar el protocolo de información y divulgación que el contratista Enel Codensa tiene previsto para la realización del trabajo. . Revisar la programación de recolección de basura sobre la calle 49 sur para evitar la generación de problemas de tráfico en la zona que impidan la prestación del servicio. . Implementar actividades de comunicación en el AID para informar sobre las modificaciones en la prestación de los servicios públicos, especialmente la recolección de basura. . Socializar mediante comunicados, los canales de comunicación para elevar PQRS, y el procedimiento de atención. 	<p>Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Plan de manejo de tránsito Programa de cultura movilidad sostenible</p>
<ul style="list-style-type: none"> . Implementación del PMT . Aumento de tráfico por la Calle 49 sur 	<p>Alteración de la movilidad vehicular y peatonal</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Población residente en la ciudadela El Porvenir y en los barrios Las Margaritas, Brisas del Tintal y Indugas 	<ul style="list-style-type: none"> . Implementación del plan de comunicaciones . Socialización del PMT previo al inicio de las obras . Reunión informativa de inicio 	<p>Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Plan de manejo de tránsito Programa de cultura movilidad sostenible</p>

GENERADORES DE LOS IMPACTOS	IMPACTOS IDENTIFICADOS	POBLACIÓN INVOLUCRADA	MEDIDAS DE MANEJO	PROGRAMAS ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> . Anuncio del inicio de las obras . Demanda de mano de obra no calificada para las obras del patio taller . Demanda de servicios complementarios . Circulación de vehículos hacia y desde la obra 	<p>Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Organizaciones sociales de la UPZ El Porvenir . Vecinos de los barrios la ciudadela El Porvenir y en los barrios Las Margaritas, Brisas del Tintal y Indugas. 	<ul style="list-style-type: none"> . Implementación del plan de comunicaciones . Reuniones periódicas con actores sociales clave . Socializar mediante comunicados, los canales de comunicación para elevar PQRS, y el procedimiento de atención. 	<p>Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Programa para la construcción del tejido urbano de PLMB Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana para la PLMB</p>
<ul style="list-style-type: none"> . Anuncio del inicio de las obras . Demanda de mano de obra no calificada para las obras del patio taller . Demanda de servicios complementarios . Circulación de vehículos hacia y desde la obra . Implementación de la estrategia de participación 	<p>Agudización de conflictos de intereses</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Organizaciones sociales de la UPZ El Porvenir . Vecinos de los barrios la ciudadela El Porvenir y en los barrios Las Margaritas, Brisas del Tintal y Indugas. 	<ul style="list-style-type: none"> . Implementación del plan de comunicaciones . Reuniones periódicas con actores sociales clave . Socializar mediante comunicados, los canales de comunicación para elevar PQRS, y el procedimiento de atención. 	<p>Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Programa de protección a la infraestructura y bienes a terceros "Metro buen vecino" Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana para la PLMB</p>
<ul style="list-style-type: none"> . Implementación del PMT . Aumento de tráfico por la Calle 49 sur . Circulación de vehículos hacia y desde la obra 	<p>Alteración de la tranquilidad humana por aumento de tráfico en la Calle 49 sur</p>	<p>Residentes de los 171 predios aferentes a la calle 49 sur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Informar a la comunidad sobre la implementación del PMT. . Generar piezas de comunicación con información preventiva para tomar medidas de control. . Reuniones periódicas con actores sociales clave como los comerciantes. . Socializar mediante comunicados, los canales de comunicación para elevar PQRS, y el procedimiento de atención. 	<p>Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Plan de manejo de tránsito Programa de cultura movilidad sostenible</p>

GENERADORES DE LOS IMPACTOS	IMPACTOS IDENTIFICADOS	POBLACIÓN INVOLUCRADA	MEDIDAS DE MANEJO	PROGRAMAS ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> . Implementación del PMT . Aumento de tráfico por la Calle 49 sur . Circulación de vehículos hacia y desde la obra 	<p>Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Residentes de los 171 predios aferentes a la calle 49 sur. . Vecinos de los barrios la ciudadela El Porvenir y en los barrios Las Margaritas, Brisas del Tintal y Indugas. 	<ul style="list-style-type: none"> . Informar a la comunidad sobre la implementación del PMT. . Generar piezas de comunicación con información preventiva para tomar medidas de control. . Reuniones periódicas con actores sociales clave como los comerciantes o por cuadradas con los residentes. . Socializar mediante comunicados, los canales de comunicación para elevar PQRS, y el procedimiento de atención. 	<p>Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Plan de manejo de tránsito Programa de cultura movilidad sostenible</p>
<ul style="list-style-type: none"> . Aumento de tráfico por la Calle 49 sur . Instalación de cerramientos y señalización . Conformación de la plataforma de trabajo 	<p>Alteración en la seguridad ciudadana</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Población que usa o reside en los 171 predios aferentes de la calle 49 sur. . Transeúntes (peatones, bici usuarios, motociclistas) que transitan por senderos y alameda al interior del predio. . Trabajadores vinculados al proyecto que laboran en el patio taller y trabajadores ocasionales (200 personas en promedio durante la etapa constructiva) 	<ul style="list-style-type: none"> . Generar frentes de seguridad con ayuda de la policía local . Informar en debida forma aspectos de prevención ante el hurto, el acoso, o el abuso. . Generar señalización preventiva en el patio taller para transeúntes y bici usuarios . Establecer acuerdos interinstitucionales con la policía local, la secretaria de gobierno para implementar el programa de gestores de convivencia y los patrullajes constantes por parte de la policía. 	<p>Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Plan de manejo de tránsito Programa de cultura movilidad sostenible</p>

GENERADORES DE LOS IMPACTOS	IMPACTOS IDENTIFICADOS	POBLACIÓN INVOLUCRADA	MEDIDAS DE MANEJO	PROGRAMAS ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> . Contratación de mano de obra . Anuncio del inicio de las obras 	<p>Riesgo de discriminación por razones de género e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad condición social, religión, nacionalidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Población de la comunidad LGTBI . Conglomerados de extranjeros residentes en el AID . Mujeres . Población vulnerable . Raizales con residencia en el AID . Indígenas del resguardo Muisca con presencia en la localidad de Bosa. . Comunidades organizadas 	<ul style="list-style-type: none"> . Socializar el código de conducta y hacer seguimiento a su estricto cumplimiento. . Desarrollar los protocolos de empleabilidad que consideran el enfoque diferencial y la inclusión de personas en condición de vulnerabilidad. . Garantizar el cumplimiento de 10% de contratación de personal femenino . Garantizar el cumplimiento de la contratación del 20% de mano de obra no calificada residente en el AID . Generar espacios de dialogo con comunidades organizadas en torno a condiciones diferenciales . Llegar a acuerdos de integración y participación con estos grupos sociales . Gestionar con las entidades que correspondan para apoyar las acciones de los grupos diferenciales 	<p>Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Programa de cultura movilidad sostenible Programa para la construcción del tejido urbano de PLMB Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana para la PLMB</p>
<ul style="list-style-type: none"> . Anuncio del inicio de las obras . Aumento del tráfico por la calle 49 sur . Implementación del PMT 	<p>Cambios en los de procesos participación ciudadana</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Organizaciones sociales de la UPZ El Porvenir . Vecinos de los barrios la ciudadela El Porvenir y en los barrios Las Margaritas, Brisas del Tintal y Indugas. . Veedurías ciudadanas 	<ul style="list-style-type: none"> . Generar espacios de diálogo y concertación con las organizaciones de base con presencia en el territorio . Conformar el Comité de Participación Zonal . Identificar las organizaciones locales de base . Promover la participación de los ciudadanos . Fomentar la conformación de veedurías ciudadanas 	<p>Programa para la construcción del tejido urbano de PLMB Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana para la PLMB</p>

GENERADORES DE LOS IMPACTOS	IMPACTOS IDENTIFICADOS	POBLACIÓN INVOLUCRADA	MEDIDAS DE MANEJO	PROGRAMAS ASOCIADOS
<ul style="list-style-type: none"> . Inicio de obras . Excavaciones Vibraciones 	<p>Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación</p>	<p>Organizaciones de la sociedad civil Instituciones del entorno</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Información clara, veraz y oportuna sobre los trabajos que se lleven a cabo. . Generación de actividades pedagógicas con grupos poblacionales específicos para generar apropiación de la obra. 	<p>Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve. Programa para la construcción del tejido urbano de PLMB Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana para la PLMB</p>
<ul style="list-style-type: none"> . Condiciones de trabajo . Anuncio del inicio de las obras . Apertura de licitaciones para contratación de vehículos . Plan de compensaciones y beneficios asociados al proceso de contratación. 	<p>Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga</p>	<p>Trabajadores del concesionario Trabajadores de las empresas de vehículos Conductores del transporte público asociados y sindicalizados</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Capacitación y formación en salvaguardias de la banca multilateral . Capacitación y aplicación del código de conducta . Exigencia de cumplimiento de las normas de tránsito . Socialización de los programas sociales del PMAS 	<p>Programa de cultura de movilidad sostenible Plan de manejo de tránsito Programa de información y comunicación pública Programa Metro escucha, Metro resuelve</p>

8.6 PROGRAMAS DEL PLAN DE MANEJO SOCIAL

El objetivo de los programas sociales durante la ejecución de las actividades en el Patio Taller es definir los procesos de gestión y medidas preventivas, correctivas y de mitigación de los impactos y riesgos identificados en cada actividad del proyecto.

Para la implementación del Plan de manejo Social para las actividades fase previa del Patio Taller se cuenta con un equipo de profesionales en cumplimiento de los requisitos del apéndice 15.

La siguiente tabla presenta el listado de profesionales a cargo de la gestión social desde el concesionario ML1.

Tabla 21 – Perfiles del equipo de trabajo para la gestión ambiental, social y SST

Personal	Requisitos mínimos
<p>(1) Residente social</p>	<p>Profesional de las ciencias sociales y humanas tales como sociología, psicología, economía, ciencia política, pedagogía, antropología, derecho y/o trabajo social con experiencia general de 8 años, de los cuales seis (6) años deben ser en gestión social o comunitaria de proyectos de infraestructura urbana.</p> <p>Funciones y responsabilidades</p> <p>(1) Coordinar, supervisar y responder por el desarrollo de los programas del Plan de Manejo Social en la obra;</p> <p>(2) Dirigir e implementar las medidas sociales establecidas en el Plan de Manejo Social en territorio.</p> <p>(3) Elaborar los cronogramas de actividades de cada una de las actividades establecidas en el Plan de Manejo Social</p> <p>(4) Rendir los informes a la dirección social del Concesionario.</p> <p>(5) Representar al consorcio en las actividades de Gestión Social en territorio y ante las autoridades locales.</p> <p>(6) Mantener el conducto regular de comunicación entre el concesionario, la EMB, la interventoría y la comunidad en todas las actividades de gestión social que se realizarán en la obra para garantizar el cumplimiento de las obligaciones sociales.</p> <p>(7) Asistir a los comités Sociales, socio ambientales, técnico, de tráfico y aquellos que se realicen con la comunidad y cumplir con las obligaciones adquiridas en ellas.</p> <p>(8) Entregar informes mensuales con los soportes de las actividades requeridos por el Concesionario.</p> <p>Dedicación: 100%</p>
<p>(2) Gestores sociales</p>	<p>Profesional en ciencias sociales y humanas tales como sociología, psicología, economía, ciencia política, pedagogía, antropología, derecho y trabajo social con experiencia general de cinco (5) años, de los cuales tres (3) años deben ser en gestión social urbana y cultura ciudadana.</p> <p>Dedicación 100%</p>

	<p>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES</p> <p>(1) Participar y apoyar la ejecución de todas las actividades del plan de Gestión Social que desarrolle el Residente Social y demás responsabilidades que le asignen.</p> <p>(2) Apoyar la elaboración de informes.</p> <p>(3) Realizar constantes recorridos por el sector de intervención, velando por el cumplimiento de lo establecido en el Plan de Manejo Social y atendiendo las necesidades de la comunidad.</p> <p>(4) Brindar atención oportuna al ciudadano, recibir y tramitar las PQRS que se generen en obra.</p> <p>(5) Apoyar la elaboración de actas de vecindad.</p> <p>(6) Apoyar la actualización de las actas de acceso a garajes.</p> <p>(7) Acompañar los recorridos a obra.</p> <p>(8) Distribuir piezas de divulgación.</p> <p>Dedicación: 100%</p>
<p>Un (1) Guía Cívico</p>	<p>Bachiller con experiencia laboral mínima de un (1) año como guía cívico.</p> <p>Funciones y responsabilidades</p> <p>(1) Participar y apoyar la ejecución de todas las actividades del plan de Gestión Social en campo, que desarrolle el Residente Social y demás responsabilidades que le asignen.</p> <p>(2) Realizar constantes recorridos por el sector de intervención, velando por el cumplimiento de lo establecido en el Plan de Manejo Social y recogiendo las necesidades de la comunidad</p> <p>(3) Brindar atención oportuna al ciudadano y tramitar PQRS.</p> <p>(4) Realizar la entrega de piezas de comunicación y comunicaciones en el área de influencia social</p> <p>(5) Distribuir Piezas de Divulgación.</p> <p>Dedicación 50%</p>
<p>Arqueólogo uno (1)</p>	<p>Profesión: Arqueólogo con experiencia en al menos 4 proyectos de prospección, rescate y/o monitoreo arqueológico en contextos urbanos que sumados den como mínimo 4 años de experiencia. Debe contar con RNA.</p> <p>Funciones y responsabilidades:</p> <p>Durante el desarrollo de las obras, tener en cuenta las medidas de manejo propuestas en las prospecciones arqueológicas realizadas en el área de influencia aprobadas por la Autoridad (ICANH)</p> <p>Dedicación: 50%</p>
<p>Auxiliar en Arqueología uno (1)</p>	<p>Profesión: arqueólogo con experiencia en al menos 2 proyectos en actividades de prospección, rescate y/o monitoreo arqueológico en contextos urbanos que sumados den como mínimo 2 años de experiencias.</p> <p>NOTA: el número de profesionales auxiliares puede variar en función de los requerimientos de la obra civil.</p>

	<p>Funciones y responsabilidades:</p> <p>Durante el desarrollo de las obras, tener en cuenta las medidas de manejo propuestas en las prospecciones arqueológicas realizadas en el área de influencia aprobadas por la Autoridad (ICANH)</p> <p>Dedicación: 100%</p>
--	---

Fuente: Metro Línea 1 2021

Mediante los análisis realizados de los impactos identificados para la ejecución de las actividades fase previa de la Primera Línea del Metro de Bogotá, se determinaron los Programas de Manejo Social, los cuales se listan a continuación:

Tabla 22 – Programas Plan de Manejo Social

Medio	Programa de Manejo Ambiental	Ficha
SOCIOECONÓMICO	Programa de información y comunicación pública	PM_SE_01
	Programa Metro escucha, Metro resuelve	PM_SE_02
	Programa de participación ciudadana	PM_SE_03
	Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana de la primera línea del Metro	PM_SE_04
	Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la Primera Línea del Metro de Bogotá	PM_SE_05
	Programa de cultura movilidad sostenible	PM_SE_06
	Programa de protección a la infraestructura y bienes a terceros "Metro Buen Vecino"	PM_SE_07
	Programa de inclusión socio laboral	PM_SE_08
	Programa para la construcción del tejido urbano de la Primera Línea de Metro de Bogotá	PM_SE_09
	Programa de manejo de tránsito	PM_SE_010
	Programa de manejo para el influjo laboral	PM_SE_011

Fuente: Metro Línea 1, 2021

8.6.1 Programa de información y comunicación pública PM_SE_01

Programa de información y comunicación pública		Código: PM_SE_01														
<p>Objetivo General</p> <p>Informar a la ciudadanía de manera eficaz, veraz y oportuna sobre las actividades de obra, la ejecución de los programas del Plan de Manejo Social, entre otros aspectos asociados al desarrollo del proyecto, a través de la generación producción y divulgación de piezas y mensajes de información y comunicación.</p> <p>La ejecución de este programa se fundamenta en las actividades determinadas en el Plan Estratégico de Comunicaciones diseñado para esta fase, que se estructura bajo los lineamientos del plan estratégico de comunicación de la Empresa Metro de Bogotá – EMB. La articulación será permanente con la EMB para definir las acciones a implementar en el proyecto, tanto de la creación de contenidos, los usos efectivos de canales de comunicación, piezas de divulgación y estrategia de medición de impacto</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Comunicar con oportunidad y veracidad a la ciudadanía. ▶ Establecer canales de comunicación de uso permanente para facilitar el relacionamiento con la comunidad y sus grupos de interés. ▶ Garantizar que la información llegue a todos los públicos de interés, generando medios, procesos y mecanismos comunicacionales oportunos. 																
<p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Implementar el 100% de las actividades del plan estratégico de comunicaciones, conforme a lo establecido en el plan de acción anual de comunicaciones en el AID. ▶ A partir del cumplimiento al plan de acción anual de comunicaciones lograr que la comunidad esté informada con oportunidad y claridad respecto de las actividades de las obras. ▶ Generar sinergias con las comunidades y sus organizaciones de base a partir de la pertinencia en la comunicación y los mensajes transmitidos. ▶ Reducir los índices de PQRS ▶ Evidenciar elementos de comunicación e información incluyente y con enfoque diferencial. 																
<p>Etapa:</p> <table border="1"> <tr> <td>Preoperativa</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>Operación y mantenimiento</td> </tr> </table>			Preoperativa	X	Operación y mantenimiento											
Preoperativa	X	Operación y mantenimiento														
<p>Fase:</p> <table border="1"> <tr> <td>Previa</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>Construcción</td> <td>Pruebas, certificaciones y puesta en marcha</td> </tr> </table>			Previa	X	Construcción	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha										
Previa	X	Construcción	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>IMPACTO</th> <th>CALIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Enfermedades generadas por los impactos ambientales (ruido y aire)</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> <tr> <td>Transmisión de enfermedades por la generación de condiciones que facilitan la transmisión de Covid 19 y otras enfermedades infecciosas.</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> <tr> <td>Alteración de la tranquilidad y la seguridad por cambios en el tráfico. (aumento de vehículos, disminución de rutas)</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> <tr> <td>Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida.</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> <tr> <td>Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> <tr> <td>Discriminación por razones de genero e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> </tbody> </table>			IMPACTO	CALIFICACIÓN	Enfermedades generadas por los impactos ambientales (ruido y aire)	COMPATIBLE	Transmisión de enfermedades por la generación de condiciones que facilitan la transmisión de Covid 19 y otras enfermedades infecciosas.	COMPATIBLE	Alteración de la tranquilidad y la seguridad por cambios en el tráfico. (aumento de vehículos, disminución de rutas)	COMPATIBLE	Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida.	COMPATIBLE	Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.	COMPATIBLE	Discriminación por razones de genero e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.	COMPATIBLE
IMPACTO	CALIFICACIÓN															
Enfermedades generadas por los impactos ambientales (ruido y aire)	COMPATIBLE															
Transmisión de enfermedades por la generación de condiciones que facilitan la transmisión de Covid 19 y otras enfermedades infecciosas.	COMPATIBLE															
Alteración de la tranquilidad y la seguridad por cambios en el tráfico. (aumento de vehículos, disminución de rutas)	COMPATIBLE															
Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida.	COMPATIBLE															
Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.	COMPATIBLE															
Discriminación por razones de genero e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.	COMPATIBLE															

Programa de información y comunicación pública							Código: PM_SE_01	
	percepción de la alteración en la seguridad ciudadana.					MODERADO		
	Generación de empleo en el proyecto					POSITIVO		
	Accidente en trabajadores, transeúntes y habitantes y aquellos derivados de accidentes de estructuras o volcamiento de vehículos.					COMPATIBLE		
	Alteración en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.					COMPATIBLE		
	Afectación en la movilidad vehicular y peatonal que puede generar accidentalidad, cambios en tiempos de desplazamiento, aumento en costos de transporte.					COMPATIBLE		
	Cambios en la productividad de actividades comerciales del área e influencia.					COMPATIBLE		
	Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.					POSITIVO		
	Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.					POSITIVO		
	Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.					POSITIVO		
	Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.					COMPATIBLE		
	Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación					MODERADO		
	Generación de conflictos de intereses					MODERADO		
Tipo de medida:								
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación		
Corrección								
Acciones a desarrollar								
1. Formulación e implementación del Plan Estratégico de Comunicaciones								
<p>El Plan Estratégico de Comunicaciones que el concesionario ha formulado, da cumplimiento al anexo 1 del Apéndice Técnico 15 del contrato. Este plan adopta el Plan Estratégico de Comunicaciones de la Empresa Metro de Bogotá, en el entendido que el concesionario tiene a cargo la ejecución de la estrategia de comunicación en el territorio y la EMB la estrategia de comunicación masiva, que se ejecutarán de manera articulada para el proyecto.</p> <p>Este plan desarrollará una serie de tácticas de comunicación acorde a las necesidades informativas de los diferentes públicos de interés del sector del patio taller en la localidad de Bosa, dando una priorización especial a los habitantes y comerciantes asentados a lo largo de todo el corredor.</p> <p>Con la formulación y ejecución del Plan Estratégico de Comunicaciones –PEC–, se busca informar a la ciudadanía de manera clara y oportuna sobre los avances del proyecto, preparar a los ciudadanos frente a los impactos de este, a través de la comunicación de las obras durante el periodo de construcción, puesta en marcha y posterior uso del sistema.</p> <p>Las actividades de comunicación externa y mecanismos de queja (PQRS) que formula este plan, están alineadas según la norma de desempeño 1 y 4 de la IFC de la Banca Multilateral que contempla la evaluación y gestión de los riesgos de impactos ambientales y sociales en el marco de los mecanismos que aseguran la participación ciudadana, los canales de consulta y comunicación para mantener una interacción permanente con las comunidades impactadas por el proyecto.</p> <p>Los objetivos del Plan Estratégico de Comunicaciones formulado por ML1 son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Garantizar el flujo de información respecto a las actividades del proyecto entre los actores sociales involucrados como son la comunidad, el concesionario, la EMB, las instituciones las organizaciones sociales de base y otros. ▶ Facilitar la comunicación en el territorio a través de la implementación de diversos mecanismos e instrumentos 								

Programa de información y comunicación pública

Código: PM_SE_01

que permitan el flujo de información con oportunidad, calidad y veracidad.

- ▶ Fomentar el sentido de pertenencia y apropiación del proyecto en el territorio a partir del fortalecimiento de los programas del Plan de Manejo Social.
- ▶ Posicionar la PLMB como un bien de interés público y como un elemento transformador de la ciudad a través de una comunicación que promueve la cultura ciudadana.

La visión holística y estructurante del PEC, como gestión transversal en el desarrollo de cada uno de los programas de gestión social se fundamentó en un diseño metodológico de una estrategia de 360 grados, cuyo objetivo es llegar a través de todos los medios posibles a las audiencias, a través de un ejercicio que involucra una caja de herramientas completa como piezas, canales, tácticas y herramientas de comunicación.

La estrategia 360 grados se centra en el público objetivo, de tal manera que toda acción comunicativa se pueda ejecutar a través de los medios y canales con los que las audiencias acceden a la información del proyecto, interactúan y participan. El concepto de una comunicación en 360 grados no dibuja la comunicación en un ciclo que inicia y finaliza en un mismo punto, sino que ubica a los públicos de interés como el centro de la comunicación, rodeándolos con los mensajes clave, la información esencial y las herramientas de comunicación en doble vía.

Las estrategias propuestas en el PEC son las que se muestran en el siguiente gráfico:



Figura 24 Estrategias estructurantes del PEC

Cada una de estas estrategias define las tácticas, que son todas las acciones de comunicación que trabajan de manera articulada y organizada, y que, en su implementación estructurada, dan cumplimiento a cada una de estas estrategias.

2. Implementación del Plan de Acción Anual de comunicaciones

El plan de acción anual establece detalladamente las actividades a comunicar, incluyendo las obras o actividades constructivas que se realizarán en el respectivo año, las acciones sociales y ambientales, la elaboración de piezas y el uso de medios divulgativos necesarios. Este plan determina qué, cómo, cuándo y dónde se van a desarrollar las diferentes acciones de comunicación.

Adicionalmente define las actividades e impactos a mitigar a través de la comunicación en el territorio, y a nivel transversal, determina los responsables, el objetivo, las tácticas, acciones, canales y herramientas de comunicación, la información o contenido a comunicar, las piezas o material informativo que se requiere, el número de piezas a distribuir

Programa de información y comunicación pública

Código: PM_SE_01

según cada actividad específica, los envíos a través de canales digitales, los indicadores de seguimiento y los recursos a emplear. (Anexo 5.4 Plan de acción anual)

Necesidades de comunicación:

Las actividades de comunicación son dinámicas y se ajustan a los requerimientos derivados de la dinámica del territorio, en donde las prácticas comunicativas son transversales a todos los programas del PMAS. Se enfocan fundamentalmente a brindar información veraz y oportuna frente a los procesos de construcción, los cambios en los recorridos peatonales, los desvíos vehiculares, las actividades de obra que generan ruido, polvo o vibraciones y, en general, todos aquellos eventos que alteren las características de entorno, los cuales, junto con otras medidas de mitigación, buscan proteger al ciudadano.

Estas necesidades están determinadas en el cronograma social y el plan de ejecución para las actividades constructivas. Las cuatro estrategias de comunicación transversales, aplicables en el territorio se han dispuesto en el plan de acción según las características de los grupos de interés presentes en la localidad, a través del mapeo de actores sociales, sus canales de comunicación en el territorio, seleccionando las formas de comunicación necesarias acordes al contexto social y priorizando la comunicación con los comerciantes del sector.

Desarrollo de las estrategias de comunicación en el Plan de Acción:

- ▶ Las estrategias de comunicación para el patio taller están enfocadas en mitigar con información oportuna, clara y veraz, los impactos ocasionados desde el componente ambiental, los PMT generados para la calle 49 sur, alteraciones en el componente de seguridad y cambios de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto en la localidad de Bosa.
- ▶ En las piezas de comunicación generadas se informarán los detalles de los posibles impactos, medidas de mitigación de las actividades constructivas, las recomendaciones para la población y se incluirán siempre los canales de atención a la ciudadanía.
- ▶ Los públicos de interés a los cuales va dirigida la comunicación están establecidos en el plan de acción del respectivo año.
- ▶ Para el caso del patio taller, los públicos de interés a quienes se dirige la comunicación, prioriza los ciudadanos de la AID Bosa en general, los cuales están segmentados según los grupos etarios como mujeres, adultos mayores, población diferencial, jóvenes, niños y niñas, personas con discapacidad, también actores sociales importantes como los líderes comunitarios, las entidades distritales de orden local, las instituciones educativas públicas y privadas de la localidad, las instituciones de salud, las Juntas de Acción Comunal (JAC) del sector, las organizaciones sociales, asociaciones, ONG's presentes en la localidad, los gremios locales, autoridades locales como la Alcaldía Local de Bosa, la Junta Administradora Local (JAL), las veedurías ciudadanas, todas las instancias de participación ciudadana, comerciantes y agremiaciones, especialmente de los sectores del Porvenir, El Corzo y sectores del AID.
- ▶ Teniendo en cuenta la emergencia sanitaria por el Covid 19, se han priorizado la producción o impresión de piezas de comunicación en formato afiche. Adicionalmente, atendiendo a la estrategia de 360 grados, cada pieza de comunicación tendrá una versión digital en los formatos de post para redes sociales, envíos masivos a través de correos, mensajes de texto y publicación en la página web, dependiendo de la actividad a comunicar.
- ▶ Para los casos que se requiera la entrega de piezas de comunicación como volantes y plegables, se exigirá el estricto cumplimiento de los protocolos de bio seguridad con los profesionales que entregan las piezas informativas a la ciudadanía, como el uso obligatorio de tapabocas, dotación de gel antibacterial, lavado de manos cada 3 horas, uso de guantes de nitrilo y alcohol.
- ▶ Los públicos de interés se identificaron como sigue:
- ▶ Ciudadanos de la AID (calle 49 sur) segmentados según grupos como mujeres, adultos mayores, población diferencial, jóvenes, niños y niñas, personas con discapacidad, también actores sociales importantes como los líderes comunitarios, entidades distritales de orden local, instituciones educativas públicas y privadas de la localidad, instituciones de salud, Juntas de Acción Comunal (JAC) del sector, organizaciones sociales, asociaciones, ONG's presentes en la localidad, los gremios locales, autoridades locales como la Alcaldía Local de Bosa, la Junta Administradora Local (JAL), las veedurías ciudadanas, todas las instancias de participación ciudadana, y otras agremiaciones.



Figura 25 Públicos de interés de la PLMB

Actividades de comunicación:

Sistema de Información "Metro Comunica":

Incluye las siguientes líneas estratégicas:

1. Promoción e información para la comunidad
2. Promoción de las nuevas tecnologías que acompañan el sistema.
3. Comunicación y servicio al cliente.
4. Generación de contenidos con enfoque diferencial e incluyente.

Se implementarán las siguientes actividades estructurantes:

1. Adopción de las directrices de la EMB en cuanto a temas de comunicación, divulgación, información y prensa a implementar en esta etapa.
2. Diseño e implementación de una estrategia pedagógica con enfoque diferencial.
3. Diseño y aplicación de una encuesta de percepción y satisfacción semestralmente que permita evaluar la apropiación, la calidad del sistema y la toma de decisiones frente a medidas correctivas que deban implementarse.



Figura 26 Flujograma de información a brindar en la fase previa

Producción de contenidos:

Programa de información y comunicación pública

Código: PM_SE_01

Se requerirá el uso de tecnologías de comunicación digital de acuerdo al Plan Estratégico de Comunicaciones formulado, para lo cual se producirán contenidos a publicar en el sitio web www.metrodebogota.gov.co y en redes sociales como Twitter, Facebook, Instagram y YouTube, de acuerdo con las necesidades del proyecto, para esto el concesionario apoyará a la EMB en la construcción de la batería de contenidos que sea necesaria para: redes sociales, mini sitio, red distrital de información, entre otros.

Para el fortalecimiento de la cultura organizacional, el concesionario diseñará y ejecutará una estrategia comunicativa permanente para la divulgación y fortalecimiento del código de conducta entre los empleados, los contratistas y su personal adscrito.

En todos los casos, los procesos de comunicación implementados por el concesionario tendrán en cuenta estrategias innovadoras, incluyentes y con enfoque diferencial (reconocimiento de aspectos como el ciclo vital, la discapacidad y el género).

Dadas las limitaciones generadas por la pandemia Covid – 19, se implementarán metodologías de encuentros virtuales, que faciliten la interacción con las comunidades por medios digitales y plataformas de encuentro.

“Metro en Cifras de Cumplimiento”

Esta actividad tiene como fin generar información valiosa para facilitar el seguimiento a los resultados del Plan, para ello se generarán los siguientes reportes:

REPORTES	PERIODICIDAD
Medición y evaluación de cumplimiento de indicadores que serán insumo para Metro en Cifras de Cumplimiento, a través de la aplicación de una encuesta semestral sobre los niveles de satisfacción y percepciones de la ciudadanía frente al proyecto.	semestral
Medición de la satisfacción de los ciudadanos. Se llevarán a cabo tres mediciones para cada frente de obra, mediante 2 formularios guía (1 dirigido a líderes comunales y 1 para aplicar con los ciudadanos residentes y comerciantes del sector). La selección de los individuos se realizará por muestreo aleatorio representativo, en cada frente de obra (patio taller)	Al inicio de las obras al 50% de avance y al 75% Patio taller: 431 encuestas en cada medición.
Estadísticas de atención de peticiones, quejas, reclamos o sugerencias (PQRS), así como las principales temáticas de estas y su estado. Los indicadores de gestión de PQRS están dados a partir del cumplimiento de la oportunidad, coherencia y calidez, criterios que determina la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá en la evaluación de las respuestas dadas a los ciudadanos. Los indicadores de PQRS para esta medición determinan el número de PQRS recibidas, gestionadas y respondidas, en esta periodicidad, así como su tipología (petición, solicitud de información, queja, reclamo, etc.) los tiempos de respuesta, los temas que se están atendiendo (es decir el tipo de impactos), y las preguntas frecuentes. (Ver anexo 5.5 Procedimiento de atención a PQRS ciudadanas)	Mensual, trimestral, semestral y anual con el informe
Divulgación de las estadísticas de empleo (directo e indirecto) discriminado por hombres y mujeres.	Mensual con el informe
Experiencias de mejoramiento de la calidad de vida a jalonadas por el Metro (Generada por la EMB).	Semestral

Programa de información y comunicación pública

Código: PM_SE_01

La articulación entre el concesionario y la EMB se llevará a cabo mediante capacitaciones, mesas de trabajo, entrega de protocolos, procesos y procedimientos, estandarización e implementación de formatos, metodologías e instrumentos de gestión.

“Metro de Bogotá es Cultura” – Construyendo Ciudadanía

La construcción de la cultura Metro y cultura ciudadana en el Sistema Integrado de Transporte de la ciudad, también denominado “Programa para la construcción de tejido urbano de la primera línea del Metro de Bogotá”, se consolidará a partir de:

- ▶ La generación de 1 campaña para la vigencia 2021 y 1 para 2022, fundamentada en estrategias pedagógicas y/o lúdicas enfocadas al fortalecimiento del sentido de pertenencia y solidaridad. Esta campaña se llevará a cabo con los Comités de participación zonal y a través de ellos hacia la comunidad del AID.
- ▶ El desarrollo de contenidos pedagógicos para la construcción de una nueva ciudadanía a partir de las nuevas lógicas de relacionamiento que imprime el Metro de Bogotá. Estos contenidos se desarrollarán en los talleres con comunidad, comité de participación, y otros actores interesados.
- ▶ La generación de escenarios y espacios pedagógicos que involucren a segmentos poblacionales diferenciados (segmentos de edad, género, interés particular) con trabajo recurrente.

