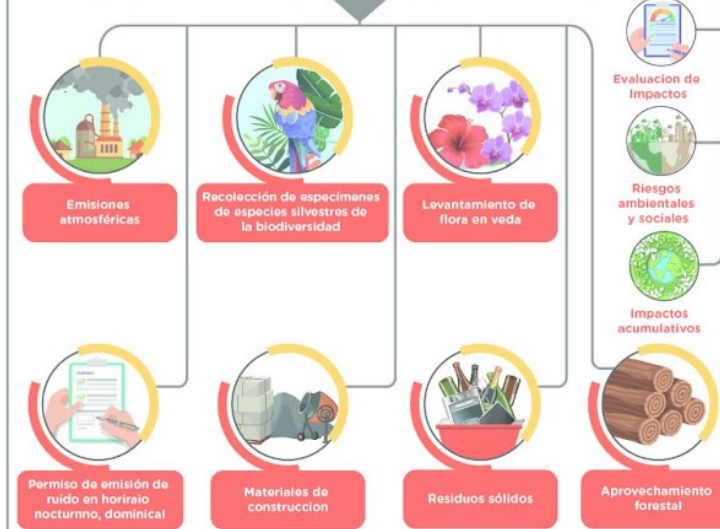


4. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL





Contrato interadministrativo 136 de 2021
Realizar la estructuración integral del proyecto Línea 2 del
Metro de BOGOTÁ, incluyendo los componentes legales, de
riesgos, técnico y financiero

Capítulo 4
Marco Legal e Institucional
Documento No. L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

Elaborado por:



TABLA DE CONTENIDO

4. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL	5
4.1. NORMATIVIDAD NACIONAL	5
4.2. NORMATIVIDAD DISTRITAL	28
4.3. NORMA TÉCNICA	45
4.3.1. Normatividad Nacional	45
4.3.2. Referencias, guías y Criterios de diseño	46
4.3.3. Marco Institucional	47
4.3.3.1. Análisis institucional del Sector Transporte a nivel nacional	47
4.3.3.2. Análisis institucional del Sector Movilidad a nivel distrital	54
4.3.3.3. Identificación de las entidades del orden nacional, regional y distrital que participan en el desarrollo del proyecto L2MB y descripción de sus funciones generales.	55
4.3.3.4. Institucionalidad que participa en el desarrollo del Proyecto	61
4.4. PERMISOS, AUTORIZACIONES Y SOLICITUDES	69
4.5. NORMATIVIDAD INTERNACIONAL	86
4.5.1. Normas de desempeño IFC. International Finance Corporation (Corporación Financiera Internacional)	86
4.5.2. Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad Ferrocarriles	87
4.5.3. Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad IFC	88
4.5.4. Marco ambiental y social Banco Mundial	89
4.5.5. Estándar de Desempeño Ambiental y Social del Banco Interamericano de Desarrollo - BID	91
4.5.6. Banco Europeo De Inversiones - BEI	94
4.5.7. CAF Normas Ambientales y Sociales	95
4.6. PROCESO DE CONSULTA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL	97
4.7. VARIACIONES ECONÓMICAS EN LAS CONDICIONES DEL PAÍS	109

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Normatividad ambiental y SST nacional aplicable para el proyecto

Tabla 2. Normatividad ambiental distrital aplicable para el proyecto

Tabla 3. Normatividad sector transporte

Tabla 4. Instituciones que participan en el desarrollo del proyecto

Tabla 5. Comunicaciones a Entidades

Tabla 6. Trámites y permisos ambientales y solicitud de información requeridos para la estructuración de la L2MB

Tabla 7. Permisos y trámites ambientales requeridos para la construcción y operación de la L2MB

Tabla 8. Relación estándares IFC - marco Ambiental y Social

Tabla 9. Área de influencia AID

Tabla 10. Piezas de divulgación

Tabla 11. Total inscritos comité de participación

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Esquema preliminar del marco institucional

4. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

El resumen normativo que se presenta a continuación ilustra las Leyes y Decretos vigentes y aplicables a los proyectos de construcción de infraestructura pública en toda la extensión del Territorio Colombiano y nivel distrital. Los temas generales de las normas están relacionados con Ordenamiento territorial, vertimientos, residuos sólidos, aire y ruido, aprovechamiento forestal, manejo de recursos, diversidad biológica, áreas protegidas, entre otros.

Los siguientes apartados describen el marco legal e institucional aplicable al proyecto. En la sección 4.1 se describe la normatividad ambiental, social y de seguridad y salud en el trabajo vigente aplicable al proyecto L2MB, la sección 4.2 contiene la normatividad distrital relevante aplicable. Finalmente, la sección 4.3 trata sobre los diferentes permisos requeridos para construir y operar el proyecto.

En el presente documento, se encuentran los estándares internacionales que aplican en caso de que el proyecto obtenga financiamiento internacional.¹

4.1. NORMATIVIDAD NACIONAL

A continuación, en la Tabla 1, se presenta la normatividad que sustenta las actividades que serán objeto de evaluación ambiental, Social y SST, ésta normatividad está conformada por leyes, decretos y resoluciones de carácter nacional.

Tabla 1. Normatividad Ambiental, Social y SST nacional aplicable para el proyecto

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
1	Concejo de Bogotá D.C.	Acuerdo 29 de 1894	"Se reglamenta la explotación de canteras y otras minas en la ciudad, prohibición la explotación de canteras de cualquiera naturaleza en la zona alta y oriental de la Ciudad, comprendida entre el " El Arroyo de la Vieja," en Chapinero, y el "Alto de Vitelma," en el camino de San Cristóbal, sin que se haya solicitado la correspondiente licencia del Señor Alcalde, art. 1. Requisitos de licencia, art. 2. Condición de explotación, art. 3. Multa por infracciones, art. 4. Vigilancia, art. 5."	30/11/1894	Canteras
2	Corte Constitucional	Sentencia T-386/13	Ejecución de políticas públicas de recuperación del espacio público en el estado social de derecho-No puede afectar derecho fundamental al mínimo vital a sectores más pobres y vulnerables de la población como vendedores ambulantes Preservación del espacio público y derecho al trabajo de comerciantes informales-Tensión se resuelve con diseño y ejecución de políticas públicas que estén acordes con los criterios establecidos por la jurisprudencia constitucional.	5/07/1905	Recuperación del espacio público y comerciantes informales

¹ Todos los resultados de los monitoreos deben compararse contra la norma colombiana y contra los niveles definidos en las Guías MASS. La comparación contra los criterios más restrictivos debe dar lugar a la aplicación, mejora u optimización de las medidas de manejo.

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
3	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C	Decreto 199 de 1942.	"Se ordena el cumplimiento de unos requisitos legales sobre dotación de minas dentro del municipio, solicitud de licencia para continuar con labores de explotación, inspección técnica, multa por incumplimiento, art. 1 a 3."	24/09/1942	Canteras
4	Presidencia de la República de Colombia	Decreto 2663 de 1950	Código Sustantivo del Trabajo	5/08/1950	Seguridad y salud en el trabajo
5	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 644 de 1957	"Dicta disposiciones sobre explotación de materiales rocosos dentro del Distrito, ordena la cancelación de las licencias expedidas a los empresarios o dueños de explotaciones de éstos materiales, señala el formulario de solicitud de licencia que deberán llenar los empresarios o dueños de explotaciones de materiales rocosos, forma y procedimiento para la expedición de la licencia, término para ejecutar las obras y fija multas por incurrir en desconocimiento de estas estipulaciones"	31/07/1957	Canteras
6	Congreso de la República Colombia	Ley 2 de 1959	Por el cual se dictan normas sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales renovables.	16/12/1959	Recursos naturales / Diversidad biológica
7	Convención Ramsar	Convención Ramsar	Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, suscrita en Ramsar	2/02/1971	Reglamentación humedales
8	Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – INDERENA	Resolución 0316 de 1974	Veda indefinidamente y en todo el territorio Nacional para las especies Pino Colombiano, Nogal, Hojarasco, molinillo, caparrapi y comino de la macarena.	7/03/1974	Flora
9	Todos los ministerios	Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente	18/12/1974	Recursos naturales / Diversidad biológica
10	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 743 de 1976	Decreto 743 de 1976 se reglamenta la explotación de canteras y obras similares	13/07/1976	Canteras
11	Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – INDERENA	Resolución 0213 de 1977	Veda en todo el territorio nacional el aprovechamiento, transporte y comercialización de las especies conocidas en el artículo nacional con los nombres de musgos, líquenes, lamas, parásitas quiches orquídeas, así como lama capote y broza y demás especies y productos herbáceos y leñosos como árboles cortezas y ramajes que contribuyen parte de los habitantes de tales especies que explotan comúnmente como ornamentales o con fines generales y las declara plantas y productos protegidos. Se exceptúan de la veda los arbustos, arbolitos, cortezas, ramajes y demás productos de los	1/02/1977	Flora

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			cultivos de flores y de plantas explotadas comúnmente como ornamentales, procedentes de plantaciones artificiales en tierras de propiedad privada.		
12	Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente – INDERENA -	Resolución 0801 de 1977	Por la cual se establece la veda de manera permanente en todo el territorio nacional, el aprovechamiento, comercialización y movilización de las especies denominadas Helecho macho, Palma boba o Palma de helecho (Familias: Cyatheaceae y Dicksoniaceae; géneros Dicksonia, Cnemidaria, Cyatheaceae, Nephrolea, Sphaeropteris y Trichipteris) y sus productos, y la declara como planta protegida.	24/06/1977	Flora
13	Ministerio de Agricultura	Decreto 1541 Julio 26 de 1978	"Por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto - Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973"	26/07/1978	Recurso hídrico
14	Ministerio de Agricultura	Decreto 1541 Julio 26 de 1978	"Por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto - Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973"	26/07/1978	Vertimientos
15	Ministerio de Agricultura	Decreto 1715 de 1978	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto - Ley 2811 de 1974, la Ley 23 de 1973 y el Decreto - Ley 154 de 1976, en cuanto a protección del paisaje. Este decreto regula lo relacionado a la protección de los paisajes con el objeto de mantener el componente ambiental mediante la protección de los paisajes naturales.	4/08/1978	Paisaje
16	Congreso de Colombia	Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan medidas sanitarias	24/01/1979	Seguridad y salud en el trabajo
17	Ministerio de trabajo y seguridad social	Resolución 2400 de 19792400	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo	22/05/1979	Seguridad y salud en el trabajo
18	Congreso de la República Colombia	Ley 17 de 1981	Por la cual se aprueba la "Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres", suscrita en Washington, D.C. el 3 de marzo de 1973.	22/01/1981	Fauna y Flora
19	Presidencia de la República de Colombia	Decreto 614 de 1984	Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.	14/03/1984	Seguridad y salud en el trabajo
20	Ministerio de Agricultura	Decreto 1594 de 1984	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título 1 de la Ley 09 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II y el Título III de la parte III - Libro I - del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a Usos del Agua y Residuos Líquidos. Los usos de agua en los humedales, dados sus parámetros físico-químicos son: Preservación de Flora y Fauna, agrícola, pecuario y recreativo. El recurso de agua comprende las superficies subterráneas, marinas y estuarianas, incluidas las aguas servidas. Se encuentran definidos	26/06/1984	Reglamentación humedales

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			los usos del agua así: a) Consumo humano y doméstico, b) Preservación de flora y fauna, c) Agrícola, d) Pecuario, e) Recreativo, f) Industrial, g) Transporte.		
21	Ministerio de Agricultura	Ley 61 de 1985	Por la cual se adopta la palma de cera (Ceroxylom quindiuense) como Árbol Nacional.	16/09/1985	Flora
22	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 1901 de 1985	"Decreto 1901 de 1985 Se adiciona el Decreto 743 de 1976"	5/12/1985	Canteras
23	Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio del Trabajo	Resolución 2013 de 1986	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.	6/06/1986	Seguridad y salud en el trabajo
24	Congreso de Colombia	Ley 57 de 1987 Nivel Nacional	"Ley 57 de 1987 Tratamiento subsuelo actividades mineras facultadas para expedir un código de minas"	24/12/1987	Canteras
25	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 105 de 1988	"Decreto 105 de 1988 Normas sobre recuperación de canteras, disposiciones especiales para aquellas que representan riesgos"	1988	Canteras
26	Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio del Trabajo	Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.	31/03/1989	Seguridad y salud en el trabajo
27	Congreso de la República Colombia	Ley 84 de 1989	Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y competencia.	27/12/1989	Fauna
28	Alcaldía Mayor de Bogotá y Concejo de Bogotá	Acuerdo 06 de 1990	Por medio del cual se adopta el Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá, y se dictan otras disposiciones como el Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá.	8/05/1990	Reglamentación humedales
29	Congreso de la República	Constitución Nacional Art. 63	Se definen los bienes de uso público como bienes inalienables, imprescriptibles e inembargables	1991	Bienes de uso público
30	Constitución Política de Colombia 1991	Título I Artículos 1 y 2 Título II, capítulo I, Artículo 41	Colombia es un Estado Social de Derecho, organizado en forma de república unitaria... democrática, participativa y pluralista... Son fines esenciales del Estado... facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación... ... se fomentarán prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación ciudadana...	20/07/1991	General. Participación

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
31	Asamblea Nacional Constituyente	Constitución Política 1991. Artículos 23 y 40 numeral. 6º y Artículo 86.	Habilitación de los derechos de petición, acciones públicas, acción de inconstitucionalidad y de nulidad ante la jurisdicción contenciosa, como mecanismos y herramientas protectoras y defensoras del medio ambiente.	20/07/1991	Derechos de petición
32	Concejo de Bogotá, D.C.	Acuerdo 02 de 1993	Por el cual se prohíbe la desecación o relleno de lagunas y pantanos existentes y delega a los alcaldes locales la obligatoriedad de velar por el cumplimiento del Acuerdo.	8/06/1993	Reglamentación humedales
33	Congreso de Colombia	Ley 55 de 1993	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990.	2/07/1993	Seguridad y salud en el trabajo
34	Congreso de la República Colombia	Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se dictan otras disposiciones.	22/12/1993	Licencias ambientales. Modos y procedimientos de participación ciudadana
35	Congreso de Colombia	Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.	23/12/1993	Seguridad y salud en el trabajo
36	Congreso de Colombia	Ley 134	Normas sobre mecanismos de participación ciudadana	31/05/1994	Participación ciudadana
37	Ministerio de trabajo y seguridad social	Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.	22/06/1994	Seguridad y salud en el trabajo
	Congreso de Colombia	Ley 140 de 1994	Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional	23/06/1994	Publicidad Exterior
38	Congreso de la República	Ley 164 de 1994	Por medio de la cual se aprueba la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992.	28/10/1994	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
39	Congreso de la República Colombia	Ley 165 de 1994	Por la cual se aprobó el convenio sobre diversidad biológica.	9/11/1994	Recursos naturales / Diversidad biológica
40	Concejo de Bogotá, D.C.	Acuerdo 19 de 1994	Por el cual se declaran como reservas ambientales naturales los Humedales del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones que garanticen su cumplimiento.	8/12/1994	Reglamentación humedales
41	Ministerio del Medio Ambiente	Decreto 948 de 1995	"Por el cual se reglamentan, parcialmente, la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire"	5/06/1995	Aire

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
42	Ministerio del Medio Ambiente	Resolución 1351 del 14 de noviembre de 1995	"Por medio de la cual se adopta la declaración denominada Informe de Estado de Emisiones"	14/11/1995	Aire
43	Ministerio del Medio Ambiente	Decreto 2107 de noviembre 30 de 1995	"Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire"	30/11/1995	Aire
44	Congreso de la República Colombia	Ley 299 de 1996	Por el cual se protege la flora colombiana, se reglamentan los jardines botánicos y se dictan otras disposiciones.	26/07/1996	Flora
45	Concejo de Bogotá, D.C.	Acuerdo 19 de 1996	Por medio del cual se adopta Estatuto General de la Protección Ambiental del Distrito Capital y normas básicas para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente.	9/09/1996	Reglamentación humedales
46	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 1791 de 1996	Por medio de la cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.	4/10/1996	Flora
47	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 1277 de 1996	Declaración de la Sabana de Bogotá y sus recursos naturales como de interés nacional.	26/11/1996	Áreas protegidas
48	Presidencia de la República de Colombia	Ley 357 de 1997	Por medio de la cual se aprueba la "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas", suscrita en Ramsar el dos (2) de febrero de mil novecientos setenta y uno (1971).	21/01/1997	Reglamentación humedales
49	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 357 de 1997	"Por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción"	21/05/1997	Residuos de construcción y demolición -RCD
50	Congreso de Colombia	Ley 373 de 1997	"Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua"	6/06/1997	Recurso hídrico
51	Ministerio del Interior	Decreto 1320	Que reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales	13/07/1998	Reglamentación consulta previa
52	DAMA, actual Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 1198 de 1998	"Por la cual se definen unas zonas de nivel sonoro en el Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá"	23/09/1998	Ruido
53	Congreso de Colombia	Ley 489 de 1998 - Artículo 32	Democratización de la Administración Pública. Todas las entidades y organismos de la Administración Pública tienen la obligación de desarrollar su gestión acorde con los principios de democracia participativa y democratización de la gestión pública. Para ello podrán realizar todas las acciones necesarias con el objeto de involucrar a los ciudadanos y organizaciones de la	29/12/1998	Participación comunitaria

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			sociedad civil en la formulación, ejecución, control y evaluación de la gestión pública.		
54	Departamento Administrativo de Medio Ambiente	Resolución 318 de 2000	"Se establecen las condiciones técnicas para el manejo, almacenamiento, transporte, utilización y la disposición de aceites usados, definiciones, art. 1. Procedimientos para la separación, almacenamiento, envasado, etiquetado y registro, art. 2 a 7. Responsabilidades, generadores, productores, solidaria, plan de contingencia; todo generador, productor, almacenista, transportador, y receptor de cualquier forma y/o cantidad de aceite usado, está obligado a contar con un plan de contingencia contra posibles derrames, según los lineamientos del Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas para el caso de derrames sobre cuerpos de agua, y un plan definido para otros casos, art. 15 a 20."	14/02/2000	Aceites usados
55	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 619 de 2000	Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para Santa Fe de Bogotá, Distrito Capital.	28/07/2000	Estructura Ecológica Principal
56	Congreso de la República	Ley 629 de 2000	Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997.	27/12/2000	Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
57	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Resolución 438 de 2001	Se establece el salvoconducto Único Nacional para la movilización de especímenes de la diversidad biológica.	23/05/2001	Flora
58	Congreso de Colombia	Ley 685 de 2001 Nivel Nacional	"Los propietarios de predios que de conformidad con el artículo 4° del Decreto 2655 de 1988, hubieren inscrito en el Registro Minero Nacional las canteras ubicadas en dichos predios, como descubiertas y explotadas antes de la vigencia de tal decreto, conservarán su derecho, en las condiciones y términos señalados en el presente Código"	15/08/2001	Canteras
59	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Acuerdo 69 de 2002	Por la cual se adopta el Nopal (Junglans neotropica Diels) como el árbol insignia de Bogotá D.C., distrito capital.	26/02/2002	Silvicultura urbana
60	Presidencia de la República	Decreto 833	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 397 de 1997 en materia de Patrimonio Arqueológico Nacional y se dictan otras disposiciones.	26/04/2002	Arqueología
61	Ministerio de Ambiente, Vivienda y	Resolución 0584 de 2002	Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional.	26/06/2002	Fauna y Flora

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
	desarrollo territorial				
62	Ministerio de trabajo y seguridad social	Decreto 1607 de 2002	Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.	31/07/2002	Seguridad y salud en el trabajo
63	Ministerio de Desarrollo Económico	Decreto 1713 Agosto 6 de 2002	"Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos."	6/08/2002	Residuos de construcción y demolición -RCD
64	Concejo de Bogotá D.C.	Acuerdo 79 de 2003, Artículo 85	"Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá"	20/01/2003	Residuos de construcción y demolición -RCD
65	Ministerio de Transporte	Decreto 2444	Por la cual se reglamenta la ubicación, colocación, características y medidas de las vallas publicitarias y promocionales, letreros y avisos	07/05/2003	Publicidad exterior
66	Departamento Administrativo de Medio Ambiente	Resolución 1188 de 2003	"Se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital, objeto, aplicación, definiciones, art. 1 a 3. Obligaciones y prohibiciones de los actores que intervienen en la cadena de gestión de los aceites usados, registro, tipo de vehículos, art. 4 a 16. Responsabilidades, art. 17. Sanciones, art. 18. Control y vigilancia, art. 19 y 20. Derecho de intervención de los ciudadanos, art. 21. Transitorio, art. 22. Vigencia, art. 23"	1/09/2003	Aceites usados
67	Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial	Decreto 3100 del 30 de Octubre de 2003	"Por medio del cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones"	30/10/2003	Recurso hídrico
68	Congreso de Colombia	Ley 850	Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas	19/11/2003	Veedurías ciudadanas
69	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 436 de 2003	"Asigna a la Dirección de Prevención de Atención y Emergencias de la Secretaría de Gobierno la función relacionada con la expedición de la autorización para el uso de explosivos de canteras ubicadas en áreas urbanas."	28/11/2003	Canteras
70	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 469 de 2003	"Por el cual se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."	23/12/2003	Estructura Ecológica Principal
71	Concejo de Bogotá	Decreto 506 de 2003	Por el cual se reglamentan los Acuerdos 01 de 1998 y 12 de 2000, compilados en el Decreto 959 de 2000	30/12/2003	Publicidad exterior

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
72	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Libro Rojo de anfibios de Colombia	Determinación de especies de anfibios bajo alguna categoría de amenaza a nivel nacional	2004	Fauna
73	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Resolución 157 de 2004	Por la cual se reglamenta el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales, y se desarrollan aspectos referidos a los mismos en aplicación de la Convención Ramsar.	12/02/2004	Reglamentación humedales
74	Concejo de Bogotá, D.C.	Decreto 190 de 2004	Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.	22/06/2004	Reglamentación humedales
75	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 190 de 2004 (POT BOGOTA) artículo 78, numeral 3,	"se define el concepto de Ronda Hidráulica (RH), como la zona de protección ambiental e hidráulica no edificable de uso público, constituida por una franja paralela o alrededor de los cuerpos de agua, medida a partir de la línea de mareas máximas (máxima inundación), de hasta 30 metros de ancho destinada principalmente al manejo hidráulico y la restauración ecológica"	22/06/2004	Recurso hídrico
76	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 190 de 2004 (POT Bogotá) Artículo 78, numeral 4	"se define el concepto de Zona de manejo y preservación ambiental, como la franja de terreno de propiedad pública o privada contigua a la ronda hidráulica, destinada principalmente a propiciar la adecuada transición de la ciudad construida a la estructura ecológica, la restauración ecológica y la construcción de la infraestructura para el uso público ligado a la defensa y control del sistema hídrico."	22/06/2004	Recurso hídrico
77	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Resolución 1172 de 2004	Estableció el Sistema Nacional de Identificación y Registro de los Especímenes de Fauna Silvestre en condiciones Ex Situ.	7/10/2004	Fauna y Flora
78	OMS		Guías de calidad del aire ambiente de la OMS	2005	Calidad de Aire
79	Ministerio Ambiental de Desarrollo Territorial	Resolución 2202 de 2005	"Por la cual se adoptan los Formularios Únicos Nacionales de Solicitud de Trámites Ambientales"	3/01/2005	Recurso hídrico
80	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Resolución 0572 de 2005	Por la cual se modifica la Resolución 0584 del 26 junio de 2002 y se adoptan otras determinaciones. ART. 1: - Modificar el artículo 3 de la Resolución No. 0584 del 26 de junio de 2002, "Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se adoptan otras disposiciones", en el sentido de adicionar al listado de especies silvestres allí señalados, los que se anexan a la presente resolución y que hacen parte integral de ella.	4/05/2005	Fauna y Flora

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
81	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 1446 de Octubre 5 de 2005	"Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 415 del 13 de marzo de 1998, que establece los casos en los cuales se permite la combustión de aceites de desecho o usados y las condiciones técnicas para realizar la misma"	9/10/2005	Residuos de construcción y demolición -RCD
82	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 4688 de 2005	Por el cual se reglamenta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, la Ley 99 de 1993 y Ley 611 de 2000 en materia de caza comercial.	21/12/2005	Fauna y Flora
83	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Decreto 4741 de 2005	"Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral."	30/12/2005	Residuos de construcción y demolición -RCD
84	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Decreto 4741 de 2005 Nivel Nacional	"Reglamenta parcialmente la prevención y generación de residuos o desechos peligrosos y regula el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente. Clasificación, caracterización, identificación y presentación de los residuos o desechos peligrosos, obligaciones y responsabilidades del generador, gestión y manejo de los empaques, envases, embalajes y residuos de productos o sustancias químicas con propiedad o característica peligrosa, autoridades ambientales en la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos, registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, importación, exportación y tránsito de residuos o desechos peligrosos, prohibiciones, disposiciones sobre residuos o desechos hospitalarios, , residuos o desechos de plaguicidas, residuos o desechos radiactivos, régimen sancionatorio y sobre vigilancia y control"	30/12/2005	Residuos sólidos y peligrosos
85	Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente - INDERENA	Resolución 096 de 2006.	Por su parte la Resolución 096 de 2006 modifica las resoluciones 316 de 1974 y 1408 de 1975, proferidas por el INDERENA, en relación con la veda sobre la especie Roble (Quercus humboldtii).	20/01/2006	Flora
86	Congreso de Colombia	Ley 1010 de 2006	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones laborales.	23/01/2006	Seguridad y salud en el trabajo
87	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Resolución 196 de 2006	Por la cual se adopta la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia.	1/02/2006	Reglamentación humedales

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
88	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 062 de 2006	Por medio del cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de manejo ambiental para los humedales ubicados dentro del Perímetro urbano del Distrito Capital.	14/03/2006	Reglamentación humedales
89	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 601 de 2006	"Por la cual se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia"	4/04/2006	Aire
90	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 627 de 2006	"Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental"	7/04/2006	Ruido
91	MAVDT	Resolución 627 de 2006	por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental	7/04/2006	Ruido - Límites
92	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Resolución 1128 de 2006	Por la cual se modifica el artículo 10 de la Resolución 839 de 2003 y el artículo 12 de la Resolución 157 de 2004 y se dictan otras disposiciones.	15/06/2006	Reglamentación humedales
91	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 1402 del 17 de Julio de 2006	"Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos."	17/07/2006	Residuos de construcción y demolición -RCD
93	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C	Decreto 312 de 2006	"Por el cual se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital"	15/08/2006	Residuos de construcción y demolición -RCD
94	Departamento Administrativo de Medio Ambiente	Resolución 1908 de 2006	"Fija los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes fijas de las áreas-fuente de contaminación alta Clase I. Prohíbe a partir del 01 de septiembre de 2006, el funcionamiento de las calderas y hornos ubicados en el área-fuente de contaminación alta a las que se refiere el Decreto Distrital 174 de 2006, que utilicen combustibles sólidos y crudos pesados, salvo algunas excepciones. Prohíbe a partir del 31 de agosto de 2006, la utilización de aceites usados, o sus mezclas en cualquier proporción como combustible en calderas y hornos, así como en la fabricación de aceites lubricantes"	31/08/2006	Aceites usados
95	Corporación Autónoma Regional - CAR	Acuerdo 043 de 2006	Por el cual se establecen los objetivos de calidad del agua para la cuenca del río Bogotá a lograr en el año 2020	17/10/2006	Calidad de agua