“Metro Comunica” Mecanismos de divulgación del Proyecto

Los mecanismos de divulgación que se adoptarán en la fase previa combinan medios, herramientas de comunicación, piezas de divulgación y todos aquellos instrumentos que permitan transmitir a la ciudadanía el avance de obra, los hitos del proceso de construcción y la construcción colectiva de la cultura Metro, para ello se adoptarán los siguientes mecanismos de divulgación:

Puntos de información y atención

Puntos Fijos:

Son oficinas de atención a la comunidad en cada frente de obra. Su función es servir de lugar de encuentro ciudadano, para:

- ▶ Atender los requerimientos de los ciudadanos con respecto a la obra que se ejecuta en el sector.
- ▶ Tener a disponibilidad de la comunidad las piezas de comunicación producidas para anunciar actividades, informar sobre los avances de obra, la información acerca de las etapas y actividades del proyecto, o cualquier otro requerimiento ciudadano. Se instalarán los afiches que se produzcan y se dispondrá de las piezas de divulgación del proyecto como volantes y plegables, afiches, entre otros.
- ▶ El punto tendrá planos de consulta, información sobre procedimientos para dirigirse a entidades de servicios públicos, instancias de atención, personas encargadas del proyecto en las diferentes entidades, procedimientos para redactar derechos de petición, normatividad sobre la utilización del espacio público, mecanismos de participación ciudadana, y demás que se consideren pertinentes.
- ▶ Facilitar los canales de acceso para la radicación de PQRS relacionadas con la PLMB, e incorporarlas al sistema establecido por la EMB.
- ▶ La solución de las inquietudes de la ciudadanía será inmediata, salvo en los casos que ameriten tiempos diferentes, la solución se llevará a los comités sociales y/o técnicos del proyecto, según corresponda su alcance.
- ▶ Para todos los efectos, las consultas, solicitudes, reclamaciones o aportes de la comunidad serán tratados como PQRS, por tanto, deberán quedar registrados en el SDQS a través de la cual se reportará el evento y el seguimiento que se realice en cada caso.
- ▶ Con respecto a las medidas de prevención y autocuidado frente al Covid 19, se indicará a los ciudadanos a través de piezas informativas, las recomendaciones específicas y protocolos a tener en cuenta en su visita a los puntos fijos de atención a la ciudadanía, tal como se indica en el ejemplo que se muestra a continuación:



Figura 27 Pieza informativa prevención Covid 19

Especificaciones para la fase previa:

- ▶ Cada uno de los frentes de obra previstos para la fase previa contará con un punto de atención fijo en el Patio Taller.
- ▶ Estos puntos serán concertados con la comunidad del entorno con el fin de asegurar fácil accesibilidad y reconocimiento por parte de la comunidad.
- ▶ Los puntos de atención tendrán el siguiente horario de funcionamiento: lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y el sábado de 8:00 am a 12 m.
- ▶ Será atendido por el residente social y/o gestor social, quienes tendrán la información suficiente para orientar a quienes se acerquen para solicitarla. De ser necesario y si las circunstancias del requerimiento ciudadano lo ameritan, la atención podrá ser apoyada por profesionales técnicos y/o ambientales del proyecto.
- ▶ El Punto de atención tendrá una línea telefónica con un contestador automático para recibir todas las quejas, reclamos, inquietudes y sugerencias de la comunidad, el cual estará en funcionamiento de manera continua fuera del horario de atención personal.
- ▶ Se instalarán buzones para PQRS en los puntos fijos de atención.

Puntos móviles:

Los puntos móviles de atención a la ciudadanía son carpas que se ubicarán en puntos de encuentro ciudadano que se pueden instalar y desinstalar con facilidad, que contarán con información de interés del proyecto y contarán con los equipos y personal social idóneo para recibir las diferentes solicitudes y PQRS de la comunidad.

- ▶ Considerando que en la fase previa se desarrollarán obras de movimiento de redes de servicios públicos, el concesionario dispondrá de (10) diez puntos de atención a la ciudadanía móviles, los cuales estarán disponibles para su funcionamiento según necesidad.
- ▶ La permanencia, ubicación y rotación se concertará con la Interventoría y con la EMB, y estará sujeta al avance de los frentes de trabajo, a la demanda de PQRS por intervenciones puntuales, a las posibilidades de acceso de la población al punto fijo y en general a consideraciones sociales que soporten la estrategia de garantizar el acceso a la información del Proyecto.
- ▶ Se implementará una estrategia de comunicación para informar a los vecinos sobre su ubicación y periodicidad.
- ▶ Con respecto a las medidas de prevención y autocuidado frente al Covid 19, se indicará a los ciudadanos a través de piezas informativas, las recomendaciones específicas y protocolos a tener en cuenta en su visita a las oficinas de atención a la ciudadanía, tal como se indicó en la descripción de los puntos fijos de atención.
- ▶ Los puntos móviles se adecuarán tal como se indica a continuación:



Figura 28 Adecuación puntos móviles de atención

Elementos de divulgación:

Las piezas de divulgación a implementar en esta fase previa se elaborarán según el manual de imagen y el manual de obra entregado por la EMB y conforme a lo establecido en el Plan Estratégico de Comunicaciones y plan de acción anual. Esas piezas serán emitidas y distribuidas con la aprobación de la interventoría y la EMB, por medios virtuales y de manera presencial en cada uno de los predios localizados en el Área de Influencia Directa.

En la tabla que sigue se especifican las piezas de comunicación y las cantidades a distribuir durante la fase previa:

Tabla 23 – Piezas de comunicación y cantidades

	PIEZA DE COMUNICACIÓN	Cantidad mínima
Divulgación del proyecto en el área de influencia directa y aferente	Instalación de una valla informativa en un lugar estratégico de fácil visibilidad	1 patio taller
	Distribución de volantes de inicio. Se distribuirán dentro de los diez (15) días de anticipación al inicio de las obras de construcción	5.000
	Distribución de volantes y/o comunicados: para informar las siguientes actividades: – Reuniones de información y participación – Cuando se inicien subtramos de obra puntuales y previo a la instalación de los cerramientos de obra. – Cuando se adelante intervención del espacio público. – Cuando se presente intervención del tráfico vehicular. – Cuando se programen cortes de los servicios públicos. – Cuando se limite el acceso a los predios por intervención del espacio público o de vías, entre otros. – En situaciones extraordinarias no previstas que afecten la cotidianidad de la población, como corte de servicios públicos (no programados).	5.000
	Distribución volante / infografía de avance de obra. Se informará el desarrollo de las obras tempranas en temas como espacio público, implantación de estaciones, actividades del componente social y ambiental y entre otros temas que se identifiquen de interés para los ciudadanos. Se distribuirán como complemento de las reuniones de avance	1500

Programa de información y comunicación pública		Código: PM_SE_01
	Distribución folleto de finalización de obra. se realizará una vez el Contrato de Concesión haya completado el 100% de la fase de construcción	2500
	Instalación de afiches informativos	85
	Elaboración y distribución del volante del Plan de Manejo de tránsito PMT	5.000
	Elaboración y distribución de Plegables para divulgación del PMT, señalización y desvíos	1.100
Tecnologías de la información y comunicación	Producción de contenidos para para medios de comunicación y redes sociales	Mensual
	Difusión de contenidos en medios de comunicación local y distrital	Mensual
	Diseño e implementación de una plataforma segura para la realización de reuniones virtuales con la comunidad y las instituciones	1
	Desarrollo metodológico con protocolo de implementación para las reuniones virtuales	1

NOTA 1: el mecanismo de entrega de volantes, folletos o plegables puede ser mediante gestores en territorio, siempre y cuando se mantengan las normas de bio seguridad y las condiciones de salubridad ocasionadas por la pandemia estén controladas. En caso de presentarse situaciones de riesgo de contagio del Covid 19 para los funcionarios o para las comunidades, se optará por el envío mediante mensajería urbana o por correo electrónico.

NOTA 2: Especificaciones de la valla: se indicará el inicio del contrato de construcción, la ficha técnica del contrato y el número de la línea de atención al ciudadano, y será instalada en sitios de alta afluencia peatonal y vehicular. (El Acuerdo 787 del 14 de diciembre de 2020 establece que los contratistas que ejecuten contratos de obra pública en el Distrito Capital deben publicar en sus vallas informativas de ejecución un conteo regresivo de los días que faltan para la entrega, y el porcentaje de ejecución de estas.

De la misma forma, según la entidad Distrital, los contratistas deben informar a la comunidad las razones por las que se presentan prórrogas y adiciones en los contratos, esto como una forma de realizar un seguimiento a las obras públicas por parte de los entes de control y de la misma ciudadanía.

El acuerdo también ordena que la información debe ubicarse en un lugar visible y “deberá incluirse datos como el número del proceso de contratación, los nombres de los representantes legales de los contratistas, los días que faltan para la finalización del plazo contractual y el porcentaje de ejecución a la fecha”.)

La valla informativa del Proyecto será retirada al finalizar la fase de Construcción, independientemente de la firma del acta de liquidación del respectivo Contrato.

Generalidades:

– El consorcio ML1 realizará la distribución de las piezas de comunicación dentro de los (15) quince días anteriores al inicio de las intervenciones, para lo cual deberá estar previamente revisado y aprobado por la Interventoría.

NOTA 3. Tecnologías de la información y comunicación: El concesionario dispuso un correo electrónico corporativo gestion.social@metro1.com.co, para recibir solicitudes de las comunidades y de los grupos de interés, de igual forma es el medio usado para enviar correos masivos a las comunidades sobre el proyecto.

El concesionario preverá los mecanismos idóneos y suficientes para transmitir en vivo las reuniones de inicio u otras que se realicen durante Proyecto.

Durante la emergencia sanitaria por COVID-19, el concesionario ML1 desarrollará las actividades acordes con las directrices emitidas por el Gobierno Nacional, para la prevención, contención y mitigación del virus. En este sentido la gestión social estará alineada con los protocolos de bioseguridad aprobados para el proyecto y se privilegiarán las herramientas virtuales, con el fin de propender por el bienestar y salud de los actores.

Lugar de aplicación:

Programa de información y comunicación pública		Código: PM_SE_01	
Fase previa: Área de Influencia Directa, patio taller			
Personal necesario para el cumplimiento del programa: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Director Social ▶ Residente Social ▶ Comunicador Social ▶ Gestor Social ▶ Profesional Social 			
Indicadores de seguimiento y monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sistema de información en funcionamiento. ▶ Página WEB actualizada en servicios e información ▶ Mecanismos de información implementados a través de redes sociales ▶ Procedimiento de atención y respuesta de PQRS establecida. ▶ Indicadores de recepción, gestión y atención de PQRS mensuales. ▶ Mecanismos de evaluación, seguimiento y monitoreo de la implementación y utilización de los medios de comunicación por parte de la ciudadanía y PQRS establecidos. 			
Sistema de medición de indicadores:			
ÍNDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FE = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FE}{FP} \times 100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultado de encuestas)
	NCE= Número de Comunicados Enviados MP= Medios Publicados	$\frac{NCE}{MP} \times 100$	Evidencia si la información enviada, realmente fue publicada por los medios estipulados.
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOP = Total Organizaciones Participantes TOI = total Organizaciones identificadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
	TASPT = Total Actores Sociales Participantes por Tramo TASIT = Total Actores Sociales Identificados por Tramo	$\frac{TASPT}{TASIT} \times 100$	
	TPI= Total de personas impactadas (por lecturabilidad u oyentes) PAID= Población AID	$\frac{TPI}{PAID} \times 100$	
	NIE= Número De Impresos Entregados NIP= Número de Impresos Planeados	$\frac{NIE}{NIP} \times 100$	

Programa de información y comunicación pública	Código: PM_SE_01
---	-------------------------

	NI = Número de interacciones NV= Número de Visualizaciones	$\frac{NI}{NV} \times 100$	
--	---	----------------------------	--

Cronograma de ejecución

Ver [Anexo 5.8 Cronograma de ejecución](#)

Mecanismos de control o registros asociados

Con el propósito de evaluar la efectividad de las acciones propuestas, se proponen los siguientes mecanismos de control:

MECANISMO	RESPONSABLE
Informe mensual sobre la información recibida y su procesamiento.	Dirección social
Formato de control de entrega de volantes y afiches	Equipo residente social en obra
Sistematización de encuestas de los diferentes mecanismos de información.	Dirección Social
Informe mensual del Concesionario ML1 en el que se relacionen todas las actividades realizadas en el programa de información y comunicación pública.	Dirección Social
Registros fílmicos y fotográficos	Equipo residente social en obra

Responsable de la ejecución

Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.

Mecanismos de participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular. ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia. ▶ Mecanismos de control social: fortalecimiento a las veedurías ciudadanas
---------------------------------------	--

8.6.2 Programa metro escucha, metro resuelve PM_SE_02

Programa metro escucha, metro resuelve	Código: PM_SE_02
---	-------------------------

Objetivo General

Generar canales y herramientas de comunicación directa con los ciudadanos, para la atención oportuna de las solicitudes referidas a la PLMB, por medio de un protocolo de atención a la ciudadanía que permita brindar un servicio adecuado, diligente y oportuno.

Objetivos específicos:

- ▶ Atender la totalidad de las preguntas, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias ingresadas al Sistema Distrital de Quejas, Soluciones (SDQS) en los tiempos establecidos por la Ley aplicable.
- ▶ Implementar el recurso humano y técnico necesario para la atención de peticiones, quejas reclamos, sugerencias y denuncias – PQRS.
- ▶ Documentar la gestión realizada para la atención y respuesta oportuna de las peticiones, quejas reclamos, sugerencias y denuncias – PQRS
- ▶ Mantener una comunicación en doble vía, poniendo a disposición los canales de atención a la ciudadanía

Metas:

- ▶ 100% de las oficinas y puntos de atención en el patio taller.
- ▶ 100% de las preguntas, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias (PQRS) ingresadas al Sistema Distrital de

Programa metro escucha, metro resuelve		Código: PM_SE_02	
<p>Quejas y Soluciones (SDQS) y atendidas en los tiempos establecidos, según el procedimiento definido en función de las mejoras con los mecanismos del proyecto (EMB) para que se articule con los demás mecanismos del programa y los términos de ley. (Es susceptible de actualizaciones).</p> <p>► 100% de generación de reportes (mensuales, trimestrales y anuales).</p>			
Etapa:			
Preoperativa	X	Operación y mantenimiento	
Fase:			
Previa	X	Construcción	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha
<p>Este programa es una medida transversal para la mitigación de los impactos, por tanto, se referencia para la atención de todos los impactos.</p> <p>A continuación, se presenta la calificación de los impactos a los que atiende este programa:</p>			
IMPACTO		CALIFICACIÓN	
Enfermedades generadas por los impactos ambientales (ruido y aire)		COMPATIBLE	
Transmisión de enfermedades por la generación de condiciones que facilitan la transmisión de Covid 19 y otras enfermedades infecciosas.		COMPATIBLE	
Alteración de la tranquilidad y la seguridad por cambios en el tráfico. (aumento de vehículos, disminución de rutas)		COMPATIBLE	
Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida.		COMPATIBLE	
Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.		COMPATIBLE	
Discriminación por razones de género e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.		COMPATIBLE	
percepción de la alteración en la seguridad ciudadana.		MODERADO	
Generación de empleo en el proyecto		POSITIVO	
Accidente en trabajadores, transeúntes y habitantes y aquellos derivados de accidentes de estructuras o volcamiento de vehículos.		COMPATIBLE	
Alteración en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.		COMPATIBLE	
Afectación en la movilidad vehicular y peatonal que puede generar accidentalidad, cambios en tiempos de desplazamiento, aumento en costos de transporte.		COMPATIBLE	
Cambios en la productividad de actividades comerciales del área e influencia.		COMPATIBLE	
Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.		POSITIVO	
Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.		POSITIVO	
Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.		POSITIVO	

Programa metro escucha, metro resuelve				Código: PM_SE_02			
Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.				COMPATIBLE			
Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación				MODERADO			
Generación de conflictos de intereses				MODERADO			
Tipo de medida:							
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	
Corrección							
Acciones a desarrollar:							
1. Comunicación, atención y respuesta de PQRS– metro escucha, metro resuelve							
El Concesionario ML1 atenderá, gestionará y tramitará las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias de la ciudadanía, de manera eficaz, veraz y oportuna, generando relaciones de confianza y promoviendo mecanismos adecuados de diálogo entorno a las obras. En tal sentido, se cuenta con los siguientes canales de recepción y atención de PQRS:							
Canal	Medio	Descripción					
Virtual	Correo electrónico:	gestión.social@metro1.com.co					
Telefónico	Línea telefónica:	6467343 – 3058801430					
SDQS – Sistema Distrital de Quejas y Soluciones “Bogotá te escucha”	Plataforma para recepción y atención de PQRS:	https://bogota.gov.co/sdqs/ (Sistema Distrital de Quejas y Soluciones dispuesto por el Distrito).					
Escrito – Correspondencia	Correo electrónico ML1 – EMB Dirección de correspondencia	contactenos@metrodebogota.gov.co Carrera 9 No. 76 – 49, Edificio Nogal TC. Piso 4 dcc_general@metro1.com.co Calle 100 # 8A–49, World Trade Center, Torre B, Piso 8/11					
Presencial	Punto de atención fijo:	Se instalará en los subtramos donde inicien actividades de obra (obras tempranas de la fase previa). C. Comercial Trebolis (Patio Taller)					
	Punto de atención móvil:	Itinerante					
	Horario:	Lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y sábados de 8:00 a.m. a 12 m.					
	Responsable:	Profesional del área social					
Sobre enfoque de género	Línea púrpura Secretaría de la Mujer	En articulación con las políticas de la Secretaría de la Mujer frente a las denuncias por acoso sexual y violencia de género se hará el seguimiento a las PQRS relacionadas a través de la línea púrpura de la Secretaría de la Mujer. Estos canales de atención especializados serán divulgados en los espacios de participación con las comunidades. Línea celular/ WhatsApp: 3007551846					

Programa metro escucha, metro resuelve		Código: PM_SE_02
		Línea púrpura distrital: 018000112137

De acuerdo con lo anterior, se tendrán en cuenta los siguientes lineamientos:

- ▶ Para la atención y respuesta de PQRS de la ciudadanía, el concesionario ML1 implementará un procedimiento específico atendiendo los lineamientos de la EMB y se acogerá al contenido de la ley 1755 de 2015 y al Decreto 491 de 2020 en el marco de la emergencia sanitaria tendrá la responsabilidad de atender, sistematizar, gestionar y solucionar las respuestas de las PQRS conforme a lo establecido en la normatividad vigente
- ▶ Apertura de un módulo de atención específico para la población objeto de reasentamiento en cada uno de los puntos de atención. Para este módulo se delegará a un profesional del área social específico que canalizará la atención y remisión a la EMB para su respuesta oportuna.
- ▶ Se incorporará un mecanismo de denuncia de casos de violencia contra mujeres y niñas y acoso sexual en la fase previa, atendiendo las políticas de la Secretaría Distrital de la Mujer, protocolos de atención a situaciones de acoso a través de los canales designados (línea púrpura)
- ▶ El concesionario se articulará con la ruta de atención y pilares del código de conducta de la EMB. ([Ver anexo 5.6 Código de conducta](#))
- ▶ El Concesionario realizará evaluaciones periódicas (de forma semestral) indicando los planes de acción correctivos de carácter integral, como planes de mejora en la atención a la ciudadanía.
- ▶ Las PQRS arrojan indicadores sobre las tipologías y temas recurrentes que deberán ser tratados específicamente a través de un plan de acción semestral que permita tomar decisiones sobre los impactos generados y así disminuir las peticiones ciudadanas y mejorar los protocolos y procedimientos de atención a la ciudadanía, especialmente en patio taller.
- ▶ Las acciones para disminuir la cantidad de PQRS son: campañas y actividades de comunicación con los públicos de interés impactados por el proyecto con el fin de entregar información oportuna y clara sobre los procesos del proyecto, es decir manteniendo una comunicación directa y participativa, reuniones de participación y talleres lúdico-pedagógicos contemplados en el programa de participación ciudadana. De esta manera se promueve que, a través de una información clara y oportuna, las PQRS ciudadanas disminuyan.
- ▶ La gestión, trámite y respuestas de las PQRS deben ser incluyentes en su lenguaje, con enfoque diferencial y de género. Las acciones especiales para disminuir el volumen de PQRS del proyecto deben contemplar una especial atención en este tipo de población.
- ▶ Para las quejas o solicitudes anónimas, se procederá a publicar la respuesta en las carteleras informativas y/o a través del uso de la plataforma y del Sistema Distrital de Quejas y Soluciones (SDQS), la cual podrá ser consultada con el consecutivo que generó el sistema al momento de radicar la PQRS. Las respuestas a peticiones anónimas también se remiten a la EMB para su publicación en www.metrodebogota.gov.co, como lo dispone las leyes aplicables. en el término establecido por el artículo 69 de la ley 1437 de 2011, a la publicación de la respuesta en el landing page del concesionario https://www.metro1.com.co/news_center/16
- ▶ Se dispondrán de puntos estratégicos para ubicar buzones en las oficinas de atención al ciudadano.
- ▶ El concesionario implementará un sistema de comunicación virtual en tiempo real (chat virtual en el landing page del concesionario) para la atención al ciudadano durante la construcción.
- ▶ Las PQRS recibidas en los espacios de participación o reuniones, se empleará el formato correspondiente GP-FR-002, y posteriormente se registrarán en el SDQS. Esta información alimentará el indicador de los actores sociales identificados en estos espacios de participación.
- ▶ En los espacios de participación con las comunidades se invitará a los diferentes actores sociales de la localidad de Bosa a conformar las veedurías ciudadanas, las cuales realizarán el seguimiento y control social al proyecto, atendiendo la normatividad de la promoción de la participación y el control social.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo del procedimiento para la atención, gestión y respuesta de PQRS ciudadanas:

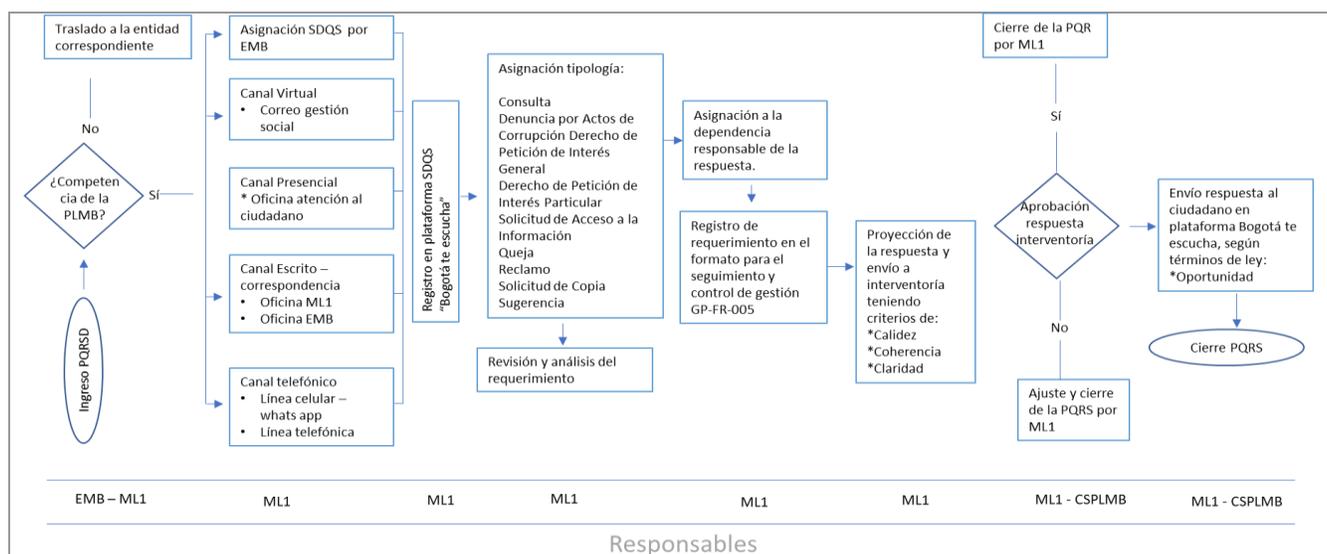


Figura 29 Flujograma de proceso de atención PQRS

Tiempos de respuesta

Atendiendo lo consagrado en la ley 1437 de 2011 CPAC modificado por la ley 1755 de 2015 y en el contexto actual frente a la emergencia sanitaria por la propagación del covid 19, se expidió el decreto 491 de 2020 por el cual se adoptaron las medidas de urgencia para garantizar la atención y la prestación de los servicios por parte de las autoridades públicas y los particulares que cumplan funciones públicas y se tomaron medidas para la protección laboral y de los contratistas de prestación de servicios de las entidades públicas en el marco del estado de emergencia económica, social y ecológica. Según el artículo 5 de este decreto, para las peticiones que se encuentren en curso o que se radiquen durante la vigencia de la emergencia sanitaria decretada por el gobierno nacional, se ampliarán los términos señalados en el artículo 14 de la Ley 1437 de 2011 de la siguiente manera:

Término para resolver derechos de petición: treinta (30) días siguientes a partir de su recepción.

Término para resolver peticiones de documentos y de información: veinte (20) días siguientes a partir de su recepción.

Las peticiones mediante las cuales se eleva una consulta a las autoridades en relación con las materias a su cargo deberán resolverse dentro de los treinta y cinco (35) días siguientes a su recepción.

Cuando excepcionalmente no fuere posible resolver la petición en los plazos aquí señalados, se debe informar al peticionario, antes del vencimiento del término señalado los motivos de la demora y señalando a la vez el plazo razonable en que se resolverá o dará respuesta, que no podrá exceder del doble del inicialmente previsto.

Responsables:

La Empresa Metro de Bogotá da los lineamientos al concesionario para la atención, gestión y respuestas de las PQRS socio ambientales de la PLMB a través de la interventoría, teniendo en cuenta los criterios de evaluación de la Secretaría general de la Alcaldía Mayor de Bogotá frente al uso del Sistema Distrital de Quejas y Soluciones (SDQS), los registros de peticiones, gestión de respuesta, verificación por parte de la interventoría, respuesta dentro de los términos de ley, presentación de indicadores en los informes y planes de acción generados para minimizar las PQRS ciudadanas.

Nota aclaratoria:

Durante la emergencia sanitaria por COVID-19, el concesionario desarrollará las actividades acordes con las directrices emitidas por el Gobierno Nacional, para la prevención, contención y mitigación del virus.

En este sentido la gestión social estará alineada con los protocolos de bioseguridad aprobados para el proyecto y se privilegiarán las herramientas virtuales, con el fin de propender por el bienestar y salud de los actores sociales involucrados.

Acciones para mitigar y disminuir las PQRS:

- ▶ Acciones de comunicación: Los indicadores mensuales, trimestrales, semestrales y anuales arrojan un balance permanente de los temas y diferentes tipologías por los cuales la ciudadanía reacciona frente a los impactos generados en el proyecto, esta información alimenta, entre otras, las actividades del plan de acción anual del Plan

Programa metro escucha, metro resuelve	Código: PM_SE_02																
<p>Estratégico de Comunicaciones (PEC). Para mitigar la generación de PQRS para el patio taller, las tácticas, estrategias y acciones articuladas de comunicación para divulgar de manera oportuna y clara, que están establecidas en este plan, ocasionarán que la comunidad del Área de Influencia Directa al patio taller tenga claras las actividades constructivas, tiempos, recomendaciones y la información sobre los canales de atención a la ciudadanía, con el fin de mantener un diálogo en doble vía.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Investigación y planes de acción: Las respuestas a los ciudadanos se darán bajo los criterios de calidez, claridad, coherencia y oportunidad. La investigación de las causas de las PQRS ciudadanas, generará los planes de acción al interior del concesionario con su respectivo control, seguimiento y monitoreo, con el fin de minimizar la cantidad de PQRS relacionadas con las actividades constructivas del concesionario para el patio taller. 																	
<p>Lugar de aplicación: Fase previa: Área de Influencia Directa, patio taller</p>																	
<p>Personal necesario para el cumplimiento del programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Director Social ▶ Residente Social ▶ Comunicador Social ▶ Abogado ▶ Gestor Social ▶ Profesional Social ▶ Profesionales del proyecto, para atención oportuna, trámite y o cierre de requerimientos según su naturaleza. 																	
<p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sistema de información en funcionamiento. ▶ Página WEB actualizada en servicios e información ▶ Mecanismos de información implementados a través de redes sociales ▶ Política de atención al ciudadano implementada ▶ Sistema de medición de indicadores y satisfacción implementada ▶ Procedimiento de Atención y respuesta de PQRS ▶ Campaña de información diseñada y aprobada por Metro de Bogotá ▶ Mecanismos de evaluación, seguimiento y monitoreo a las actividades presenciales desarrolladas como espacios pedagógicos y lúdicos, reuniones, encuentros, talleres y demás espacios de participación ciudadana e institucional. ▶ Indicadores mensuales, trimestrales, semestrales y anuales presentes en el reporte del formato GP-FR-004. 																	
<p>Cronograma de ejecución</p> <p>Ver Anexo 5.8 Cronograma de ejecución</p>																	
<p>Mecanismos de control o registros asociados</p>																	
<p>Con el propósito de evaluar la efectividad de las acciones propuestas, se proponen los siguientes mecanismos de control:</p>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="168 1438 1154 1470">MECANISMO</th> <th data-bbox="1154 1438 1469 1470">RESPONSABLE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="168 1470 1154 1522">Informe mensual, trimestral, semestral y anual del concesionario en el que se relacionen todas las actividades realizadas en el marco del programa metro escucha, metro resuelve.</td> <td data-bbox="1154 1470 1469 1522">Dirección social</td> </tr> <tr> <td data-bbox="168 1522 1154 1554">Radicados de los oficios de convocatoria / Soporte de envío de correos electrónicos.</td> <td data-bbox="1154 1522 1469 1554">Dirección social</td> </tr> <tr> <td data-bbox="168 1554 1154 1606">Listados de entrega de volantes predio a predio.</td> <td data-bbox="1154 1554 1469 1606">Equipos de residentes en obra</td> </tr> <tr> <td data-bbox="168 1606 1154 1659">Formatos de instalación de afiche que incluye datos del sitio, firma de quien autoriza la instalación y fotografía del sitio.</td> <td data-bbox="1154 1606 1469 1659">Equipos de residentes en obra</td> </tr> <tr> <td data-bbox="168 1659 1154 1711">Listados de asistencia a reuniones y encuentros con comunidades y otros actores sociales.</td> <td data-bbox="1154 1659 1469 1711">Equipos de residentes en obra</td> </tr> <tr> <td data-bbox="168 1711 1154 1764">Registro visual (fotográfico o filmico) de las reuniones.</td> <td data-bbox="1154 1711 1469 1764">Equipos de residentes en obra</td> </tr> <tr> <td data-bbox="168 1764 1154 1906">Acta de reunión: Que contemple encabezado, agenda, desarrollo de la reunión, inquietudes y comentarios de los asistentes, así como compromisos adquiridos por cada una de las partes, que se firmará por parte de dos representantes o asistentes (en caso de que los asistentes no autoricen hacer estos registros, en el acta se debe mencionar esta situación) y de los profesionales de las áreas social y técnica</td> <td data-bbox="1154 1764 1469 1906">Equipos de residentes en obra</td> </tr> </tbody> </table>		MECANISMO	RESPONSABLE	Informe mensual, trimestral, semestral y anual del concesionario en el que se relacionen todas las actividades realizadas en el marco del programa metro escucha, metro resuelve.	Dirección social	Radicados de los oficios de convocatoria / Soporte de envío de correos electrónicos.	Dirección social	Listados de entrega de volantes predio a predio.	Equipos de residentes en obra	Formatos de instalación de afiche que incluye datos del sitio, firma de quien autoriza la instalación y fotografía del sitio.	Equipos de residentes en obra	Listados de asistencia a reuniones y encuentros con comunidades y otros actores sociales.	Equipos de residentes en obra	Registro visual (fotográfico o filmico) de las reuniones.	Equipos de residentes en obra	Acta de reunión: Que contemple encabezado, agenda, desarrollo de la reunión, inquietudes y comentarios de los asistentes, así como compromisos adquiridos por cada una de las partes, que se firmará por parte de dos representantes o asistentes (en caso de que los asistentes no autoricen hacer estos registros, en el acta se debe mencionar esta situación) y de los profesionales de las áreas social y técnica	Equipos de residentes en obra
MECANISMO	RESPONSABLE																
Informe mensual, trimestral, semestral y anual del concesionario en el que se relacionen todas las actividades realizadas en el marco del programa metro escucha, metro resuelve.	Dirección social																
Radicados de los oficios de convocatoria / Soporte de envío de correos electrónicos.	Dirección social																
Listados de entrega de volantes predio a predio.	Equipos de residentes en obra																
Formatos de instalación de afiche que incluye datos del sitio, firma de quien autoriza la instalación y fotografía del sitio.	Equipos de residentes en obra																
Listados de asistencia a reuniones y encuentros con comunidades y otros actores sociales.	Equipos de residentes en obra																
Registro visual (fotográfico o filmico) de las reuniones.	Equipos de residentes en obra																
Acta de reunión: Que contemple encabezado, agenda, desarrollo de la reunión, inquietudes y comentarios de los asistentes, así como compromisos adquiridos por cada una de las partes, que se firmará por parte de dos representantes o asistentes (en caso de que los asistentes no autoricen hacer estos registros, en el acta se debe mencionar esta situación) y de los profesionales de las áreas social y técnica	Equipos de residentes en obra																

Programa metro escucha, metro resuelve		Código: PM_SE_02	
Registro de personas atendidas. Registro de PQRS subidas al Sistema Distrital de Quejas y Soluciones – SDQS Bogotá te escucha.		Equipos de residentes en obra	
ÍNDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FE}{FP} \times 100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOP = Total Organizaciones Participantes TOI = total Organizaciones identificadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
	TASPT = Total Actores Sociales participantes por tramo TASIT = Total Actores Sociales identificados por tramo	$\frac{TASPT}{TASIT} \times 100$	
Responsable de la ejecución Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.			
Mecanismos de participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular. ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia. ▶ Mecanismos de control social: fortalecimiento de las veedurías ciudadanas 		