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
96	Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial	Decreto 330	Por el cual se reglamentan las audiencias públicas ambientales	8/02/2007	Audiencias públicas ambientales
97	Ministerio de la protección social	Resolución 2346 de 2007	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.	11/07/2007	Seguridad y salud en el trabajo
98	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 4090 del 2007	Por medio de la cual se adopta el Manual de Arborización para Bogotá D.C.	20/12/2007	Silvicultura urbana
99	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 624 de 2007	Por el cual se adopta la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital.	28/12/2007	Reglamentación humedales
100	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C	Decreto 620 de 2007	“Por medio del cual se complementa el Plan Maestro de Residuos Sólidos (Decreto 312 de 2006), mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en Bogotá Distrito Capital.”	28/12/2007	Residuos de construcción y demolición –RCD
101	Congreso de la República	Ley 1185	Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones	12/03/2008	Ley General de Cultura
102	Secretaria distrital de Ambiente	Resolución 931 de 2008	Por la cual se reglamenta el procedimiento para el registro, el desmonte de elementos de publicidad exterior visual y el procedimiento sancionatorio correspondiente en el Distrito Capital	06/05/2008	Publicidad exterior
103	Ministerio de la protección social	Resolución de 2646 de 2008	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.	17/07/2008	Seguridad y salud en el trabajo
104	Concejo de Bogotá, D.C.	Acuerdo 327 de 2008	Por medio del cual se dictan normas para la planeación, generación y sostenimiento de zonas verdes denominadas “Pulmones Verdes” en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.	24/09/2008	Flora
105	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 456 de 2008	Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se deroga a través del Art. 20 el Decreto 61 de 2003.	23/12/2008	Ambiental
106	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 034 de 2009	“Por el cual se establecen condiciones para el tránsito de vehículos de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones”	5/02/2009	Residuos de construcción y demolición –RCD
107	Presidencia de la República	Decreto 763	Por el cual se reglamentan parcialmente las Leyes 814 de 2003 y 397 de 1997 modificadas por medio de la Ley	10/03/2009	Patrimonio Cultural de la Nación

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			1185 de 2008, en lo correspondiente al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza materia.		
108	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 3957 del 19 Junio de 2009	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital.	19/06/2009	Vertimientos
109	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 3956 del 19 Junio de 2009	"Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados al recurso hídrico en el Distrito Capital"	19/06/2009	Vertimientos
110	Congreso de la República	Ley 1333 de 2009	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	21/07/2009	Sancionamiento Ambiental.
111	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR	Acuerdo 17 de 2009	Por medio del cual se determina la zona de ronda de protección del río Bogotá.	26/08/2009	Reglamentación cuenca Río Bogotá
112	Concejo de Bogotá D.C.	Acuerdo 417 de 2009	"Por medio del cual se reglamenta el comparendo ambiental en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"	17/10/2009	Residuos de construcción y demolición -RCD
113	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR	Acuerdo 30 de 2009	Por el cual se declaran de utilidad pública e interés social los terrenos necesarios para la adecuación hidráulica del río Bogotá dentro del megaproyecto río Bogotá.	17/12/2009	Reglamentación cuenca Río Bogotá
114	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y WWF Colombia	Plan Nacional de Especies Migratorias	Plan de diagnóstico de los grupos de especies migratorias presentes en Colombia y la definición de su estatus de residencia en el país. Para la conservación y manejo sostenible de las especies migratorias y de la biodiversidad en Colombia.	2010	Fauna
115	Secretaría Distrital de Ambiente	Plan de Manejo Ambiental Humedal Juan Amarillo. 2010.	Plan de Manejo Ambiental Humedal Juan Amarillo	2010	Reglamentación humedales
116	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Resolución 383 de 2010	Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional	23/02/2010	Flora
117	Concejo de Bogotá, D.C.	Acuerdo 435 de 2010	"Por medio del cual se dictan lineamientos para ampliar la cobertura arbórea en parques y zonas verdes de equipamientos urbanos públicos".	29/03/2010	Zonas verdes
118	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 650 de 2010	"Mediante la cual se adoptan los protocolos de monitoreo y seguimiento de la calidad del aire"	29/03/2010	Aire

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
119	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 3887 de 2010	"Por la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del Humedal Juan Amarillo y se adoptan otras determinaciones"	6/05/2010	Reglamentación humedales
120	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Decreto 2372 de 2010	Reglamenta el Decreto ley 2811 de 1974, ley 99 de 1993, Ley 165 de 1994 y el Decreto ley 216 de 2003	1/07/2010	Áreas protegidas
121	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Decreto 3678 de 2010	"Por el cual se establecen los criterios para la disposición de las sanciones consagrada en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009"	4/10/2010	Residuos de construcción y demolición -RCD
122	Secretaria Distrital de Ambiente	Resolución 6919 de 2010	"Establecer el Plan Local de Recuperación Auditiva en el Distrito Capital con el objeto de controlar y reducir las emisiones de ruido de manera progresiva y gradual conforme a la clasificación de las localidades más afectadas como son: Kennedy, Fontibón, Engativá, Chapinero, Puente Aranda, Mártires y Antonio Nariño"	19/10/2010	Ruido
123	Presidencia de la República de Colombia	Decreto 3930 de 2010	Reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI-Parte III-Libro II y el Título III de la Parte III Libro I del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.	25/10/2010	Recursos naturales / Diversidad biológica
124	Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial	Decreto 3930 de 2010	"Reformado por el Decreto 4728 de diciembre 23 de 2010: Establecen las disposiciones relacionadas con el recurso hídrico, su ordenamiento y los vertimientos al recurso hídrico, al suelo y a los alcantarillados"	25/10/2010	Recurso hídrico
125	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 2086 de 2010	"Por la cual se adopta la metodología para la tasación de multas"	25/10/2010	Residuos de construcción y demolición -RCD
126	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 2154 de 2010	"Por la cual se ajusta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 y se adoptan otras disposiciones"	2/11/2010	Aire
127	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 531 de 2010	Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.	23/12/2010	Silvicultura urbana
128	Presidencia de la República	Decreto 087 de 2011	Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Transporte, y se determinan las funciones de sus dependencias	17/01/2011	Funciones Min. Transporte
129	Ministerio de Ambiente, Vivienda y	Resolución 0799 de 2011	"Por la cual se efectúa un levantamiento temporal de veda para las especies Helecho macho, Palmo boba o Palma de Helecho (Cyatheaceae), Bromelias	3/05/2011	Flora

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
	desarrollo territorial		(Bromeliaceae), Orquideas (Orchidiaceae), Musgos, hepáticas y Líquenes y se toman otras determinaciones”		
130	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 5589 de 2011	Por la cual se fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental.	30/09/2011	Silvicultura urbana
131	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 5983 de 2011	Por la cual se establecen las especies vegetales que no requieren permiso para tratamientos silviculturales.	27/10/2011	Silvicultura urbana
132	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 6971 de 2011	Por la cual se declaran árboles patrimoniales y de interés público en Bogotá, D.C.	27/11/2011	Silvicultura urbana
133	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 6423 de 2011	Adopta la guía técnica de Techos verdes	6/12/2011	Zonas verdes
134	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 6563 de 2011	Por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento de trámites de arbolado urbano.	16/12/2011	Silvicultura urbana
135	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Resolución 6982 de 2011	“Dicta normas sobre prevención y control de la contaminación atmosférica por fuentes fijas y protección de la calidad del aire. Haciendo referencia al aceite usado no tratado como combustible se prohíbe ya sea en cualquier proporción o como mezcla en equipos de combustión externa y hornos de capacidad térmica menor o igual a 10 megavatios así como tampoco en equipos en los que se adelanten procesos para la elaboración de productos alimenticios para el consumo humano o animal. Por otro lado el uso del aceite usado tratado como combustible es permitido siempre y cuando el mismo provenga de empresas que cuenten con la respectiva licencia ambiental para dicho proceso”	27/12/2011	Aceites usados
136	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 7142 de 2011	Establece y adopta determinantes ambientales sobre la Estructura Ecológica Principal -EEP- en suelo urbano de Bogotá D.C.	30/12/2011	Estructura Ecológica Principal
137	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 7132 de 2011	Por la cual se establece la compensación por aprovechamiento de arbolado urbano y jardinería en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente.	30/12/2011	Silvicultura urbana
138	Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 0303 del 6 de Febrero de 2012	“Por el cual se reglamenta parcialmente el artículo 64 del Decreto - Ley 2811 de 1974 en relación con el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico y se dictan otras disposiciones”	6/02/2012	Recurso hídrico
139	Ministerio del trabajo	Resolución 0491 de 2012	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y se dictan otras disposiciones.	24/02/2012	Seguridad y salud en el trabajo
140	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 0288 de 2012	Por la cual se modifica la Resolución 5589 de 2011	20/04/2012	Silvicultura urbana

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
141	Congreso de Colombia	Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones	24/04/2012	Gestión del riesgo
142	Ministerio del trabajo	Ley 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.	30/04/2012	Seguridad y salud en el trabajo
143	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 359 de 2012	Por la cual se revoca parcialmente el parágrafo del Art. 3 para la Resolución No. 7132 de 2011; que establece la compensación por aprovechamiento de arbolado urbano y jardinería en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente.	10/05/2012	Silvicultura urbana
144	Icontec	GTC 45	Guía Para La Identificación De Los Peligros Y La Valoración De Los Riesgos En Seguridad Y Salud Ocupacional.	20/06/2012	Seguridad y salud en el trabajo
145	Congreso de Colombia	Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.	11/07/2012	Seguridad y salud en el trabajo
146	Ministerio del trabajo	Resolución 4272 de 2021	Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.	23/07/2012	Seguridad y salud en el trabajo
147	Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 1640 del 2 de Agosto de 2012	Por el cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otra disposición	2/08/2012	Recurso hídrico
148	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 1115 de 2012	"Por la cual se regula técnicamente el tratamiento y/o aprovechamiento de escombros en el Distrito Capital."	26/09/2012	Residuos de construcción y demolición -RCD
149	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 2667 del 21 de Diciembre de 2012	"Por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones"	21/12/2012	Vertimientos
150	Concejo de Bogotá. D.C.	Acuerdo 515 de 2012	"Por medio del cual se modifica el Acuerdo 417 de 2009, que reglamenta el Comparendo Ambiental en el Distrito Capital"	24/12/2012	Residuos de construcción y demolición -RCD
151	Congreso de Colombia	Ley estatutaria 1618	Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Acceso y accesibilidad personas en situación de discapacidad	27/02/2013	Derechos de personas en situación de discapacidad
152	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 715 de 2013	"Por medio de la cual se modifica la Resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012"	30/05/2013	Residuos de construcción y demolición -RCD

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
153	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Resolución 1138 de 2013	Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción y otras determinaciones	31/07/2013	Ambiental
154	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Resolución 1138 de 2013	"Por la cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción y se toman otras determinaciones"	31/07/2013	Residuos de construcción y demolición -RCD
155	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 1305 de 2013	Revoca de manera directa la Resolución 6619 del 20 de Diciembre de 2011 Por la cual se establecen las características y condiciones para el diseño e implementación de jardines verticales en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones , y aclara que las solicitudes de autorización y registro de instalación de jardines verticales en la ciudad de Bogotá D.C.	23/08/2013	Zonas verdes
156	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 364 de 2013	"Por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."	26/08/2013	Residuos de construcción y demolición -RCD
157	Ministerio de minas y energía	Resolución 90708 de 2013	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE.	30/08/2013	Seguridad y salud en el trabajo
158	Ministerio del Interior	Directiva Presidencial N° 10	Guía metodológica para la realización del proceso de consulta previa con comunidades étnicas. Desarrolla de forma delimitada los procesos de certificación de presencia o no de comunidades étnicas y el desarrollo metodológico de las consultas previas	7/11/2013	Consulta previa
159	Congreso de la república	Ley de infraestructura 1682 de 2013	Regulan y actualizan lo concerniente, entre otros asuntos, a la adquisición de predios para obras de infraestructura.	22/11/2013	Adquisición de predios
160	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Decreto 2981 de 2013	"Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo"	20/12/2013	Residuos de construcción y demolición -RCD
161	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 3016 de 2013	Por la cual el MADS reglamenta el permiso de estudio de especímenes de especies silvestres.	27/12/2013	Fauna y Flora
162	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 0192 de 2014	Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones.	10/02/2014	Fauna y Flora
163	Presidencia de la República de Colombia	Decreto 1477 de 2014	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales.	5/08/2014	Seguridad y salud en el trabajo