8.6.3 Programa de Participación Ciudadana PM_SE_03

Programa de Participación Ciudadana	Código: PM_SE_03
Objetivo General	

Programa de Participación Ciudadana		Código:	PM_SE_03														
<p>Generar espacios de encuentro, diálogo, participación y atención a la ciudadanía con el fin de propiciar el conocimiento, la apropiación y corresponsabilidad con el desarrollo de las actividades.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fomentar espacios de conversación con los diferentes actores sociales, que permita el intercambio de saberes sobre el territorio, el proyecto y la búsqueda de acciones propositivas. ▶ Formular lineamientos para el desarrollo de las reuniones de información y comités de participación zonal. ▶ Establecer los espacios de encuentro (virtual y/o físicos) para la socialización de las actividades de del proyecto y para el fortalecimiento de las acciones de control social con la participación de la Veeduría Distrital y otras entidades involucradas. ▶ Definir medios y canales para el desarrollo de convocatorias a reuniones, por medio de alternativas incluyentes, efectivas y oportunas. ▶ Orientar gestiones necesarias para atención de veedurías ciudadanas. ▶ Establecer los lineamientos de gestión con empresas de servicios públicos y medidas de prevención y contingencia para manejo de suspensión de dichos servicios. ▶ Reducir los efectos del proyecto sobre el componente socioeconómico y las problemáticas inherentes a la implantación del proyecto en zonas urbanas consolidadas. ▶ Garantizar espacios de participación con enfoque diferencial y de género. 																	
<p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ El 100% del AID del sector aledaño al patio taller serán informados sobre el desarrollo de actividades en la fase previa, por medio de espacios de participación y actividades contempladas en el plan de acción de comunicaciones. ▶ 100% de los grupos de interés o actores claves que han sido previamente identificados, convocados a alguna de las instancias de participación del presente programa. ▶ 100% de los comités de participación zonal implementados para el AID del sector aledaño al patio taller durante la fase previa. 																	
<p>Etapa:</p> <table border="1"> <tr> <td>Preoperativa</td> <td>X</td> <td>Operación y mantenimiento</td> <td></td> </tr> </table>				Preoperativa	X	Operación y mantenimiento											
Preoperativa	X	Operación y mantenimiento															
<p>Fase:</p> <table border="1"> <tr> <td>Previa</td> <td>X</td> <td>Construcción</td> <td>Pruebas, certificaciones y puesta en marcha</td> </tr> </table>				Previa	X	Construcción	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha										
Previa	X	Construcción	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>IMPACTO</th> <th>CALIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Generación de empleo en el proyecto</td> <td>POSITIVO</td> </tr> <tr> <td>Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.</td> <td>POSITIVO</td> </tr> <tr> <td>Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.</td> <td>POSITIVO</td> </tr> <tr> <td>Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.</td> <td>POSITIVO</td> </tr> <tr> <td>Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> <tr> <td>Generación de conflictos de intereses</td> <td>MODERADO</td> </tr> </tbody> </table>				IMPACTO	CALIFICACIÓN	Generación de empleo en el proyecto	POSITIVO	Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.	POSITIVO	Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.	POSITIVO	Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.	POSITIVO	Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.	COMPATIBLE	Generación de conflictos de intereses	MODERADO
IMPACTO	CALIFICACIÓN																
Generación de empleo en el proyecto	POSITIVO																
Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.	POSITIVO																
Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.	POSITIVO																
Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.	POSITIVO																
Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.	COMPATIBLE																
Generación de conflictos de intereses	MODERADO																

Programa de Participación Ciudadana				Código: PM_SE_03			
Tipo de medida:							
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	
Corrección							
Acciones a desarrollar:							
<p>1. “Hablemos de Metro Bogotá” Reuniones de información y participación</p> <p>Las reuniones informativas y participativas son escenarios de encuentro en los cuales se informa a la comunidad, los grupos de interés y las autoridades locales sobre los alcances, avances y detalles de la obra.</p> <p>Estos espacios de participación tienen como fin generar escenarios de diálogo con autoridades locales, grupos de interés, comunidad en general, dentro de los cuales se incluyen líderes comunitarios, organizaciones sociales, instituciones educativas, instituciones prestadoras de servicios de salud, empresas, organizaciones de mujeres, colectivos sociales, propietarios, residentes, comerciantes, comités de participación zonal y en general a la población.</p> <p>Así mismo, generar espacios que promuevan el control social por parte de la ciudadanía.</p>							
EVENTO		CUMPLIMIENTO					
Reunión de inicio		Durante los 15 días anteriores al inicio de las obras. Agosto 9 de 2021 con instituciones / agosto 12 de 2021 con comunidad					
Reuniones de avance y seguimiento		Al 25%, al 50% y al 75% de avance de las obras por cada frente.					
Reuniones informativas y de participación extraordinarias		Por demanda					
Reuniones con directivas centros educativos		<p>Se llevarán a cabo una reunión a lo largo de la fase previa. Se convocarán virtual o físicamente los rectores o directivas de centros educativos localizados en el AID para las obras del patio taller, para socializar los objetivos de las obras tempranas, su alcance, duración e impactos socioeconómicos.</p> <p>Con este segmento se abordarán contenidos relacionados con seguridad vial, corredores seguros, plan de manejo de tráfico (componente peatón y bici usuario), entre otros. Septiembre/ octubre de 2021</p>					
Para la realización de las reuniones se tendrá en cuenta:							
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ninguna actividad constructiva tendrá lugar hasta tanto no se agoten las actividades de divulgación mediante la reunión de inicio, la distribución de volantes informativos y de inicio, entre otras actividades previas. ▶ Las convocatorias se realizarán previamente a través de: volantes, afiches, correos electrónicos, y/o mensajes de texto, con un mínimo de cinco (5) días de antelación a la realización de la respectiva reunión. ▶ Durante la emergencia sanitaria por COVID-19 y con el fin de propender por el distanciamiento social, se propone el uso de sistemas de mensajería como WhatsApp y ampliación de convocatoria por las páginas WEB y redes sociales; previa concertación con la Interventoría y la EMB. ▶ Serán convocados los representantes de los residentes y comerciantes de AID para las obras del patio taller, organizaciones comunitarias, cívicas y sociales, colectivos sociales, asociaciones de mujeres, Juntas de Acción Comunal – JAC, asociaciones de juntas, autoridades locales, entre otras. ▶ Las reuniones presenciales se realizarán en un salón comunal o en un auditorio que cuente con las condiciones mínimas para realizar la reunión, capacidad de acuerdo con la convocatoria, sillas y facilidad de acceso. No obstante, lo anterior y en el contexto de la emergencia sanitaria, se evaluará la pertinencia de realizar dichas reuniones en recintos cerrados y se propondrán previamente zonas al aire libre que permitan adecuada ventilación y condiciones favorables para la presentación; o reuniones por canales virtuales. Estas estrategias serán previamente estudiadas con la Interventoría y la EMB. 							

Programa de Participación Ciudadana	Código:	PM_SE_03
<ul style="list-style-type: none"> ▶ El contenido de las reuniones (inicio y avance) se realizará de acuerdo con lo temas relacionados en el Apéndice Técnico 15– Anexo 1. Así mismo, se incluirá información adicional en caso de que el proyecto lo requiera. ▶ Divulgación de la ubicación del punto de atención e información a la comunidad ▶ Generar un espacio al finalizar la reunión para la recepción de PQRS. ▶ La presentación y las piezas de comunicación serán entregados dentro de diez (10) días antes del evento a la Interventoría y la EMB para sus ajustes. ▶ Los materiales, formatos y demás actividades para la reunión serán previamente aprobados por la Interventoría o la EMB, por lo menos cinco (5) días antes de la reunión. ▶ En las reuniones se entregará a la comunidad un formato, diseñado por el concesionario, que recoja las inquietudes o aportes a la PLMB, a los que debe dar respuesta durante la reunión o en caso contrario, serán incorporadas al sistema de atención propuesto por la EMB para su respectivo trámite. ▶ En caso de tratarse de reuniones virtuales para el inicio de obras, el concesionario realizará un simulacro de la reunión con la interventoría, la Empresa Metro de Bogotá y la PMO, con el fin de revisar el procedimiento, la presentación, la conectividad y los mecanismos de participación. ▶ Las actas de reunión con la comunidad serán presentadas a la interventoría para revisión y firmas, dentro de los siguientes 8 días a la reunión, junto con el registro fotográfico y el listado de asistencia. ▶ La interventoría revisará y hará las solicitudes de ajuste o procederá a las firmas, manifestando su decisión dentro de los siguientes 5 días del recibido del acta de reunión. ▶ El concesionario gestionará el apoyo requerido por parte de otras instituciones en caso de ser necesario. ▶ Cuando se realicen reuniones no programadas y solicitadas de forma extraordinaria, el Concesionario informará a la interventoría y a la EMB con tres (3) días de anticipación a las reuniones, indicando objetivo de la reunión, temas a tratar, hora, día, lugar y fecha. En caso de que el nivel de urgencia de la reunión no permita informar con el plazo anteriormente mencionado, se procederá a notificar a la interventoría y a la EMB para coordinar el acompañamiento respectivo. 		
<p>Comités de Participación Zonal</p>		
<p>El objetivo de estos comités es realizar el seguimiento al contrato, veeduría ciudadana, divulgar la información sobre el mismo, facilitar la comunicación y fortalecer la participación para la construcción de vida urbana.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▶ En la fase previa, se activarán los Comités de Participación Zonal –CPZ– para el AID del sector aledaño al patio taller, con base en la información de los comités creados en la fase de estudios y diseños, así como, con los actores sociales que manifiesten su interés de participar. ▶ Se fomentará la integración de otros ciudadanos, líderes de la comunidad, industriales, representantes de agremiaciones, representantes de universidades, colegios, instituciones de salud, representantes de las alcaldías. ▶ En la reunión de inicio para las obras tempranas en el patio taller, se identificarán a los miembros de los CPZ buscando su integración a este nuevo espacio de participación. Las personas interesadas podrán inscribirse a lo largo de la fase previa. ▶ El concesionario realizará un plan de trabajo dependiendo la dinámica de cada comité (población LGBTI, mujeres, actores sociales de AII y AID). Se activarán aquellos que se vean involucrados por la ejecución de obras durante la fase previa y/o como parte del proceso de actualización de los estudios y diseños. ▶ La periodicidad de las reuniones con los comités será bimestral para la fase previa ▶ Durante la primera reunión del comité, el concesionario aplicará un instrumento de recolección de información social que permita identificar las preocupaciones, intereses y expectativas de los participantes respecto a la PLMB y su aporte a la ciudad, como también la importancia de elaborar un perfil de los participantes en el comité, lo cual será útil a la hora de definir la estrategia de abordaje en los temas de información y sostenibilidad. ▶ En los diferentes espacios de participación se invitará a la ciudadanía a conformar veedurías ciudadanas y control social para el seguimiento al proyecto (para efectos del presente proyecto se denominan Comités de 		

Programa de Participación Ciudadana	Código: PM_SE_03
<p>Participación Zonal-CPZ), lo anterior dentro de las obligaciones normativas de promoción de la participación ciudadana y del control social.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Los espacios de participación contarán con un espacio o instrumento para evaluar la actividad. <p>Atención a Veedurías Ciudadanas</p> <p>El Concesionario dará cumplimiento de la normatividad vigente, por tanto, suministrará la información que las veedurías ciudadanas requieran, de conformidad a las facultades legales a ellas conferidas, para lo cual contará con el visto bueno de la Interventoría y la EMB. Para la coordinación de esta actividad se tendrá en cuenta los lineamientos establecidos por la EMB y las Autoridades Gubernamentales.</p> <p>Gestión con Empresas de Servicios Públicos</p> <p>El Concesionario coordinará con anticipación (mínimo una semana) con la entidad o institución encargada del servicio público, con el fin de informar a los residentes y/o comerciantes de los cortes programados y de la generación de alternativas para mitigar los impactos ocasionados por la suspensión temporal de los servicios.</p> <p>Si llegase a presentarse la suspensión de algún servicio de manera accidental, el concesionario deberá notificar de manera inmediata a la empresa prestadora del servicio con el objeto de gestionar respuesta oportuna y efectiva por parte de dicha entidad. De igual manera deberá realizar el reporte del incidente a la Interventoría y a la Empresa Metro de Bogotá con el fin de dar un manejo acertado a la comunicación de cara a la protección de la reputación del proyecto.</p> <p>El Residente Social hará seguimiento a la notificación y a la respuesta al daño informado.</p> <p>En el caso de daños o imprevistos por actividades de obra que generen el corte o suspensión del servicio público, el Concesionario, deberá informar al Número Único de Seguridad y Emergencias 123 y a la Entidad prestadora del servicio de manera inmediata.</p> <p>El Residente de Obra debe notificar de todas las situaciones ocurridas en caso de daño a servicios públicos al área social y hacer seguimiento para la pronta solución. El encargado del área social del Concesionario deberá realizar un acompañamiento a la actividad informando de manera oportuna a la comunidad.</p> <p>El mecanismo de información de suspensión de servicios por cuenta de daño por las actividades de obra, una vez que se haya establecido el tiempo de duración, deberá informarse a la comunidad por medio de volantes predio a predio y bajo los lineamientos enmarcados en el Plan Estratégico de Comunicaciones.</p> <p>Todos los daños a las redes de servicios públicos deben incluirse en el informe correspondiente que deberá ser presentado por el Concesionario, junto con el respectivo registro fotográfico y/o filmico.</p>	
<p>Lugar de aplicación:</p> <p>Área de Influencia Directa obras del patio taller (Bosa).</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Personal necesario para el cumplimiento del programa: ▶ Director Social ▶ Residente Social ▶ Comunicador Social ▶ Abogado ▶ Gestor Social ▶ Profesional Social 	
<p>Mecanismos de control o registros asociados</p> <p>Con el propósito de evaluar la efectividad de las acciones propuestas, se proponen los siguientes mecanismos de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Informe mensual del Concesionario en el que se relacionen todas las actividades realizadas en el marco del Programa de Participación. ▶ Radicados de los oficios de convocatoria / soporte de envío de correos electrónicos. ▶ Formato control de entrega de volantes predio a predio. ▶ Formato de instalación de afiche que incluye datos del sitio, firma de quien autoriza la instalación y fotografía del sitio. 	

Programa de Participación Ciudadana		Código:	PM_SE_03
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Listados de asistencia. ▶ Registro visual (fotográfico o fílmico) de las reuniones. ▶ Acta de reunión: Que contemple encabezado, agenda, desarrollo de la reunión, inquietudes y comentarios de los asistentes, así como compromisos adquiridos por cada una de las partes, que se firmará por parte de dos representantes o asistentes (en caso de que los asistentes no autoricen hacer estos registros, en el acta se debe mencionar esta situación) y de los profesionales de las áreas social y técnica. 			
Indicadores de seguimiento y monitoreo:			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reuniones de inicio o de avance o extraordinarias programadas ▶ Identificación de los escenarios de participación. ▶ Identificación de los actores sociales con presencia en el territorio. ▶ Conformación del Comité de Participación Zonal ▶ Acciones de monitoreo semestral de los compromisos y acuerdos ▶ Conformación de las veedurías ciudadanas y otros mecanismos de control social 			
Sistema de medición de indicadores:			
ÍNDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FEG}{FP} \times 100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOI = Total Organizaciones identificadas TOC = Total Organizaciones convocadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
Cronograma de ejecución			
Ver Anexo 5.8 Cronograma de ejecución			
Responsable de la ejecución			
Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.			
Mecanismos de participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular. ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición 		

Programa de Participación Ciudadana		Código:	PM_SE_03
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia. ▶ Mecanismos de control social: Veedurías ciudadanas ▶ Comité de participación zonal. 		

8.6.4 Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro PM_SE_04

Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro		Código:PM_SE_04										
<p>Objetivo General</p> <p>Promover la creación de un “Colectivo Metro” por medio de un proyecto de fortalecimiento ciudadano para el AID de las obras tempranas del patio taller, con el fin de fomentar valores como la convivencia y solidaridad, que se vean reflejados en la apropiación del espacio Metro y la generación de vida urbana a su alrededor. Entendida esta como la adecuada interacción y relacionamiento entre la ciudadana y la PLMB con un enfoque de género y diferencial.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Implementar el proyecto de fortalecimiento ciudadano propuesto en el AID para las obras tempranas del Patio Taller. ▶ Realizar un diagnóstico de organizaciones sociales, Identificación y vinculación de redes comunitarias y actores sociales ubicados en el AID para las obras tempranas del patio taller, al proyecto de fortalecimiento. ▶ Implementar las estrategias que defina la EMB con enfoque de género, las cuales se concretarán en los espacios que se promuevan de fortalecimiento ciudadano. ▶ Definir lineamientos para el apoyo a la EMB, durante el desarrollo de foros y espacios de encuentro sobre temas de movilidad y el Metro de Bogotá. 												
<p>Metas:</p> <p>El Concesionario Metro Línea 1 SAS cumplirá con las siguientes metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Un (1) proyecto de fortalecimiento ciudadano propuesto ▶ Un (1) proyecto de fortalecimiento ciudadano implementado ▶ Un (1) diagnóstico de organizaciones comunitarias desarrollado ▶ Identificación y vinculación de redes comunitarias, actores y organizaciones ciudadanas al proyecto de fortalecimiento. 												
<p>Etapas:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Preoperativa</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">X</td> <td style="width: 40%;">Operación y mantenimiento</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> </table> <p>Fase:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Previa</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">X</td> <td style="width: 25%;">Construcción</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 35%;">Pruebas, certificaciones y puesta en marcha</td> </tr> </table>				Preoperativa	X	Operación y mantenimiento		Previa	X	Construcción		Pruebas, certificaciones y puesta en marcha
Preoperativa	X	Operación y mantenimiento										
Previa	X	Construcción		Pruebas, certificaciones y puesta en marcha								
		IMPACTO	CALIFICACIÓN									
		Discriminación por razones de genero e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.	COMPATIBLE									

Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro						Código:PM_SE_04	
Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.				POSITIVO			
Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.				COMPATIBLE			
Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación				MODERADO			
Generación de conflictos de intereses				MODERADO			
Tipo de medida:							
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	
Corrección							
Acciones por desarrollar:							
1. Proyecto fortalecimiento ciudadano							
<p>El proyecto de fortalecimiento ciudadano apoya las iniciativas surgidas entre la población primero en el nivel local y en segunda instancia a nivel Distrital. El apoyo a las iniciativas está articulado a la promoción de la “Cultura Metro de Bogotá” y en especial a estrategias y/ o proyectos surgidos de la Mesa Interinstitucional en su capítulo Distrital y local, por lo cual los lineamientos para su desarrollo están en cabeza la EMB.</p> <p>El concesionario apoyará como mínimo un proyecto de fortalecimiento ciudadano en el AID o AII para las obras tempranas del patio taller durante la fase previa. Se evaluará la pertinencia de las temáticas propuestas en el AT 15. Anexo 1.</p>							
2. Diagnóstico de organizaciones comunitarias							
<p>El concesionario realizará un diagnóstico de las organizaciones comunitarias en el AID del sector aledaño al patio taller, con el fin de identificar la capacidad organizativa de carácter comunitario, las líneas de acción, las redes conformadas y la incidencia en los asuntos locales. Así mismo, servirá como base para planificar de manera colectiva actividades que les permitan mejorar la situación actual.</p>							
3. Fortalecimiento al control social							
<p>Estos espacios fomentarán la participación ciudadana, el dialogo incluyente y fortalecerán la gestión comunitaria frente al seguimiento y control del proyecto.</p>							
4. Cultura de servicio al cliente.							
<p>El concesionario estará alineado con la política formulada y entregada por la EMB y estrategias para la consolidación de la Cultura Metro con enfoque a todo el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá, al servicio al cliente y de sostenibilidad. Para la viabilidad de la PLMB es necesario que los futuros usuarios y vecinos sean tratados como ciudadanos corresponsables con derechos y deberes con el Metro y la ciudad.</p>							
5. Definición del enfoque y alcance de la cultura Metro.							
<p>La EMB en articulación con las autoridades gubernamentales definirán la estrategia y el enfoque de la Cultura Metro que se implementará desde la PLMB. Esta será remitida al concesionario para la implementación de las estrategias durante la fase previa en el AID para las obras tempranas del patio taller.</p>							
Lugar de aplicación:							
AID para las obras tempranas del patio taller							
Personal necesario para el cumplimiento del programa:							
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Director Social ▶ Residente Social ▶ Comunicador Social 							

Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro	Código:PM_SE_04
--	------------------------

- ▶ Gestor Social
- ▶ Profesional Social

Indicadores de seguimiento y monitoreo:

- ▶ Organizaciones identificadas en el área de influencia
- ▶ Organizaciones de control social capacitados en distintas temáticas
- ▶ Diagnóstico de organizaciones comunitarias.

Sistema de medición de indicadores:

ÍNDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} X100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP =Total personas participantes TPC =Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} X100$	
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FEG}{FP} X100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} X100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} X100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOP = Total Organizaciones Participantes TOI = total Organizaciones identificadas	$\frac{TOP}{TOI} X100$	Mayor impacto en población objetivo
	TASPT = Total Actores Sociales participantes por tramo TASIT = Total Actores Sociales identificados por tramo	$\frac{TASPT}{TASIT} X100$	

Cronograma de ejecución

Ver [Anexo 5.8 Cronograma de ejecución](#)

Mecanismos de control

Como mecanismos de control se aplicará los siguientes instrumentos en el marco del funcionamiento del programa:

MECANISMO	RESPONSABLE
Informe semestral que contenga la sistematización y verificación de soportes documentales, instrumentos de recolección de información, registros fotográficos y todos los soportes de la gestión del programa.	Dirección social
Radicaos de los oficios de convocatoria / Soporte de envío de correos electrónicos.	Dirección social

Programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro		Código: PM_SE_04
Informe del diagnóstico de organizaciones comunitarias del AID en el que se presente como anexo las redes comunitarias identificadas.	Equipos de residentes en obra	
Listados de material pedagógico entregado.	Equipos de residentes en obra	
Listados de asistencia a reuniones y encuentros con comunidades y otros actores sociales.	Equipos de residentes en obra	
Registro visual (fotográfico o fílmico) de las reuniones.	Equipos de residentes en obra	
Acta de reunión: Que contemple encabezado, agenda, desarrollo de la reunión, inquietudes y comentarios de los asistentes, así como compromisos adquiridos por cada una de las partes, que se firmará por parte de dos representantes o asistentes (en caso de que los asistentes no autoricen hacer estos registros, en el acta se debe mencionar esta situación) y de los profesionales de las áreas social y técnica.	Equipos de residentes en obra	
Responsable de la ejecución		
Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.		
Mecanismos de participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular. ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia. ▶ Mecanismos de control social: fortalecimiento a veedurías ciudadanas 	

8.6.5 Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro de Bogotá PM_SE_05

Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro de Bogotá	Código: PM_SE_05
<p>Objetivo General</p> <p>Propender por el liderazgo de la PLMB como eje articulador institucional y ciudadano en torno a la promoción de la “Cultura Metro” en relación con la implementación de programas para la apropiación del espacio público y la convivencia ciudadana, en concurso con otras autoridades gubernamentales.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Generar espacios de articulación del concesionario según concertación con la EMB a la Mesa Interinstitucional Distrital y Local ▶ Establecer de manera articulada con las entidades gubernamentales los mecanismos de actuación para la atención y promoción de servicios destinados a la población ubicada en el área de influencia directa e Indirecta de las obras tempranas a realizar en la localidad de Bosa. ▶ Realizar un informe a la EMB de acuerdo con las necesidades de articulación interinstitucional para definir las temáticas y procedimientos a implementar 	

Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro de Bogotá	Código: PM_SE_05
--	-------------------------

Metas:

- ▶ Definir las acciones a adelantar con la población ubicada en el área de influencia directa e Indirecta de las obras tempranas a realizar en patio taller y establecer procedimientos con base en los procesos de las entidades gubernamentales.
- ▶ Formular estrategias que sean necesarias para presentar en la mesa interinstitucional a nivel Distrital por medio de la EMB.
- ▶ Realizar un informe de la identificación de las necesidades a resolver en la Mesa Interinstitucional.

Etapas:

Preoperativa	X	Operación y mantenimiento	
--------------	---	---------------------------	--

Fase:

Previa	X	Construcción		Pruebas, certificaciones y puesta en marcha	
--------	---	--------------	--	---	--

IMPACTO	CALIFICACIÓN
Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.	COMPATIBLE
Discriminación por razones de género e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.	COMPATIBLE
percepción de la alteración en la seguridad ciudadana.	MODERADO
Generación de empleo en el proyecto.	POSITIVO
Accidente en trabajadores, transeúntes y habitantes y aquellos derivados de accidentes de estructuras o volcamiento de vehículos.	COMPATIBLE
Alteración en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.	COMPATIBLE
Afectación en la movilidad vehicular y peatonal que puede generar accidentalidad, cambios en tiempos de desplazamiento, aumento en costos de transporte.	COMPATIBLE
Cambios en la productividad de actividades comerciales del área e influencia. (Calle 49 sur)	COMPATIBLE
Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.	POSITIVO
Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.	POSITIVO
Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.	COMPATIBLE
Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación	MODERADO
Generación de conflictos de intereses	MODERADO

Tipo de medida:

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	
Corrección							

Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro de Bogotá

Código: PM_SE_05

Acciones a desarrollar:

Proyecto fortalecimiento ciudadano

El proyecto de fortalecimiento ciudadano apoya las iniciativas surgidas entre la población primero en el nivel local y en segunda instancia a nivel Distrital. El apoyo a las iniciativas está articulado a la promoción de las estrategias y/o proyectos surgidos por la dinámica territorial con las organizaciones y comunidad ubicada en el área de influencia directa.

El Concesionario apoyará como mínimo un proyecto de fortalecimiento ciudadano durante la fase previa de la PLMB con las organizaciones y población ubicada en el área de influencia de las obras tempranas a desarrollar en Patio Taller, para esto se evaluará la pertinencia de las temáticas propuestas en el AT 15 Anexo 1. Este proyecto procura aunar esfuerzos entre ML1, la población residente en el área de influencia y las entidades gubernamentales para coordinar procesos de fortalecimiento social en el marco de la participación, inclusión, el enfoque diferencial territorial y poblacional, y a la generación de capacidades a nivel local.

Fortalecimiento al control social

Estos espacios fomentarán la participación ciudadana y fortalecerán la gestión comunitaria de la localidad de Bosa, y en particular de la población ubicada en el área de influencia de patio taller, frente al seguimiento y control del proyecto introduciendo nuevos conocimientos, para el desarrollo de capacidades y habilidades que mejoren su accionar en materia de organización y empoderamiento comunitario. Para esto se llevará a cabo un proceso de concertación y formación con la comunidad en articulación con las entidades que tienen la misionalidad de definir procesos de control social.

El concesionario proyectará de manera anual los objetivos y capacitaciones para los Comités de Participación Zonal, comités de mujeres y los espacios que surjan atendiendo los parámetros establecidos en el Apéndice Técnico 15. Anexo 1.

Implementación de estrategias para la construcción y fortalecimiento del tejido urbano

El Concesionario realizará un diagnóstico de las organizaciones comunitarias de la localidad de Bosa, principalmente de aquellas ubicadas en el área de influencia de las obras tempranas de patio taller durante el primer semestre de la fase previa, con el fin de identificar la capacidad organizativa de carácter comunitario, las líneas de acción, las redes conformadas y la incidencia en los asuntos locales. Así mismo, servirá como base para planificar de manera colectiva actividades que les permitan mejorar la situación actual.

Una vez definida la estrategia el Concesionario elaborará una propuesta para la implementación de dos iniciativas de carácter comunitario en la localidad de Bosa, específicamente para el área de influencia de la intervención en patio taller.

Cultura Servicio al Cliente

Para la viabilidad de la PLMB es necesario que los futuros usuarios y vecinos sean tratados como ciudadanos corresponsables con derechos y deberes con el Metro y la ciudad. Para esto, la oficina de atención al ciudadano ubicada en el área de influencia del patio taller tendrá un rol fundamental y de afianzamiento de la Cultura Metro desde las propuestas ciudadanas y la política formulada por la EMB.

Implementación de iniciativas

El Concesionario implementará en la fase de construcción como mínimo dos (2) iniciativas que surjan del procesos social y organizativo identificadas en el área de influencia de las obras de patio taller, una de carácter cultural-social enfocado en la apropiación e identidad sobre el territorio, de carácter local y específico para el área de influencia directa de las obras a adelantar en patio taller, así como una iniciativa de carácter ambiental que se interrelacione con los programas que ejecuta el Concesionario para la protección de la fauna y la flora y que genere apropiación, sentido de pertenencia y lazos colaborativos con el entorno. Se procurará la articulación interinstitucional para la socialización de estas propuestas de iniciativa comunitaria y que se tenga mayor impacto a nivel territorial.

Actividades que corresponden a la gestión de la Empresa Metro de Bogotá

1. Definición del enfoque y alcance de la cultura Metro.

La EMB en articulación con las autoridades gubernamentales definirán la estrategia y el enfoque de la Cultura Metro que se implementará en el área de influencia de las obras tempranas de patio taller, incluyendo la población ubicada en el

Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro de Bogotá

Código: PM_SE_05

área que corresponde a El Porvenir, Brisas del Tintal e Indugas. Esta será remitida al Concesionario para la implementación de las estrategias.

2. Foros y espacios de encuentro sobre temas de movilidad y el Metro de Bogotá.

La EMB realizará anualmente durante la fase de construcción un foro en temas relacionados con movilidad y experiencias exitosas afines con la PLMB. En estos foros el Concesionario apoyará la realización en la convocatoria de la población ubicada en el área de influencia de las obras tempranas de patio talle, así como acompañamiento al evento.

Componente de comunicaciones con grupos de interés

La estrategia de relacionamiento y gestión con los diferentes grupos de interés, incluidas las instituciones públicas y privadas agrupa todos los elementos aplicables a las acciones de comunicación que se enfocan en las interacciones con los actores clave para hacer seguimiento e implementación de lo identificado como necesidad en términos de comunicación.

El objeto es fortalecer los canales en sentido multidireccional, a través de la construcción e implementación de procedimientos que mejoren la interlocución con todos los actores identificados. Las estrategias de comunicación disponen de herramientas que se enfocan en el relacionamiento con las entidades para la atención de los ciudadanos.

Públicos de interés:

La divulgación de la información debe llegar necesariamente a los siguientes segmentos:

Anillo 1: Líderes comunitarios.

Anillo 2: ONG y organizaciones sociales, medios comunitarios, gremios locales, instancias de participación.

Anillo 3: Alcaldías locales, instituciones territoriales, entidades distritales y nacionales

Acciones de comunicación:

- ▶ Ejecutar acciones de relacionamiento de manera permanente y consistente con lo público objetivo determinado.
- ▶ Definición del segmento y necesidad para solicitud articulación
- ▶ Definición del tipo de actividad
- ▶ Requerimientos para la actividad
- ▶ Definición de espacios y lugares en el marco de las obras tempranas en patio taller.
- ▶ Definición de piezas y herramientas de comunicación

Todas las acciones requeridas para la articulación interinstitucional en el marco del programa se desarrollarán por medio la EMB.

Con base en las acciones, tácticas, medios, canales y herramientas de comunicación establecidas en el Plan Estratégico de comunicaciones se desarrollarán con los actores anteriormente mencionados.

Lugar de aplicación:

Área de Influencia obras tempranas patio taller, fase previa.

Personal necesario para el cumplimiento del programa:

- ▶ Director Social
- ▶ Residente Social
- ▶ Comunicador Social
- ▶ Gestor Social
- ▶ Profesional Social

Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro de Bogotá

Código: PM_SE_05

► Profesional Economía.

Indicadores de seguimiento y monitoreo:

- Registro de temáticas abordadas de acuerdo con las necesidades planteadas por el desarrollo del proyecto.
- Número de reuniones interinstitucionales realizadas/ Número de reuniones interinstitucionales propuestas
- Número de estrategias surgidas en la mesa interinstitucional /Número de estrategias implementadas
- Informe de identificación de necesidades a resolver en el marco de la gestión de la Mesa interinstitucional

Sistema de indicadores:

ÍNDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FEG}{FP} \times 100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOP = Total Organizaciones Participantes TOI = total Organizaciones identificadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
	TASPT = Total Actores Sociales participantes por tramo TASIT = Total Actores Sociales identificados por tramo	$\frac{TASPT}{TASIT} \times 100$	

Cronograma de ejecución

Ver [Anexo 5.8 Cronograma de ejecución](#)

Mecanismos de control o registros asociados

Con el propósito de evaluar la efectividad de las acciones propuestas en el marco del desarrollo de las acciones a adelantar en patio taller, se proponen los siguientes mecanismos de control:

- Informe de identificación de necesidades a resolver en la Mesa Interinstitucional.
- Listados de asistencia,
- Actas de reunión elaboradas
- Material de las reuniones y piezas de divulgación en los casos que aplique

Responsable de la ejecución

Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.

Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro de Bogotá		Código: PM_SE_05
Mecanismos de participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular. ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia ▶ Mecanismos de control social: Veedurías ciudadanas ▶ Comité zonal de participación 	

8.6.6 Programa de cultura movilidad sostenible PM_SE_06

Programa de cultura movilidad sostenible		Código: PM_SE_06				
<p>Objetivo General</p> <p>Este programa busca generar acciones para la construcción de una movilidad sostenible con un enfoque incluyente, diferencial y de género para consolidar entornos seguros a los ciudadanos.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Implementar las acciones que propendan por el fortalecimiento de la cultura de movilidad sostenible, la cual será dirigida a la comunidad con un enfoque incluyente y diferencial.</p>						
<p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar campaña con actores viales sobre movilidad sostenible propuesta ▶ Realizar talleres pedagógicos con enfoque de género y diferencial sobre movilidad sostenible propuestos. ▶ Capacitar en movilidad sostenible al 100% de las instituciones educativas presentes en el Área de Influencia Indirecta de las obras tempranas de Patio Taller. ▶ Realizar capacitaciones de movilidad sostenible con el comité zonal de participación. ▶ Implementar, mantener y actualizar el 100% de los corredores para hacerlos seguros a los diferentes actores identificados en el área de influencia de las obras tempranas de patio taller ▶ Realizar propuesta con actores viales para corredores seguros en el área de influencia de las obras tempranas de patio taller. ▶ Realizar propuesta con actores viales para señalización vial en el área de influencia de las obras tempranas de patio taller. 						
<p>Etapa:</p> <table border="1"> <tr> <td>Preoperativa</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>Operación y mantenimiento</td> </tr> </table>			Preoperativa	X	Operación y mantenimiento	
Preoperativa	X	Operación y mantenimiento				
<p>Fase:</p> <table border="1"> <tr> <td>Previa</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>Construcción</td> <td>Pruebas, certificaciones y puesta en marcha</td> </tr> </table>			Previa	X	Construcción	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha
Previa	X	Construcción	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha			
IMPACTO		CALIFICACIÓN				

Programa de cultura movilidad sostenible		Código: PM_SE_06	
Alteración de la tranquilidad y la seguridad por cambios en el tráfico. (aumento de vehículos, disminución de rutas)		COMPATIBLE	
Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida.		COMPATIBLE	
Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.		COMPATIBLE	
Accidente en trabajadores, transeúntes y habitantes y aquellos derivados de accidentes de estructuras o volcamiento de vehículos.		COMPATIBLE	
Afectación en la movilidad vehicular y peatonal que puede generar accidentalidad, cambios en tiempos de desplazamiento, aumento en costos de transporte.		COMPATIBLE	
Generación de conflictos de intereses		MODERADO	
Tipo de medida:			
Control	X	Prevención	X
		Mitigación	X
Corrección		Compensación	
Acciones a desarrollar:			
1. Construcción de la cultura de movilidad sostenible			
El concesionario trabajará de forma conjunta con la EMB para la construcción de la cultura de movilidad sostenible, para lo cual se abordará desde el enfoque diferencial, inclusivo y de género un proceso pedagógico y de sensibilización con los diferentes actores viales, instituciones educativas, entre otros, al igual que el fortalecimiento de la seguridad en el transporte y espacios públicos.			
2. Taller de movilidad sostenible			
El Concesionario deberá desarrollar e implementar procesos pedagógicos en movilidad sostenible, para esto realizará tres (3) talleres por año en los tramos 1 y 6 donde se desarrollarán obras durante la fase previa.			
3. Taller de movilidad sostenible: sector educativo			
El Concesionario llevará a cabo como mínimo un taller para el sector educativo, que se ejecutará con las instituciones educativas del área de influencia de las obras tempranas de patio taller, o por cercanía, teniendo en cuenta los grupos de interés que conforman la comunidad educativa (alumnos, docentes y padres de familia), así como su ciclo vital.			
Entre los temas a abordar con el sector educativo, están:			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Modelos alternativos de movilidad para la sostenibilidad ▶ Actividad física como fundamento de la movilidad ▶ Uso de la bicicleta (ciclo rutas) ▶ Seguridad ciudadana ▶ El metro en la movilidad sostenible ▶ Acceso a los colegios e instituciones educativas por los posibles cierres ▶ Corredores seguros para los estudiantes, profesores, padres de familia 			
Esta actividad se propondrá bajo los lineamientos del protocolo de bioseguridad contemplado para el proyecto, proponiendo reuniones virtuales durante 2021 y presenciales conforme se regularice la situación generada por la pandemia.			
4. Prevención de Accidentes			

Programa de cultura movilidad sostenible

Código: PM_SE_06

El Concesionario llevará un registro particular de accidentalidad sobre el corredor del área de influencia de patio taller que se encontrará en obra durante la fase previa, con el fin de determinar las principales causales de accidentalidad tanto peatonal como vehicular para implementar medidas correctivas de carácter educativo con los diferentes actores viales. Este registro se comunicará a la EMB para que realice el seguimiento y las propuestas de mejora a que haya lugar en caso de que no estén contempladas en el marco contractual de ML1.