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
164	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 1274 de 2014	Modifica la Resolución 1527 de 2012. Actividades que se pueden desarrollar dentro de la reserva forestal protectoras Nacionales o regionales	6/08/2014	Áreas Protegidas
165	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 2041 de 2014 (Contenido en el Decreto 1076 de 2015)	"-Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales"	15/10/2014	Licencia ambiental
166	Congreso de la república	Ley 1742 IGAC de 2014	Regulan y actualizan lo concerniente, entre otros asuntos, a la adquisición de predios para obras de infraestructura.	26/12/2014	
167	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt	Libro Rojo de reptiles de Colombia	Determinación de especies de reptiles bajo alguna categoría de amenaza a nivel nacional	2015	Fauna
168	Autoridad de Licencias Ambientales	Resolución 324 de 2015	Por la cual se fijan las tarifas para el Cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental y se dictan otras disposiciones	17/03/2015	Recurso hídrico
169	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 631 del 17 de Marzo de 2015	"Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones"	17/03/2015	Vertimientos
170	MADS	Resolución 631 de 2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.	17/03/2015	Vertimientos - Límites
171	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 900 de 1997 compilado en el Decreto 1076 de 2015.	Por el cual se reglamenta el Certificado de Incentivo Forestal para Conservación.	26/05/2015	Flora
172	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.	26/05/2015	Recursos naturales / Diversidad biológica
173	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible	Decreto 1076 de 2015	"Compila las disposiciones reglamentarias del Sector Ambiente. Reglamenta el control a emisiones de ruidos, el ruido en sectores de silencio y tranquilidad, las prohibiciones, los horarios de ruido permisible, el ruido de maquinaria industrial, los establecimientos industriales y comerciales ruidosos, el ruido de plantas eléctricas, las áreas de amortiguación del ruido, restricción de ruido en zonas residenciales, el ruido de	26/05/2015	Ruido

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			aeropuertos, sirenas y alarmas, (Artículo 2.2.5.1.5.1 al 2.2.5.1.5.23)”		
174	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 1076	Artículo 2.2.2.3.3.3 respecto a la participación de las comunidades en proyectos que puedan afectar el medio ambiente señala lo siguiente: “Se deberá informar a las comunidades el alcance del proyecto, con énfasis en los impactos y las medidas de manejo propuestas y valorar e incorporar en el estudio de impacto ambiental, cuando se consideren pertinentes, los aportes recibidos durante este proceso.	26/05/2015	Participación comunitaria
175	Ministerio de Cultura	Decreto 1080	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector cultura	26/05/2015	Arqueología
176	Congreso de Colombia	Ley 1757	En la cual se dictan disposiciones en Materia de Promoción y Protección del Derecho a la Participación Democrática que buscan promover, proteger y garantizar modalidades del derecho a participar en la vida política, administrativa, económica, social y cultural; y asimismo a controlar el poder político. A su vez, la ley regula la iniciativa popular y normativa ante las corporaciones públicas, el referendo, la consulta popular, la revocatoria del mandato, el plebiscito y el cabildo abierto; y establece las normas fundamentales por las que se regirá la participación democrática de las organizaciones sociales. Esta Ley propone tres grandes aspectos: 1) los mecanismos de participación ciudadana. 2) la rendición pública de cuentas y el control social a lo público y 3) la coordinación para la participación ciudadana.	6/07/2015	Participación democrática
177	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 932 de 2015	“Por la cual se modifica y adiciona la Resolución 01115 de 2012”	9/07/2015	Residuos de construcción y demolición –RCD
178	Concejo de Bogotá	Acuerdo 610 de 2015	POR EL CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES GENERALES Y AMBIENTALES SOBRE LA PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL EN EL DISTRITO CAPITAL	11/09/2015	Publicidad exterior
179	Secretaria Distrital de Ambiente	Resolución 2410 de 2015	“Por medio de la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire –IBOCA– para la definición de niveles de prevención, alerta o emergencia por contaminación atmosférica en Bogotá D.C. y se toman otras determinaciones”	11/12/2015	Aire
180	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Libro Rojo de mamíferos de Colombia	Determinación de especies de mamíferos bajo alguna categoría de amenaza a nivel nacional	2016	Fauna
181	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos	Libro Rojo de aves de Colombia	Determinación de especies de aves bajo alguna categoría de amenaza a nivel nacional	2016	Fauna

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
	Alexander von Humboldt				
182	Ministerio del trabajo	Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.	15/04/2016	Seguridad y salud en el trabajo
183	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 323 de 2018	Modifica los artículos 4 y 30 del Decreto Distrital 062 de 2006, por medio del cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de Manejo Ambiental para los humedales ubicados dentro del perímetro urbano del Distrito Capital.	2/08/2016	Reglamentación humedales
184	Ministerio de Transporte	Resolución 1023	"Por la cual se definen los elementos cofinanciables por parte de la Nación, y los aportes en especie en los proyectos SITM Transmilenio Soacha Fase II y III y Primera Línea de Metro de Bogotá, y se dictan otras disposiciones"	23/04/2017	Proyectos SITM Transmilenio Soacha Fase II y III y Primera Línea de Metro
185	ICANH	Resolución 139 del 2017	Por el cual se establece el procedimiento del Registro Nacional de Arqueólogos.	28/06/2017	Arqueología
186	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 450 de 2017	Por medio del cual se adoptan los Planes de Manejo Ambiental – PMA de los parques Ecológicos Distritales de Humedal – PEDH del Distrito Capital y se toman otras determinaciones.	28/08/2017	Reglamentación humedales
187	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 1917 de 2017	Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costeras que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones.	17/09/2017	Fauna y Flora
188	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 2254 del 1 de noviembre de 2017	"Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y de dictan otras disposiciones"	1/11/2017	Aire
189	IDEAM	Resolución 2254 de 2017	Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones	12/11/2017	Calidad de Aire - Límites
190	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución Conjunta 001 de 2017	Por la cual se modifica el artículo 4° de la resolución N° 5983 de 2011 por la cual se establecen las especies vegetales que no requieren permisos para tratamientos silviculturales.	1/12/2017	Silvicultura urbana
191	Presidencia de la República de Colombia	Decreto 2157 de 2017	Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012	20/12/2017	Gestión del riesgo
192	Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 2245 del 29 de Diciembre de 2017	Por el cual se reglamenta el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011 y se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector	29/12/2017	Recurso hídrico

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el acotamiento de rondas hídricas		
193	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 050 de 2018	"Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuenca (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos"	16/01/2018	Vertimientos
194	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 703 de 2018	"Por el que se efectúan unos ajustes al Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible y se dictan otras disposiciones"	20/01/2018	Ambiental
195	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 386 de 2008	Por el cual se adoptan medidas para recuperar, proteger y preservar los humedales, sus zonas de ronda hidráulica y de manejo y preservación ambiental, del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.	26/02/2018	Reglamentación humedales
196	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Resolución 00970 de abril de 2018	Por medio de la cual se definen los límites del cauce, la ronda hidráulica y la zona de manejo y preservación ambiental – ZMPA del Parque Ecológico Distrital de Humedal – PEDH Juan Amarillo- Tibabuyes, y se toman otras determinaciones.	12/04/2018	Reglamentación humedales
197	Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 959 del 31 de mayo de 2018	Por medio del cual se reglamenta parcialmente el artículo 2.2.3.3.1.7. del Decreto 1076 de 2015 y se dictan otras disposiciones	31/05/2018	Recurso hídrico
198	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 383 de 2018	Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Distrital 531 de 2010, y se toman otras determinaciones	12/07/2018	Silvicultura urbana
199	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 1402 de 2018	Adoptar la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales	25/07/2018	Metodología elaboración y presentación de estudios ambientales
200	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 1390 de 2018	Por el cual se adiciona un Capítulo al Título 9, de la Parte 2, del Libro 2, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable en bosques naturales y se dictan otras disposiciones.	2/08/2018	Flora
201	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 1468 de 2008	Por el cual se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, con el fin de designar al Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá para ser incluido en la lista de Humedales de Importancia Internacional Ramsar, en cumplimiento en lo dispuesto en la Ley 357 de 1997.	6/08/2018	Reglamentación humedales
202	Ministerio de Cultura	Decreto 138	Por el cual se modifica la Parte VI "Patrimonio Arqueológico" del Decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura	6/02/2019	Arqueología

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
203	Ministerio del trabajo	Resolución 0312 de 2019	Por la cual se establecen los nuevos Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	13/02/2019	Seguridad y salud en el trabajo
204	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR	Resolución 0497 del 2019	Por medio de la cual se adopta la variación del ancho de la franja de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental del Río Bogotá (ZMPA) para el área correspondiente al borde occidental de la ciudad de Bogotá, D. C	21/02/2019	Reglamentación cuenca Río Bogotá
205	Secretaría Distrital de Ambiente y Secretaría Distrital de Planeación	Resolución Conjunta 001 de 2019 Secretaría Distrital de Ambiente	Delimita el Cauce, la Ronda Hidráulica -RH- y la Zona de Manejo y Preservación Ambiental ZMPA- del Parque Ecológico Distrital de Humedal -PEDH Jaboque, localizado al noroccidente de la zona urbana del Distrito Capital, entre las localidades de Engativá, de acuerdo con la líneas y coordenadas definidas por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá-EAABESP.	7/03/2019	Reglamentación, Cauce, Ronda, Zmpa, zonas verdes
206	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR	Resolución 0957 de 2019	Por medio de la cual se aprueba el ajuste y actualización del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Bogotá y se dictan otras disposiciones.	2/04/2019	Reglamentación cuenca Río Bogotá
207	ICANH	Resolución 139 del 2019	Por medio de la cual se modifica el artículo 3 de la resolución No. 139 de 2017.	21/08/2019	Arqueología
208	Departamento Administrativo de la Función Pública.	Resolución 2106 de 2019	Por el cual se dictan normas para simplificar suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública	22/11/2019	Flora
209	Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos	Circular 8201-2	Lineamientos técnicos para la conservación de especies de flora en veda.	9/12/2019	Flora
210	IUCN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza	Lista Roja de Especies Amenazadas a nivel mundial	2021	Fauna y Flora
211	CITES	Apéndices cites	Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres	14/02/2021	Fauna y Flora
212	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 3158 de 2021 Secretaría Distrital de Ambiente	Actualiza e incluye nuevos factores para el cálculo de la compensación por aprovechamiento forestal de árboles aislados, como estrategia para la conservación y la prestación de sus servicios ecosistémicos a la Ciudad de Bogotá D.C. y serán objeto de compensación por aprovechamiento forestal de árboles aislados los permisos y autorizaciones otorgados tanto en espacio público como privado, que otorgue la Secretaría Distrital de Ambiente, en el perímetro urbano del Distrito Capital	30/09/2021	Silvicultura urbana

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
213	ICANH	Resolución 1337 del 2021	Por la cual se adoptan los términos de referencia para los Programas de Arqueología Preventiva en el marco de lo establecido en el Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019 y el modelo de datos para arqueología correspondiente.	4/10/2021	Arqueología
214	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 125 del 7 de 2021	"Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones."	3/11/2021	Residuos de construcción y demolición -RCD
215	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 1257 de 2021	"Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición - RCD y se adoptan otras disposiciones".	23/11/2021	Residuos de construcción y demolición -RCD
216	Ministerio de transporte	Resolución 2022304004059 5 de 2022	Por la cual se adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial y se dictan otras disposiciones.	12/07/2022	Seguridad y salud en el trabajo
217	Constitución Política de Colombia 1991	Título I Artículos 1 y 2 Título II, capítulo I, Artículo 41	Colombia es un Estado Social de Derecho, organizado en forma de república unitaria... democrática, participativa y pluralista... Son fines esenciales del Estado... facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación... ... se fomentarán prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación ciudadana...	20 de julio de 1991	General. Participación
218	Asamblea Nacional Constituyente	Constitución Política 1991. Artículos 23 y 40 numeral. 6° y Artículo 86.	Habilitación de los derechos de petición, acciones públicas, acción de inconstitucionalidad y de nulidad ante la jurisdicción contenciosa, como mecanismos y herramientas protectoras y defensores del medio ambiente.	20 de julio de 1991	Derechos de petición
219	Asamblea Nacional Constituyente	Constitución Política 1991. Artículo 13	Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica.	20 de julio de 1991	Discriminación
220	Asamblea Nacional Constituyente	Constitución Política 1991. Artículo 43.	La mujer y el hombre tienen iguales derechos y oportunidades. La mujer no podrá ser sometida a ninguna clase de discriminación. Durante el embarazo y después del parto gozará de especial asistencia y protección del Estado, y recibirá de este subsidio alimentario si entonces estuviere desempleada o desamparada.	20 de julio de 1991	Discriminación

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			El Estado apoyará de manera especial a la mujer cabeza de familia.		
221	Congreso de Colombia	Ley 850	Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas	19 de noviembre de 2003	Veedurías ciudadanas
222	Congreso de Colombia	Ley 134	Normas sobre mecanismos de participación ciudadana	31 de mayo de 1994	Participación ciudadana
223	Congreso de Colombia	Ley 1757	En la cual se dictan disposiciones en Materia de Promoción y Protección del Derecho a la Participación Democrática que buscan promover, proteger y garantizar modalidades del derecho a participar en la vida política, administrativa, económica, social y cultural; y asimismo a controlar el poder político. A su vez, la ley regula la iniciativa popular y normativa ante las corporaciones públicas, el referendo, la consulta popular, la revocatoria del mandato, el plebiscito y el cabildo abierto; y establece las normas fundamentales por las que se regirá la participación democrática de las organizaciones sociales. Esta Ley propone tres grandes aspectos: 1) los mecanismos de participación ciudadana. 2) la rendición pública de cuentas y el control social a lo público y 3) la coordinación para la participación ciudadana.	6 de Julio de 2015	Participación democrática
224	Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial	Decreto 330	Por el cual se reglamentan las audiencias públicas ambientales	8 de febrero de 2007	Audiencias públicas ambientales
225	Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 1076	Artículo 2.2.2.3.3.3 respecto a la participación de las comunidades en proyectos que puedan afectar el medio ambiente señala lo siguiente: "Se deberá informar a las comunidades el alcance del proyecto, con énfasis en los impactos y las medidas de manejo propuestas y valorar e incorporar en el estudio de impacto ambiental, cuando se consideren pertinentes, los aportes recibidos durante este proceso.	26 de mayo de 2015	Participación comunitaria
226	Ministerio de Salud y Protección Social	Resolución 666 de 2022	Por la cual se prorroga hasta el 30 de junio de 2022 la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional, declarada mediante la Resolución 385 de 2020 y prorrogada por las Resoluciones 844, 1462, 2230 de 2020, 222, 738, 1315, 1913 de 2021 y 304 de 2022.	28 de abril de 2022	Regulaciones sobre la emergencia sanitaria
227	El Congreso de la República.	Ley 489 de 1998	Artículo 23 "Democratización de la Administración Pública. Todas las entidades y organismos de la Administración Pública tienen la obligación de	29 de diciembre de 1998	Democratización de la gestión

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			desarrollar su gestión acorde con los principios de democracia participativa y democratización de la gestión pública. Para ello podrán realizar todas las acciones necesarias con el objeto de involucrar a los ciudadanos y organizaciones de la sociedad civil en la formulación, ejecución, control y evaluación de la gestión pública."		pública.
228	Corte Constitucional	Ley 1482 de 2011	Por medio de la cual se modifica el Código Penal y se establecen otras disposiciones. Artículo 1°. Objeto de la ley. Modificado por el art. 1, Ley 1752 de 2015. Esta ley tiene por objeto garantizar la protección de los derechos de una persona, grupo de personas, comunidad o pueblo, que son vulnerados a través de actos de racismo o discriminación.	30 de noviembre de 2011	Discriminación
229	Presidencia de la República	Decreto 1608 de 1978	Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.	31 de julio de 1978	Fauna silvestre
230	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 207 de 2010	Por la cual se adiciona el listado de especies exóticas invasoras declaradas por el artículo primero de la Resolución 848 de 2008 y se toman otras determinaciones.	3 de febrero de 2010	Especies exóticas invasoras
231	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	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 encuentra en el territorio nacional.	15 de septiembre de 2017	Especies silvestres amenazadas

Fuente: U.T MOVIUS, 2022

El marco normativo del Estudio de Impacto Ambiental y Social se incluye el marco normativo citado en el Plan de Reasentamiento para la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ.

4.2. NORMATIVIDAD DISTRITAL

La Tabla 2, presenta la legislación aplicable emitida a nivel distrital que sustenta las actividades a desarrollar durante el proyecto.

Tabla 2. Normatividad ambiental distrital aplicable para el proyecto

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
1	Concejo de Bogotá D.C.	Acuerdo 29 de 1894	"Se reglamenta la explotación de canteras y otras minas en la ciudad, prohibición la explotación de canteras de cualquiera naturaleza en la zona alta y oriental de la Ciudad, comprendida entre el " El Arroyo de la Vieja," en Chapinero, y el "Alto de Vitelma," en el camino de San Cristóbal, sin que se haya solicitado la correspondiente licencia del Señor Alcalde, art. 1. Requisitos de licencia, art. 2. Condición de explotación, art. 3. Multa por infracciones, art. 4. Vigilancia, art. 5."	30/11/1894	Canteras
2	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 105 de 1988	"Decreto 105 de 1988 Normas sobre recuperación de canteras, disposiciones especiales para aquellas que representan riesgos"	10/06/1905	Canteras
3	Corte Constitucional	Sentencia T-225/92	DERECHO AL ESPACIO PÚBLICO/DERECHO AL TRABAJO-Coexistencia/VENDEDOR AMBULANTE	14/06/1905	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
4	Corte Constitucional	Sentencia T-578/94	PRINCIPIO DE LA BUENA FE/DERECHO AL TRABAJO-Vulneración/VENDEDOR AMBULANTE-Reubicación/ARBITRARIEDAD POLICIAL	16/06/1905	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
5	Corte Constitucional	Sentencia No. T-617/95	ESPACIO PÚBLICO-Protección/BIENES DE USO PÚBLICO-Protección	17/06/1905	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
6	Corte Constitucional	Sentencia T-396 de 1997	PRINCIPIO DE LA CONFIANZA LEGÍTIMA-Ocupantes del espacio público	19/06/1905	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
7	Corte Constitucional	SU- 360	Reglamentación de los usos del suelo	21/06/1905	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
8	Corte Constitucional	Sentencia T-772	Vendedor ambulante-distintos tipos/vendedor	25/06/1905	Vendedores ambulantes - Ocupantes de

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			informal estacionario/vendedor informal semi estacionario/vendedor informal ambulante		Espacio público
9	Corte Constitucional	Sentencia T-775/09	RECUPERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO-Autoridades deben velar por minimizar el daño que eventualmente se cause sobre las personas afectadas con órdenes de desalojo.	1/07/1905	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
10	Secretaría Distrital de Ambiente	Plan de Manejo Ambiental Humedal Juan Amarillo. 2010.	Plan de Manejo Ambiental Humedal Juan Amarillo	2/07/1905	Reglamentación humedales
11	Corte Constitucional	Sentencia T-386/13	Ejecución de políticas públicas de recuperación del espacio público en el estado social de derecho-No puede afectar derecho fundamental al mínimo vital a sectores más pobres y vulnerables de la población como vendedores ambulantes Preservación del espacio público y derecho al trabajo de comerciantes informales-Tensión se resuelve con diseño y ejecución de políticas públicas que estén acordes con los criterios establecidos por la jurisprudencia constitucional	5/07/1905	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
12	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Resolución 1609 de 2015	Por la cual se adopta el Plan de Regularización y Manejo del Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación.	7/07/1905	Flora y fauna silvestre
13	Secretaría Distrital de Ambiente y Secretaría Distrital de Planeación	Resolución Conjunta 073 de 2017	Por medio de la cual se modifican los artículos 3° y 4° de la Resolución conjunta No. 0456 del 11 de febrero de 2014, modificados por los artículos 1° y 3° de la Resolución conjunta No. 3050 de 2014.	9/07/1905	Zonas verdes
14	Corte Constitucional	Sentencia C-211	Código nacional de policía Derecho al debido proceso, mínimo vital, trabajo, igualdad y confianza legítima-Actividades informales en espacio público	9/07/1905	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
15	Corte Constitucional	Sentencia C-211	Código nacional de policía Derecho al debido proceso, mínimo vital, trabajo, igualdad y confianza legítima-Actividades informales en espacio público	9/07/1905	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
16	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Resolución 2350 de 2018	Por medio de la cual aprueban los planes locales de arborización urbana - PLAU, establecidos en el Art. 5 del decreto 531 del 2010 Se revisa una a una las tablas y se ajustan. Y se dictan otras disposiciones.	10/07/1905	Ambiental
17	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C	Decreto 199 de 1942.	"Se ordena el cumplimiento de unos requisitos legales sobre dotación de minas dentro del municipio, solicitud de licencia para continuar con labores de explotación, inspección técnica, multa por incumplimiento, art. 1 a 3."	24/09/1942	Canteras
18	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 644 de 1957	"Dicta disposiciones sobre explotación de materiales rocosos dentro del Distrito, ordena la cancelación de las licencias expedidas a los empresarios o dueños de explotaciones de éstos materiales, señala el formulario de solicitud de licencia que deberán llenar los empresarios o dueños de explotaciones de materiales rocosos, forma y procedimiento para la expedición de la licencia, término para ejecutar las obras y fija multas por incurrir en desconocimiento de estas estipulaciones"	31/07/1957	Canteras
19	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 743 de 1976	Decreto 743 de 1976 se reglamenta la explotación de canteras y obras similares	13/07/1976	Canteras
20	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 1901 de 1985	"Decreto 1901 de 1985 Se adiciona el Decreto 743 de 1976"	5/12/1985	Canteras
21	Alcaldía Mayor de Bogotá y Concejo de Bogotá	Acuerdo 06 de 1990	Por medio del cual se adopta el Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá, y se dictan otras disposiciones como el Estatuto para el Ordenamiento Físico del Distrito Especial de Bogotá.	8/05/1990	Reglamentación humedales
22	Concejo de Bogotá, D.C.	Acuerdo 02 de 1993	Por el cual se prohíbe la desecación o relleno de lagunas y pantanos existentes y delega a los alcaldes locales la obligatoriedad de velar por el cumplimiento del Acuerdo.	8/06/1993	Reglamentación humedales
23	Concejo de Bogotá, D.C.	Acuerdo 19 de 1994	Por el cual se declaran como reservas ambientales naturales los Humedales del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones que garanticen su cumplimiento.	8/12/1994	Reglamentación humedales

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
24	Concejo de Bogotá, D.C.	Acuerdo 19 de 1996	Por medio del cual se adopta Estatuto General de la Protección Ambiental del Distrito Capital y normas básicas para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente.	9/09/1996	Reglamentación humedales
25	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 357 de 1997	"Por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción"	21/05/1997	Residuos de construcción y demolición -RCD
26	DAMA, actual Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 1198 de 1998	"Por la cual se definen unas zonas de nivel sonoro en el Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá"	23/09/1998	Ruido
27	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 619 de 2000	Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para Santa Fe de Bogotá, Distrito Capital.	28/07/2000	Estructura Ecológica Principal
28	Alcaldía Mayor de Bogotá	Decreto 619	El Plan de Ordenamiento Territorial es la norma que define cómo puede la ciudad hacer uso de su suelo y dónde están las áreas protegidas, en qué condiciones se puede ubicar vivienda, actividades productivas, culturales y de esparcimiento. Plan de Ordenamiento Territorial (POT)	28/07/2000	Ordenamiento territorial
29	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Acuerdo 69 de 2002	Por la cual se adopta el Nogal (Junglans neotropica Diels) como el árbol insignia de Bogotá D.C., distrito capital.	26/02/2002	Silvicultura urbana
30	Concejo de Bogotá D.C.	Acuerdo 79 de 2003, Artículo 85	"Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá"	20/01/2003	Residuos de construcción y demolición -RCD
31	Departamento Administrativo de Medio Ambiente	Resolución 1188 de 2003	"Se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital, objeto, aplicación, definiciones, art. 1 a 3. Obligaciones y prohibiciones de los actores que intervienen en la cadena de gestión de los aceites usados, registro, tipo de vehículos, art. 4 a 16. Responsabilidades, art. 17. Sanciones, art. 18. Control y vigilancia, art. 19 y 20. Derecho de intervención de los ciudadanos, art. 21. Transitorio, art. 22. Vigencia, art. 23"	1/09/2003	Aceites usados

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
32	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 436 de 2003	"Asigna a la Dirección de Prevención de Atención y Emergencias de la Secretaría de Gobierno la función relacionada con la expedición de la autorización para el uso de explosivos de canteras ubicadas en áreas urbanas."	28/11/2003	Canteras
33	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 469 de 2003	"Por el cual se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."	23/12/2003	Estructura Ecológica Principal
34	Alcaldía Mayor de Bogotá	Decreto 469 de 2003	El Plan de Ordenamiento Territorial es la norma que define cómo puede la ciudad hacer uso de su suelo y dónde están las áreas protegidas, en qué condiciones se puede ubicar vivienda, actividades productivas, culturales y de esparcimiento. Plan de Ordenamiento Territorial (POT)	23/12/2003	Ordenamiento territorial
35	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 98	"Por el cual se dictan disposiciones en relación con la preservación del espacio público y su armonización con los derechos de los vendedores informales que lo ocupan"	12/04/2004	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
36	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 98	"Por el cual se dictan disposiciones en relación con la preservación del espacio público y su armonización con los derechos de los vendedores informales que lo ocupan"	12/04/2004	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
37	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 190 de 2004 (POT BOGOTA) artículo 78, numeral 3,	"se define el concepto de Ronda Hidráulica (RH), como la zona de protección ambiental e hidráulica no edificable de uso público, constituida por una franja paralela o alrededor de los cuerpos de agua, medida a partir de la línea de mareas máximas (máxima inundación), de hasta 30 metros de ancho destinada principalmente al manejo hidráulico y la restauración ecológica"	22/06/2004	Recurso hídrico
38	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 190 de 2004 (POT Bogotá) Artículo 78, numeral 4	"se define el concepto de Zona de manejo y preservación ambiental, como la franja de terreno de propiedad pública o privada contigua a la ronda hidráulica, destinada principalmente a propiciar la adecuada transición de la ciudad construida a la estructura ecológica, la restauración ecológica y la construcción de la infraestructura para el uso público ligado a la defensa y control del sistema hídrico."	22/06/2004	Recurso hídrico