5. Capacitación para Conductores Vinculados al Proyecto (obras tempranas patio taller)

- ▶ El Concesionario implementará capacitaciones y sensibilización en seguridad vial, enfoque de género y diferencial, así como el manejo frente a situaciones de acoso sexual a la totalidad de los conductores vinculados a la PLMB en cada una de las etapas y fases. En cumplimiento de lo anterior, se desarrollarán contenidos relacionados con:
 - ▶ Capacitaciones semestrales con temas de seguridad vial y normas de tránsito.
 - ▶ Charlas quincenales en temas puntuales en relación con el cumplimiento de las normas de tránsito y respeto a los usuarios de las vías (peatones, bici usuarios y conductores), al igual que la prevención, intervención y sanción de violencias frente a los usuarios de las vías.
 - ▶ Uso de material pedagógico como cartillas, plegables y afiches, entre otros.
 - ▶ Capacitación en el Código de Conducta de ML1.
 - ▶ Para ello, el concesionario elaborará la metodología de las capacitaciones, los instrumentos, las piezas de divulgación y establecerá el número piezas a entregar en cada capacitación.

6. Coordinación con el sector salud para la movilidad sostenible

El Concesionario gestionará una reunión con los representantes de las instituciones de salud, en el marco de los establecido en el *Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la PLMB*, con el fin de informar y/o concertar los cierres viales que garanticen el funcionamiento de las instituciones prestadoras de servicios de salud que se vean afectadas en el marco de las acciones a desarrollar en las obras tempranas de patio taller.

7. Corredores Seguros

El concesionario promoverá la creación de zonas seguras para el tránsito de peatones, bajo la estrategia "corredores seguros" los cuales se identificarán con la comunidad ubicada en la calle 49 sur entre carreras 100 y Av. 89 B, así como en las diferentes instancias de participación, y con el Comité de Participación Zonal.

Esta estrategia implica un ejercicio de sensibilización con la comunidad teniendo en cuenta su condición y grado de vulnerabilidad, entre los que se destacan niños, niñas, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, mujeres gestantes y/o lactantes, y en general todos los residentes, comerciantes, bici usuarios, entre otros sin distinción de género, sexo, raza, nacionalidad, así como articulación y vinculación al proceso de participación de las organizaciones sociales, JAC y entidades públicas y privadas para que acompañen y faciliten la creación de redes de apoyo en caso de ser necesario.

8. Señalización

El Concesionario instalará señales de tránsito con enfoque diferencial a lo largo de la zona intervenida según los requerimientos de la PLMB y de los PMT, éstas deberán tener las especificaciones descritas en la normatividad vigente y el manual de identidad visual de la EMB. Así mismo, se instalará señalización en los corredores seguros y corredores comerciales del área de influencia correspondiente a la calle 49 sur entre carreras 100 y Av. 89 B, vía a utilizar para el ingreso de vehículo de carga pesada de las obras tempranas de patio taller.

9. Reuniones Informativas

- ▶ Previo al inicio de las obras se realizará una reunión con los grupos de interés para presentar los Planes de Manejo de Tránsito a implementar en el área de influencia de las obras de patio taller. Se informarán aspectos tales como:
 - ▶ Cierres viales aprobados en el PMT.
 - ▶ Implementación de señalización en los frentes de trabajo, dando énfasis a las zonas comerciales y peatonales

Programa de cultura movilidad sostenible	Código: PM_SE_06
<p>identificadas en esta área.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Implementación de corredores seguros. ▶ Concertación red de apoyo de los corredores seguros. ▶ Concertación con las comunidades para establecer las medidas necesarias para el uso adecuado de las vías en materia de cierres, horarios de transporte, iluminación de vías peatonales, senderos, andenes, vías vehiculares y señalización. ▶ Información referida las zonas de cargue y descargue de mercancías en la calle 49 sur entre carreras 100 y Av. 89 B. <p>Estas actividades pueden llevarse a cabo con las reuniones de inicio de obra o en espacios generados para discutir estos temas en particular, ya sean solicitados por las entidades locales o por la comunidad ubicada en el área de influencia identificada.</p>	
<p>Lugar de aplicación: Área de Influencia obras tempranas patio taller (calle 49 sur entre carrera 100 y Av. 89 B)</p>	
<p>Personal necesario para el cumplimiento del programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Director Social ▶ Residente Social ▶ Comunicador Social ▶ Gestor Social ▶ Profesional Social 	
<p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Campaña de seguridad vial enfocada a peatones, bici usuarios y conductores, aprobada por EMB. ▶ Campañas de seguridad vial realizadas en cada zona / Número de campañas de seguridad vial propuestas en cada zona. ▶ Taller de prevención y seguridad vial enfocado a cada tipo de población, aprobado por EMB. ▶ Mujeres participantes en las jornadas de sensibilización. ▶ Talleres de prevención y seguridad vial realizados trimestralmente en el área de Influencia obras tempranas patio taller (calle 49 sur entre carrera 100 y Av. 89B) ▶ Entidades educativas capacitadas en prevención y seguridad vial en el área de influencia de las obras tempranas patio taller (calle 49 sur entre carrera 100 y Av. 89B) ▶ Reuniones con el comité zonal de participación para capacitar en prevención y seguridad vial en el área de influencia de las obras tempranas patio taller (calle 49 sur entre carrera 100 y Av. 89B) ▶ Conductores vinculados al Proyecto capacitados / Número de conductores vinculados al Proyecto. ▶ Corredores seguros implementados en el área de influencia de las obras tempranas patio taller (calle 49 sur entre carrera 100 y Av. 89B) ▶ Piezas de señalización implementadas ▶ Reuniones de información sobre temas de movilidad realizadas trimestralmente en el área de influencia de las obras tempranas patio taller (calle 49 sur entre carrera 100 y Av. 89B) <p>Indicadores Cualitativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar un sondeo entre los asistentes a las capacitaciones sobre los aspectos positivos y por mejorar referente a la movilidad de la zona. ▶ Aplicar una encuesta de percepción sobre las campañas de seguridad vial, de tal forma que se puedan 	

Programa de cultura movilidad sostenible			Código: PM_SE_06
identificar oportunidades de mejora para ajustar las próximas campañas que se programen.			
ÍNDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FEG}{FP} \times 100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOI = Total Organizaciones identificadas TOC = Total Organizaciones convocadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
Cronograma de ejecución			
Ver Anexo 5.8 Cronograma de ejecución			
Mecanismos de control o registros asociados			
MECANISMO		RESPONSABLE	
Radicados de los oficios de convocatoria / Soporte de envío de correos electrónicos.		Dirección social	
Listados de material pedagógico entregado.		Equipos de residentes en obra	
Formatos de instalación de afiche que incluye datos del sitio, firma de quien autoriza la instalación y fotografía del sitio.		Equipos de residentes en obra	
Listados de asistencia a reuniones y encuentros con comunidades y otros actores sociales.		Equipos de residentes en obra	
Registro visual (fotográfico o filmico) de las reuniones.		Equipos de residentes en obra	
Acta de reunión: Que contemple encabezado, agenda, desarrollo de la reunión, inquietudes y comentarios de los asistentes, así como compromisos adquiridos por cada una de las partes, que se firmará por parte de dos representantes o asistentes (en caso de que los asistentes no autoricen hacer estos registros, en el acta se debe mencionar esta situación) y de los profesionales de las áreas social y técnica		Equipos de residentes en obra	
Responsable de la ejecución			
Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.			

Programa de cultura movilidad sostenible		Código: PM_SE_06
Mecanismos de participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular. ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia. ▶ Mecanismos de control social: fortalecimiento a veedurías ciudadanas ▶ Comité zonal de participación 	

8.6.7 Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino. PM_SE_07

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino		Código: PM_SE_07							
<p>Objetivo General</p> <p>Evitar o minimizar las afectaciones o daños generados por las actividades de construcción de la PLMB en las viviendas, la infraestructura pública o privada aledaña y en elementos diferentes a la infraestructura o bienes inmuebles.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Establecer los lineamientos para el levantamiento de las actas de vecindad previo a la llegada de maquinaria, o a la realización de cualquier intervención. ▶ Registrar el proceso que será desarrollado durante el cierre de las actas de vecindad y registro de vías por finalización de las obras. ▶ Atender y resolver las afectaciones o daños causados por las actividades del Proyecto en las viviendas e infraestructura pública o privada aledaña. ▶ Prevenir las afectaciones que se puedan ocasionar con la demolición de los predios y atender las afectaciones. ▶ Prevenir los posibles conflictos que se puedan presentar entre los ciudadanos y la Empresa Metro de Bogotá respecto de las amenazas de afectación a los predios y la infraestructura. ▶ Prevenir los cambios en la productividad de las actividades económicas y comerciales de la calle 49 sur, en razón posible tránsito de vehículos pesados con destino al Patio Taller. 									
<p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar el levantamiento del 100% de las actas de vecindad a la totalidad de las unidades inmobiliarias identificadas en el área de influencia del Patio Taller: i) vía de servicio de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB– del del predio El Corzo y ii) Calle 49 Sur y Calle 49 Sur entre las Carreras 100 y 89B. ▶ Atender el 100% de las solicitudes asociadas con afectaciones o daños a terceros. ▶ Informar al 100% de la población los resultados del monitoreo a las vibraciones. ▶ Cerrar el 100% de las actas de vecindad levantadas. 									
<p>Etapas:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Preoperativa</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>Operación y mantenimiento</td> </tr> </table> <p>Fase:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Previa</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>Construcción</td> <td>Pruebas, certificaciones y puesta en marcha</td> </tr> </table>			Preoperativa	X	Operación y mantenimiento	Previa	X	Construcción	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha
Preoperativa	X	Operación y mantenimiento							
Previa	X	Construcción	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha						
IMPACTO		CALIFICACIÓN							

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino							Código: PM_SE_07	
Alteración en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.							COMPATIBLE	
Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.							COMPATIBLE	
Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación							MODERADO	
Generación de conflictos de intereses							MODERADO	
Tipo de medida:								
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación		
Corrección								
Acciones para desarrollar:								
<p>1. Proyecto de protección a bienes inmuebles o infraestructura pública o privada.</p> <p>a) <i>Actas de vecindad</i></p> <p>Previo a la llegada de maquinaria o a la realización de cualquier intervención, se realizará el levantamiento de las actas de vecindad en los predios aferentes en el área de influencia del Patio Taller: i) vía de servicio de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB– del del predio El Corzo y ii) Calle 49 Sur y Calle 49 Sur entre las Carreras 100 y 89B. Para ello, el Concesionario elaboró un procedimiento en el que se establecen los tiempos, movimientos, mecanismos y factores para tener en cuenta para el levantamiento de las actas de vecindad.</p> <p>El acta de vecindad es un registro escrito, fotográfico y fílmico que tiene como fin establecer la condición del inmueble antes de iniciar las obras, en la cual se describen las características estructurales y la condición de vetustez.</p> <p>Este procedimiento se estructura en dos componentes i) social y ii) técnico. El componente técnico es el encargado de describir las condiciones actuales del inmueble y el componente social de gestionar el permiso de ingreso y brindar la información referente a la actividad constructiva a los residentes y/o propietarios</p> <p>El acta de vecindad tiene tres momentos durante la obra: i) levantamiento del acta mediante visita a cada predio, ii) atención de reclamaciones y iii) cierre de las actas por finalización de las obras.</p> <p>Los requisitos para el cumplimiento de esta actividad son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Todas las actas de vecindad serán realizadas quince (15) días antes de cualquier tipo de intervención, frente de obra, actividades constructivas y de demolición. Su fecha de elaboración no será superior a sesenta (60) días previos a cualquier tipo de intervención, frente de obra, actividades constructivas y de demolición. ▶ El procedimiento para el levantamiento de las actas de vecindad, así como la atención para daños a terceros deberá ser socializado mediante las acciones y actividades a desarrollar descritas en el programa de comunicación pública “Bogotá Escucha”. ▶ La realización del levantamiento del acta de vecindad debe programarse con mínimo ocho (8) días calendario previo a efectuarse. La notificación deberá ser escrita y deberá enviarse al titular del derecho de dominio y/o poseedor del inmueble que podrá verse afectado. La copia de notificación deberá ser firmada por quien recibe el documento; este será guardado en un archivo donde reposarán todas las notificaciones enviadas, dejando de esta manera constancia que se anunció la visita, con el objetivo garantizar la presencia de éstos, coordinar el levantamiento del acta de vecindad. ▶ Para el levantamiento del acta debe estar presente la persona propietaria del bien o persona autorizada con copia de la cédula o documento de identificación del propietario y una carta de autorización en donde se especifique cual será la persona autorizada y la firma y/o huella de quien autoriza. ▶ La visita para el diligenciamiento del acta de vecindad deberá ser atendida por una persona mayor de edad, sin excepción alguna. ▶ El acta de debe contener como mínimo los siguientes datos: Indicar la fecha día, mes y año, detallar la ubicación del inmueble, describir los daños en muros, paredes y techo como fisuras, grietas, humedades de las cuales se tomó registro fotográfico o fílmico; indicar el estado, identificar el material de los pisos, muros, paredes, techos, 								

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino	Código: PM_SE_07
<p>ventanas y baños y las observaciones en caso de presentarse. De igual forma, se detallarán los cerramientos o infraestructura según sea el caso.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Del registro de la actividad se dejará copia al propietario, poseedor o autorizado y el original reposará en los archivos del Concesionario. ▶ Para el caso del levantamiento del inventario de la infraestructura de uso comunitario o que provean redes de servicios, se entregará la notificación al presidente de la Junta de Acción Comunal respectiva, el cual cumplirá sus labores como representante de la comunidad o se entregará al representante de la empresa encargada de proveer el servicio. ▶ En caso de ser infraestructura pública se deberá contactar a la entidad competente para que, siguiendo los lineamientos anteriores, se proceda al levantamiento del acta y se determine el procedimiento para la entrega de las copias del acta correspondientes. ▶ En caso de presentarse un aplazamiento en el inicio de obras por más de seis (6) meses en una zona donde se hallan levantado actas, se deberá realizar una actualización de la información de mediante un proceso de verificación en el cual se corrobore que las condiciones contempladas en el acta siguen siendo las mismas o en caso de modificación, se deje constancia de las nuevas condiciones. ▶ La totalidad de las actas tendrán la firma del profesional que realizó el levantamiento y del propietario o persona autorizada. ▶ El registro fotográfico y filmico se realizará utilizando equipos de alta resolución y con fechador, las actas de vecindad deberán contar con la fotografía impresa a color. ▶ Las actas deben estarán organizadas en un sistema o plataforma que permita su fácil consulta y almacenamiento de forma georreferenciada, la cual se encuentra en estructuración del software, temporalmente, las actas de vecindad que se realicen en los predios contiguos a las obras del área de influencia del Patio Taller: i) vía de servicio de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB– del del predio El Corzo y ii) Calle 49 Sur y Calle 49 Sur entre las Carreras 100 y 89B, serán sistematizadas y almacenadas en ambiente Excel, que permite la migración de datos hacia la futura plataforma. ▶ Cuando no se pueda realizar el acta de vecindad por falta de atención de los residentes o en unidades inmobiliarias desocupadas, se realizarán hasta tres (3) visitas para el levantamiento de ésta, dejando constancia en el formato que se establezca para tal fin, de las fechas en las que se hace la visita. Si a la tercera visita no es posible realizarla, se levantará únicamente el registro de fachada y andén. ▶ Cuando en el proceso de levantamiento de un acta se evidencie la existencia de casos especiales, las actas de vecindad respectivas se levantarán en compañía de la Interventoría, y de requerirse con apoyo de la Alcaldía Local y otros organismos o instituciones competentes según la características y complejidad del caso especial; copia de ellas se entregarán a la EMB, la Personería Local y la Alcaldía Local y demás autoridades que intervengan. Entre los casos especiales que pueden presentarse se encuentran, pero sin limitarse: a) Residencia exclusiva de menores de edad en la unidad inmobiliaria, b) Afectaciones estructurales previas a la obra y/o o con amenaza de ruina, c) Condiciones socioeconómicas que impidan el ingreso del personal del Concesionario como residencia de habitante calle, d) El desarrollo de actividades económicas como venta de estupefacientes o casas de lenocinio, entre otras situaciones de alta complejidad social, e) casos en los que no se permita el ingreso para el levantamiento del acta de vecindad, f) casos en los que luego de tres (3) visitas no se realice el levantamiento del acta de vecindad. ▶ En los casos en los que el Concesionario se niegue a realizar las reparaciones, la Interventoría y la EMB verificarán la responsabilidad de este sobre la unidad inmobiliaria afectado y aplicarán las pólizas correspondientes a fin de atender la queja del ciudadano. ▶ En caso de que el Concesionario identifique actas de vecindad abiertas debido a obras previas a la PLMB, el Concesionario deberá hacer la anotación pertinente en el levantamiento de ésta. ▶ El cierre de las actas es responsabilidad del ente gestor de la obra previa a la PLMB, más no de la PLMB ni del Concesionario. El propietario deberá entregar el cierre del Acta de vecindad del proyecto anterior, para lo cual el Concesionario deberá realizar seguimiento. ▶ Se entiende que un acta está cerrada con la firma del responsable de la unidad inmobiliaria o con el aval de la 	

Interventoría como garante del debido proceso.

- ▶ Dentro del proceso verificación de la existencia de Bienes de Interés Cultural – BIC– en el área de influencia directa del Patio Taller, en las bases de datos que maneja tanto el IDPC como el Ministerio de Cultura, actualizados al año 2020, se encuentra que efectivamente se trata de una zona donde no hay ningún bien patrimonial reconocido por las instancias territoriales competentes. Por esta razón no se plantearon medidas especiales para levantamiento de actas de vecindad en este sector.

Identificación de zonas objeto de levantamiento de actas de vecindad para el patio taller

El área establecida para el levantamiento de las actas de vecindad se encuentra definida por los inmuebles ubicados sobre la vía de servicio de la EAAB-ESP del predio El Corzo, de acuerdo como se observa en la siguiente ilustración.



Figura 30 Área de influencia directa del patio taller: vía de servicio de la EAAB-ESP del predio El Corzo

Una segunda área identificada para el levantamiento de las actas de vecindad es la zona definida por los inmuebles ubicados sobre la vía de la Calle 49 Sur entre las Carreras 100 y 89 B; estas actas se realizan con carácter preventivo, en razón a un eventual tránsito de vehículos con destino hacia el Patio Taller.



Figura 31 Área de influencia directa de la Calle 49 sur, entre Carrera 100 y 89 B

b) *Vías de desvío*

De acuerdo con la clasificación de “bajo impacto” del Plan de Manejo de Tráfico –PMT– del Patio Taller, a la fecha de actualización del presente Plan de Manejo Ambiental y Social para las obras tempranas, no se han definido rutas de desvíos por cierres viales; no obstante, en caso de diseñarse desvíos se realizarán las siguientes actividades con el fin de prevenir afectaciones y daños a terceros:

- ▶ El Concesionario realizará el levantamiento de información incluido registro fílmico de las vías, de los andenes, ciclo rutas, zonas verdes y demás zonas de espacio público aledaños y vías incluidas como desvíos en el Plan de Manejo de Tránsito, con el cual se busca captar las condiciones reales en las cuales se encuentren los mismos, describiendo puntos críticos.
- ▶ Para este levantamiento se adelantará la gestión para el acompañamiento de personal de la alcaldía local o la entidad competente, quienes verificarán la información recopilada y que servirá como parámetro para la posterior entrega de la infraestructura.
- ▶ En caso de generarse afectaciones por el uso de las vías o daño las actividades del Proyecto, el Concesionario deberá realizar las adecuaciones correspondientes a efectos de que los bienes o infraestructura quede en iguales condiciones a las registradas en el levantamiento previo a la intervención.
- ▶ El levantamiento de información debe adelantarse como mínimo con quince (15) días de anticipación al inicio de las intervenciones.
- ▶ En el área de influencia del Patio Taller, el concesionario realizará el levantamiento de información incluido registro fílmico de las vías, de los andenes, ciclo rutas, zonas verdes y demás zonas de espacio público aledaños, con el cual se busca captar las condiciones reales en las cuales se encuentren los mismos, describiendo puntos críticos. Para dar cumplimiento a esta medida, se registrará el estado de las siguientes áreas: i) vía de servicio de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB– del predio El Corzo, esto incluye el estado de dicha vía, el registro del Jarillón del Río Bogotá y las condiciones del Canal Cundinamarca. ii) calle 49 sur entre las carreras 100 y 89B, registrando el estado del espacio público, ciclorrutas y separadores viales existentes.

c) *Cierre de las actas de vecindad y registro de vías por finalización de las obras*

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino

Código: PM_SE_07

El Concesionario realizará el cierre de las actas de vecindad y registro de vías, mediante la visita a cada unidad inmobiliaria para verificar si existen reclamaciones por parte de los propietarios, en los casos en los que se presente queja o reclamación se adelantará la visita con el acta levantada inicialmente para establecer los daños e iniciar el proceso de reparación.

Las solicitudes presentadas relacionadas con afectaciones a inmuebles o infraestructura deberán ser atendidas y cerradas en su totalidad. En cuanto a las vías para la fase de cierre de la construcción se realizará una verificación del estado de la vía y/o infraestructura con el video inicial y se adelantarán las reparaciones a las que haya lugar.

d) Atención para daños de bienes a terceros

En la fase de la adecuación del Patio Taller, las reclamaciones o afectaciones generadas por las actividades que se deriven de este proceso surtirán el siguiente trámite de atención:

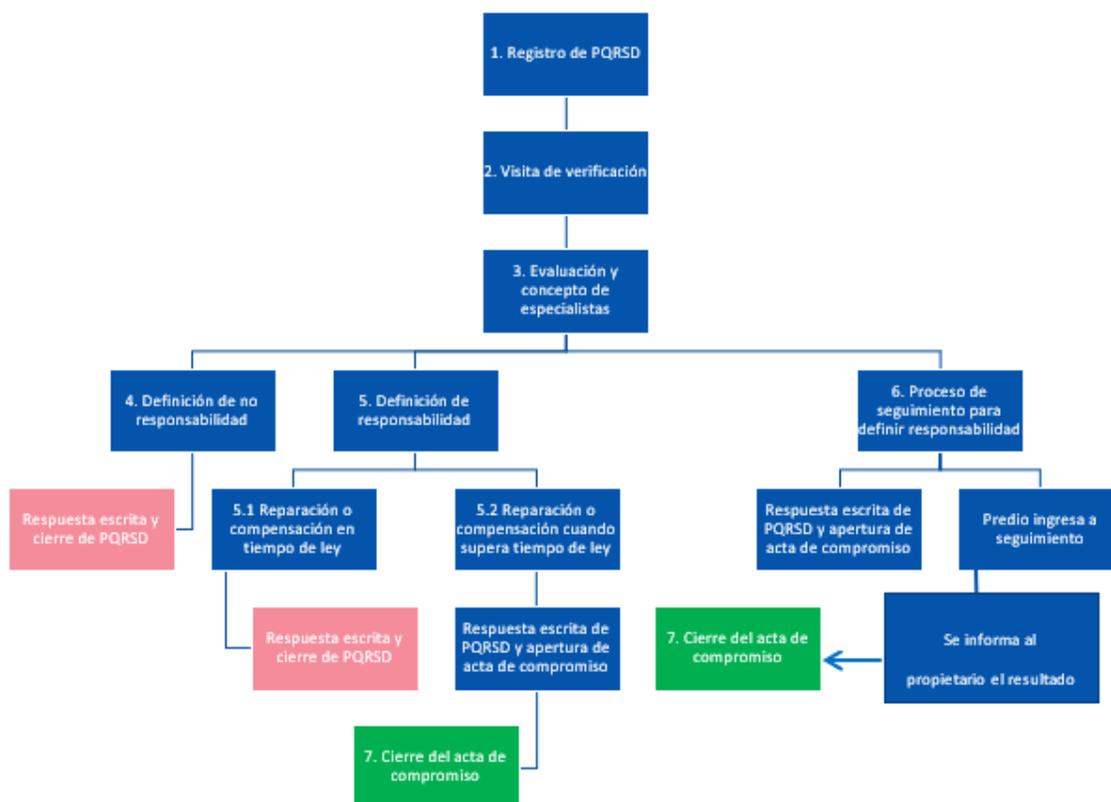


Figura 32 Flujograma atención de reclamaciones

El flujograma se explica a continuación:

- ▶ Se registrará la reclamación presentada por el peticionario en sistema SDQS.
- ▶ El Concesionario programará una visita de verificación al inmueble objeto de la reclamación, en compañía de los profesionales sociales y técnicos de la interventoría y Concesionario. El profesional en patología estructural del Concesionario realizará la identificación de las averías reportadas, comparando la información con el acta de vecindad (registros escritos y fotográficos). De esta visita de verificación se levantará un acta, la cual se anexará al seguimiento de la reclamación.
- ▶ Para la visita de verificación se recopilará la información mediante el uso de: "GS-FR-028 Formato de verificación

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino

Código: PM_SE_07

de afectación del inmueble_V.01” y “GS-FR-029 Formato análisis comparativo de actas de vecindad_V.01”.

- ▶ Posterior a la visita, los profesionales de Patología Estructural del CML1 y de la Interventoría evaluarán conjuntamente las afectaciones registradas y conceptuarán al área social sobre el resultado. Este concepto debe estar definido máximo cinco (5) días después de la visita; no obstante, el mismo, no debe afectar o demorar los tiempos de respuesta del PQRS.
- ▶ En caso de determinarse la no responsabilidad del CML1, se brindará respuesta escrita al peticionario anexando los soportes de la decisión, mediante evidencias fotográficas, filmicas y actas.
- ▶ En caso de determinarse la responsabilidad del CML1, se establecerán las siguientes acciones:
 - ▶ En el caso que las reparaciones o compensaciones sean generadas dentro de los tiempos de ley del derecho de petición, se dará respuesta escrita al reclamante, adjuntando los soportes correspondientes de la paz y salvo por las afectaciones.
 - ▶ Si las compensaciones o reparaciones correspondientes no se alcanzan a generar en los tiempos de respuesta del PQRS, se diligenciará el “Formato acta de compromiso ML1-SMS-SOC-FR-00011” y será firmado entre las partes, acordando con el propietario el tipo de compensación a generarse. En cualquier caso, se definirán los tiempos pactados y alcance de los acuerdos.
 - ▶ Se dará respuesta escrita al peticionario en los términos de ley, anexando el acta de compromiso. Es decir que, con la apertura del acta de compromiso se dará cierre de la PQRS y será el acta el instrumento en seguimiento
 - ▶ El acta de compromiso levantada se documentará en el informe mensual de gestión social, de acuerdo con el periodo en el cual se genere la actividad y una vez se haga el cierre de esta, igualmente se documentará en el informe correspondiente.
- ▶ En los casos en los que inicialmente no se pueda establecer si la afectación al inmueble es resultado de las obras que se estén adelantando, se iniciará un proceso de verificación y seguimiento del comportamiento de la afectación de acuerdo con los procedimientos que establezca el especialista en estructuras o patología. Para este caso se levantará un acta de compromiso, en la cual, las partes definen el seguimiento periódico al predio. De igual forma, en cada visita de seguimiento se realizará un registro que permita llevar la trazabilidad, hasta generar el concepto definitivo.
- ▶ Es decir que, con el acta de compromiso ML1-SMS-SOC-FR-00011 se dará cierre de la PQRS y será el acta el instrumento que quedará en seguimiento, hasta informarle al propietario el resultado de dicho proceso y cerrar el acta de compromiso.
- ▶ Una vez se dé cumplimiento de los compromisos definidos en el acta ML1-SMS-SOC-FR-00011, mediante el formato GS-FR-030 acta de cierre o reparación de daño_V.01, se dará cierre del acta y será soportado con la firma del ciudadano y los demás anexos o evidencias que se deriven del proceso.

e) Acompañamiento en el control de vibraciones

Para informar a los habitantes del entorno de la obra del Patio Taller, en temas relacionados con los monitoreos ambientales, entre ellos los relacionados con las vibraciones, el concesionario elaborará una pieza informativa explicando con lenguaje sencillo ¿qué es un monitoreo de vibraciones?, ¿para qué se adelanta?, ¿qué mide y cómo?, ¿cuáles son los parámetros y las actividades de obra que las ocasionan?, lo anterior con el objetivo de informar a las comunidades sobre los procedimientos para un manejo adecuado de los datos suministrados y de las posibles solicitudes asociadas al tema. Esta información será socializada igualmente con los comités de participación zonal.

Respecto a temas estructurales de bienes inmuebles, en casos especiales donde el área técnica del Concesionario ML1 evalúe la necesidad de realizar actas de vecindad, con ocasión de actividades que eventualmente generen afectación en predios (por ejemplo, exploraciones de geotecnia, actividades derivadas de los monitoreos que emitan vibraciones, acopio de materiales, entre otros), se realizarán los registros correspondientes, con el alcance y cobertura establecido por el área técnica.

f) Componente de comunicaciones

El Concesionario elaborará el material de divulgación para informar las acciones a desarrollarse en este programa que se considere pertinente (físico o virtual), a fin de socializar con residentes y comerciantes, el proceso de levantamiento

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino

Código: PM_SE_07

de las actas de vecindad y las actividades relacionadas con el proyecto de acompañamiento y control de vibraciones en el área de influencia del Patio Taller: i) vía de servicio de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB– del del predio El Corzo y ii) Calle 49 Sur y Calle 49 Sur entre las Carreras 100 y 89B.

El Concesionario difundirá información de manera previa, sobre las fechas de inicio de las actividades constructivas y tiempo estimado de duración de las obras.

De ser necesario, durante la emergencia sanitaria por COVID-19, el Concesionario desarrollará las actividades acordes con las directrices emitidas por el Gobierno Nacional, para la prevención, contención y mitigación del virus. En este sentido la gestión social estará alineadas con los protocolos de bioseguridad aprobados para el proyecto y se privilegiarán las herramientas virtuales, con el fin de propender por el bienestar y salud de los actores sociales.

El Plan Estratégico de Comunicaciones (PEC) y el plan de acción detallan los lineamientos y las acciones de comunicación específicas que requiere cada actividad constructiva o general que ocasione algún impacto social. Este plan define las tácticas de comunicación aterrizadas según las características de la población, define a su vez el objetivo de comunicación, segmenta los públicos de interés a quienes va dirigida la comunicación, los canales, mensajes, medios herramientas de comunicación y las piezas de comunicación o material informativo a divulgar.

A través de un mecanismo de comunicación en 360 grados que contempla una caja de herramientas que garantiza la eficiencia de la comunicación para que sea clara, oportuna y veraz, se establecieron cuatro estrategias desde el Plan Estratégico de Comunicación que son: estrategia de divulgación, estrategia de participación y pedagogía, una estrategia de cultura ciudadana y una estrategia de gestión y relacionamiento con grupos de interés.

Para la del proceso de levantamiento de actas de vecindad y actividades de acompañamiento al monitoreo de vibraciones, se requiere una participación y una comunicación en doble vía de los diferentes grupos de interés del área de influencia del Patio Taller, quienes tendrán una interacción e involucramiento con esta actividad, que garantizará que estos actores sociales cuenten con la información detallada de los impactos y adicionalmente que conozcan los canales de comunicación y atención a la ciudadanía.