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
39	Alcaldía Mayor de Bogotá	Decreto 190	Plan de Ordenamiento Territorial para Bogotá. Plan de Ordenamiento Territorial (POT)	22/06/2004	Ordenamiento territorial
40	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 062 de 2006	Por medio del cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de manejo ambiental para los humedales ubicados dentro del Perímetro urbano del Distrito Capital.	14/03/2006	Reglamentación humedales
41	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C	Decreto 312 de 2006	"Por el cual se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital"	15/08/2006	Residuos de construcción y demolición -RCD
42	Departamento Administrativo de Medio Ambiente	Resolución 1908 de 2006	"Fija los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes fijas de las áreas-fuente de contaminación alta Clase I. Prohíbe a partir del 01 de septiembre de 2006, el funcionamiento de las calderas y hornos ubicados en el área-fuente de contaminación alta a las que se refiere el Decreto Distrital 174 de 2006, que utilicen combustibles sólidos y crudos pesados, salvo algunas excepciones. Prohíbe a partir del 31 de agosto de 2006, la utilización de aceites usados, o sus mezclas en cualquier proporción como combustible en calderas y hornos, así como en la fabricación de aceites lubricantes"	31/08/2006	Aceites usados
43	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Resolución 475 de 2007	Por la cual se delegan funciones al establecimiento público Jardín Botánico José Celestino Mutis.	12/03/2007	Ambiental
44	Alcaldía Mayor de Bogotá	Decreto 470	Por el cual se adopta la Política Pública de Discapacidad para el Distrito Capital.	12/10/2007	Política pública de discapacidad
45	Alcaldía Mayor de Bogotá	Decreto 470	Por el cual se adopta la Política Pública de Discapacidad para el Distrito Capital.	12/10/2007	Política pública de discapacidad
46	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 4090 del 2007	Por medio de la cual se adopta el Manual de Arborización para Bogotá D.C.	20/12/2007	Silvicultura urbana
47	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 4090 del 2007	Por medio de la cual se adopta el Manual de Arborización para Bogotá D.C.	20/12/2007	Silvicultura urbana

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
48	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 624 de 2007	Por el cual se adopta la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital.	28/12/2007	Reglamentación humedales
49	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C	Decreto 620 de 2007	"Por medio del cual se complementa el Plan Maestro de Residuos Sólidos (Decreto 312 de 2006), mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en Bogotá Distrito Capital."	28/12/2007	Residuos de construcción y demolición -RCD
50	Concejo de Bogotá, D.C.	Acuerdo 327 de 2008	Por medio del cual se dictan normas para la planeación, generación y sostenimiento de zonas verdes denominadas "Pulmones Verdes" en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.	24/09/2008	Flora
51	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 456 de 2008	Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se deroga a través del Art. 20 el Decreto 61 de 2003.	23/12/2008	Ambiental
52	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 034 de 2009	"Por el cual se establecen condiciones para el tránsito de vehículos de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"	5/02/2009	Residuos de construcción y demolición -RCD
53	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 3957 del 19 Junio de 2009	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital.	19/06/2009	Vertimientos
54	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 3956 del 19 Junio de 2009	"Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados al recurso hídrico en el Distrito Capital"	19/06/2009	Vertimientos
55	Concejo de Bogotá D.C.	Acuerdo 417 de 2009	"Por medio del cual se reglamenta el comparendo ambiental en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"	17/10/2009	Residuos de construcción y demolición -RCD
56	Concejo de Bogotá, D.C.	Acuerdo 435 de 2010	"Por medio del cual se dictan lineamientos para ampliar la cobertura arbórea en parques y zonas verdes de equipamientos urbanos públicos".	29/03/2010	Zonas verdes
57	Alcaldía Mayor de Bogotá	Decreto 166	Por el cual se adopta la Política Pública de Mujeres y Equidad de Género en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"	4/05/2010	Mujeres y equidad de género

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
58	Alcaldía Mayor de Bogotá	Decreto 166	Por el cual se adopta la Política Pública de Mujeres y Equidad de Género en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"	4/05/2010	Mujeres y equidad de género
59	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 3887 de 2010	"Por la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del Humedal Juan Amarillo y se adoptan otras determinaciones"	6/05/2010	Reglamentación humedales
60	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 6919 de 2010	"Establecer el Plan Local de Recuperación Auditiva en el Distrito Capital con el objeto de controlar y reducir las emisiones de ruido de manera progresiva y gradual conforme a la clasificación de las localidades más afectadas como son: Kennedy, Fontibón, Engativá, Chapinero, Puente Aranda, Mártires y Antonio Nariño"	19/10/2010	Ruido
61	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 531 de 2010	Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones.	23/12/2010	Silvicultura urbana
62	Secretaría Distrital de Planeación	Resolución 2336 de 2010	Por medio de la cual se adopta el Plan de Regularización y Manejo de la Plaza de Mercado Doce de Octubre, ubicada en la Localidad No. 12, Barrios Unidos de Bogotá D.C.	29/12/2010	Reglamentación Espacio público
63	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 5589 de 2011	Por la cual se fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental.	30/09/2011	Silvicultura urbana
64	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 5983 de 2011	Por la cual se establecen las especies vegetales que no requieren permiso para tratamientos silviculturales.	27/10/2011	Silvicultura urbana
65	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 6971 de 2011	Por la cual se declaran árboles patrimoniales y de interés público en Bogotá, D.C.	27/11/2011	Silvicultura urbana
66	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 6423 de 2011	Adopta la guía técnica de Techos verdes	6/12/2011	Zonas verdes
67	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 6563 de 2011	Por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento de trámites de arbolado urbano.	16/12/2011	Silvicultura urbana

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
68	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Resolución 6982 de 2011	"Dicta normas sobre prevención y control de la contaminación atmosférica por fuentes fijas y protección de la calidad del aire. Haciendo referencia al aceite usado no tratado como combustible se prohíbe ya sea en cualquier proporción o como mezcla en equipos de combustión externa y hornos de capacidad térmica menor o igual a 10 megavatios así como tampoco en equipos en los que se adelanten procesos para la elaboración de productos alimenticios para el consumo humano o animal. Por otro lado el uso del aceite usado tratado como combustible es permitido siempre y cuando el mismo provenga de empresas que cuenten con la respectiva licencia ambiental para dicho proceso"	27/12/2011	Aceites usados
69	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 7142 de 2011	Establece y adopta determinantes ambientales sobre la Estructura Ecológica Principal -EEP- en suelo urbano de Bogotá D.C.	30/12/2011	Estructura Ecológica Principal
70	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 7132 de 2011	Por la cual se establece la compensación por aprovechamiento de arbolado urbano y jardinería en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente.	30/12/2011	Silvicultura urbana
71	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 0288 de 2012	Por la cual se modifica la Resolución 5589 de 2011	20/04/2012	Silvicultura urbana
72	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 359 de 2012	Por la cual se revoca parcialmente el párrafo del Art. 3 para la Resolución No. 7132 de 2011; que establece la compensación por aprovechamiento de arbolado urbano y jardinería en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente.	10/05/2012	Silvicultura urbana
73	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 1115 de 2012	"Por la cual se regula técnicamente el tratamiento y/o aprovechamiento de escombros en el Distrito Capital."	26/09/2012	Residuos de construcción y demolición -RCD
74	Concejo de Bogotá. D.C.	Acuerdo 515 de 2012	"Por medio del cual se modifica el Acuerdo 417 de 2009, que reglamenta el Comparendo Ambiental en el Distrito Capital"	24/12/2012	Residuos de construcción y demolición -RCD
75	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 715 de 2013	"Por medio de la cual se modifica la Resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012"	30/05/2013	Residuos de construcción y

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
					demolición -RCD
76	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Resolución 1138 de 2013	Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción y otras determinaciones	31/07/2013	Ambiental
77	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Resolución 1138 de 2013	"Por la cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción y se toman otras determinaciones"	31/07/2013	Residuos de construcción y demolición -RCD
78	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 1305 de 2013	Revoca de manera directa la Resolución 6619 del 20 de Diciembre de 2011 Por la cual se establecen las características y condiciones para el diseño e implementación de jardines verticales en el Distrito Capital y se toman otras determinaciones , y aclara que las solicitudes de autorización y registro de instalación de jardines verticales en la ciudad de Bogotá D.C.	23/08/2013	Zonas verdes
79	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 364 de 2013	"Por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."	26/08/2013	Residuos de construcción y demolición -RCD
80	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Decreto 364 de 2013	"Por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."	26/08/2013	Residuos de construcción y demolición -RCD
81	Secretaría Distrital de Ambiente	Plan de Manejo Ambiental del Humedal La Conejera	Plan de Manejo Ambiental del Humedal La Conejera	2014	Reglamentación humedales
82	Secretaría Distrital de Ambiente y Secretaría Distrital de Planeación	Resolución Conjunta 00456 de 2014	Por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura.	11/02/2014	Zonas verdes
83	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 197	Por medio del cual se adopta la Política Pública Distrital de Servicio a la Ciudadanía en la ciudad de Bogotá D.C.	1/05/2014	Servicio a la Ciudadanía
84	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 197	Por medio del cual se adopta la Política Pública Distrital de Servicio a la Ciudadanía en la ciudad de Bogotá D.C.	1/05/2014	Servicio a la Ciudadanía

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
85	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Resolución 01998 de 2014	Por la cual se establece la Metodología de Incremento de la proporción a Compensar por Zonas Verdes Endurecidas, establecidas en el Parágrafo 1 del Art.4 de la Resolución Conjunta 00456 de 2014.	12/06/2014	Zonas verdes
86	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución Número 00069	Por la cual se aprueba el Plan de Manejo Ambiental del Parque Ecológico Distrital de Humedal La Conejera	26/01/2015	Reglamentación humedales
87	Instituto de desarrollo urbano - IDU	Resolución 49906	Por la cual se adopta la Política de Gestión Social y Servicio a la Ciudadanía, la cual se materializa a través de la implementación de los siguientes documentos: (i) Guía de Gestión Social para el Desarrollo Urbano Sostenible, dirigida a funcionarios, contratistas E interventores; (ii) la Cartilla de Participación Ciudadana y Control Social "Construyendo ciudad" que orienta a los ciudadanos en el derecho a la participación y el control social y (iii) Manual para la Atención a la Ciudadanía dirigido a los funcionarios, servidores y contratistas del Instituto de Desarrollo Urbano. Cartilla de participación ciudadana y control social "Construyendo Ciudad" y el manual de atención a la ciudadanía.	6/07/2015	Servicio al ciudadano
88		Resolución 4999	Por la cual se adopta la Política de Gestión Social y Servicio a la Ciudadanía, la cual se materializa a través de la implementación de los siguientes documentos: (i) Guía de Gestión Social para el Desarrollo Urbano Sostenible, dirigida a funcionarios, contratistas E interventores; (ii) la Cartilla de Participación Ciudadana y Control Social "Construyendo ciudad" que orienta a los ciudadanos en el derecho a la participación y el control social y (iii) Manual para la Atención a la Ciudadanía dirigido a los funcionarios, servidores y contratistas del Instituto de Desarrollo Urbano. Cartilla de participación ciudadana y control social "Construyendo Ciudad" y el manual de atención a la ciudadanía.	6/07/2015	Servicio al ciudadano

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
89	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 932 de 2015	"Por la cual se modifica y adiciona la Resolución 01115 de 2012"	9/07/2015	Residuos de construcción y demolición -RCD
90	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 932 de 2015	"Por la cual se modifica y adiciona la Resolución 01115 de 2012"	9/07/2015	Residuos de construcción y demolición -RCD
91	Secretaría Distrital del Hábitat.	Decreto 442 de 2015	Por medio del cual se crea el Programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital y se adoptan otras disposiciones.	9/11/2015	LLantas usadas - Ambiental
92	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 2410 de 2015	"Por medio de la cual se establece el Índice Bogotano de Calidad del Aire -IBOCA- para la definición de niveles de prevención, alerta o emergencia por contaminación atmosférica en Bogotá D.C. y se toman otras determinaciones"	11/12/2015	Aire
93	Alcaldía Mayor de Bogotá	Resolución 489	Por el cual se adopta la Política Pública de Mujeres y Equidad de Género en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"	24/12/2015	Mujeres y equidad de género
94	Alcaldía Mayor de Bogotá	Resolución 489	Por el cual se adopta la Política Pública de Mujeres y Equidad de Género en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"	24/12/2015	Mujeres y equidad de género
95	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Decreto 586 de 2015	Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los residuos de construcción y demolición - RCD en Bogotá D.C.	29/12/2015	Residuos de construcción y demolición -RCD
96	Alcaldía Mayor de Bogotá	Resolución 492	Por el cual se adopta la Política Pública de Mujeres y Equidad de Género en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"	29/12/2015	Mujeres y equidad de género
97	Alcaldía Mayor de Bogotá	Resolución 492	Por el cual se adopta la Política Pública de Mujeres y Equidad de Género en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"	29/12/2015	Mujeres y equidad de género
98	Secretaría Distrital de Ambiente - SDA	Decreto 265 de 2016	Por la cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones.	29/06/2016	LLantas usadas - Ambiental
99	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 323 de 2018	Modifica los artículos 4 y 30 del Decreto Distrital 062 de 2006, por medio del cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de Manejo Ambiental para los humedales	2/08/2016	Reglamentación humedales