A continuación, se detalla la estrategia de comunicación a desarrollarse para el desarrollo de estos programas:

Estrategia de comunicación	Estrategia de divulgación			
Objetivo de comunicación	Garantizar que la ciudadanía de las Áreas de Influencia Directa (AID) del Patio Taller, reciban la información del proyecto con oportunidad, credibilidad y veracidad.			
A qué grupo de interés específico está direccionado (stakeholders)	Población identificada en AID Patio Taller:			
	Propietarios (as) de inmuebles	JAC	JAL	Alcaldía Local de Bosa
	Veedurías	SITP y empresas de transporte ubicadas en la CL 49S	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – Administradora de predios contiguos a Patio Taller	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR Responsable del Río Bogotá

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino		Código: PM_SE_07
Tácticas de comunicación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Divulgación de información presencial con piezas impresas. 2. Divulgación digital (redes sociales y contenidos para micrositió EMB) 3. Free press (generación de contenidos con destino a EMB para gestión con medios de comunicación) 4. Campaña ATL (medios de comunicación) 	
Acciones de comunicación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de la necesidad de comunicación, objetivo, público de interés, información a divulgar, lugares y tiempos 2. Diseño y producción de las piezas de comunicación según sus formatos. 3. Impresión de piezas de comunicación. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Divulgación 5 días antes de inicio de las actividades. 4. Monitoreo de las publicaciones y control de entrega de material publicitario o piezas de comunicación. 	
Canales y herramientas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Divulgación en el punto de atención a la ciudadanía. 2. Entrega de piezas de comunicación en: carteleras institucionales – Sedes de organizaciones comunitarias. Carteleras barriales – JAC, Alcaldías Locales, parques, iglesias, centros comerciales. 	
Información o contenido a comunicar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proceso de levantamiento de actas de vecindad de inicio y cierre. 2. Temas relacionados con los monitoreos ambientales, entre ellos los relacionados con las vibraciones. 	
Piezas o material informativo (acción de información abierta)	<ul style="list-style-type: none"> *Volantes *Afiches *Comunicado de prensa para EMB (también free press medios locales) *Información en puntos de atención a la ciudadanía *Envío digital a base de datos de contactos líderes y organizaciones comunitarias de la localidad de Bosa. 	
Escenarios participativos y de información a la comunidad	<p>El concesionario Metro Línea 1 mantendrá comunicación permanente con la comunidad, informando el proceso de levantamiento de actas de vecindad de inicio y cierre, así como el desarrollo de los monitoreos ambientales, entre ellos los relacionados con las vibraciones. Por tanto, se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Atención a la ciudadanía en punto móvil y punto fijo para atención de reclamaciones por afectación a bienes inmuebles o daños a la infraestructura pública. *Reunión de información y participación de inicio para el patio taller/Reuniones de avance/ Reuniones extraordinarias/Reuniones con Comité de Participación Zonal. *Visitas en predios que refieran alguna afectación por el PMT – Implementación del procedimiento de atención de afectaciones. *Registros preventivos sobre levantamiento de actas de vecindad en predios ubicados en la CL 49 sur y registro fílmico de vías del área de influencia directa y desvíos en caso de que se lleguen a generar. 	
<p>Lugar de aplicación: Área de Influencia Directa (AID) del Patio Taller: i) vía de servicio de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB– del predio El Corzo y ii) calle 49 sur entre las carreras 100 y 89B.</p>		
<p>Personal necesario para el cumplimiento del programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Director Social: líder para el desarrollo del programa y garante de la implementación de los requerimientos 		

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino		Código: PM_SE_07	
<p>contractuales y definiciones aplicables referentes a las salvaguardas de la Banca Multilateral.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Profesional del área social para actas de vecindad: será el (la) responsable de gestionar el permiso de ingreso y brindar la información suficiente sobre la actividad a los (las) residentes o propietarios (as). ▶ Profesional técnico de actas de vecindad: será el (la) responsable de describir las condiciones actuales del inmueble, tomando registro fotográfico y filmico. ▶ Residente Social: será el (la) responsable del seguimiento al proceso de levantamiento de actas de vecindad y gestión de todas las actividades que se deriven del procedimiento. ▶ Patólogo (a) estructural: Profesional encargado de conceptuar sobre las patologías de edificaciones en los casos que se requiera. ▶ Comunicador Social: garantiza que la ciudadanía del Área de Influencia Directa (AID) del Patio Taller, reciba la información del proyecto con oportunidad, credibilidad y veracidad. ▶ Abogado: realiza procesos de atención y trámite de reclamaciones presentadas por la ciudadanía, garantizando el desarrollo del debido procedimiento, acorde con la normatividad nacional vigente y las salvaguardas de la Banca Multilateral. 			
<p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Actas de vecindad realizadas/ Actas de vecindad identificadas en AID del Patio Taller ▶ Registros fílmicos de vías y espacio público levantados en AID/ Registros fílmicos a levantar ▶ Solicitudes atendidas por daños a terceros/ Solicitudes presentadas por daños a terceros ▶ Población del AID informada de los resultados de los monitoreos / Población ubicada en el AID 			
INDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FE}{FP} \times 100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOP = Total Organizaciones Participantes TOI = total Organizaciones identificadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
	TASPT = Total Actores Sociales participantes por tramo TASIT = Total Actores Sociales identificados por tramo	$\frac{TASPT}{TASIT} \times 100$	
<p>Cronograma de ejecución</p> <p>Ver Anexo 5.8 Cronograma de ejecución</p>			

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. Metro buen vecino		Código: PM_SE_07
<p>Mecanismos de control o registros asociados</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realización de un informe semestral que contenga la sistematización y verificación de soportes documentales y registros fotográficos para dar cuenta de la realización de actividades de monitoreo y seguimiento durante la etapa de operación. ▶ Elaboración de la plataforma o sistema que integre y almacene de forma georreferenciada la totalidad de las actas de vecindad levantadas, que será alimentado y verificado de forma mensual. ▶ Realización de un informe anual que contenga la sistematización y verificación de soportes documentales, registros fotográficos para dar cuenta de la realización de actividades de monitoreo y seguimiento. ▶ Realizar reuniones mensuales y/o cuando se considere pertinente por parte de todo el equipo ejecutor con el fin de evaluar el avance de las diferentes actividades propuestas en el programa de manejo. <p>Fuentes de verificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Soportes de las socializaciones adelantadas en el Programa de información y participación sobre los temas desarrollados en el Programa de atención a la afectación de infraestructura y daños a terceros. (Registros de convocatoria, actas, registros de asistencia, registros fotográficos) ▶ Soportes de entrega de piezas de divulgación de la información relacionada con los monitores de vibraciones. ▶ Actas de vecindad diligencias con registros fotográficos y filmicos. ▶ Registros en el Sistema SDQS. ▶ Registros de trazabilidad de las solicitudes realizadas, el cual debe contener como mínimo los datos del peticionario, lugar, fecha, hora descripción del asunto, procedimientos adelantados, áreas involucradas, soportes como registros fotográficos o filmicos, documentos si es el caso, aportados por el peticionario y cierre de la misma con firma del solicitante. 		
<p>Responsable de la ejecución</p> <p>Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.</p>		
<p>Componente social de mecanismos de participación ciudadana</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: iniciativa popular o normativa y consulta popular. ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia. ▶ Mecanismos de control social: Veedurías ciudadanas 	

8.6.8 Programa de inclusión sociolaboral PM_SE_08

Programa de inclusión socio laboral	Código: PM_SE_08
<p>Objetivo General</p> <p>Fomentar y facilitar la vinculación laboral de la mano de obra local calificada y no calificada, en las actividades a desarrollar en la fase previa, en las obras tempranas del patio taller, desde una perspectiva de inclusión social y productiva.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Garantizar la vinculación de mano de obra en todos los frentes de obra del Patio Taller, en la localidad de Bosa, a partir de la implementación de mecanismos contractuales que obliguen a un porcentaje de contratación dirigido a estos segmentos de población. ▶ Articular la oferta laboral con la Secretaría de Desarrollo Económico y la oficina de empleo público, para aprovechar las capacidades de esta entidad en selección de personal. 	

Programa de inclusión socio laboral				Código:		PM_SE_08	
Metas:							
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Generar e implementar una política de vinculación laboral desde una perspectiva de inclusión social, de género y productiva. ▶ Consolidar nodos y redes de apoyo laboral entre la población objeto de intervención, en especial con las actividades económicas presentes en el AID y AII de las obras del Patio taller, los diversos gremios y clúster presentes en el territorio. 							
Etapa:							
Preoperativa		X		Operación y mantenimiento			
Fase:							
Previa	X	Construcción		Pruebas, certificaciones y puesta en marcha			
IMPACTO						CALIFICACIÓN	
Generación de empleo en el proyecto						POSITIVO	
Cambios en la productividad de actividades comerciales del área e influencia.						COMPATIBLE	
Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.						POSITIVO	
Generación de conflictos de intereses						MODERADO	
Tipo de medida:							
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	
Corrección							
Acciones a desarrollar:							
<p>1. Articulación con la estrategia de empleo definido por la EMB.</p> <p>El concesionario implementará las estrategias definidas por la EMB para la vinculación de su mano de obra calificada y no calificada, y elaborará la política de inclusión sociolaboral establecida por la oficina de empleo público que lidera la Secretaría de Desarrollo Económico, la cual se implementará en la fase previa, obras tempranas. Esta política se fundamenta en la garantía efectiva de los derechos humanos, con enfoque diferencial y de género con sus diferencias y diversidades.</p>							
<p>2. Presentación de ofertas a la ciudadanía</p> <p>La Empresa Metro de Bogotá (EMB) ha dispuesto que el prestador autorizado para la vinculación socio laboral para el proyecto de la PLMB es la Secretaría de Desarrollo Económico, entidad adscrita a la Alcaldía Mayor de Bogotá. La Secretaría de Desarrollo Económico como garante del proceso de preselección de los perfiles solicitados para la PLMB, realizará la gestión a través de la plataforma del Servicio Público de Empleo (serviciodeempleo.gov.co).</p>							
<p>3. Gestión de Comunicaciones e Información con actores (comunidad y SDDE)</p> <p>El concesionario adoptará mecanismos de control de información y reporte, con el fin de brindar retroalimentación periódica a la Secretaría de Desarrollo Económico, respecto de la cantidad de personas vinculadas al proyecto, como producto de la gestión previa de preselección realizada, para que, a su vez, esta entidad pueda ofrecer información de retorno a los preseleccionados.⁶¹</p> <p>Se adoptarán estrategias de comunicación orientadas a generar flujos de información hacia la población interesada en vincularse laboralmente al proyecto, mediante las herramientas descritas en el programa de información y comunicación pública.</p>							

⁶¹ ML1-GSK ESTRATEGIA/POLÍTICA DE VINCULACIÓN SOCIO LABORAL

Programa de inclusión socio laboral	Código:	PM_SE_08
--	----------------	-----------------

4. Diseño e Implementación de Estrategias para facilitar el acceso a la población beneficiaria

El Concesionario brindará herramientas tales como:

- ▶ Asistencia en el registro de la plataforma de Empleo Público de la SDDE. Los y las facilitadoras de las oficinas de atención “Puntos Metro Resuelve” brindarán apoyo en el proceso de inscripción de las hojas de vida de todas las personas interesadas.
- ▶ Todas y cada una de las empresas que hagan parte del Concesionario o que sean contratadas por éste, para el desarrollo de alguna de las actividades de las Etapas y Fases de la PLMB, deberá realizar su inscripción ante el prestador autorizado quien emitirá el respectivo certificado o soporte de acuerdo con los formatos diseñados para tal fin.
- ▶ La demanda y oferta laboral, las contrataciones efectivas y demás indicadores que determinen los alcances y aportes del programa serán presentados en los informes mensuales y los reportes solicitados por la EMB y la interventoría.
- ▶ El Concesionario entregará en cada informe mensual el listado de todo el personal no calificado contratado (directamente o por subcontrato) que laborará en la obra, indicando el nombre, dirección, teléfono, ocupación, barrio y localidad de la que procede.



Figura 33 Proceso contratación MONC

5. Beneficiarios del Programa

El Concesionario para el proceso de preselección, priorizará los perfiles laborales de acuerdo con las siguientes consideraciones:

- ▶ Residencia en UPZ de las localidades del área de influencia que estén más próximas a los frentes obra para los cuales se requiere el perfil.
- ▶ Residencia en algunas de las localidades del área de influencia de las obras tempranas.
- ▶ Beneficiarios y beneficiarias de programas de inclusión productiva del programa de empleo público desarrollado por la SDDE el cual contempla: víctimas de la violencia, mujeres en sus diferencias y diversidades; población LGBTI, población étnica, indígena, raizal, afro o ROM; población joven, adolescencia, adultos mayores, personas con capacidades diversas o en situación de discapacidad, y cualquier otra población que se considere en condición de vulnerabilidad según los parámetros de la normatividad distrital.
- ▶ Las empresas contratistas cumplirán los siguientes requisitos para sus procesos de contratación:
 - Establecer el perfil de la oferta de empleo a cubrir y el número de trabajadores o trabajadoras a contratar.
 - Proveer el total de la mano de obra no calificada (100%) a través del programa de inclusión socio laboral, con intermediación de la Secretaría de Desarrollo Económico.
 - Contratar como mínimo el 20% del personal de mano de obra no calificada para el proyecto de la PLMB, estableciendo que su domicilio se encuentre en las localidades del AID que correspondan al frente de obra a intervenir.

Programa de inclusión socio laboral		Código:	PM_SE_08
<p>– Atendiendo el Decreto 332 de 2020 (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2020) “Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”, en los contratos que se suscriban a partir del 1 de junio de 2021 las entidades distritales exigirán a sus contratistas que vinculen y mantengan un mínimo de mujeres para su ejecución. Para la rama de actividad económica correspondiente a la construcción, el porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos será:</p> <ul style="list-style-type: none"> – A partir del 1° de junio de 2021: 6,8% – A partir del 1° de junio de 2022: 9,3% – A partir del 1° de junio de 2023: 13,8% <p>6. Jornadas de capacitación</p> <p>Se realizarán jornadas de capacitación dirigidas a todas y todos los trabajadores de cada frente de obra en diversos temas relacionados con SST, Código de conducta, Salvaguardias ambientales y sociales entre otros. Estas jornadas, junto con el proceso de inducción se llevará a cabo antes del inicio de las labores.</p>			
<p>Lugar de aplicación: Área de Influencia Directa Tramos 1 en fase previa.</p>			
<p>Personal necesario para el cumplimiento del programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Director/a Social ▶ Residente Social ▶ Comunicador/a Social ▶ Abogado/a ▶ Gestor/a Social ▶ Profesional Social ▶ Facilitador/a en punto 			
<p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Total de trabajadoras y trabajadores vinculados de población beneficiaria (Programas del Distrito) ▶ Total de trabajadoras y trabajadores vinculados al proyecto. ▶ Número de trabajadoras y trabajadores capacitados/Nro de trabajadoras y trabajadores presentes en campo. 			
ÍNDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FEG}{FP} \times 100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)

Programa de inclusión socio laboral		Código: PM_SE_08	
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOI = Total Organizaciones identificadas TOC = Total Organizaciones convocadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
Cronograma de ejecución Ver Anexo 5.8 Cronograma de ejecución			
Mecanismos de control o registros asociados			
MECANISMO		RESPONSABLE	
Elaboración de un informe ejecutivo semestral con los resultados y los eventos más sobresalientes acerca de los procesos de convocatoria y selección de personal a través de los canales del Servicio Público de Empleo de la SDDE.		Dirección social	
Reportes semestrales de la operación de la oficina de empleo instalada y/o el mecanismo del que disponga el prestador autorizado y que permita atender todos los procesos y acciones descritas de manera eficiente y oportuna		Dirección social	
Responsable de la ejecución Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.			
Mecanismos de participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular. ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia. ▶ Mecanismos de control social: Fortalecimiento de las veedurías ciudadanas 		

8.6.9 Programa para la construcción de tejido urbano de la Primera Línea del Metro de Bogotá PM_SE_09

Programa para la construcción de tejido urbano de la Primera Línea de Metro de Bogotá.	Código: PM_SE_09
Objetivos	
<p>General</p> <p>Este programa busca generar acciones para la construcción de una movilidad sostenible desde un enfoque incluyente y diferencial que permita la consolidación de entornos seguros para los ciudadanos que se ubican en la calle 49 sur entre las carreras 100 y Av 89B y dentro del predio del patio taller.</p> <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fomentar la Cultura Metro articulando contenidos de apropiación y respeto a las dinámicas sociales generadas con la construcción de la PLMB, procurando su impacto en el área de influencia de las obras tempranas de patio taller (en la calle 49 sur entre las carreras 100 y Av 89B). ▶ Considerar todos los segmentos poblacionales presentes en la calle 49 sur entre las carreras 100 y Av 89B y generar estrategias de abordaje dirigidas a éstos. 	

Programa para la construcción de tejido urbano de la Primera Línea de Metro de Bogotá.				Código: PM_SE_09																							
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desarrollar acciones permanentes enfocadas a la generación de cambios en los comportamientos sociales urbanos referentes a las prácticas de movilidad que permitan la adopción e integración de las acciones a adelantar por las obras tempranas en patio taller en la calle 49 sur entre las carreras 100 y Av 89B, a las dinámicas sociales cotidianas. 																											
Metas																											
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Implementar la política de Cultura Metro de Bogotá elaborada por la EMB con la población identificada en la calle 49 sur entre las carreras 100 y Av 89B ▶ Aplicar las estrategias (lúdicas, pedagógicas, comunicativas, artísticas y otras) para la implementación de la Cultura Metro de Bogotá propuestas, diseñadas y aprobadas por la EMB en la calle 49 sur entre las carreras 100 y Av 89B. ▶ Formular un plan de monitoreo y acciones de cambio con base en los resultados obtenidos en el proceso de implementación de la Cultura Metro de Bogotá. ▶ Sensibilizar y capacitar al personal vinculado al Proyecto Metro en relación con la Cultura Metro de Bogotá. ▶ Elaboración de estudios previos en cultura ciudadana con la comunidad identificada en la calle 49 sur entre las carreras 100 y Av 89B y sentar las bases para el desarrollo de las estrategias a implementar. 																											
ETAPA:	PREOPERATIVA		X		OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO																						
FASE:	PREVIA	X	CONSTRUCCIÓN		PRUEBAS Y CERTIFICACIONES																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>IMPACTO</th> <th>CALIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> <tr> <td>Discriminación por razones de género e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> <tr> <td>percepción de la alteración en la seguridad ciudadana.</td> <td>MODERADO</td> </tr> <tr> <td>Generación de empleo en el proyecto</td> <td>POSITIVO</td> </tr> <tr> <td>Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.</td> <td>POSITIVO</td> </tr> <tr> <td>Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.</td> <td>POSITIVO</td> </tr> <tr> <td>Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.</td> <td>POSITIVO</td> </tr> <tr> <td>Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> <tr> <td>Generación de conflictos de intereses</td> <td>MODERADO</td> </tr> </tbody> </table>								IMPACTO	CALIFICACIÓN	Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.	COMPATIBLE	Discriminación por razones de género e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.	COMPATIBLE	percepción de la alteración en la seguridad ciudadana.	MODERADO	Generación de empleo en el proyecto	POSITIVO	Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.	POSITIVO	Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.	POSITIVO	Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.	POSITIVO	Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.	COMPATIBLE	Generación de conflictos de intereses	MODERADO
IMPACTO	CALIFICACIÓN																										
Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.	COMPATIBLE																										
Discriminación por razones de género e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.	COMPATIBLE																										
percepción de la alteración en la seguridad ciudadana.	MODERADO																										
Generación de empleo en el proyecto	POSITIVO																										
Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.	POSITIVO																										
Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.	POSITIVO																										
Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.	POSITIVO																										
Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos.	COMPATIBLE																										
Generación de conflictos de intereses	MODERADO																										
Tipo de medida:																											
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	Corrección																				
Actividades generadoras de los impactos																											
Fase previa y construcción																											
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Levantamiento de actas de vecindad ▶ Instalación del punto de atención a la comunidad ▶ Contratación de mano de obra 																											

Programa para la construcción de tejido urbano de la Primera Línea de Metro de Bogotá.		Código: PM_SE_09	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Transporte de materiales y dovelas ▶ Acarreo y transporte de materiales ▶ Transporte de maquinaria y equipos 			
Acciones a desarrollar:			
<p>1. Socialización de contenido de la política Cultura Metro</p> <p>Una vez se encuentren desarrollados los contenidos de la política de Cultura Metro, se incorporarán estos elementos progresivamente en las actividades desarrolladas con las comunidades, iniciando en la fase previa con las obras tempranas de patio taller con la comunidad identificada en la calle 49 sur entre las carreras 100 y Av 89B.</p> <p>El concesionario realizará campañas de sensibilización y capacitación al personal vinculado a las actividades de construcción.</p> <p>2. Identificación de escenarios y actores para la implementación de la Cultura Metro de Bogotá</p> <p>Se identificarán los escenarios y actores del nivel distrital con los que se desarrollará la estrategia en el marco de la agenda de la Mesa Interinstitucional.</p> <p>Conforme a lo resultados de la identificación de actores y escenarios se construirán estrategias lúdicas, pedagógicas, comunicativas y artísticas para la implementación de actividades que permitan la apropiación de la Cultura Metro de Bogotá.</p>			
Ubicación: Área de Influencia en la calle 49 sur entre las carreras 100 y Av 89B			
Indicadores de seguimiento y monitoreo:			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Número reuniones realizadas/ Número de reuniones programadas por la Mesa Interinstitucional ▶ Identificación del 100% de los escenarios para la implementación de la Cultura Metro de Bogotá. ▶ Identificación del 100% de los actores involucrados en la implementación de la Cultura Metro de Bogotá. ▶ Número de estrategias implementadas / Número de estrategias formuladas para la implementación de la Cultura Metro de Bogotá ▶ Cantidad de mediciones realizadas / Implementación de estrategias de medición de la efectividad de la apropiación de la Cultura Metro de Bogotá. ▶ Número de capacitaciones realizadas / Número de capacitaciones programadas de sensibilización y capacitación de la Cultura Metro de Bogotá para el personal vinculado al proyecto ▶ Número de personas capacitadas / Número de personas vinculadas al Proyecto Metro ▶ Número de acciones de monitoreo semestral de las sensibilizaciones y socializaciones/ total sensibilizaciones y socializaciones. ▶ Informe anual de los monitoreos realizados a la implementación de la Cultura Metro de Bogotá. 			
ÍNDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FEG}{FP} \times 100$	

Programa para la construcción de tejido urbano de la Primera Línea de Metro de Bogotá.			Código: PM_SE_09
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOI = Total Organizaciones identificadas TOC = Total Organizaciones convocadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Ver Anexo 5.8 Cronograma de ejecución

MECANISMOS DE CONTROL Y REGISTROS

MECANISMO	RESPONSABLE
Revisión y realización de un informe semestral que contenga los avances de cada una de las actividades previstas por semestre desde la construcción o elaboración de documentos y las actividades de socialización, sensibilización y capacitación con la población identificada.	Dirección social
Reporte anual de los monitoreos de implementación de la Cultura Metro, deberá incluir los resultados de las diferentes metodologías e indicadores, así como propuestas para acciones de mejora con la población identificada.	Dirección social
Actas de reuniones de información con las comunidades donde se especifique: fecha, número de convocados y número de asistentes, responsables, temas tratados, comentarios de los asistentes, resultados, compromisos adquiridos por las partes y observaciones y recomendaciones con la población identificada	Equipos de residentes en obra
Listados de material pedagógico entregado en capacitaciones	Equipos de residentes en obra
Soportes de convocatoria y/o invitación a reuniones	Equipos de residentes en obra
Listados de asistencia a reuniones y encuentros con comunidades y otros actores sociales.	Equipos de residentes en obra
Formatos de sondeo y encuestas aplicadas	Equipos de residentes en obra
Registro visual (fotográfico o filmico) de las reuniones.	Equipos de residentes en obra

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.

MECANISMOS PARTICIPACIÓN CIUDADANA	DE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular. ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia. ▶ Mecanismos de control social: Veedurías ciudadanas

Programa para la construcción de tejido urbano de la Primera Línea de Metro de Bogotá.		Código: PM_SE_09
	▶ Comité zonal de participación	

8.6.10 Programa de manejo de tránsito PM_SE_10

Programa de manejo de tránsito		Código: PM_SE_10														
<p>Objetivo General</p> <p>Determinar las acciones para la correcta implementación de los Planes de Manejo de Tránsito (PMT) en cada frente de obra, con el fin de mitigar los impactos de la construcción en la movilidad local.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sensibilizar al personal vinculado a la PLMB en materia de seguridad vial y cumplimiento de las normas de tránsito. ▶ Divulgar del plan de manejo de tránsito en cada frente de obra, con especial atención a las obras de adecuación del patio taller y calle 49 sur. ▶ Evitar o minimizar la exposición de la comunidad a los riesgos que se deriven del proyecto en relación con el tráfico y la seguridad vial. ▶ Implementar seguimiento de los posibles riesgos referidos al tráfico y la seguridad vial para los trabajadores y las comunidades afectadas. ▶ Desarrollar medidas de seguridad vial, a fin de evitar y mitigar posibles riesgos relacionados con la seguridad vial para los trabajadores y las comunidades afectadas. ▶ Maximizar el acceso a la información pública del proyecto, propendiendo por el incremento de los estándares de transparencia hacia la ciudadanía. <p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar campañas de divulgación y sensibilización con conductores vinculados a la construcción de la PLMB en materia de seguridad vial. ▶ Realizar los talleres pedagógicos con enfoque de género y diferencial sobre movilidad sostenible. ▶ Informar el contenido y procedimientos de los planes de manejo de tránsito – PMT a las instituciones de educación, servicios sociales y salud, al comercio local, la comunidad y las organizaciones de base. Implementar acciones seguras para peatones y bicicuarios. <p>Etapas:</p> <table border="1"> <tr> <td>Preoperativa</td> <td></td> <td>X</td> <td>Operación y mantenimiento</td> <td></td> </tr> </table> <p>Fases:</p> <table border="1"> <tr> <td>Previa</td> <td>X</td> <td>Construcción</td> <td>X</td> <td>Pruebas, certificaciones y puesta en marcha</td> <td></td> </tr> </table> <p>Impactos a manejar:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Valor del Impacto:</td> </tr> </table>				Preoperativa		X	Operación y mantenimiento		Previa	X	Construcción	X	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha			Valor del Impacto:
Preoperativa		X	Operación y mantenimiento													
Previa	X	Construcción	X	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha												
	Valor del Impacto:															

Programa de manejo de tránsito				Código: PM_SE_10			
IMPACTO				CALIFICACIÓN			
Alteración de la tranquilidad y la seguridad por cambios en el tráfico. (aumento de vehículos, disminución de rutas)				COMPATIBLE			
Alteración de la cotidianidad, las costumbres y los modos de vida.				COMPATIBLE			
Oposición de movimientos sindicales de las empresas o asociadas al transporte público o de vehículos de carga.				COMPATIBLE			
percepción de la alteración en la seguridad ciudadana.				MODERADO			
Accidente en trabajadores, transeúntes y habitantes y aquellos derivados de accidentes de estructuras o volcamiento de vehículos.				COMPATIBLE			
Afectación en la movilidad vehicular y peatonal que puede generar accidentalidad, cambios en tiempos de desplazamiento, aumento en costos de transporte.				COMPATIBLE			
Tipo de medida:							
Control	X	Prevención	X	Mitigación		Compensación	
Corrección							
Acciones a desarrollar:							
El Concesionario gestionará los Planes de Manejo de Tránsito (PMT) según la reglamentación definida por la Secretaría de Movilidad Distrital –SMD.							
1. Seguridad vial de los vehículos involucrados en labores de obra o traslado de maquinaria o materiales							
El Concesionario presentará el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) de acuerdo con la normativa vigente, dicho documento contemplará las siguientes acciones:							
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jornadas de sensibilización del personal vinculado a la PLMB en materia de seguridad vial. ▶ Compromiso del personal vinculado a la PLMB de cumplir todas las normas de tránsito. ▶ Cursos de seguridad vial y perfeccionamiento de la conducción para los conductores vinculados a la PLMB 							
2. Divulgación del Plan de Manejo de Tránsito – PMT							
El Concesionario elaborará el material de divulgación para el PMT que considere pertinente (físico o virtual), a fin de socializar con residentes, comerciantes, transeúntes, biciusuarios y demás actores sociales, las novedades (desvíos, horarios, señalización) que se presentarán por la implementación de los Planes de Manejo de Tránsito en patio taller y calle 49 sur, en donde la implementación del PMT es de bajo impacto para la ciudad.							
El Concesionario difundirá información de manera previa, sobre las fechas de inicio de las actividades constructivas y tiempo estimado de duración de las obras.							
De ser necesario, durante la emergencia sanitaria por COVID-19, el Concesionario desarrollará las actividades acordes con las directrices emitidas por el Gobierno Nacional, para la prevención, contención y mitigación del virus. En este sentido la gestión social estará alineadas con los protocolos de bioseguridad aprobados para el proyecto y se privilegiarán las herramientas virtuales, con el fin de propender por el bienestar y salud de los actores sociales.							
Identificada así la necesidad de realizar un proceso de divulgación del PMT, se garantizará que la información de los desvíos, cierres viales e impactos generales a la movilidad sean conocidos previamente por la comunidad y los grupos de interés del Área de Influencia Directa, en este caso los residentes, comerciantes y organizaciones sociales							

Programa de manejo de tránsito

Código: PM_SE_10

del sector del Corzo y Porvenir, que se detallan en el Plan Estratégico de Comunicaciones y en el plan de acción para la fase previa.

El Plan Estratégico de Comunicaciones (PEC) y el plan de acción detallan los lineamientos y las acciones de comunicación específicas que requiere cada actividad constructiva o general que ocasione algún impacto social. Este plan define las tácticas de comunicación aterrizadas según las características de la población, define a su vez el objetivo de comunicación, segmenta los públicos de interés a quienes va dirigida la comunicación, los canales, mensajes, medios herramientas de comunicación y las piezas de comunicación o material informativo a divulgar.

A través de un mecanismo de comunicación en 360 grados que contempla una caja de herramientas que garantiza la eficiencia de la comunicación para que sea clara, oportuna y veraz, se establecieron cuatro estrategias desde el Plan Estratégico de Comunicación que son: estrategia de divulgación, estrategia de participación y pedagogía, una estrategia de cultura ciudadana y una estrategia de gestión y relacionamiento con grupos de interés.

Para la divulgación de los PMT se considera la participación y la comunicación en doble vía de los diferentes grupos de interés del sector de la calle 49 sur, quienes tendrán una interacción e involucramiento con esta actividad, que garantizará que estos actores sociales cuenten con la información detallada de los impactos del PMT y adicionalmente que conozcan los canales de comunicación y atención a la ciudadanía.

A continuación, se detalla la estrategia de comunicación para los PMT a realizar en el patio taller y la calle 49 sur.

Estrategia de comunicación	Estrategia de divulgación			
Objetivo de comunicación	Garantizar que la ciudadanía de las Áreas de Influencia Directa (AID) del Patio Taller, reciban la información del proyecto con oportunidad, credibilidad y veracidad.			
A qué grupo de interés específico está direccionado (stakeholders)	Población AID Bosa – Porvenir, El Corzo:			
	Comerciantes	Residentes	Agremiaciones	Asociaciones
	JAC	JAL	Organizaciones de salud	Centros educativos distritales y privados
	Empresas de servicio público	Organizaciones cívico-comunitarias	Población flotante	Conductores/as
Peatones	Biciusuarios/as	Veedurías	SITP y empresas de transporte	
Tácticas de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Divulgación de información con piezas impresas. ▶ Divulgación digital (redes sociales y contenidos para micrositio EMB) ▶ Generación de contenidos con destino a EMB para gestión con medios de comunicación. ▶ Campaña ATL (medios de comunicación) 			
Acciones de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Diseño y producción de las piezas de comunicación. ▶ Divulgación 5 días antes de inicio de las actividades. ▶ Monitoreo de las publicaciones y control de entrega de material publicitario o piezas de comunicación. 			
Canales y herramientas	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Divulgación en el punto fijo de atención a la ciudadanía y puntos móviles. ▶ Entrega de piezas de comunicación en: carteleras institucionales – sedes de organizaciones comunitarias. Carteleras barriales – JAC, Alcaldías Locales, parques, iglesias, centros comerciales, entre otros. 			

Programa de manejo de tránsito		Código: PM_SE_10
Información o contenido a comunicar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PMT, desvíos y cierres viales, información sobre impactos generales. ▶ Manejo de tránsito. ▶ Señalización provisional y desvíos que se realizarán antes y durante la ejecución de la obra. ▶ Horarios de trabajo diurno y nocturno, así como las estrategias para el desarrollo de las actividades en las diferentes jornadas. 	
Piezas o material informativo (acción de información abierta)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pasacalles, volantes, afiches. ▶ Comunicado de prensa, free press medios locales. ▶ Información en puntos de atención a la ciudadanía. ▶ Envío digital a base de datos de contactos líderes y organizaciones comunitarias de la localidad de Bosa. 	
Escenarios participativos y de información a la comunidad	<p>El concesionario Metro Línea 1 mantendrá comunicación permanente con la comunidad, informando y concertando las medidas de manejo para la implementación del PMT y en general cualquier impacto hacia la movilidad que se derive del proyecto. Por tanto, se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Atención a la ciudadanía en punto móvil y punto fijo ▶ Reunión de información y participación de inicio para el patio taller/Reuniones de avance/ Reuniones extraordinarias/Reuniones con Comité de Participación Zonal. ▶ Visitas en predios que refieran alguna afectación por el PMT – Implementación del procedimiento de atención de afectaciones. ▶ Registros preventivos sobre levantamiento de actas de vecindad en predios ubicados en la CL 49 sur y registro fílmico de vías del área de influencia directa y desvíos en caso de que se lleguen a generar. 	

3. Mecanismo para la atención a Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Denuncias y Solicitudes de Información – PQRS – por PMT:

Los canales de atención a la ciudadanía, establecidos a través del mecanismo de atención, gestión y respuesta a los requerimientos del proyecto, se detallan el procedimiento de PQRS, basado en los lineamientos del programa “metro Escucha, metro resuelve”

Este mecanismo establece la gestión y atención a PQRS, con los procesos, responsables, canales de atención a los ciudadanos, mecanismos de control, seguimiento, formatos e indicadores para la fase previa del proyecto.

Los tiempos de gestión y respuesta para estas solicitudes se enmarcan en el cumplimiento de la ley 1437 de 2011 modificada por la ley 1755 de 2015 “por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo” y del Decreto 491 de 2020: Por el cual se adoptan medidas de urgencia para garantizar la atención y la prestación de los servicios por parte de las autoridades y los particulares que cumplan funciones públicas y se toman medidas para la protección laboral y de los contratistas de prestación de servicios de las entidades públicas, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.