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			ubicados dentro del perímetro urbano del Distrito Capital.		
100	Secretaría Distrital de Ambiente y Secretaría Distrital de Planeación	Resolución Conjunta 3050 de 2014	Por medio de la cual se modifica la Resolución Conjunta 00456 del 11 de febrero de 2014; en la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura.	11/09/2016	Zonas verdes
101	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 450 de 2017	Por medio del cual se adoptan los Planes de Manejo Ambiental – PMA de los parques Ecológicos Distritales de Humedal – PEDH del Distrito Capital y se toman otras determinaciones.	28/08/2017	Reglamentación humedales
102	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución Conjunta 001 de 2017	Por la cual se modifica el artículo 4° de la resolución N° 5983 de 2011 por la cual se establecen las especies vegetales que no requieren permisos para tratamientos silviculturales.	1/12/2017	Silvicultura urbana
103	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 386 de 2008	Por el cual se adoptan medidas para recuperar, proteger y preservar los humedales, sus zonas de ronda hidráulica y de manejo y preservación ambiental, del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.	26/02/2018	Reglamentación humedales
104	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Resolución 00970 de abril de 2018	Por medio de la cual se definen los límites del cauce, la ronda hidráulica y la zona de manejo y preservación ambiental – ZMPA del Parque Ecológico Distrital de Humedal – PEDH Juan Amarillo- Tibabuyes, y se toman otras determinaciones.	12/04/2018	Reglamentación humedales
105	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 383 de 2018	Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Distrital 531 de 2010, y se toman otras determinaciones	12/07/2018	Silvicultura urbana
106	Presidencia de la República de Colombia	Decreto 1468 de 2018	Por el cual se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, con el fin de designar al Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá para ser incluido en la lista de Humedales de Importancia Internacional Ramsar, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 357 de 1997.	6/08/2018	Humedales RAMSAR
107	Alcaldía Mayor de Bogotá	Decreto 597 de 2018	Por medio del cual se deroga el decreto 528 de 2014	19/10/2018	Ambiental

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
108	Secretaría Distrital de Ambiente y Secretaría Distrital de Planeación	Resolución Conjunta 001 de 2019 Secretaría Distrital de Ambiente	Delimita el Cauce, la Ronda Hidráulica -RH- y la Zona de Manejo y Preservación Ambiental ZMPA- del Parque Ecológico Distrital de Humedal -PEDH Jaboque, localizado al noroccidente de la zona urbana del Distrito Capital, entre las localidades de Engativá, de acuerdo con la líneas y coordenadas definidas por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá- EAABESP.	7/03/2019	Reglamentación, Cauce, Ronda, Zmpa, zonas verdes
109	Concejo de Bogotá D.C.	Acuerdo 761	<p>El Plan de Desarrollo Distrital (PDD) 2020-2024: 'Un nuevo contrato social y ambiental para el siglo XXI', que por estos días surte su debate en el Concejo Distrital, es, sin duda alguna, una ambiciosa propuesta en materia de infraestructura que mejorará sustancialmente la calidad de vida de los bogotanos.</p> <p>En materia de movilidad, el PDD contempla, entre otros, cerca de 15 grandes entre los que se destacan: Primera Línea del Metro: se plantea como meta avanzar en el 60 % de la línea y dejar contratada la extensión hasta Suba y Engativá. TransMilenio: se construirán la troncal Carrera 68 y Avenida Ciudad de Cali (entre la avenida en el proyecto del cable aéreo de Usaquén. Circunvalar y la avenida Las Américas) y se llevará a cabo la extensión de la Troncal Caracas. En la Cra Séptima, se propone desarrollar un corredor verde. Bicicletas: el PDD busca sumar 280 kilómetros a los 550 kilómetros de ciclorrutas que ya existen en la ciudad. Otra de las grandes obras será el Ciclo Alameda del Medio Milenio, un moderno bicicorredor de casi 26 kilómetros que irá desde El Tunal hasta la 170.</p>	11/06/2020	Desarrollo Distrital
110	Empresa Metro de Bogotá	Resolución 190 de 2021	Por medio del cual se adopta el Plan de Reasentamiento General para la Primera Línea del Metro de Bogotá, como Política de Reasentamiento y Gestión Social para el proyecto PLMB"	16/04/2021	Política de Reasentamiento y Gestión Social

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
111	Empresa Metro de Bogotá	Resolución 190 de 2021	Por medio del cual se adopta el Plan de Reasentamiento General para la Primera Línea del Metro de Bogotá, como Política de Reasentamiento y Gestión Social para el proyecto PLMB"	16/04/2021	Política de Reasentamiento y Gestión Social
112	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 3158 de 2021 Secretaría Distrital de Ambiente	Actualiza e incluye nuevos factores para el cálculo de la compensación por aprovechamiento forestal de árboles aislados, como estrategia para la conservación y la prestación de sus servicios ecosistémicos a la Ciudad de Bogotá D.C. y serán objeto de compensación por aprovechamiento forestal de árboles aislados los permisos y autorizaciones otorgados tanto en espacio público como privado, que otorgue la Secretaría Distrital de Ambiente, en el perímetro urbano del Distrito Capital	30/09/2021	Silvicultura urbana
113	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 555 de 2021	Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."	29/12/2021	
114	Secretaría Distrital de Planeación	Decreto 555 de 2021	Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá	30/12/2021	Ambiental
115	Concejo de Bogotá D.C	Acuerdo 761	El Plan de Desarrollo Distrital (PDD) 2020-2024: 'Un nuevo contrato social y ambiental para el siglo XXI'. que por estos días surte su debate en el Concejo Distrital. es, sin duda alguna, una ambiciosa propuesta en materia de infraestructura que mejorará sustancialmente la calidad de vida de los bogotanos. En materia de movilidad, el PDD contempla, entre otros, cerca de 15 grandes entre los que se destacan: Primera Línea del Metro: se plantea como meta avanzar en el 60 % de la línea y dejar contratada la extensión hasta Suba y Engativá. TransMilenio: se construirán la troncal Carrera 68 y Avenida Ciudad de Cali (entre la avenida en el proyecto del cable aéreo de Usaquéen. Circunvalar y la avenida Las Américas) y se llevará a cabo la extensión de la Troncal Caracas. En la Cra Séptima, se propone desarrollar un corredor verde.	2020-2024	Desarrollo Distrital

No.	Entidad emisora	Identificación	Título	Fecha de aprobación	Temática
			Bicicletas: el PDD busca sumar 280 kilómetros a los 550 kilómetros de ciclorrutas que ya existen en la ciudad. Otra de las grandes obras será el Ciclo Alameda del Medio Milenio, un moderno bicicorredor de casi 26 kilómetros que irá desde El Tunal hasta la 170.		
116	Departamento Administrativo de Medio Ambiente	Resolución 318 de 2000	“Se establecen las condiciones técnicas para el manejo, almacenamiento, transporte, utilización y la disposición de aceites usados, definiciones, art. 1. Procedimientos para la separación, almacenamiento, envasado, etiquetado y registro, art. 2 a 7. Responsabilidades, generadores, productores, solidaria, plan de contingencia; todo generador, productor, almacenista, transportador, y receptor de cualquier forma y/o cantidad de aceite usado, está obligado a contar con un plan de contingencia contra posibles derrames, según los lineamientos del Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas para el caso de derrames sobre cuerpos de agua, y un plan definido para otros casos, art. 15 a 20.”		Aceites usados
117	Secretaría Distrital de Ambiente	Informe Técnico No 00910	Guía para la elaboración e implementación del protocolo de manejo de fauna silvestre en proyectos del sector de la construcción en Bogotá.	18 de junio de 2019	Manejo fauna silvestre

Fuente: U.T MOVIUS, 2023

4.3. NORMA TÉCNICA

Los siguientes códigos, documentos de referencia y recomendaciones se utilizarán para el diseño geotécnico de las obras subterráneas del proyecto.

4.3.1. Normatividad Nacional

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Año 2010, Decreto N° 926 de 2010. Comisión asesora permanente para el régimen de construcciones sismo resistentes.

- Decreto 92 del 17 de enero de 2011 que modificó el decreto 926 de 2010.
- Decreto 523 de 16 de Diciembre de 2010 "Microzonificación Sísmica de BOGOTÁ D.C".
- Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-14
- Normas técnicas Colombianas – NTC
- Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras – INVIAS.
- Normas técnicas Colombianas- NTC - Nota aclaratoria: En los casos donde no exista una norma técnica NTC se acepta la utilización de la Sociedad Americana de Ensayos y Materiales.

Para los elementos del proyecto relacionado con estructuras cuya definición no está enmarcada dentro del alcance de los documentos anteriores se recurre a la siguiente normativa y documentación:

- ACI 318R-11 Building Code Requirements for Structural Concrete and Commentary. American Concrete Institute
- AISC 360-05 Specification for structural Steel buildings. American Institute of Steel Construction.
- Instituto Americano del Concreto. Norma ACI 350-06. Design Considerations for Environmental Engineering Concrete Structures.
- Instituto Americano del Concreto. Norma ACI 116R Cement and Concrete Terminology.
- Instituto Americano del Concreto. Norma ACI 201.1R Guide for Making a Condition Survey of Concrete in Service.
- Instituto Americano del Concreto. Norma ACI 211.1 Standard Practice for Selecting Proportions for Normal, Heavyweight, and Mass Concrete.
- Instituto Americano del Concreto. Norma ACI 212.3R Chemical Admixtures for Concrete.
- Instituto Americano del Concreto. Norma ACI 216R Guide for Determining the Fire Endurance of Concrete Elements.
- Instituto Americano del Concreto. Norma ACI 221R Guide for Use of Normal Weight Aggregates in Concrete.
- Instituto Americano del Concreto. Norma ACI 222R Protection of metal in concrete against corrosion.
- Instituto Americano del Concreto. Norma ACI 318/318R Building Code Requirements for Structural Concrete, and Commentary.
- Instituto Americano del Concreto Norma ACI 224R. Control de fisuración de Estructuras de Concreto.
- American Concrete Institute (ACI).ACI 544.7R(2016)- Report on Design and Construction of Fiber Reinforced Concrete Tunnel Segments.

4.3.2. Referencias, guías y Criterios de diseño

Por otra parte para los diseños del túnel de la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ y que forma parte de la documentación técnica se tiene la siguiente documentación:

- Plan de exploraciones-Docmento No. L2MB-L02-IFU-M-0001_VF. FDN- MOVIUS-2021.
- Informe de Factibilidad ET10 - Geotecnia y Pavimentos. Entregable 6. Documento L2MB-L02-IFU-M-0001. U.T. MOVIUS. Abril de 2022.
- Aval técnico. Proyecto túnel. Entregable 4 - Documento de requisitos para cofinanciación Sistemas de Transporte - Anexo A. Documento L2MB-0000-000-MOV-DP-GEN-IN-0003. U.T. MOVIUS. Febrero de 2022.
- Debida diligencia técnica. Proyecto túnel. Entregable 8 / ET24 - Proyecto túnel. Documento L2MB-0000-000-MOV-DP-GEN-IN-0001. U.T. MOVIUS. Diciembre de 2021.
- Análisis tipología de túnel monotubo vs. bitubo y tipología en tramo ALO. Documento no. L2MB-0000-000-MOV-DP-GEO-EV-0002_RD. FDN- MOVIUS-2021.
- Criterios de diseño geotécnicos túnel. Documento no. L2MB-1000-000-MOV-DP-GEO-CD-0001_RB- FDN- MOVIUS-2021.
- E2 - Debida diligencia técnica – L2MB-0000-000-MOV-DP-GEN-IN-0001 _ VD- ET-ET 24 - Túnel. FDN- MOVIUS-2021.

Las siguientes fueron las referencias aplicables para diseño:

- Recommendations and guidelines for tunnel boring machines (TBMs). Working group n° 14 - Mechanized tunneling – International Tunnelling Association (ITA)
- Guidelines for the Design of Segmental Tunnel Linings. ITA Working Group 2- Research..
- Specification for tunnelling – The British Tunnelling Society (BTS) and The Institution of Civil Engineers
- Specification and guidelines for the use of specialist products for mechanised tunneling (TBM) in soft ground and hard rock. EFNARC - European Federation of National Associations Representing producers and applicators of specialist building products for Concrete
- Settlements induced by tunneling in soft ground. ITA/AITES Report 2006.
- Building response to excavation-induced settlement. By Marco D. Boscardin and Edward J. Cording. Members, ASCE
- Análisis de la subsidencia originada por la excavación de túneles. First National Spanish Symp. On tunnels. Madrid. Vol 1. 7th
- Deep excavation and tunnelling in soft ground. G. Report. Int. Symp. on S.M. and F.E. Mexico. State of the Art Voluma: 225-258
- The Madrid Model: A simplified approach to the tunnel subsidence estimation. C.S. Oteo. International Conference on Mathematical and Statistical Modeling in Honor of Enrique Castillo. June 28-30, 2006.
- Mechanized Shield Tunnelling. 2012. Maid. B., Herrenknecht, M., Maudl, U., Wehrmeyer, G.
- Handbook of Tunnel Engineering. 2013. Vol I: Structures and Methods. Maidl, B., Thewes, m., Maidl, U
- Geotechnical Engineering Investigation HandBook. 2005. Hunt, E. R.
- U.S Department of Transportation Federal Highway Administration. Publication No. FHWA-NHI-10-034. 2009. Technical Manual for Road Tunnels - Civil Elements.
- Introduction to tunnel. 2010. Construcción. 2010. Chapman, D., Metje, N., and Stärk, A.
- Ground Characterization and Structural Analyses for Tunnel Design. 2020. Celada, B.T., Bieniawski, Z.T
- Settlements induced by tunneling in soft ground. ITA/AITES Report 2006.
- US Army Corps of Engineers (1997). Engineering Manual 1110-2-2901. Engineering and Design. Tunnels and shafts.
- ASCE/EPRI. (1989). Guides for tunnels and shafts.
- O'Rourke, T. (1984). Guidelines for tunnel lining design. New York, USA: ASCE.
- Especificaciones técnicas Generales de Materiales y Construcción para proyectos de infraestructura Vial y Espacio Público en BOGOTÁ D.C. – IDU-ET-2011.
- Soft Ground Tunnel Design. 2022. J. Benoit. CRC Press. Taylor & Francis Group

4.3.3. Marco Institucional

Este capítulo inicia con el análisis institucional del Sector Transporte a nivel nacional y distrital para con ello dar un contexto general a la gestión institucional que se adelanta y adelantará para la ejecución del proyecto L2MB.