Los ciudadanos que requieran interponer algún requerimiento relacionado con los impactos del PMT de la calle 49 sur y el patio taller, pueden realizarlo a través de los canales establecidos en el procedimiento de atención, gestión y respuesta de PQRS, que son los siguientes:

Canal	Descripción	
Virtual	Correo electrónico:	gestión.social@metro1.com.co
	Línea telefónica:	6467343/ 6478708/ 3058801430

Programa de manejo de tránsito			Código: PM_SE_10
	Plataforma para recepción y atención de PQRS:	https://bogota.gov.co/sdqs/ (Sistema Distrital de Quejas y Soluciones dispuesto por el Distrito).	
Presencial	Punto de atención:	Se instalará en los subtramos donde inicien actividades de obra (obras tempranas de la fase previa). C. Comercial Trebolis (Patio Taller)	
	Horario:	Lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 pm y sábados de 8:00 a.m. a 12 m.	
	Responsable:	Profesional social	
Lugar de aplicación: Área de Influencia Directa patio taller y calle 49 sur en fase previa.			
Personal necesario para el cumplimiento del programa: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Director Social ▶ Residente Social ▶ Comunicador Social ▶ Gestores Sociales ▶ Profesional Social 			
Indicadores de seguimiento y monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Acciones de divulgación de los PMT realizadas / acciones de divulgación del PMT programadas. ▶ Número de capacitaciones en seguridad vial dirigidas a conductores vinculados a la PLMB realizadas/Número de capacitaciones en seguridad vial dirigidas a conductores vinculados a la PLMB programadas. ▶ No. de piezas de comunicación sobre desvíos distribuidas / No. de piezas de comunicación sobre desvíos previstas. ▶ Número de estrategias de información y señalización de desvíos implementadas / Número de estrategias de información y señalización de desvíos proyectadas. ▶ Número de comités zonales de participación informados sobre los PMT / Número de comités zonales de participación presentes en cada zona. ▶ Número de conductores vinculados al Proyecto capacitados por zona / Número de conductores vinculados al Proyecto por zona. ▶ Número de corredores seguros implementados por zona / Número de corredores seguros propuestos por zona. ▶ Estrategias implementadas con la Secretaría Distrital de Movilidad, TransMilenio en los puntos del corredor con presencia de hospitales, entidades educativas y puntos críticos de congestión /Estrategias coordinadas con la Secretaría Distrital de Movilidad, TransMilenio S.A en los puntos del corredor con presencia de hospitales, entidades educativas y puntos críticos de congestión. ▶ Número de reuniones de información sobre PMT realizadas trimestralmente en cada tramo / Número de reuniones de información sobre PMT previstas trimestralmente en cada tramo. 			
INDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP =Total personas participantes TPC =Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	

Programa de manejo de tránsito			Código: PM_SE_10
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FEG}{FP} \times 100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOP = Total Organizaciones Participantes TOI = total Organizaciones identificadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
	TASPT = Total Actores Sociales participantes por tramo TASIT = Total Actores Sociales identificados por tramo	$\frac{TASPT}{TASIT} \times 100$	

Cronograma de ejecución

[Ver Anexo 5.8 Cronograma de ejecución](#)

Mecanismos de control o registros asociados

MECANISMO	RESPONSABLE
Informe semestral que contenga la sistematización y verificación de soportes documentales, instrumentos de recolección de información, registros fotográficos y todos los soportes de la gestión del programa.	Dirección social
Radicados de los oficios de convocatoria / Soporte de envío de correos electrónicos.	Dirección social
Informe del diagnóstico de organizaciones comunitarias del AID en el que se presente como anexo las redes comunitarias identificadas.	Equipos de residentes en obra
Listados de material pedagógico entregado.	Equipos de residentes en obra
Listados de asistencia a reuniones y encuentros con comunidades y otros actores sociales.	Equipos de residentes en obra
Registro visual (fotográfico o filmico) de las reuniones.	Equipos de residentes en obra
Acta de reunión: con agenda, desarrollo de la reunión, inquietudes y comentarios de los asistentes, así como compromisos adquiridos por cada una de las partes, que se firmará por parte de dos representantes o asistentes y de los profesionales de las áreas social y técnica.	Equipos de residentes en obra

Responsable de la ejecución

Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.

Mecanismos de participación ciudadana

- ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular.
- ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición
- ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja,

Programa de manejo de tránsito		Código: PM_SE_10
	reclamo, sugerencia o denuncia.	
	▶ Mecanismos de control social: fortalecimiento de las veedurías ciudadanas.	

8.6.11 Programa de manejo para el influjo laboral PM_SE_11

Programa de manejo para el influjo laboral		Código: PM_SE_11			
<p>Objetivo General</p> <p>Evitar que la afluencia de trabajadores y trabajadoras pueda conducir a impactos sociales y ambientales negativos para las poblaciones en condición de vulnerabilidad por condición de género, en el AII de las obras correspondientes a las adecuaciones del Patio Taller de la PLMB, en la localidad de Bosa.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Considerar en la contratación a población en condición de vulnerabilidad en un porcentaje mínimo del 10% ▶ Definir lineamientos para la contratación de mano de obra no calificada recibida a través del programa de inclusión socio laboral. ▶ Definir lineamientos para protocolo que garantice un entorno seguro para las mujeres, víctimas de la violencia y personas LGBTI. ▶ Atendiendo el Decreto 332 de 2020 (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2020) “por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”, en los contratos que se suscriban a partir del 1 de junio de 2021, las entidades distritales exigirán a sus contratistas que vinculen y mantengan un mínimo de mujeres para su ejecución. Para la rama de actividad económica correspondiente a la construcción, el porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos será: <ul style="list-style-type: none"> – A partir del 1° de junio de 2021: 6,8% – A partir del 1° de junio de 2022: 9,3% – A partir del 1° de junio de 2023: 13,8% ▶ Establecer mecanismos para mitigar los riesgos de discriminación por razones de género e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad, etc. 					
<p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 100% de la contratación de mano de obra no calificada recibida a través del programa de inclusión socio laboral. ▶ Un (1) protocolo para garantizar un entorno seguro para las mujeres y personas LGBTI. ▶ Un (1) mecanismo que implementará el Concesionario para asegurar el cumplimiento y aplicabilidad del Código de Conducta al igual que la socialización del Protocolo de Prevención, Atención y Sanción de las Violencias contra las Mujeres en el Espacio y Transporte Público en Bogotá D.C., y la Política Pública de Mujeres y Equidad de Género. ▶ Un (1) programa de sensibilización para abordar el riesgo de violencia de género, en línea con el Protocolo de Prevención, Atención y Sanción de las Violencias contra las Mujeres en el Espacio y Transporte Público en Bogotá D.C., y la Política Pública de Mujeres y Equidad de Género ▶ Conformación de un (1) comité zonal de participación de mujeres y personas LGBTI, si existe la disponibilidad de estos grupos para su conformación. 					
<p>Etapas:</p> <table border="1"> <tr> <td>Preoperativa</td> <td>X</td> <td>Operación y mantenimiento</td> </tr> </table>			Preoperativa	X	Operación y mantenimiento
Preoperativa	X	Operación y mantenimiento			

Programa de manejo para el influjo laboral					Código: PM_SE_11												
Fase:																	
Previa	X	Construcción		Pruebas, certificaciones y puesta en marcha													
Impactos a manejar:				Valor del Impacto:													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>IMPACTO</th> <th>CALIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Discriminación por razones de genero e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.</td> <td>COMPATIBLE</td> </tr> <tr> <td>Generación de empleo en el proyecto</td> <td>POSITIVO</td> </tr> <tr> <td>Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.</td> <td>POSITIVO</td> </tr> <tr> <td>Generación de conflictos de intereses</td> <td>MODERADO</td> </tr> </tbody> </table>				IMPACTO	CALIFICACIÓN	Discriminación por razones de genero e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.	COMPATIBLE	Generación de empleo en el proyecto	POSITIVO	Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.	POSITIVO	Generación de conflictos de intereses	MODERADO				
IMPACTO	CALIFICACIÓN																
Discriminación por razones de genero e identidad de género, filiación política, sexo, origen étnico, cultural, edad, condición social, religión, nacionalidad.	COMPATIBLE																
Generación de empleo en el proyecto	POSITIVO																
Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.	POSITIVO																
Generación de conflictos de intereses	MODERADO																
Tipo de medida:																	
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación											
Corrección																	
Acciones a desarrollar:																	
<p>El Concesionario presentará un protocolo y plan de trabajo (que contemplará actividades de sensibilización, capacitación, comités, entre otros) con el fin de generar entornos seguros para las mujeres y personas LGBTI.</p> <p>Se establecerán mecanismos para la socialización de parte de los contratistas, en temas de capacitación con enfoque en equidad de género a trabajadores y trabajadoras: – Código de Conducta, – Protocolo de Prevención, Atención y Sanción de las Violencias contra las Mujeres en el Espacio y Transporte Público en Bogotá D.C., – Política Pública de Mujeres y Equidad de Género.</p> <p>Se adoptarán estrategias como el protocolo 'Me Muevo Segura', promovido por la alcaldía de Bogotá a través de las Secretarías Distritales de la Mujer, Seguridad y Transmilenio, para prevenir, atender y sancionar el acoso que sufren las mujeres en el espacio y el transporte público.</p> <p>Los mecanismos de socialización de información en temas de entornos seguros para las mujeres y personas LGBTI incluirán: entrega de folletos informativos, charlas y capacitaciones orientadas en frentes de obra, reuniones informativas y talleres dirigidos por profesionales del proyecto, por parte de las empresas contratistas.</p> <p>Se conformarán los Comités Zonales de Participación de Mujeres, en los cuales se discutirán las necesidades y expectativas de las asistentes y se implementarán acciones orientadas a cumplir los objetivos definidos en el Plan.</p> <p>Durante la emergencia sanitaria por COVID-19, el Concesionario desarrollará las actividades acordes con las directrices emitidas por el Gobierno Nacional para la prevención, contención y mitigación del virus. En este sentido, la gestión social estará orientada por los protocolos de bioseguridad aprobados para el proyecto y se privilegiarán las herramientas virtuales, con el fin de propender por el bienestar y salud de los actores.</p>																	
Lugar de aplicación: Área de Influencia Directa patio taller en fase previa.																	
Personal necesario para el cumplimiento del programa:																	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Director/a Social ▶ Residente Social ▶ Comunicador/a Social ▶ Gestor/a Social ▶ Profesional Social 																	

Programa de manejo para el flujo laboral		Código: PM_SE_11	
<p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Un (1) protocolo para garantizar un entorno seguro para las mujeres y personas LGBTI. ▶ Un (1) mecanismo de implementación para asegurar el cumplimiento y aplicabilidad del Código de Conducta. ▶ Un (1) programa de sensibilización para abordar el riesgo de violencia de género. ▶ Un (1) comité zonal de participación conformado por mujeres y personas LGBT ▶ Cantidad de mujeres vinculadas al proyecto/ Total de trabajadores vinculados 			
INDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FEG}{FP} \times 100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOP = Total Organizaciones Participantes TOI = total Organizaciones identificadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
	TASPT = Total Actores Sociales participantes por tramo TASIT = Total Actores Sociales identificados por tramo	$\frac{TASPT}{TASIT} \times 100$	
<p>Cronograma de ejecución</p> <p>Ver Anexo 5.8 Cronograma de ejecución</p>			
<p>Mecanismos de control o registros asociados</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Seguimiento al programa de inclusión socio laboral respecto a la procedencia u residencia del personal contratado y condición de género. ▶ Informe de identificación, caracterización, evaluación y plan de acción de corredores seguros para mujeres y personas LGBTI. ▶ Mecanismo de aplicabilidad del Código de Conducta. ▶ Conformación del comité zonal de participación con enfoque de género: actas de conformación y soportes de cada uno de los encuentros que evidencien el abordaje de los temas propuestos. 			
<p>Responsable de la ejecución</p> <p>Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.</p>			
Componente social de participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular. 		

Programa de manejo para el influjo laboral		Código: PM_SE_11
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia. ▶ Mecanismos de control social: fortalecimiento de las veedurías ciudadanas 	

8.6.12 Programa de manejo para la protección del patrimonio cultural PM_SE_13

Nombre: Programa de manejo para la protección del patrimonio cultural				Código: PM_SE_13																															
<p>Objetivo General</p> <p>Generar las acciones para la protección de los Bienes de Interés Cultural relacionados con el patrimonio arqueológico que pueden encontrarse en el polígono de intervención de las obras de la fase previas y su zona de influencia de las obras de adecuación del terreno para el patio taller.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Generar mecanismos interinstitucionales e intersectoriales que garanticen la no afectación del patrimonio cultural durante el desarrollo de las obras de construcción de la PLMB. ▶ Anticipar los riesgos potenciales de afectación al patrimonio arqueológico encontrado en el polígono de intervención del patio taller. 																																			
<p>Metas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Formular e implementar las estrategias para la protección, intervención y monitoreo del patrimonio Cultural Material conforme a la normatividad vigente. ▶ Sensibilizar y capacitar al personal vinculado a la PLMB respecto a los mecanismos de protección del Patrimonio Cultural Material. ▶ Socializar con la comunidad del AID el 100% de las acciones previstas para la protección del Patrimonio Cultural Material. 																																			
Etapa:																																			
Preoperativa		X		Operación y mantenimiento																															
Fase:																																			
Previa	X	Construcción	X	Pruebas, certificaciones y puesta en marcha																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">IMPACTOS</th> <th colspan="2">CALIFICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.</td> <td colspan="2">Positivo</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.</td> <td colspan="2">Positivo</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.</td> <td colspan="2">Positivo</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos</td> <td colspan="2">Compatible</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación</td> <td colspan="2">Moderado</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Generación de conflictos</td> <td colspan="2">Moderado</td> </tr> </tbody> </table>				IMPACTOS		CALIFICACIÓN		Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.		Positivo		Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.		Positivo		Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.		Positivo		Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos		Compatible		Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación		Moderado		Generación de conflictos		Moderado					
IMPACTOS		CALIFICACIÓN																																	
Fortalecimiento de escenarios de participación comunitaria, surgimiento de líderes comunitarios.		Positivo																																	
Cambios en la gestión y capacidad organizativa, mecanismos de control social.		Positivo																																	
Generación de expectativas respecto a las oportunidades e incidencias del proyecto.		Positivo																																	
Trasformaciones culturales en el área de influencia relacionadas con el uso y los referentes espaciales y geográficos		Compatible																																	
Alteración al patrimonio cultural y arqueológico de la nación		Moderado																																	
Generación de conflictos		Moderado																																	
Tipo de medida:																																			
Control	X	Prevención	X	Mitigación		Compensación																													
Corrección																																			

Nombre: Programa de manejo para la protección del patrimonio cultural

Código: PM_SE_13

Acciones a desarrollar:

1. Plan de Manejo Arqueológico

El Concesionario implementará un programa de arqueología preventiva según las directrices del ministerio de Cultura y el ICANH. El área destinada para el almacenamiento de elementos prefabricados tiene un plan de manejo arqueológico aprobado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH. Mediante la Resolución 1446 (06 Sep 2022) "Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 479 de 27 de abril de 2021 que aprobó el registro del Programa de Arqueología Preventiva para el proyecto Fase de Implementación del Plan De Manejo Arqueológico relacionado con la Autorización ICANH 6819 de 2017. Estudio arqueológico para El Patio – taller de la PLMB. Estructuración técnica del tramo 1 de la primera línea del metro de Bogotá. Bogotá D.C", se resuelve que en el área del patio de almacenamiento "se deberá dar cumplimiento a las medidas de manejo aprobadas en la Resolución 479 del 27 de abril del 2021 en las que se establece:

Muestreos arqueológicos:

Se deberán efectuar pozos de sondeo de 40x40 cm, distanciados cada 20 metros. Estas actividades deben realizarse posterior al retiro de los rellenos y previo al inicio de las actividades de obra Durante la ejecución de las actividades de obra.

En caso de presentarse hallazgos arqueológicos se deben implementar las medidas necesarias para garantizar la protección del material, de la siguiente manera:

- Se debe aislar el área por medio de un cerramiento para proceder con la excavación sistemática y controlada. Las actividades de rescate deben realizarse en cuadrículas de 1 x 1 m, la cantidad de cuadrículas a realizarse dependerá del contexto identificado. Las excavaciones deben hacerse controladas en niveles arbitrarios de 10 centímetros, realizando el registro gráfico y fotográfico cada nivel.
- Se deberán registrar por medio de fotografías y levantamientos planimétricos las evidencias halladas por cuadrícula y nivel, así como también se debe georreferenciar el corte y el hallazgo.
- Los materiales deberán ser embalados y rotulados correctamente con toda la información sobre su procedencia para ser analizados en la etapa de laboratorio.

Verificación y Monitoreo:

Se realizará monitoreo arqueológico en cada frente de obra durante las actividades que impliquen remoción y movimiento de suelo por parte de la maquinaria de construcción en el PT-PLMB con el acompañamiento permanente de un arqueólogo y realizando los registros foto-georeferenciados pertinentes.

Se recomienda que se haga seguimiento a la estratigrafía en niveles arbitrarios (p. e. cada 20 centímetros) y se haga el dibujo de los perfiles de cada excavación; con el propósito que la información recopilada en esta actividad complemente el análisis de perfiles desarrollado previamente.

El monitoreo arqueológico debe realizarse a todas las actividades que impliquen remoción y/o movimiento de suelos, no exclusivamente a las que vinculen maquinaria, por lo que debe también hacerse el correspondiente registro y verificación en las excavaciones y descapotés manuales

El monitoreo arqueológico debe realizarse a todas las actividades que impliquen remoción y/o movimiento de suelos, no exclusivamente a las que vinculen maquinaria, por lo que debe también hacerse el correspondiente registro y verificación en las excavaciones y descapotés manuales

Para el debido control durante el monitoreo, es necesario que defina unidades o puntos de registro (p. e. cada 10 m2).

Actividades de laboratorio y análisis especializados:

En caso de reportarse materiales arqueológicos, se deberá realizar la etapa de laboratorio, la cual comprende el lavado, clasificación, rotulación, caracterización y análisis de los materiales culturales. En este caso, el material arqueológico

Nombre: Programa de manejo para la protección del patrimonio cultural

Código: PM_SE_13

debe ser analizado en su totalidad (diagnóstico y no diagnóstico), con una revisión bibliográfica detallada para su clasificación y caracterización. De acuerdo con el numeral 3, de los Términos de Referencia de la fase de Implementación del Plan de Manejo Arqueológico, “se debe indicar la cantidad y tipo materiales arqueológicos recuperados, frecuencias por unidad de muestreo (cronología, tipología, clasificación o asociación con materiales descritos para la zona, estado de conservación), unidad de recuperación, (distribución vertical y horizontal de los materiales recuperados)”. De igual manera, deben aplicarse las medidas adecuadas ante el hallazgo de restos óseos, muestras de carbón, micro y macro restos botánicos, en caso de ser identificados durante la implementación del Plan de Manejo Arqueológico.

En el caso de recuperarse muestras de suelo recuperadas en las actividades de rescate que se presenten, se pueden contemplar análisis como polen, fitolitos, residuos químicos y/o micromorfología del suelo.

Incorporación de información cartográfica, geomática: se realizarán los ajustes pertinentes a la cartografía temática preliminar según los hallazgos de campo para generar los mapas temáticos finales, los datos espaciales se presentarán de acuerdo con la estructura establecida por el ICANH.

Divulgación arqueológica:

Se realizará en frentes de obra y en los barrios y comunidades aledañas a las Obras. Estas deberán considerar lo siguiente::

Fase de Arqueología Pública:

En concordancia con lo estipulado en el Resolución 798 de 2020, se deben adelantar las actividades de arqueología pública y siguiendo las medidas de compensación contempladas en el Plan de Manejo Arqueológico, se debe poner la información sobre el patrimonio arqueológico a disposición de las comunidades y del personal de obra para compensar en parte la afectación.

La información que se obtiene mediante el Programa de Arqueología Preventiva es de interés regional y nacional, por esa razón algunos rescates arqueológicos también son compensatorios”. Teniendo en cuenta, que el área de intervención evidencia la presencia de camellones, se espera que, a través del Programa de Arqueología Preventiva, se divulgue ante la comunidad dichas estrategias humanas para acondicionar el espacio, dando valor histórico y social a este tipo de vestigios. Se sugiere la realización de actividades como talleres, cartillas, folletos, mesas de discusión, murales, conversatorios, entre otros; en las cuales, a través de un lenguaje sencillo y didáctico, la comunidad pueda aproximarse a su pasado, historia e identidad..

Se recomienda la realización de inducciones, sensibilizaciones y/o capacitaciones con personal de obra para familiarizarlos con el patrimonio arqueológico y con el tipo de vestigios del área de intervención. Lo cual, a su vez, favorece el desarrollo de las actividades de seguimiento y verificación del Programa de Arqueología Preventiva, previniendo la afectación por parte del personal de obra sobre el patrimonio arqueológico.

Siguiendo los Términos de Referencia para la fase de Implementación del Plan de Manejo Arqueológico, el seguimiento de las actividades aprobadas se hará a través de visitas técnicas y de la entrega de informes de avance semestrales, ya que el Cronograma señala que el proyecto tendrá una implementación superior a doce meses. Se aclara que la revisión de dichos informes no implica la suspensión de proyecto, obra o actividad, ni de las intervenciones arqueológicas, y según lo contemplado en el literal b. del artículo 2.6.5.9 del Decreto 139 de 2019, los requerimientos que haga el ICANH frente a dicho seguimiento son de obligatoria atención.

Para los informes de avance, se espera que, a través del Programa de Arqueología Preventiva planteado, se amplíe el conocimiento sobre los sistemas de producción agrícola y el aprovechamiento de recursos que hicieron las comunidades prehispánicas en la zona sur de Bogotá, vinculando los hallazgos con los análisis regionales presentados en los antecedentes; es de anotar que, este contexto arqueológico resulta la posibilidad de estudiar de cerca, las tecnologías prehispánicas que buscaron un manejo integral al suelo, como una respuesta adaptativa a las condiciones locales. Por ello, se recomienda ampliar la investigación con un reconocimiento aerofotográfico y cartográfico del sitio, que permita reconocer los usos del suelo y cambios del paisaje, así como sus temporalidades, para comprender mejor las alteraciones sobre estos vestigios arqueológicos.

Adicionalmente se deberán tener en cuenta las siguientes recomendaciones y observaciones:

Dado que el área adicionada no ha contado con intervenciones arqueológicas previas, se recomienda que de manera previa o paralela a la prospección sistemática se realice un trabajo de fotointerpretación detallado para registrar la existencia o no de canales y camellones arqueológicos y/o modernos. Este ejercicio permitirá ser un referente comparativo para el predio adyacente del patio taller donde previamente se habían reportado este tipo de evidencias por

Nombre: Programa de manejo para la protección del patrimonio cultural		Código: PM_SE_13	
<p>Boada (2009) y que por la sedimentación que ha sufrido el predio fueron quedando sepultados y/o desaparecieron totalmente en el terreno.</p> <p>En el caso de que en la prospección sistemática que se efectúe en las 10,63 ha del área de intervención se identifiquen evidencias arqueológicas en algunos de los pozos de sondeo, se deberá considerar primero si es mejor efectuar pozos de control alrededor del punto del hallazgo para delimitar la extensión de los mismos y posteriormente proceder con el rescate del área. Este paso previo permitirá delimitar y caracterizar la naturaleza del hallazgo con mayor precisión y hacer la escogencia de la manera más apropiada para abordar el rescate.</p> <p>Es importante tener presente el dato de la profundidad que alcanzan los rellenos en esta área, debido a que permitirá conocer el grado de alteración que ha sufrido los lotes adyacentes al predio El Corzo.</p> <p>En dado caso de detectarse un perfil expuesto en esta nueva área a explorar, se deberá entregar una descripción estratigráfica detallada y un registro fotográfico de alta calidad del mismo. Lo anterior le permitirá observar cómo se comportan los suelos en el área, así como será un referente comparativo para lo que se pueda registrar con los muestreos arqueológicos.</p>			
Lugar de aplicación: Patio Taller. Localidad de Bosa			
<p>Personal necesario para el cumplimiento del programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Director Social ▶ Residente Social ▶ Comunicador Social ▶ Abogado ▶ Gestor Social ▶ Profesional Social ▶ Arqueólogo ▶ Restaurador y Conservador de Patrimonio Cultural ▶ Ingeniero SIG (cartografía, salidas gráficas, modelo datos ICANH) 			
<p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Acciones para implementación y verificación del cumplimiento de las normas patrimoniales vigentes / Normas patrimoniales vigentes. (Incluye trámites, conceptos, permisos, licencias, implementación de instrumentos de planeamiento y gestión, etc.) ▶ Número de acciones realizadas / Número de acciones programadas. ▶ Número de capacitaciones realizadas / Número de capacitaciones programadas de sensibilización y capacitación de Patrimonio Cultural para el personal vinculado al proyecto, a los propietarios y terceros interesados. ▶ Número de muestreos arqueológicos realizados / Número de muestreos programados. ▶ Número de áreas con monitoreo arqueológico / Número de áreas construidas. ▶ Número de áreas con excavaciones arqueológicas o rescates / Número de áreas con hallazgos arqueológicos. ▶ Número de actividades de arqueología pública realizadas / Número de actividades de arqueología pública programadas. 			
INDICE	VARIABLES	INDICADOR	INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FEG = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FEG}{FP} \times 100$	

Nombre: Programa de manejo para la protección del patrimonio cultural			Código: PM_SE_13
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido Impacto de los resultados (resultados de encuestas)
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOP = Total Organizaciones Participantes TOI = total Organizaciones identificadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
	TASPT = Total Actores Sociales participantes por tramo TASIT = Total Actores Sociales identificados por tramo	$\frac{TASPT}{TASIT} \times 100$	

Cronograma de ejecución

[Ver Anexo 5.8 Cronograma de ejecución](#)

Mecanismos de control o registros asociados

MECANISMO	RESPONSABLE
Informe semestral que contenga la sistematización y verificación de soportes documentales, instrumentos de recolección de información, registros fotográficos y todos los soportes de la gestión del programa.	Dirección social
Soportes documentales en los que se sistematicen y verifiquen los registros (fotográficos, actas, etc.) para dar cuenta de la realización de actividades de monitoreo y seguimiento, así como todas las actividades del Plan de manejo arqueológico durante las diferentes etapas del Proyecto.	Equipo de Arqueología
Soportes de convocatoria y/o invitación a reuniones.	Dirección social
Actas de capacitaciones a trabajadores y personal vinculado	Equipos de residentes en obra
Listados de material pedagógico entregado.	Equipos de residentes en obra
Listados de asistencia a reuniones y encuentros con comunidades y otros actores sociales.	Equipos de residentes en obra
Registro visual (fotográfico o fílmico) de las reuniones.	Equipos de residentes en obra
Planes de Manejo Arqueológico y demás instrumentos de planeamiento y gestión en los casos en que hubiere lugar.	Equipo de Arqueología
Actas de reuniones de información a las comunidades donde se especifique: fecha, número de convocados y número de asistentes, temas tratados, comentarios de los asistentes, resultados, compromisos adquiridos por las partes, observaciones y recomendaciones.	Equipos de residentes en obra

Responsable de la ejecución

Concesionario Metro Línea 1, con verificación de la Interventoría y seguimiento de la Empresa Metro de Bogotá.

Nombre: Programa de manejo para la protección del patrimonio cultural		Código: PM_SE_13
Componente social de participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de Participación Ciudadana: Iniciativa popular o normativa y Consulta popular. ▶ Mecanismos para obtener información: Derechos de petición ▶ Mecanismos para intervenir ante la gestión pública: Petición, queja, reclamo, sugerencia o denuncia. 	

8.7 PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Mediante el plan de monitoreo y seguimiento se evaluará la eficacia de las medidas de manejo previstas para la atención de los impactos sociales generados con ocasión de las obras de adecuación del terreno en el patio taller a fin de monitorear las estrategias adoptadas en cada uno de los programas y determinar de manera oportuna los ajustes que requieran los manejos previstos, acordes con los resultados obtenidos.

8.7.1 Metodología

Para cada uno de los programas se establecieron indicadores de seguimiento particulares que permiten medir la gestión en cada caso, los cuales son monitoreados con un sistema unificado de medición de indicadores, que se llevan a una matriz de seguimiento y monitoreo donde se listan todos los programas y sus actividades para facilitar el seguimiento periódico de cada uno de los programas.

En la siguiente tabla se muestra la metodología de evaluación propuesta para los indicadores:

Tabla 24 – Metodología propuesta indicadores

Índice	Variables	Indicador	Interpretación del indicador
CUMPLIMIENTO	AE = Actividades ejecutadas AP = Actividades planeadas	$\frac{AE}{AP} \times 100$	En el momento planeado Con las personas previstas En el lugar esperado Con los recursos presupuestados
	TPP = Total personas participantes TPC = Total personas convocadas	$\frac{TPP}{TPC} \times 100$	
	FE = Fecha de ejecución FP = Fecha de programación	$\frac{FE}{FP} \times 100$	
CALIDAD	CE = Contenido Esperado SC = Satisfacción del contenido	$\frac{SC}{CE} \times 100$	Veracidad, claridad y pertinencia del contenido. Impacto de los resultados (resultado de encuestas)
	NCE= Número de Comunicados Enviados MP= Medios Publicados	$\frac{NCE}{MP} \times 100$	Evidencia si la información enviada, realmente fue publicada por los medios estipulados.
SATISFACCIÓN	PS = Personas Satisfechas PP = Personas Participantes	$\frac{PS}{PP} \times 100$	En función de la percepción de la necesidad

Índice	Variabes	Indicador	Interpretación del indicador
			Alcance de los objetivos funcionales
COBERTURA	TOP = Total Organizaciones Participantes TOI = total Organizaciones identificadas	$\frac{TOP}{TOI} \times 100$	Mayor impacto en población objetivo
	TASPT = Total Actores Sociales Participantes por Tramo TASIT = Total Actores Sociales Identificados por Tramo	$\frac{TASPT}{TASIT} \times 100$	
	TPI= Total de personas impactadas (por lecturabilidad u oyentes) PAID= Población AID	$\frac{TPI}{PAID} \times 100$	
	NIE= Número de Impresos Entregados NIP= Número de Impresos Planeados	$\frac{NIE}{NIP} \times 100$	
	NI = Número de interacciones NV= Número de Visualizaciones	$\frac{NI}{NV} \times 100$	

Para la articulación de las actividades de seguimiento y monitoreo se establecen los siguientes mecanismos:

- ▶ Reuniones semanales de seguimiento a contratos de construcción y consultoría para seguimiento del componente social.
- ▶ Reuniones semanales integrales con la participación de todos los equipos sociales cuyo fin es revisar metas y ajustar procedimientos.
- ▶ Mesas de trabajo para atender temas especiales.
- ▶ Control y seguimiento a la gestión mediante informes de seguimiento semanales, mensuales y semestrales.
- ▶ Delegación de un profesional especializado desde el concesionario para ejercer control y seguimiento a cada componente según su especialidad, en todos los contratos y frentes de obra.

Informes periódicos

El concesionario presenta informes mensuales de avance de las actividades de ejecución del presente Plan de Manejo Social, el cual se estructura según los programas que lo estructuran. Estos informes periódicos se entregan a la interventoría quien los remitirá a la Empresa Metro de Bogotá para que sean socializados con la Banca Multilateral, conforme a los acuerdos de los convenios.

8.7.2 Seguimiento y monitoreo al programa de información y comunicación pública

Programa de información y comunicación pública			COD PM_SE_01
Metodología para el seguimiento			
<p>Objetivo: hacer seguimiento y monitoreo a los mecanismos propuestos en el Plan de información y comunicación pública y al plan anual de acción de comunicaciones.</p> <p>Con el propósito de evaluar la efectividad de las acciones propuestas, se proponen los siguientes mecanismos de seguimiento y control:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reporte semanal de actividades cumplidas y programadas 2. Consolidación de un informe mensual que contenga los avances del programa. 3. Registro de todas las actividades desarrolladas para el programa mediante acta de reunión / evento, con registro fotográfico y evidencias 4. Realización de encuestas de satisfacción sobre los diferentes mecanismos de información. 5. Registro y control a piezas de comunicación requeridas, producidas y distribuidas en el territorio 			
Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo			
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Metro Comunica	Área de influencia	Mensual	Etapa preoperativa Fase previa.
Metro en cifras de cumplimiento	Área de influencia	Mensual	Etapa preoperativa Fase previa.
Metro de Bogotá es cultura	Área de influencia	Mensual	Etapa preoperativa Fase previa.
Puntos de información y atención	Área de influencia	Mensual	Etapa preoperativa Fase previa.
Indicadores de seguimiento y monitoreo:			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sistema de información en funcionamiento. ▶ Página WEB actualizada en servicios e información ▶ Mecanismos de información implementados a través de redes sociales ▶ Procedimiento de atención y respuesta de PQRS establecida. ▶ Indicadores de recepción, gestión y atención de PQRS mensuales. ▶ Mecanismos de evaluación, seguimiento y monitoreo de la implementación y utilización de los medios de comunicación por parte de la ciudadanía y PQRS establecidos. 			
Metodología de seguimiento a los indicadores propuestos			
Indicador	Criterios de cumplimiento (Valores de referencia)	Criterios de efectividad o desempeño Social	
Sistema de información en funcionamiento.	Cumplimiento ≥ 1	Un sistema de información en operación	

Programa de información y comunicación pública		COD PM_SE_01
Página WEB actualizada en servicios e información	Cumplimiento ≥ 1	Parrilla de mensajes enviados periódicamente a EMB
Mecanismos de información implementados a través de redes sociales	Cumplimiento ≥ 1	Mecanismos de información propuestos y en funcionamiento
Procedimiento de atención y respuesta de PQRS establecida	Cumplimiento ≥ 1	Sistema de PQRS en funcionamiento
Indicadores de recepción, gestión y atención de PQRS mensuales.	Cumplimiento: $<0,7$	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $<0,7$ Poco efectivo: $<0,3$
Mecanismos de evaluación, seguimiento y monitoreo de la implementación y utilización de los medios de comunicación por parte de la ciudadanía y PQRS establecidos.	Cumplimiento: $<0,7$	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $<0,7$ Poco efectivo: $<0,3$

8.7.3 Seguimiento Programa Metro Escucha, Metro Resuelve

Programa metro escucha, metro resuelve		COD PM_SE_02
Metodología para el seguimiento		
<p>Objetivo: hacer seguimiento y monitoreo a los canales y herramientas de comunicación directa con los ciudadanos para la atención oportuna de las solicitudes elevadas por la comunidad en el AID de las obras de adecuación del terreno para el patio taller. (atención a la totalidad de las preguntas, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias ingresadas al Sistema Distrital de Quejas, Soluciones (SDQS), que permita brindar un servicio adecuado, diligente y oportuno.</p> <p>Con el propósito de evaluar la efectividad de las acciones propuestas, los siguientes son los mecanismos de seguimiento y control:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sistema de atención de PQRS implementado. ▶ Página WEB actualizada con los servicios e información de contacto. ▶ Mecanismos de información implementados a través de redes sociales. ▶ Política de atención al ciudadano implementada. ▶ Procedimiento de Atención y respuesta de PQRS ▶ Campaña de información diseñada y aprobada por Metro de Bogotá ▶ Mecanismos de evaluación, seguimiento y monitoreo a las actividades presenciales desarrolladas como espacios pedagógicos y lúdicos, reuniones, encuentros, talleres y demás espacios de participación ciudadana e institucional. ▶ Indicadores mensuales, trimestrales, semestrales y anuales presentes en el reporte del formato GP-FR-004. 		
Metodología de medición a los indicadores propuestos		
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad
Procedimiento de atención y respuesta de PQRS establecida	Cumplimiento ≥ 1	Sistema de PQRS en funcionamiento

Programa metro escucha, metro resuelve		COD PM_SE_02
Número de PQRS con gestión, respuesta y cierre por período de tiempo/ Número de PQRS interpuestos por período de tiempo.	Cumplimiento: 0,7	Efectivo: ≥ 0.7 Medianamente efectivo: ≥ 0.3 y < 0.7 Poco efectivo: < 0.3

8.7.4 Seguimiento Programa de participación ciudadana

Programa de participación ciudadana		COD PM_SE_03	
Metodología para el seguimiento			
<p>Objetivo: Realizar el seguimiento y monitoreo al programa de participación ciudadana. Para ello, se proponen los siguientes mecanismos de seguimiento y control:</p> <p>Realizar un informe semestral que contenga la sistematización y análisis de la información recogida mediante soportes documentales, instrumentos de recolección de información, registros fotográficos, actas de reunión, entre otros.</p> <p>Realizar reuniones mensuales y/o cuando se considere pertinente por parte de todo el equipo ejecutor con el fin de evaluar el avance de las diferentes actividades propuestas en el Plan de manejo social.</p> <p>Generar informes que den cuenta de la efectividad de las acciones de participación ciudadana.</p>			
Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo			
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Hablemos de Metro Bogotá (Reuniones informativas)	Área de influencia	Trimestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Comités de participación zonal	Área de influencia	Trimestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Atención a veedurías ciudadanas	Área de influencia	Mensual	Etapa preoperativa Fase previa.
Actas de adecuación técnica de las bajantes de aguas lluvias.	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Gestión con empresas de servicios públicos	Área de influencia	Mensual	Etapa preoperativa Fase previa.
Indicadores de seguimiento y monitoreo			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reuniones de inicio o de avance o extraordinarias programadas ▶ Identificación de los escenarios de participación. ▶ Identificación de los actores sociales con presencia en el territorio. ▶ Conformación del Comité de Participación Zonal ▶ Acciones de monitoreo semestral de los compromisos y acuerdos ▶ Conformación de las veedurías ciudadanas y otros mecanismos de control social. 			
Metodología de seguimiento a los indicadores propuestos			

Programa de participación ciudadana		COD PM_SE_03
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad
Número de ciudadanos participantes en las reuniones informativas / Número de ciudadanos inscritos o invitados	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3
Número de reuniones virtuales o espacios de encuentro realizados por periodo / Número de foros o espacios de encuentro proyectados.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3
Un diagnóstico de organizaciones comunitarias	Cumplimiento ≥= 1	Un entregable
100% de los Comités zonales de participación informados y capacitados. Uno en cada tramo	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3
No. de veedurías creadas / No. de veedurías potenciales	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3
No. de reportes presentados a las empresas de servicios públicos / No. de solicitudes recibidas para atención de fallas en los servicios públicos	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3

8.7.5 Seguimiento al programa de fortalecimiento ciudadano para la construcción de vida urbana de la primera línea de Metro de Bogotá

Programa de fortalecimiento ciudadano para la para la construcción de vida urbana de la primera línea de Metro de Bogotá	COD PM_SE_04
Metodología para el seguimiento	
<p>Objetivo:</p> <p>Promover acciones de seguimiento y monitoreo para las actividades que permitan la articulación interinstitucional. El enfoque metodológico se enfoca en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evaluación periódica para reorientar la estrategia ▶ Evaluación de las iniciativas apoyadas. 	
<p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Organizaciones identificadas en el área de influencia ▶ Número de organizaciones de control social capacitados en distintas temáticas por periodo de tiempo / Número de organizaciones sociales inscritos. ▶ Un diagnóstico de organizaciones comunitarias realizado por zona. 	
Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo	

Programa de fortalecimiento ciudadano para la para la construcción de vida urbana de la primera línea de Metro de Bogotá			COD PM_SE_04
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Proyecto ciudadano fortalecimiento	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Fortalecimiento al control social	Área de influencia de las obras tempranas	Trimestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Diagnóstico de organizaciones comunitarias	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Implementación de estrategias para la construcción y fortalecimiento del tejido urbano	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Metodología de seguimiento a los indicadores propuestos			
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad o Desempeño Ambiental	
Número de iniciativas sobre cultura Metro de los ciudadanos y apoyadas en su implementación / Número de iniciativas sobre cultura Metro presentadas por los ciudadanos	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de foros o espacios de encuentro realizados por periodo de tiempo en temas de control social/ Número de foros o espacios de encuentro proyectados en temas de control social	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Un diagnóstico de organizaciones comunitarias realizado por tramo	Cumplimiento ≥= 1	Un entregable	
100% de los Comités zonales de participación informados y capacitados en mecanismos de control social	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Identificación y fortalecimiento de redes comunitarias para mejorar los canales de comunicación.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	

8.7.6 Seguimiento al programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea del metro de Bogotá

Programa de articulación interinstitucional para la construcción de vida urbana de la primera línea de metro de bogotá			COD PM_SE_05
Metodología para el seguimiento			
<p>Objetivo</p> <p>Promover acciones de seguimiento y monitoreo para las actividades que permitan la articulación interinstitucional, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evaluación periódica para reorientar la estrategia propuesta por la mesa interinstitucional ▶ Evaluación de las iniciativas apoyadas. 			
<p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Registro de temáticas abordadas de acuerdo con las necesidades planteadas por el desarrollo del proyecto. ▶ Número de reuniones interinstitucionales realizadas/ Número de reuniones interinstitucionales propuestas ▶ Número de estrategias surgidas en la mesa interinstitucional /Número de estrategias implementadas ▶ Informe de identificación de necesidades a resolver en el marco de la gestión de la Mesa interinstitucional. 			
Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo			
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Proyecto Interinstitucional Mesa interinstitucional (Distrital y Local)	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Proyecto Fortalecimiento ciudadano	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Generación de convenios interinstitucionales	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Metodología de seguimiento a los indicadores propuestos			
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad o Desempeño Ambiental	
Número de reuniones interinstitucionales realizadas / Número de reuniones interinstitucionales propuestas	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de estrategias efectivamente implementadas / Número de estrategias surgidas en la mesa	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	

8.7.7 Seguimiento Programa de cultura de movilidad sostenible

Programa de cultura movilidad sostenible			COD PM_SE_06
Metodología para el seguimiento			
Este programa busca generar acciones para la construcción de una movilidad sostenible con un enfoque incluyente y diferencial para consolidar entornos seguros a los ciudadanos.			
Indicadores de seguimiento y monitoreo:			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Campaña de seguridad vial enfocada a peatones, bici usuarios y conductores, aprobada por EMB. ▶ Número de campañas de seguridad vial realizadas en cada zona / Número de campañas de seguridad vial propuestas en cada zona. ▶ Taller de prevención y seguridad vial enfocado a cada tipo de población, aprobado por EMB. ▶ Número de mujeres participantes en las jornadas de sensibilización. ▶ Número de talleres de prevención y seguridad vial realizados trimestralmente en el área de Influencia obras tempranas de adecuación del terreno para el patio taller. ▶ Número de talleres en entidades educativas capacitadas en prevención y seguridad vial en el área de influencia de las obras tempranas de adecuación del terreno para el patio taller. ▶ Número de reuniones con el comité zonal de participación para capacitar en prevención y seguridad vial en el área de influencia de las obras tempranas de adecuación del terreno para el patio taller. ▶ Número de conductores vinculados al Proyecto capacitados / Número de conductores vinculados al Proyecto. ▶ Número de corredores seguros implementados en el área de influencia de las obras de adecuación del terreno para el patio taller / Número de corredores seguros propuestos en el área de influencia de las obras tempranas de adecuación del terreno para el patio taller. ▶ Número de piezas de señalización implementadas / Número de piezas de señalización propuestas, asociadas a desvíos, cierres, trabajo nocturno, entre otros. <p>Número de reuniones de información sobre temas de movilidad realizadas trimestralmente / Número de reuniones de información sobre temas de movilidad propuestas trimestralmente, en el área de influencia de las obras tempranas de de adecuación del terreno para el patio taller.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realizar un sondeo entre los asistentes a las capacitaciones sobre los aspectos positivos y por mejorar referente a la movilidad de la zona. ▶ Aplicar una encuesta de percepción sobre las campañas de seguridad vial, de tal forma que se puedan identificar oportunidades de mejora para ajustar las próximas campañas que se programen. 			
Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo			
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Campaña de seguridad vial	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Taller de seguridad vial	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Capacitación para colegios	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Capacitación para comités	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Capacitación para conductores vinculados al proyecto	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.

Programa de cultura movilidad sostenible			COD PM_SE_06
Corredores seguros	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Señalización	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Reuniones informativas	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Reuniones de coordinación con Secretaría de movilidad y TransMilenio	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Metodología de seguimiento a los indicadores propuestos			
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad o Desempeño Ambiental	
Campaña de seguridad vial enfocada a peatones, bici usuarios y conductores, aprobada por Metro de Bogotá S.A.	Cumplimiento ≥ 1	Campaña de seguridad vial diseñada y aplicada	
Número de campañas de seguridad vial realizadas / Número de campañas de seguridad vial propuestas	Cumplimiento: $< 0,7$	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Taller de prevención y seguridad vial enfocado a cada tipo de población, aprobado por Metro de Bogotá S.A.	Cumplimiento ≥ 1	Taller de prevención diseñado y aplicado	
Número de talleres de prevención y seguridad vial realizados trimestralmente / Número de talleres de prevención y seguridad vial propuestos trimestralmente en cada zona.	Cumplimiento: $< 0,7$	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Número de instituciones educativas capacitadas en prevención y seguridad vial / Número de instituciones educativas identificadas	Cumplimiento: $< 0,7$	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Número de comités de participación zonal capacitados en prevención y seguridad vial / Número de comités zonales de participación presentes	Cumplimiento: $< 0,7$	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Número de conductores vinculados al Proyecto capacitados por zona / Número de conductores vinculados al Proyecto	Cumplimiento: $< 0,7$	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	

Programa de cultura movilidad sostenible		COD PM_SE_06
Número de corredores seguros implementados / Número de corredores seguros propuestos.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3
Número de piezas de señalización implementadas por frente / Número de piezas de señalización propuestas por frente, asociadas a desvíos, cierres, trabajo nocturno, entre otros.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3
Número de residentes, comerciantes, representantes de instituciones y autoridades locales informados trimestralmente / Número de residentes, comerciantes, representantes de instituciones y autoridades locales convocados trimestralmente.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3
Número de reuniones de información sobre temas de movilidad realizadas trimestralmente, en cada zona / Número de reuniones de información sobre temas de movilidad propuestas trimestralmente.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3
Estrategias implementadas resultado de las reuniones con la secretaria Distrital de Movilidad y Transmilenio/ Estrategias proyectadas resultado de las reuniones con la Secretaría Distrital de Movilidad y Transmilenio	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3

8.7.8 Seguimiento Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros “Metro buen vecino”

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. “metro buen vecino”	” COD PM_SE_05
Metodología para el seguimiento (muestreos o verificaciones, tipos de análisis)	
El objetivo es hacer seguimiento y monitoreo a las actividades propuestas para evitar o minimizar las afectaciones o daños generados por las actividades de construcción de la PLMB en las viviendas, la infraestructura pública o privada aledaña, y en elementos diferentes a la infraestructura o bienes inmuebles.	
Indicadores de seguimiento y monitoreo:	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Actas de vecindad realizadas/ Actas de vecindad identificadas en el terreno para el patio taller ▶ Actas de vecindad a BIC realizadas/ Actas de vecindad a BIC identificadas ▶ Registros fílmicos de vías y espacio público levantados en AID/ Registros fílmicos a levantar ▶ Solicitudes atendidas por daños a terceros/ Solicitudes presentadas por daños a terceros 	

Programa de protección a la infraestructura y bienes de terceros. “metro buen vecino”			COD PM_SE_05
Población del AID informada de los resultados de los monitoreos / Población ubicada en el AID			
Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo			
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Proyecto de afectación a bienes inmuebles o infraestructura pública o privada	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Proyecto de atención para daños de bienes a terceros	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Proyecto de acompañamiento en el control de vibraciones	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Metodología de seguimiento a los indicadores propuestos			
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad o Desempeño Ambiental	
Actas de vecindad realizadas / Actas de vecindad requeridas	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0.7 Medianamente efectivo: ≥0.3 y <0.7 Poco efectivo: <0.3	
Actas de vecindad a BIC realizadas / Actas de vecindad a BIC identificadas	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0.7 Medianamente efectivo: ≥0.3 y <0.7 Poco efectivo: <0.3	
Solicitudes atendidas por daños a terceros / Solicitudes presentadas por daños a terceros	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0.7 Medianamente efectivo: ≥0.3 y <0.7 Poco efectivo: <0.3	
Población del AID informada de los resultados de los monitoreos. / Población ubicada en el AID	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0.7 Medianamente efectivo: ≥0.3 y <0.7 Poco efectivo: <0.3	

8.7.9 Seguimiento Programa de inclusión socio laboral y Programa de manejo para el Influjo Laboral y violencia de género

Programa de inclusión socio laboral y de manejo para el influjo laboral y violencia de género	COD PM_SE_06
Metodología para el seguimiento (muestreos o verificaciones, tipos de análisis)	

Programa de inclusión socio laboral y de manejo para el flujo laboral y violencia de género			COD PM_SE_06
<p>El objetivo es hacer seguimiento y monitoreo a las actividades y acciones que buscan fomentar y facilitar la vinculación laboral de la mano de obra calificada y no calificada que demandará el proyecto en el desarrollo y avance de las diferentes etapas del proyecto, desde una perspectiva de inclusión social y productiva.</p> <p>Así como evaluar los efectos colaterales o indirectos sobre la población en condición de vulnerabilidad por su género asociado a agresiones, acoso o cualquier tipo de violencia que se pueda ejercer sobre ellas.</p> <p>Las actividades de seguimiento son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Revisión de informes semestrales durante la fase previa. ▶ Valoración de los avances reportados en la ejecución del Programa de Manejo de acuerdo con los resultados reportados en los informes de avance. ▶ Verificación de los registros de información. ▶ Visitas de verificación de la operación de las diferentes oficinas de empleo en el AID. ▶ Revisión de las denuncias o quejas específicas por violencia de género o transgresión al Código de Conducta. 			
<p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Total de trabajadoras y trabajadores vinculados de población beneficiaria (Programas del Distrito) ▶ Total de trabajadoras y trabajadores vinculados al proyecto. ▶ Número de trabajadoras y trabajadores capacitados/Nro. de trabajadoras y trabajadores presentes en campo. 			
Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo			
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Revisión y realización de un informe semestral que contenga con los resultados y los eventos sobresalientes acerca de los procesos de convocatoria y selección de personal a través de los canales del Prestador Autorizado del Servicio Público de Empleo	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Revisión y evaluación de los Reporte semestrales de la operación de la oficina de empleo instalada y/o el mecanismo del que disponga el prestador autorizado y que permita atender todos los procesos y acciones descritas de manera eficiente y oportuna.	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Revisión y evaluación de las denuncias recibidas por violencia de género.	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Metodología de seguimiento a los indicadores propuestos			

Programa de inclusión socio laboral y de manejo para el flujo laboral y violencia de género		COD PM_SE_06
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad o Desempeño social
Un convenio y/o acuerdo gestionado con un prestador autorizado del Servicio Público de Empleo.	Efectivo ≥ 1	Convenio gestionado e implementado
Número de empresas contratistas que realizan los procesos de convocatoria y selección de personal a través de los canales del prestador autorizado del Servicio Público de Empleo / Número de empresas y/o contratistas inscritas	Efectivo: $> a 0,8$ Medianamente efectivo: $\geq 0,5$ y $< 0,8$ Poco efectivo: $< a 0,5$	Efectivo: $> a 0,8$
Número de personas del AID contratadas / número total de personas contratadas mediante la oficina pública de empleo	Efectivo: $> a 0,4$ Medianamente efectivo: $\geq 0,1$ y $< 0,4$ Poco efectivo: $< a 0$	Efectivo: $> a 0,4$
Número de mujeres del AID contratadas / número total de personas contratadas	Muy incluyente: $\geq a 0,1$ Incluyente: $< 0,1$	Incluyente: Demuestra que el procedimiento está en operación
Número de población en condición de vulnerabilidad contratada/ número total de personas contratadas	Muy incluyente: $\geq a 0,025$ Incluyente: $< 0,025$	Incluyente: Demuestra que el procedimiento está en operación
Número de población víctima de conflicto armado contratada / número total de personas contratadas	Muy incluyente: $\geq a 0,025$ Incluyente: $< 0,025$	Incluyente: Demuestra que el procedimiento está en operación
Número de población joven contratada/ número total de personas contratadas	Muy incluyente: $\geq a 0,025$ Incluyente: $< 0,025$	Incluyente: Demuestra que el procedimiento está en operación
Número de población afro, ROM, raizales y palenqueros contratados / número total de personas contratadas	Muy incluyente: $\geq a 0,025$ Incluyente: $< 0,025$	Incluyente: Demuestra que el procedimiento está en operación
Número de talleres de capacitación sobre "Entorno Metro" ejecutadas/ Número de talleres de capacitación sobre Entorno Metro programadas.	Efectivo: $> a 0,8$ Medianamente efectivo: $\geq 0,5$ y $< 0,8$ Poco efectivo: $< a 0,5$	Efectivo: $> a 0,8$
Número denuncias recibidas por violencia de género / Número de denuncias por violencia de género resueltas	Efectivo: $> a 0,8$ Medianamente efectivo: $\geq 0,5$ y $< 0,8$ Poco efectivo: $< a 0,5$	Efectivo: $> a 0,8$

8.7.10 Seguimiento Programa para la construcción de tejido urbano de la PLMB

Programa para la construcción de tejido urbano de la PLMB	PM_SE_09
Metodología para el seguimiento (muestreos o verificaciones, tipos de análisis)	

Programa para la construcción de tejido urbano de la PLMB			PM_SE_09
<p>Hacer seguimiento y monitoreo a las actividades que buscan construir e implementar y apropiar la Cultura Metro de Bogotá con el fin prevenir, mitigar los impactos negativos y potenciar los impactos positivos que se generan en torno a la cultura urbana durante la fase previa para las obras tempranas.</p> <p>Para adelantar el seguimiento y monitoreo al cumplimiento de las actividades propuestas en el Programa para la construcción de tejido urbano de la primera línea de Metro de Bogotá, se plantea implementar los siguientes mecanismos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Revisión y realización de un informe semestral que contenga los avances de cada una de las actividades previstas por semestre desde la construcción o elaboración de documentos y las actividades de socialización, sensibilización y capacitación. ▶ Reporte anual de los monitoreos de implementación de la Cultura Metro, este deberá incluir los resultados de las diferentes metodologías e indicadores, así como propuestas para acciones de mejora. 			
<p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Número reuniones realizadas/ Número de reuniones programadas por la Mesa Interinstitucional ▶ Identificación del 100% de los escenarios para la implementación de la Cultura Metro de Bogotá. ▶ Identificación del 100% de los actores involucrados en la implementación de la Cultura Metro de Bogotá. ▶ Número de estrategias implementadas / Número de estrategias formuladas para la implementación de la Cultura Metro de Bogotá ▶ Cantidad de mediciones realizadas / Implementación de estrategias de medición de la efectividad de la apropiación de la Cultura Metro de Bogotá. ▶ Número de capacitaciones realizadas / Número de capacitaciones programadas de sensibilización y capacitación de la Cultura Metro de Bogotá para el personal vinculado al proyecto ▶ Número de personas capacitadas / Número de personas vinculadas al Proyecto Metro ▶ Número de acciones de monitoreo semestral de las sensibilizaciones y socializaciones/ total sensibilizaciones y socializaciones. ▶ Informe anual de los monitoreos realizados a la implementación de la Cultura Metro de Bogotá. 			
<p>Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo</p>			
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Definición de lineamientos en el marco interinstitucional	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Construcción de la política social.	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Capacitación al personal vinculado al proyecto acerca de la política de Cultura Metro de Bogotá.	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Validación, complementación y actualización de actores identificados en el EIA e identificación de escenarios	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.

Programa para la construcción de tejido urbano de la PLMB			PM_SE_09
Implementación, adopción y apropiación de la Cultura Metro de Bogotá en la etapa de construcción.	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Implementación, adopción y apropiación de la Cultura Metro de Bogotá	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Metodología de seguimiento a los indicadores propuestos			
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad o Desempeño	
Número reuniones realizadas sobre cultura Metro / Número de reuniones programadas sobre Cultura Metro	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Temas atendidos y productos generados desde la Mesa Interinstitucional sobre cultura metro / Temas y productos programados a tratar en la Mesa Interinstitucional	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Identificación del 100% de los escenarios para la implementación de la Cultura Metro de Bogotá.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Identificación del 100% de los actores involucrados en la implementación de la Cultura Metro de Bogotá.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Número de estrategias implementadas para la implementación de la cultura metro/ Número de estrategias Formuladas para la implementación de la Cultura Metro de Bogotá	Cumplimiento <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Implementación de estrategias de medición de la efectividad en la apropiación de la Cultura Metro de Bogotá / Cantidad de mediciones realizadas	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Número de capacitaciones programadas de sensibilización y capacitación de la Cultura Metro de Bogotá para el personal vinculado al proyecto/ Número de capacitaciones realizadas.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	
Número de personas vinculadas al Proyecto Metro/ Número de personas capacitadas.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$	

Programa para la construcción de tejido urbano de la PLMB		PM_SE_09
Identificación de necesidades de mejora derivadas del monitoreo/Actividades orientadas a su resolución.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3
Informe anual de los monitoreos realizados a la implementación de la Cultura Metro de Bogotá	Cumplimiento ≥ 1	Informe anual realizado

8.7.11 Seguimiento Programa de manejo de tránsito

Programa de manejo de tránsito		PM_SE_10	
Metodología para el seguimiento			
Hacer seguimiento y monitoreo a las actividades para la correcta implementación de los Planes de Manejo de Tránsito (PMT), con el fin de mitigar los impactos de la construcción en la movilidad local.			
Indicadores de seguimiento y monitoreo:			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Acciones de divulgación de los PMT realizadas / acciones de divulgación del PMT programadas. ▶ Número de capacitaciones en seguridad vial dirigidas a conductores vinculados a la PLMB realizadas/Número de capacitaciones en seguridad vial dirigidas a conductores vinculados a la PLMB programadas. ▶ No. de piezas de comunicación sobre desvíos distribuidas / No. de piezas de comunicación sobre desvíos previstas. ▶ Número de estrategias de información y señalización de desvíos implementadas / Número de estrategias de información y señalización de desvíos proyectadas. ▶ Número de comités zonales de participación informados sobre los PMT / Número de comités zonales de participación presentes en cada zona. ▶ Número de conductores/as vinculados al proyecto capacitados por zona / Número de conductores/as vinculados al Proyecto por zona. ▶ Número de corredores seguros implementados por zona / Número de corredores seguros propuestos por zona. ▶ Estrategias implementadas con la Secretaría Distrital de Movilidad, TransMilenio en los puntos del corredor con presencia de hospitales, entidades educativas y puntos críticos de congestión /Estrategias coordinadas con la Secretaría Distrital de Movilidad, TransMilenio S.A en los puntos del corredor con presencia de hospitales, entidades educativas y puntos críticos de congestión. ▶ Número de reuniones de información sobre PMT realizadas trimestralmente en cada tramo / Número de reuniones de información sobre PMT previstas trimestralmente en cada tramo. 			
Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo			
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Divulgación de PMT	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Estrategias de información y señalización de desvíos implementadas.	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.

Programa de manejo de tránsito			PM_SE_10
Capacitación al personal vinculado al proyecto en seguridad vial. (conductores)	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Articulación con las entidades del sector movilidad.	Área de influencia	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Metodología de seguimiento a los indicadores propuestos			
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad o Desempeño	
Acciones de divulgación de los PMT realizadas / acciones de divulgación del PMT programadas	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0.7 Medianamente efectivo: ≥0.3 y <0.7 Poco efectivo: <0.3	
Número de capacitaciones en seguridad vial dirigidas a conductores vinculados a la PLMB realizadas/Número de capacitaciones en seguridad vial dirigidas a conductores vinculados a la PLMB programadas	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
No. de piezas de comunicación sobre desvíos distribuidas / No. de piezas de comunicación sobre desvíos previstas.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de estrategias de información y señalización de desvíos implementadas / Número de estrategias de información y señalización de desvíos proyectadas.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de comités zonales de participación informados sobre los PMT / Número de comités zonales de participación presentes en cada zona	Cumplimiento <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Implementación de estrategias de medición de la efectividad en la apropiación de la Cultura Metro de Bogotá / Cantidad de mediciones realizadas	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de conductores/as vinculados al proyecto capacitados por zona / Número de conductores/as vinculados al Proyecto por zona	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de corredores seguros implementados por zona / Número de corredores seguros propuestos por zona	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	

Programa de manejo de tránsito		PM_SE_10
Estrategias implementadas con la Secretaría Distrital de Movilidad, TransMilenio en los puntos del corredor con presencia de hospitales, entidades educativas y puntos críticos de congestión /Estrategias coordinadas con la Secretaría Distrital de Movilidad, TransMilenio S.A en los puntos del corredor con presencia de hospitales, entidades educativas y puntos críticos de congestión.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y $< 0,7$ Poco efectivo: $< 0,3$
Número de reuniones de información sobre PMT realizadas trimestralmente en cada tramo / Número de reuniones de información sobre PMT previstas trimestralmente en cada tramo	Cumplimiento ≥ 1	Informe anual realizado

8.7.12 Programa de sostenibilidad económica – comercio formal

Plan de manejo asociado	Programa de sostenibilidad económica – comercio formal		PM_SE_07
Metodología para el seguimiento			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ El objetivo es hacer seguimiento a las estrategias y acciones con miras a mitigar o compensar las posibles afectaciones sobre el comercio formal, que puedan generarse por las actividades de las obras tempranas en la fase previa de la Etapa pre constructiva en el área de influencia de adecuación del terreno para el patio taller. ▶ La metodología está asociada a la presentación de informes semestrales que contengan los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cantidad de empresarios capacitados y en que disciplinas. ▶ Estrategias de mercadeo y publicidad diseñadas e implementadas. ▶ Cantidad de créditos gestionados y aprobados para los empresarios. ▶ Atención de quejas y reclamos. ▶ <u>Fuentes de verificación:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Actas de reuniones de información a las comunidades donde se especifique: duración de la reunión (fecha), número de convocados y número de asistentes, responsables, temas tratados, comentarios de los asistentes, resultados, compromisos adquiridos por las partes y observaciones recomendaciones. ▶ Lista de asistencia. ▶ Actas de capacitaciones. ▶ Soportes de convocatoria y/o invitación a reuniones. ▶ Registro fotográfico. 			
Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo			
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Capacitación comerciantes Gestión Comercial y de Mercadeo.	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Acceso a los clientes.	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.

Plan de manejo asociado	Programa de sostenibilidad económica – comercio formal		PM_SE_07
Estrategias publicitarias para los establecimientos comerciales.	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Acceso a líneas de crédito.	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Gestión cargue y descargue de Mercancía.	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Descripción de los indicadores propuestos			
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad o Desempeño Social	
Definición del plan de mercadeo para la fase de construcción por Zona.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de reuniones de comerciantes programadas / total reuniones realizadas X 100	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de comerciales capacitados / total unidades comerciales X 100	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número unidades comerciales visitadas / total comerciales existentes en el tramo X 100	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de créditos otorgados / total créditos solicitados X 100	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	

8.7.13 Programa de manejo para la protección del Patrimonio Cultural

Plan de manejo asociado	Programa de manejo para la protección del Patrimonio Cultural	PSM_SE_13
Metodología para el seguimiento		
<p>Hacer seguimiento y monitoreo a las actividades que buscan proteger el Patrimonio Cultural de los impactos que puedan ocasionar las actividades del proyecto y apoyar su conservación con el fin prevenir, mitigar los impactos negativos y potenciar los impactos positivos.</p> <p>Indicadores de seguimiento y monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Acciones para implementación y verificación del cumplimiento de las normas patrimoniales vigentes / Normas patrimoniales vigentes. (Incluye trámites, conceptos, permisos, licencias, implementación de instrumentos de planeamiento y gestión, etc.) ▶ Número de acciones realizadas / Número de acciones programadas. ▶ Número de capacitaciones realizadas / Número de capacitaciones programadas de sensibilización y capacitación de Patrimonio Cultural para el personal vinculado al proyecto, a los propietarios y terceros interesados. ▶ Número de muestreos arqueológicos realizados / Número de muestreos programados. ▶ Número de áreas con monitoreo arqueológico / Número de áreas construidas. 		

Plan de manejo asociado	Programa de manejo para la protección del Patrimonio Cultural	PSM_SE_13	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Número de áreas con excavaciones arqueológicas o rescates / Número de áreas con hallazgos arqueológicos. ▶ Número de actividades de arqueología pública realizadas / Número de actividades de arqueología pública 			
Lugar y tiempo de aplicación de la medida de seguimiento y monitoreo			
Acción o actividad y/o Estrategia	Lugar	Frecuencia de la medición	Fase del Proyecto
Capacitación al personal vinculado al proyecto acerca del Patrimonio Cultural	Área de influencia de las obras tempranas	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa.
Socializaciones con propietarios, entidades encargadas o comunidad aledaña al sitio.	Área de influencia sobre el corredor de la PLMB Distrito Capital	Semestral	Etapa preoperativa Fase previa
Descripción de los indicadores propuestos			
Indicador	Criterios de Cumplimiento (Valores de Referencia)	Criterios de Efectividad o Desempeño Ambiental	
Acciones para implementación y verificación del cumplimiento de las normas patrimoniales vigentes / Normas patrimoniales vigentes. (Incluye trámites, conceptos, permisos, licencias, implementación de instrumentos de planeamiento y gestión, etc.)	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de acciones realizadas / Número de acciones programadas.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de capacitaciones realizadas / Número de capacitaciones programadas de sensibilización y capacitación de Patrimonio Cultural para el personal vinculado al proyecto, a los propietarios y terceros interesados.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de muestreos arqueológicos realizados / Número de muestreos programados.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de áreas con monitoreo arqueológico / Número de áreas construidas.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	
Número de áreas con excavaciones arqueológicas o rescates / Número de áreas con hallazgos arqueológicos.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: ≥0,7 Medianamente efectivo: ≥0,3 y <0,7 Poco efectivo: <0,3	

Plan de manejo asociado	Programa de manejo para la protección del Patrimonio Cultural	PSM_SE_13
Trabajo de laboratorio realizado / Trabajo de laboratorio programado.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y <0,7 Poco efectivo: <0,3
Número de actividades de arqueología pública realizadas / Número de actividades de arqueología pública programadas.	Cumplimiento: <0,7	Efectivo: $\geq 0,7$ Medianamente efectivo: $\geq 0,3$ y <0,7 Poco efectivo: <0,3

9 BIBLIOGRAFÍA

- Villabona Orozco, G. C. (2018). *Estructura trófica del ensamblaje de aves en tres configuraciones del paisaje rural cafetero de Risaralda*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas - Facultad de Ciencias y Educación.
- ACO. (8 de Abril de 2022). Obtenido de <https://www.aco.es/es/actualidad/los-nuevos-canales-de-ducha-acco-showerdrain-b-listos-para-su-instalacion>
- Acosta Galvis, A. R. (04 de 03 de 2020). *Batrachia*. Obtenido de Lista de los Anfibios de Colombia: Referencia en línea V.09.2019: <http://www.batrachia.com>; Batrachia, Villa de Leyva, Boyacá, Colombia.
- Acosta Galvis, A. R. (25 de 4 de 2021). *Lista de los Anfibios de Colombia: Referencia en línea V.11.2021*. Obtenido de Página web accesible en <http://www.batrachia.com>; Batrachia, Villa de Leyva, Boyacá, Colombia.
- Alberico, M. A.-C.-S. (2000). Mamíferos (Synapsida: Theria) de Colombia. . *Biota Colombiana*, 1: 43-75.
- Alcaldía Mayor de Bogotá, D. (2000). *Decreto 619 de 2000*. Bogotá, D.C. Colombia: Departamento Administrativo de Planeación Distrital.
- Alcaldía Mayor de Bogotá, D. (2004). *Decreto 190 de 2004* . Bogotá, D. C. Colombia: Departamento Administrativo de Planeación Distrital.
- Alcaldía Mayor de Bogotá, D. (2021). *Decreto 555 del 2021*. Bogotá, D. C. Colombia: Departamento Administrativo de Planeación Distrital.
- Allen, J. A. (1916). New South American Mammals. *Bul. Amer. Mus. Nat. Hist.*. New York., 35: 83-87.
- Álvarez Romero, J., & Medellín, R. A. (2005). *Rattus norvegicus*. Vertebrados superiores exóticos en México: diversidad, distribución y efectos potenciales. *Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Bases de datos SNIB-CONABIO. Proyecto U020.*, 7.
- Álvarez-Romero, J., & Medellín, R. A. (2005 B). *Mus musculus*. Vertebrados superiores exóticos en México: diversidad, distribución y efectos potenciales. *Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Bases de datos SNIB-CONABIO. Proyecto U020. México. D.F.*
- Andrade, M., & Benitez, H. (sf). *Los humedales de la Sabana de Bogotá: Área Importante para la Conservación de las Aves de Colombia y el Mundo*.
- ARL Sura. (13 de Mayo de 2004). *ARL Sura*. Obtenido de ALMACENAMIENTO EN SILOS: https://www.arlsura.com/images/stories/documentos/seguridad_en_silos.pdf
- Arquitectura Pura*. (31 de Marzo de 2022). Obtenido de <https://www.arquitecturapura.com/que-es-una-zapata-aislada/>

- Arroyabe, M. P., Gómez, C., Gutiérrez, M. H., Múnera, D. P., Zapata, P. A., Vergara, I. C., . . . Ramos, K. C. (2006). Impactos de las carreteras sobre la fauna silvestre y sus principales medidas de manejo. *Revista EIA, ISSN 1794-1237 Número 5*, p. 45-57.
- Arteaga, L., & Moya, M. (2000). Sobreposición de dieta y variación de la estructura de las comunidades de aves y murciélagos frugívoros en fragmentos de bosque de la Estación Biológica del Beni. . *Ecología en Bolivia*, 37:15-39.
- Barker, K., Cibois, A., Schikler, P., Feinstein, J., & Cracraft, J. (2004). Phylogeny and diversification of the largest avian radiation. *PNAS. Vol. 101 (30)*.
- Cabrera, A. (1953). Los roedores argentinos de la familia Caviidae. *Publicación de la Escuela de Veterinaria, 7*: 1-93.
- Cardona., C.-C. C. (2014). *Guía Ilustrada Mamíferos Cañon del río Porce- Antioquia*. Medellín: EPM E.S.P. Universidad de Antioquia.
- Castaño Villa, G. J. (2001). Evaluación de la avifauna asociada a humedales costeros de la Guajira con fines de conservación. *CRÓNICA FORESTAL Y DEL MEDIO AMBIENTE No. 16*.
- Castaño, G. (2001). *Inventario preliminar de aves y mamíferos presentes en fragmentos boscosos en el San Jorge medio, departamento de Córdoba Colombia*. Medellín: Revista Ingeniería Forestal de la Universidad Nacional sede Medellín.
- Castaño, G. V., & Patiño, J. (2000). Cambios en la composición de la Avifauna en Santa Helena durante el siglo XXI. *Crónica Forestal y del Medio Ambiente, diciembre, vol. 15, número 1*, 26.
- CEYMI. (8 de Abril de 2022). Obtenido de <https://www.ceymi.com/electrica.html>
- CITES. (2019). *Una referencia a los Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Secretaría de la CITES/PNUMA Centro de Monitoreo de la Conservación Mundial. Unwin Brother*. Recuperado el 2017, de <https://www.cites.org/esp/app/appendices.php>
- CivilExcel. (19 de 05 de 2022). Obtenido de <https://www.civilexcel.com/2012/06/diseno-de-zapata-aislada.html>
- Colwell, R., & Coddington, J. (1994). *Estimating terrestrial biodiversity through extrapolation*. *Philos. Construcciones en seco*. (26 de 07 de 2022). Obtenido de <https://construccionenseco.net/cimientos/losa-de-cimentacion-ventajas-y-desventajas/>
- Construex. (8 de Abril de 2022). Obtenido de https://construex.com.ec/exhibidores/fibrarq/servicio/instalacion_de_estructura_metalica
- Crooks, K. R. (2002). *Relative sensitivities of mammalian carnivores to habitat fragmentation*. *Conservation Biology* 16 (2):488-502.

- Cruz-Bernate, L. (2020). Comportamiento de defensa de nido, discriminación de depredadores y éxito reproductivo de *Vanellus chilensis* (Aves: Charadriidae). *Bol. Cient. MusHist. Nat. U. de Caldas*, 24 (1), 103- 118. DOI: 10.17151/bccm.2020.24.1.7.
- Cryan, P. (2003). Migration and thermoregulation strategies of hoary bats (*Lasiurus cinereus*) in North America. . *The University of New Mexico, New Mexico*.
- Cuartas Calle, C. A. (2005). *Mamíferos no voladores reportados en el área jurisdicción de Corantioquia*. Medellín: Corantioquia.
- Cuartas-Calle, C. A., & Marín-Cardona, D. (2014). *Guía Ilustrada de Mamíferos cañon del río Porce - Antioquía*. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquía.
- DANDM. (29 de Marzo de 2022). Obtenido de <https://dandm.ru/es/the-foundation/making-a-base-plate-with-your-own-hands-how-to-properly-make-concrete-batch/>
- Dardanelli, S., Addy Orduna, L., & Canavelli, S. (2016). Anidamiento de paloma torcaza (*Zenaida auriculata*) en rastrojos de sorgo. *Natura Neotropicalis*. 47 , 43-50. 10.14409/natura.v1i47.5986.
- Direct Industry. (26 de 07 de 2022). Obtenido de <https://www.directindustry.es/prod/constmach-concrete-plants-crushers/product-174796-2029033.html>
- Docplayer. (1 de Abril de 2022). Obtenido de docplayer.es/95031651-li-comite-veedor-proyecto-las-americas-interventoria-ingenieria-de-proyectos-sas-contratista-de-obra-consorcio-desarrollo.html
- Dreams Time. (29 de Marzo de 2022). Obtenido de <https://es.dreamstime.com/refuerzo-met%C3%A1lico-de-la-placa-cimentaci%C3%B3n-hormig%C3%B3n-carretera-image184303699>
- Duellman, W. (1978). The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. *Univ. Kansas. Ebersign*. (1 de Abril de 2022). Obtenido de <http://ebersign.com/senalizacion/obras.php>
- Ecogerencia S.A.S. (2022).
- EcuRed. (2021). *Colbrí rutilante*. Obtenido de https://www.ecured.cu/Colibr%C3%AD_rutilante
- Emmons, L. (1997). *Neotropical Rainforest Mammals. A field guide. Second edition*. USA: The Univertisy of Chicago Press.
- Energy management Magazine. (04 de Abril de 2022). Obtenido de <https://e-management.mx/2015/10/09/recomendaciones-para-la-instalacion-de-cables-de-energia/>
- Estructuras metálicas de Colombia. (29 de Marzo de 2022). Obtenido de <https://www.estructurasmetalicascolombia.com/>
- Fibrit. (30 de Marzo de 2022). Obtenido de <https://www.fibrit.com/redes.php>

- Finse software*. (29 de Marzo de 2022). Obtenido de <https://www.finesoftware.es/software-geotecnico/soluciones/cimentaciones-superficiales/zapatras-aisladas/>
- Fonoteca Zoológica. (25 de 04 de 2021). *Dept. de Biodiversidad y Biología Evolutiva, Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), José Gutiérrez Abascal, 228006 Madrid España*. . Obtenido de Disponible en la web: http://www.fonozoo.com/fnz_contacto.php
- Gallina-Tessaro, S., & López-González, C. (2014). *Manual de técnicas para el estudio de la Fauna*. México, D.F.: Instituto de Ecología, A.C., Universidad Autónoma de Querétaro, INE-Semarnat. 377 pp.
- Geotecnica y mecanica suelo*. (29 de Marzo de 2022). Obtenido de <https://geotecniaymecanicasuelosabc.com/zapatras/>
- Goosem, M. (1997). Internal fragmentation : the effects of roads, highways and powerline clearings on move ments and mortality of rainforest vertebrates. *Tropical forest remnants: ecology, management and conservation of fragmented communities.*, pp. 241- 255.
- Green, R., Newton, I., Shutz, S., Cunnigham, A., Gilbert, M., Pain, D., & Prakash, V. (2004). Diclofenac poisoning as a cause of vulture population declines across the In dian subcontinent. *Journal of Applied Ecology* , 5:793-800. .
- Gusman Gonzales, D. (1996). *Zonas de vida o formaciones vegetales, área jurisdiccional CAR*. Bogotá D. C. Colombia: Corporación Autonoma Regional CAR.
- Hammer, Ø. (2013). PAST 3.0. Oslo, Noruega: Natural History Museum, University of Oslo.
- Hilty, S. L., & Brown, B. (1986). *A guide to the birds of Colombia*. Princeton University Press.
- Hilty, S., & Brown, W. (1986). *A Guide to the Birds of Colombia*. New Jersey, EEUU: Princeton University Press.
- IAvH. (2007). *Memorias-Encuentro de Experiencias en Inventario y Monitoreo Biológico. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt*. Bogotá, D. C. Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- IDEAM. (2010). *Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000*. Bogotá, D. C., Colombia: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.
- iNaturalist. (2021). *Tyrannidae*. Obtenido de <https://colombia.inaturalist.org/taxa/15984-Tyrannidae>
- INGEOMINAS. (2005). *ZONIFICACIÓN GEOMORFOLÓGICA DE LA SABANA DE BOGOTÁ, VOLUMEN I, CARACTERÍSTICAS GEOMORFOLÓGICAS DE LA SABANA DE BOGOTÁ*. Bogotá.
- Ingercivil*. (8 de Abril de 2022). Obtenido de <https://www.ingecivil.net/2019/05/23/proceso-constructivo-de-estructuras-metalicas/>

- INNCTESOL. (8 de Abril de 2022). Obtenido de <https://www.inntecsol.mx/instalaciones-electricas/>
- ISAGEN. (2014). *Anfibios, Reptiles y Mamíferos del Área de Influencia, Proyecto Hidroeléctrico Sogamoso, Guía ilustrada.* .
- IUCN. (2020). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Recuperado el 2017, de <http://www.iucnredlist.org/>
- IUCN. (2021). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Recuperado el 2017, de <http://www.iucnredlist.org/>
- J Construcciones SAC. (26 de 07 de 2022). Obtenido de <http://www.jconstruccionessac.com/galeria/11/construccion-de-zapatasy-pedestales-para-nueva-ampliacion-de-complejo-agroindustrial-beta>
- JConstrucciones SAC. (8 de Abril de 2022). Obtenido de <http://www.jconstruccionessac.com/galerias>
- Jimenez, A., & Hortal, J. (2003). Las curvas de acumulación de especies y la necesidad de evaluar la calidad de los inventarios biológicos. *Revista Ibérica de Aracnología ISSN: 1576 - 9518.*, Pp: 151 – 161.
- Jung K, J. M. (2014). *PLoS ONE 9(1): e85279. doi.* Obtenido de • Jung K, J Molinari y EKV Kalko. 2014. Driving Factors for the Evolution of Species-Specific Echolocation Call Design in New World Free-Tailed Bats (Molossidae). *PLoS ONE 9(1): e85279. doi:* <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0085279>. : • Jung K, J Molinari y EKV Kalko. 2014. Driving Factors for the Evolution of Species-Spech<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0085279>.
- Klug, B., & Barclay, R. (2010). Thermoregulation and Roost Selection During Early Development in the Solitary, Tree-roosting Hoary Bat (*Lasiurus cinereus*) . *Bat Research News 51*, 168– 169.
- Koepcke, M. (1954). Corte Ecológico trasnversal de los Andes del Perú Central con especial consideración de las Aves, parte I, Costa, Vertientes occidentales y región altoandina. *Me. del mus. Hist. Nat. Javier Prado 3*, 1-119.
- Lee, J. C. (2000). *A field guide to the amphibians and reptiles of the Maya World. The lowlands of Mexico, Northern Guatemala and Belize. Cornell University Press, Ithaca.* Ithaca.
- Liévano Latorre, L. F., & López Arévalo, H. F. (2015). Cominidad de Mamíferos no voladores en un área periurbana andina, Cundinamarca, Colombia. *Acta biológica Colombiana 20(2):1*, 93-202.
- Los Albañiles. (26 de 07 de 2022). Obtenido de <https://losalbaniles.com/diccionario-de-la-construccion/losa-de-cimentacion/>
- Lynch, J. D. (2012). El contexto de las serpientes de Colombia con un análisis de las amenazas en contra de su conservación. *Colombiana de Ciencias 36 (140)*, 435-449.
- Lynch, J., & Renjifo, J. (2001). *Guía de los anfibios y reptiles de Bogotá y sus alrededores.* Bogotá: Impresol Ediciones Ltda. 78 pp.

- Lynch, J., Ruiz-Carranza, P., & Ardila, M. (1997). Biogeographic patterns of Colombian frogs and toads. *Revista Académica Colombiana de Ciencias*.
- MachMall. (26 de 07 de 2022). Obtenido de <https://www.machmall.com/item-detail/XCMG-HZS240V-7867.html>
- MADS. (2017). *RESOLUCIÓN 1912 de 2017 Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentren en el territorio, y se dictan otras disposiciones.* . Bogotá: MADS.
- Magurran, A. (2004). *Measuring biological diversity*. Oxford.
- MAHR. (29 de Marzo de 2022). Obtenido de <http://www.mahr.mx/estructuras-metalicas-y-laminacion/>
- Marín, D., & Cuartas Calle, C. A. (2014). *Guía Ilustrada Mamíferos Cañon del río Porce- Antioquia*. Medellín: EPM E.S.P. Universidad de Antioquia.
- Martínez-Medina D, J. S.-A.-G.-C. (2021). Estándares para registrar señales de ecolocalización y construir bibliotecas de referencia de murciélagos en Colombia. *Biota Colombia* 22, 1.
- MAVDT. (2009). *Plan Nacional de las especies migratorias. Diagnóstico e identificación de acciones para la conservación y el manejo sostenible de las especies migratorias de la biodiversidad en Colombia*. Bogotá D.C.: WWF Colombia.
- Mayr, E. (1946). The Number of Species of Birds. *The Auk, Volumen 63, número 1 (enero, 1946)*, p.67.
- Melo Cruz, O., & Vargas Rios, R. (2003). *Evaluacion ecologica y silvicultural de ecosistemas boscosos*. Ibagué, Colombia: Universidad del Tolima.
- Metro Línea 1.SAS. (2021).
- Milesi, F. A., Marone, L., Lopez de Casenave, J., Cueto, V. R., & Mezquida, E. T. (2002). Gremios de manejo como indicadores de las condiciones del ambiente: un estudio de caso con aves y perturbaciones del hábitat en el Monte central, Argentina. *Ecología Austral* 12, 149-161.
- Montajes Cubresol. (29 de Marzo de 2022). Obtenido de <http://montajescubresol.com/?services=excavation>
- Montajes Cubresol. (29 de Marzo de 2022). Obtenido de <http://montajescubresol.com/?services=excavation>
- Morales, I., Pech, J., Gutiérrez, J., Serrano, A., & Hernández, V. H. (2018). Aves de Tuxpan, Veracruz, México: diversidad y complementariedad. *Huitzil, Revista Mexicana de Ornitología. Vol. 19.*, 210-226.
- Morales-Betancourt, M. A. (2015). *Libro rojo de reptiles de Colombia (2015)*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt- Universidad de Antioquia.
- Moreno, C. E. (2001). *Metodos para medir la diversidad*. Zaragoza.

- Muros y Plafonesares. (8 de Abril de 2022). Obtenido de <http://murosyplafonesares.com.mx/panel-rey/poste-metalico-para-tablaroca-2021/>
- Naranjo, L. G., Amaya, J. D., Eusse-González, D., & Cifuentes-Sarmiento, Y. (2012). *Guía de las Especies Migratorias de la Biodiversidad en Colombia. Aves*. Bogotá, D.C. Colombia.: Vol. 1. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible / WWF Colombia. 708 p.
- Naturalista. (2020). *Naturalista.mx-Muridae*. Obtenido de www.naturalista.mx/taxa/44185-Muridae
- Naturalista. (2021). *Vespertilionidae*. Obtenido de <https://www.naturalista.mx/taxa/40269-Vespertilionidae>
- Nowak, R. (1991). Carnivora: family Mustelidae. . in *Walker's Mammals of the World, Vol. 2, 5th Edition*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, Pp. 1104-1105.
- Ojasti, J. F. (2000). Manejo de fauna silvestre neotropical. *Smithsonian Institution. Washington, DC. SIMAB Series N° 5*, 4.
- Paternina-Cruz, R., & Moreno, V. (2017). *Atractus crassicaudatus - Serpiente Sabanera* Catalogo de Anfibios y Reptiles de Colombia Vol. 3 Num. 2 ACH. En *Catalogo de Anfibios y Reptiles de Colombia*. 3. 7-13.
- Perfecto, W.-G. K. (2011). *Ensemble composition and activity levels of insectivorous bats in response to management intensification in coffee agroforestry Systems*. Obtenido de doi.org: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0016502>.
- PHC Pile Production & Pile Driving in Bismayah New City*. (29 de Marzo de 2022). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=yOhgMpk9Zu4>
- Piersma, T., & Wiersma, P. (1996). Family Charadriidae (plovers). In *J. del Hoyo., A. Elliot. & J. Sargatal. (Eds), Handbook of the birds of the world (pp. 384-442)*. Barcelona, España: Lynx edicions. .
- Radio Nacional*. (04 de Abril de 2022). Obtenido de <https://www.radionacional.com.pe/informa/locales/defensoria-del-pueblo-pide-a-empresas-retiro-de-cables-aereos-en-desuso>
- Ramírez Chavez, H. E., Ortega Rincón, M., Perez, W. A., & Marín, D. (2011). Historia de las especies de Mamíferos exóticos en Colombia. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. Univ. Caldas*, pp.139-156.
- Ramirez, H., Suarez, A., & Gonzalez. (2016). Cambios recientes a la lista de los mamíferos de Colombia. *Mammalogy Notes* 3: (1), 1-9.
- Renjifo, L. M., Amaya-Villareal, A. M., Burbano Girón, J., & Velásquez-Tibatá, J. (2016). *Libro rojo de aves de Colombia. Volumen II* . Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. IAvH.
- Repositorio Universidad Distrital Francisco José de Caldas*. (19 de Mayo de 2022). Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/2322/OrtizBlancoFernandoAugusto2015.pdf;jsessionid=720FF006FAD2124C78D7F259FAE11BA4?sequence=1>

- Ridgely, R. &. (2009). Tyrannidae, láminas 41–61, en *Field guide to the songbirds of South America: the passerines – 1.a edición.* – (Mildred Wyatt-World series in ornithology). *University of Texas Press, Austin*, p. 401–480 ISBN 978-0-292-717.
- Rivera, G. G. (2004). *Medidas de Mitigación de Impactos en Aves Silvestres y Murciélagos*. Madrid: SAG.
- Rivera-Correa, M. (2014). *Catálogo de Anfibios y Reptiles de Colombia*. Vol 2 (2).
- Rodríguez – Mahecha J V, M Alberico, F Trujillo &. (2006). *Libro rojo de los mamíferos de Colombia. Serie libros rojos de especies amenazadas de Colombia. Conservación Internacional Colombia & Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo*. Bogotá: MAVD.
- Rodríguez-Mahecha, J. V., Arjona-Hincapié, F., Muto, T., Urbina-Cardona, J. N., Bejarano-Mora, P., Ruiz-Agudelo, C., . . . Ltda., G. (2015). Ara Colombia. Sistema de Información Geográfica para el Análisis de la Gestión Institucional Estatal (Módulo OtusColombia) y la Afectación a la Biodiversidad Sensible y al Patrimonio Cultural (Módulo Tremarctos-Colombia). Conservación Internacional-Colombia, Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, CAR, UPME y Ministerio de Minas. Sistema de información en línea disponible en <http://www.tremarctoscolombia.org/>.
- Root, R. (1967). The niche exploitation pattern of the Blue gray Gnatcatcher. *Ecological Monographs* , 37:317-350.
- S&E Ingeniería . (2022). *S&E Ingeniería* . Obtenido de <https://www.syeingenieria.com/adecuacion-civil/>
- Secretaría Distrital de Ambiente. (2019). *Fauna herpetológica de los Parques Ecológicos Distritales Humedales Bogotá, D.C*. Bogotá.
- Secretaría Distrital de Ambiente. (2012). *Sistema de Modelamiento hidrogeológico del Distrito Capital - 2012*. Bogotá.
- Secretaría Distrital de Ambiente. (2020). *Comadreja de cola larga, un huésped de los principales ecosistemas de Bogotá*. Obtenido de http://ambientebogota.gov.co/de/web/sda/historial-de-noticias/-/asset_publisher/1RkX/content/comadreja-de-cola-larga-un-huesped-de-los-principales-ecosistemas-de-bogota?redirect=http%3A%2F%2Fambientebogota.gov.co%2Fde%2Fweb%2Fsda%2Fhistorial-de-noticias%3
- Servicio Geologico Colombiano. (2015). *Geología de la Plancha 228 Bogotá Noreste*.
- SIAC. (2020). *Sistema de Información ambiental de Colombia*. Obtenido de http://www.siac.gov.co/siac_general
- SIB. (2021). *Lasiurus cinereus*. Obtenido de <https://sib.gob.ar/especies/lasiurus-cinereus#:~:text=Se%20alimenta%20principalmente%20de%20lepid%C3%B3pteros,especies%20de%20insectos%20consideradas%20plagas>.

- Simmons, N. (2005). Order Chiroptera. In: Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference. Wilson DE & DAM Reeder (Eds.). *Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press*, pp. 312–529. .
- Soberón, J. M., & Llorente, J. (1993). *The use of species accumulation functions for the prediction of species richness*.
- Solari, S. (2020). *Mamíferos del valle de Aburrá*. Obtenido de https://www.metro.pol.gov.co/mamiferos/especies/OrdenDidelphimorphia/FamiliaDidelphidae/Didelphis%20pernigra/Didelphis_pernigra.pdf
- Solmsdorff, K. D. (2004). Comments on the genus Galea Meyen1833 with description of Galea monasteriensisn. sp. from Bolivia. *Senckenbergiana Biologica*, 84: 137-156.
- Stiles, G. (1979). El Ciclo Anual en una comunidad coadaptada de colibríes y flores en un Bosque tropical muy húmedo de Costa Rica. *Rev. de Biol. Trop.* 27, 75-101.
- Suarez, A. M., & Alzate Basto, E. (2014). *Guía Ilustrada Anfibios y reptiles Cañón del río Porce, Antioquia*. Medellín: EPM E.S.P. Universidad de Antioquia, Herbario.
- Taxateca. (2021). *Orden Squamata*. Obtenido de <https://taxateca.com/ordensquamata.html>
- Torres, M., & Navarro-Sigüenza, A. (2000). Los colibríes de México, brillo de la biodiversidad. *Biodiversitas* , 5:1-6.
- Torres., M. E. (2008). *dx.doi.org*. Obtenido de Zoological Science: <http://dx.doi.org/10.2108/zsj.25.6>.
- Transportes RyA*. (04 de Abril de 2022). Obtenido de <http://www.transportesrya.com/portfolio/transporte-de-materiales/>
- Uetz, P., Freed, P., & Hošek, J. (. (2021). *The Reptile Database*, <http://www.reptile-database.org>, accessed 25 /04/2021. Obtenido de <http://www.reptile-database.org/>
- Ugarte., j. (2021). *In SciELO Preprints*. Obtenido de Original work published 2020: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1214>.
- Universidad ICESI. (03 de 2020). *Wiki Aves de Colombia*. Obtenido de http://www.icesi.edu.co/wiki_aves_colombia/
- Urbano, M. -D. (2019). *Ficha Técnica Bosa 37*. Bogotá D.C., Colombia: MasterPlan - Desarrollo Urbano, Alcaldía Mayor de Bogotá D. C. .
- Viancha Sánchez, M. d. (2012). "Mamíferos pequeños no voladores del Parque Natural Municipal Ranchería, Paipa, Boyacá, Colombia". *Revista Biodiversidad Neotropical* 2 (1), 37-44 (41).
- Villarreal, H., Álvarez, S., Córdoba, F., Escobar, G., Ospina, M., & Umaña, A. M. (2006). *Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de inventario de Biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt*. Bogotá, Colombia.

Villarreal, H; Álvarez, S; Córdoba, F; Escobar, G; Ospina, M; Umaña, A. M. (2006). *Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de inventario de Biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.* Bogotá, Colombia.

Vitt, L., & Caldwell, J. (2014). *Herpetology, An introductory biology of amphibians and reptiles.* Fourth edition. Elsevier Inc.

Whelan, C., Wenny, D., & Marquis, R. (2018). Ecosystem services provided by birds. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1134:25-60.

Xuzhou XCMG SCHWING Machinery, Co. Ltd. (2017). HZS240V Concrete Mixing Plant Technical Specification(XS-21-0000-V01).

Youtube. (26 de 07 de 2022). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=aDz5z8FuJhU>

Zinerco. (8 de Abril de 2022). Obtenido de <https://www.zinerco.com/portfolio-item/placas-polideportivas-municipio-la-ceja/>

Zug, G. R. (2001). *Herpetology. An introductory biology of amphibians and reptiles. 2nd Edition.* Academic Press, San Diego.

<https://www.iaia.org/uploads/pdf/Evaluacion-Impacto-Social-Lineamientos.pdf>

Conesa Fernández – Vitoria y Colaboradores. *Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental.* Ediciones Mundi – Prensa. Madrid. 2000.

Rodríguez Gregorio y otros. *Metodología de la investigación cualitativa.* Ed Aljibe 1996.

Corredor G. Alexandra. *El reasentamiento en Bogotá, gestión para la atención del desplazamiento involuntario por obras públicas y de saneamiento ambiental.* Tesis de Maestría en Hábitat. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Artes. Bogotá. 2007.

Roads and the Environmental, a Handbook, World Bank Technical Paper. No. 376, 1997.

Cerda Gutiérrez, Hugo. “La investigación total” Ed. Magisterio. 2001

Rodríguez Gregorio y otros. *Metodología de la investigación cualitativa.* Ed Aljibe 1996.

Padua, Jorge. *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales.* Ed. Fondo de Cultura Económica. México. Décima edición. 2004.

Santos, Milton *La naturaleza del espacio, técnica y tiempo, razón y emoción,* Editorial Ariel, Barcelona, 2000. S.A.

LEFF, Enrique, *Ecología y Capital.* S/F

Esteves, A.M., Franks, D. y Vanclay, F. 2012 “Social impact assessment: The state of the art”. *Impact Assessment,* 2005

Franks, D. y Vanclay, F. 2013 Social Impact Management Plans: Innovation in corporate and public policy.

Environmental Impact Assessment Review.

Vanclay, F. 2003 "International Principles for Social Impact Assessment". Impact Assessment & Project Appraisal

Itzcovitz, V., E. Fernández Polcuch y M. Albornoz (1998) Propuesta metodológica sobre la medición del impacto de la CyT sobre el desarrollo social, *II Taller sobre indicadores de impacto social de la ciencia y la tecnología*, RICYT. Disponible en <<http://www.ricyt.edu.ar>>

A. Corredor. "El reasentamiento en Bogotá, gestión para la atención del desplazamiento involuntario por obras públicas y de saneamiento ambiental". Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Artes, Bogotá D.C., 2007.

10 ANEXOS

- **Anexo N° 01.** Responsables
- **Anexo N° 02.** Permisos y Licencias Ambientales
- **Anexo N° 03.** Descripción y Localización del Proyecto
- **Anexo N° 04.** Metodología para caracterización del medio biótico
- **Anexo N° 05.** Social
- **Anexo N° 06.** Plano georreferenciación arbolado
- **Anexo N° 07.** Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos
- **Anexo N° 08.** Anexo cartográfico PMA
- **Anexo N° 09.** Programas de Manejo Ambiental y Social
- **Anexo N° 10.** Plan de monitoreo y seguimiento
- **Anexo N° 11.** Plan de Gestión del Riesgo de desastres – PGRD
- **Anexo N° 12.** Plan SST
- **Anexo N° 13.** Caracterización fauna urbana
- **Anexo N° 14.** Resumen Ejecutivo

11 LISTA DE PLANOS Y MODELOS (LIST OF DRAWINGS AND MODELS)

ÍTEM	CÓDIGO DE PLANO	TÍTULO DE PLANO	VERSION
1	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0001_01	LOCALIZACIÓN GENERAL	V00
2	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0001_02	ÁREA DE INFLUENCIA COMPONENTE FAUNA	V00
3	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0001_03	ÁREA DE INFLUENCIA MEDIO BIÓTICO	V00
4	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0001_04	COBERTURAS DE LA TIERRA	V00
5	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0001_05	ECOSISTEMAS	V00
6	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0001_06	PUNTOS MUESTREO FAUNA	V00
7	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_01	LOCALIZACIÓN GENERAL	V00
8	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_02	ESTADO ACUTAL PREDIO	V00
9	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_03	LOCALIZACIÓN PLANTA GENERAL	V00
10	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_04	LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA CAMPAMENTO DE OBRA	V00
11	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_05	SITIOS DE DISPOSICIÓN RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN - RCD	V00
12	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_06	RUTAS DE ACCESO PROVEEDORES DE MATERIALES	V00
13	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_07	UNIDADES DEL SUELO	V00
14	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_08	HIDROLOGÍA	V00
15	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_09	DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DEL CAMPAMENTO DE OBRA	V00
16	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_10	RUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENSIONALES	V00
17	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0002_11	RUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS	V00
18	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0003_01	LOCALIZACIÓN CAMPAMENTO INCLUSIONES RÍGIDAS	V00
19	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0003_02	RUTAS DE RECOLECCIÓN RESPAL CAMPAMENTO CONTRATISTA INCLUSIONES RÍGIDAS	V00
20	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0003_03	RUTAS RECOLECCIÓN RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES CAMPAMENTO CONTRATISTA	V00
21	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0003_04	UBICACIÓN ESPACIAL PLANTA DE CONCRETO MÓVIL	V00
22	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0003_05	UBICACIÓN ESPACIAL CAMPAMENTO Y PLANTA DE CONCRETO MÓVIL	V00
23	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0004_01	RUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENSIONALES	V00

24	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0004_02	RUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS	V00
25	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0004_03	UBICACIÓN PLANTAS DE CONCRETO DE PATIOS PREFABRICADOS	V00
26	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0005_01	LOCALIZACIÓN GENERAL PATIO DE ALMACENAMIENTO DE ELEMENTOS PREFABRICADOS Y OTROS	V00
27	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0005_02	LOCALIZACIÓN PLANTA GENERAL	V00
28	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0005_03	CERRAMIENTO DE OBRA	V00
29	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0005_04	UNIDADES DEL SUELO	V00
30	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0005_05	ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL Y ECOSISTEMAS SENSIBLES	V00
31	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0005_06	DISTRIBUCIÓN INDIVIDUOS ARBÓREOS	V00
32	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0005_07	LOCALIZACIÓN GENERAL DRENAJES	V00
33	L1T1-1500-100-CON-ED-AMB-PL-0005_07	Distribución campamento fase 2	

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER- ANEXO N. 1: RESPONSABLES

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A01

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010 A01_V15 así:

- 1_1 Organigrama y Perfiles de Cargo
- 1_2 Descripción Perfiles
- 1_3 Manual de Contratistas

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXON.2 PERMISOS Y LICENCIAS AMBIENTALES

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A02

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1- CON-AMB-PN-010_A02_V15 así:

- 2_1 Proveedores y materiales
- 2_2 Sitios de disposición final
- 2_3 Gestores RESPEL y reciclaje
- 2_4 Baños portátiles
- 2_5 Proveedor suministro de agua
- 2_6 Proveedor suministro de combustible
- 2_7 Plan de Gestión RCD
- 2_8 Permisos Medio Biótico
 - 2_8_1 Permiso Componente Biótico
 - 2_8_2 Permiso de aprovechamiento SDA
 - 2_8_3 Autorización Plan de Manejo de Fauna
- 2_9 Permisos componente Arqueológico
- 2_10 Permiso Valla
- 2_12 Consulta CAR y EAAB drenaje aguas lluvias
- 2_12 Permisos Planta de Concreto

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXO N. 3 DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO L1T1-CON-AMB-PN-0010_A03

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010 A03_V15 así:

- 3_1 Cronograma Obras Previas
- 3_2 Especificaciones Técnica Equipos
- 3_3 Plan de Manejo de Transito (PMT)
- 3_4 Registro Fotográfico
- 3_5 Planta de concreto móvil

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXO N. 4 METODOLOGÍA PARA CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO BIÓTICO

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A04

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010 A04_V15 así:

- 4_1 Metodología Medio Biótico
- 4_2 Levantamiento Forestal CAR
- 4_3 Levantamiento Forestal SDA
- 4_4 Registro Fotográfico Arbolado
- 4_5 Levantamiento Forestal_Ubeam Storage
- 4_6 Procedimiento silvicultural
- 4_7 Planos Ubeam Manejo silvicultural
- 4_8 Registro fotográfico arbolado Ubeam

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXO N. 5 SOCIAL

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A05

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010 A05_V15 así:

- 5_1 Actas CI 49 Sur-Patio Taller
- 5_2 Actas Concertación oficina de Atención al ciudadano en Bosa
- 5_3 Permiso Componente Arqueológico
- 5_4 Plan de Acción de comunicaciones 2021-Patio Taller
- 5_5 Procedimiento de atención a PQR ciudadanas
- 5_6 Código de conducta - 5_7 Matriz de impactos identificados
- 5_8 Cronograma de ejecución
- 5_9 Presupuesto Social Patio Taller
- 5_10 Formatos de Gestión Social

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER- ANEXO N. 6 PLANO GEORREFERENCIACIÓN ARBOLADO

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A06

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010 A06_V15 así:

- 6_1 CAR
- 6_2 SDA

El contenido de este documento no podrá ser divulgado a terceros ya sea en parte o en su totalidad sin autorización escrita de METRO LINEA 1 SAS
The content of this document may not be disclosed to third parties either in part or in full without written authorization from METRO LINEA 1 SAS
未经 METRO LINEA 1 SAS 的书面授权，不得将本档的内容部分或全部透露给第三方

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER - ANEXO N. 7 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A07

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010 A07_V15 así:

- 7_1 L1T1-CON-AMB-PN-0010_V15

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXO 8: ANEXO CARTOGRÁFICO PMA

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A08

Los anexos se presentan en el archivo L1T1-CON-AMB-PN-0010_A08_V15 así:

- 8_1 Planos Fauna
- 8_2 Planos PMAs
- 8_3 Planos PMT
- 8_4 Inclusiones Rígidas
- 8_5 Patios de prefabricados pilotes PHC y Vigas U
- 8_6 Patio de prefabricados

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXO 9: PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A09

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010 A09_V15 así:

- 9_1 Formatos Manejo Ambiental Fase Previa
- 9_2 Presupuesto Ambiental
- 9_3 Cronograma de Ejecución de los Programas de Manejo Ambiental

El contenido de este documento no podrá ser divulgado a terceros ya sea en parte o en su totalidad sin autorización escrita de METRO LINEA 1 SAS
The content of this document may not be disclosed to third parties either in part or in full without written authorization from METRO LINEA 1 SAS
未经 METRO LINEA 1 SAS 的书面授权，不得将本档的内容部分或全部透露给第三方

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXO 10: PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A10

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010 A10_V15 así:

- 10_1 Programa de Seguimiento y Monitoreo

El contenido de este documento no podrá ser divulgado a terceros ya sea en parte o en su totalidad sin autorización escrita de METRO LINEA 1 SAS
The content of this document may not be disclosed to third parties either in part or in full without written authorization from METRO LINEA 1 SAS
未经 METRO LINEA 1 SAS 的书面授权，不得将本档的内容部分或全部透露给第三方

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXO 11: PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - PGRD L1T1-CON-AMB-PN-0010_A11

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010_A011_V15 así:

- 12_1 PGRD

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXO 12: PLAN SST

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A12

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010_A012_V15 así:

- 12_1 Plan SST

El contenido de este documento no podrá ser divulgado a terceros ya sea en parte o en su totalidad sin autorización escrita de METRO LINEA 1 SAS
The content of this document may not be disclosed to third parties either in part or in full without written authorization from METRO LINEA 1 SAS
未经 METRO LINEA 1 SAS 的书面授权，不得将本档的内容部分或全部透露给第三方

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXO 13: CARACTERIZACIÓN FAUNA URBANA

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A13

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010_A013_V15 así:

- 13_1 Anexos Caracterización Fauna Urbana

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LAS ACTIVIDADES TEMPRANAS PATIO TALLER – ANEXO 14: RESUMEN EJECUTIVO

L1T1-CON-AMB-PN-0010_A14

La información se entrega organizada en la carpeta L1T1-CON-AMB-PN-0010_A014_V15 así:

- Executive Summary
- Resumen Ejecutivo

El contenido de este documento no podrá ser divulgado a terceros ya sea en parte o en su totalidad sin autorización escrita de METRO LINEA 1 SAS
The content of this document may not be disclosed to third parties either in part or in full without written authorization from METRO LINEA 1 SAS
未经 METRO LINEA 1 SAS 的书面授权，不得将本文档的内容部分或全部透露给第三方