Hecho esto se listan y describen las funciones generales de las entidades del orden nacional, regional y distrital que inciden o incidirán en el desarrollo del proyecto L2MB, y posteriormente se desarrolla un esquema en el que se señalan las principales responsabilidades que cada una de ellas debe acometer en las diferentes fases o etapas del proyecto (pre-construcción, construcción y operación).

4.3.3.1. Análisis institucional del Sector Transporte a nivel nacional

El análisis institucional del sector transporte y ambiental parte de la recopilación de las políticas nacionales de transporte definidas en los documentos del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) a través de los años, el cual como un organismo asesor del Gobierno en materia de desarrollo económico y social, se encarga de estudiar y recomendar políticas generales en esas áreas.

La información aquí consignada corresponde a textos tomados del CONPES 3900 de 2017, los cuales fueron adaptados en el análisis institucional del sector transporte.

Dentro de la Política nacional de transporte urbano y masivo – seguimiento, el Gobierno nacional mediante el Documento CONPES 3368 de 2005, definió tres aspectos importantes: (i) un marco fiscal guía para la programación de los aportes de la nación en la cofinanciación de los SITM; (ii) los delegados de la nación en las juntas directivas de los entes gestores y estableció la responsabilidad del Ministerio de Transporte en el seguimiento a los SITM; y (iii) los criterios de elegibilidad para los componentes del sistema que son susceptibles de cofinanciación de la nación y estableció que los costos adicionales y los costos derivados de litigios en el desarrollo de las obras y la implantación de los proyectos tendrán que ser asumidos por las entidades territoriales y no por la nación.

De manera complementaria el Gobierno Nacional mediante la Ley 1753 de 2015, en el artículo 3116, por primera vez estableció la posibilidad de que las entidades territoriales y el Gobierno Nacional realizaran inversiones en la etapa preoperativa, en infraestructura física y adquisición de material rodante para sistemas de metro o de transporte férreo interurbano de pasajeros, tales como los sistemas de trenes de cercanías, reiterando el apoyo en el desarrollo de los sistemas integrados de transporte masivo (SITM). Por otro lado, en el artículo 33 de la mencionada ley, el Gobierno Nacional dentro de la estrategia país evidenció la necesidad de facilitar herramientas para garantizar la sostenibilidad financiera de los sistemas de transporte, proponiendo fuentes alternativas de financiación que pueden ser implementadas por las entidades territoriales. Dentro de estas fuentes se consideran herramientas tales como valorización, subasta de norma urbanística, captura del valor del suelo, cobro o aportes por edificabilidad, o el cobro a los usuarios de transporte privado. Para el caso de cofinanciación de sistemas de servicio público urbano de transporte de pasajeros a través de esquemas de APP, señalando que la nación y sus entidades descentralizadas pueden concurrir a su cofinanciación en un valor no mayor al 70% del menor valor entre los desembolsos de recursos públicos solicitados para la ejecución del proyecto respectivo y el valor estimado del costo y la financiación de las actividades de diseño, preconstrucción y construcción del proyecto.

En el marco de la política anterior, el Gobierno Nacional en el Documento CONPES 3167 Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros, definió la Política Nacional de Transporte Urbano (PNTU) y los lineamientos para la financiación de la infraestructura de los sistemas integrados de transporte masivo (SITM) de ciudades con más de 600 000 habitantes, conforme lo permita la situación fiscal de la nación. En este mismo sentido, el documento CONPES 3260 de 2003 Política Nacional de Transporte Urbano y masivo, en complemento a la PNTU, estipula, entre otros aspectos, que la participación de la nación debía ser mayoritaria en las juntas directivas de las empresas gestoras de los proyectos que cofinancie, y estableció que las condiciones específicas de participación de la nación en cada proyecto serían definidas en los respectivos documentos CONPES y convenios de cofinanciación.

En particular para el caso de BOGOTÁ, en enero de 2017, se aprobó el documento CONPES 3882 Apoyo del Gobierno Nacional a la política de movilidad de la región capital BOGOTÁ -Cundinamarca y declaratoria de importancia estratégica del proyecto Sistema Integrado de Transporte Masivo Soacha Fases II y III 1. Este documento tuvo como objetivos precisar los mecanismos y requisitos necesarios para materializar el apoyo del Gobierno nacional en los proyectos estratégicos que contribuyen a mejorar la movilidad de la Región Capital y, adicionalmente, identificar los proyectos susceptibles de cofinanciación por parte de la nación: (i) La Primera Línea del Metro para BOGOTÁ (PLMB); (ii) El Regiotram de Occidente, y (iii) El TRANSMILENIO hasta Soacha, en sus fases II y III, el cual se declaró de importancia estratégica.

En esta línea, el documento CONPES 3900- Apoyo del Gobierno Nacional al sistema de transporte público de BOGOTÁ y declaratoria de importancia estratégica del proyecto primera línea de metro-tramo 1, tuvo como objeto la declaratoria de importancia estratégica del proyecto tramo 1 de la Primera Línea de Metro de BOGOTÁ (PLMB), y el apoyo al SITP con las troncales alimentadoras y complementarias, el cual fue identificado como susceptible de cofinanciación por parte de la nación en el documento CONPES 3882 y ratificado en el documento CONPES 3899 de 2017. Con la necesidad de complementar esta estrategia y configurar una red única integrada de transporte público, el documento CONPES 3882 declaró de importancia estratégica la extensión de TRANSMILENIO a Soacha fase II y III. Adicionalmente, identificó dos proyectos que debían robustecer técnicamente sus estudios para cumplir con el objetivo de los diez requisitos que se planteaban para acceder a la cofinanciación por parte de la nación.

El documento CONPES 3899 actualizó y ratificó el apoyo a la continuidad en la implementación de soluciones de movilidad para Región Capital. Así las cosas el Gobierno nacional reconoció los avances en la maduración de la estructuración de los proyectos priorizados por la Región Capital BOGOTÁ-Cundinamarca, como complemento estratégico a la actual red integrada de transporte público.

El crecimiento poblacional y la necesidad de desplazamiento de las personas, requieren una constante innovación para la generación de soluciones de movilidad que faciliten un medio de transporte eficiente. Las condiciones de movilidad de la ciudad de BOGOTÁ se caracterizan por una oferta pública de transporte insuficiente para responder las necesidades de desplazamiento de sus habitantes. En ese sentido, con el fin de contribuir a mejorar las condiciones del servicio de transporte público de pasajeros se estableció en el marco del Contrato No 002 de 2017 celebrado entre la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y el Consorcio MetroBog, la realización del Estudio de Impacto Ambiental para la construcción y operación de la Primera Línea del Metro de BOGOTÁ (PLMB), de las estaciones, patios y talleres y demás infraestructura asociada para la ciudad de BOGOTÁ D.C. :

Con el documento CONPES 3945, se estableció en el 2018 el “APOYO DEL GOBIERNO NACIONAL AL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE BOGOTÁ Y DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DE METRO DE BOGOTÁ PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE MOVILIDAD DE SUS HABITANTES. BOGOTÁ” DEL CUAL HACEN PARTE LAS TRONCALES ALIMENTADORAS DE LA AVENIDA 68 Y AVENIDA CIUDAD DE CALI”, con el cual buscó mejorar la oferta de transporte público de pasajeros en la ciudad de BOGOTÁ y la calidad de vida de los ciudadanos garantizando la accesibilidad, confiabilidad y calidad del servicio, las cuales se ha iniciado la conformación de un solo Sistema Integrado de Transporte Público (SITP). En donde el Gobierno nacional ha brindado apoyo a la implementación de proyectos destinados a mejorar las condiciones de movilidad. En este documento se plantea continuar con el apoyo a los proyectos de movilidad de la Región Capital.

A partir de las necesidades de la ciudad, en el marco de los contratos CONTRATO 56/2021 - SERVICIOS DE ASESORÍA ESPECIALIZADA EN LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO PARA EL ACOMPAÑAMIENTO A LA FDN EN LA ESTRUCTURACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE BOGOTÁ, se determinó el desarrollo de la estructuración del proyecto de la Extensión de la PLMB, en cumplimiento de la Resolución No. 20203040013685 29/09/2020 del Ministerio de Transporte.

y CONTRATO 56/2021 - SERVICIOS DE ASESORÍA ESPECIALIZADA EN LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO PARA EL ACOMPAÑAMIENTO A LA FDN EN LA ESTRUCTURACIÓN DE LA LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ.

Sobre este último el cual es de reciente concepción frente al histórico del proyecto de la PLMB que con décadas de reflexiones, diseños y ajustes, finalmente condujo a la firma del contrato de concesión celebrado con el Consorcio Metro Línea 1 SAS el 27 de noviembre de 2019.

Al momento de evaluar el contexto de desarrollo y expectativas que se tienen frente al proyecto de L2MB, es importante tomar este punto en consideración. De hecho, debe mencionarse que el estudio de prefactibilidad del proyecto de L2MB

arrancó como una expansión de la PLMB (denominada en aquel momento PLMB – T2 o tramo dos), y que en el transcurso del tiempo se convirtió en un proyecto de línea de metro independiente, ahora denominada Línea 2 del Metro de BOGOTÁ (L2MB).

La Tabla 3 muestra las principales Leyes, Resoluciones y/o documentos que determinan las políticas gubernamentales alrededor del sector transporte.

Tabla 3. Normatividad sector transporte

Año	Norma	Título
1989	Ley 86 Congreso de la República	Por la cual se dictan normas sobre sistemas de servicio público urbano de transporte masivo de pasajeros y se proveen recursos para su financiamiento.
1996	Ley 310 Congreso de la República	Por medio del cual se modifica la Ley 86 de 1989
1997	Decreto 3109 Presidencia de la República	Por el cual se reglamenta la habilitación, la prestación del servicio público de transporte masivo de pasajeros y la utilización de los recursos de la Nación.
2002	CONPES 3167 DNP Ministerio de Transporte	Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros
2003	CONPES 3260 DNP Ministerio de Transporte; Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Política Nacional de Transporte Urbano Masivo (SITM)
2005	CONPES 3368 DNP Ministerio de Hacienda y Crédito Público; Ministerio de Transporte	Política Nacional de Transporte Urbano y Masivo - Seguimiento
2008	CONPES 3547 Ministerio de Transporte; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; DIAN; DNP	Política Nacional Logística. Impacto del transporte sobre la productividad y eficiencia del sector empresarial, la conectividad de la población a los servicios sociales, la conectividad de la población de áreas remotas, el desarrollo regional y local, y la integración nacional e internacional.

Año	Norma	Título
2010	CONPES 3677 DNP Ministerio de Hacienda y Crédito Público; Ministerio de Transporte	CONPES de movilidad integral para la región capital BOGOTÁ - Cundinamarca
2012	CONPES 3718 Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Cultura; Ministerio de Transporte; Policía Nacional; DNP	Política Nacional del Espacio Público. Construcción de ciudades amable: Articulación de todos los componentes de movilidad como el transporte urbano masivo o colectivo, transporte privado, ciclorutas, vías peatonales, sistemas alternativos, etc. Promoción de sistemas integrados de transporte masivo (SITM).
2012	CONPES 3737 DNP; Ministerio de Transporte; Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Financiamiento para el fortalecimiento del Programa Nacional de Transporte Urbano.
2012	Resolución 1304 Secretaria Distrital de Ambiente	Por el cual se establecen los niveles máximos de emisión y los requisitos ambientales a los que están sujetas las fuentes móviles del sector de servicio público de transporte terrestre de pasajeros en los sistemas colectivos, masivo e integrado que circulen en el Distrito Capital
2013	Ley 1682 Congreso de la República	Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias
2014	CONPES 3819 DNP: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; Ministerio de Trabajo; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; Ministerio de Transporte; Ministerio del Interior; DANE; IGAC; FINDETER	Política nacional para consolidar el sistema de ciudades en Colombia

Año	Norma	Título
2015	Decreto 1079 Presidencia de la República	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
2017	CONPES 3882 DNP; Ministerio de Transporte; Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Apoyo del Gobierno nacional a la política de movilidad de la región capital BOGOTÁ-Cundinamarca y declaratoria de importancia estratégica del proyecto Sistema Integrado de Transporte Masivo Soacha Fases II y III.
2017	CONPES 3899 DNP; Ministerio de Transporte; Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Actualización del documento CONPES 3882. Apoyo del Gobierno nacional a la política de movilidad de la región capital BOGOTÁ-Cundinamarca y declaratoria de importancia estratégica del proyecto Sistema Integrado de Transporte Masivo Soacha Fases II y III.
2017	CONPES 3900 DNP; Ministerio de Transporte; Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Apoyo del gobierno nacional al sistema de transporte público de BOGOTÁ y declaratoria de importancia estratégica del proyecto primera línea de metro-tramo 1
2018	CONPES 3934 DNP; Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; Ministerio de Trabajo; Ministerio de Minas y Energía; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerio de Educación; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; Ministerio de Transporte; Colciencias; DANE; IDEAM; UPME; AGROSAVIA	Política de crecimiento verde
2018	CONPES 3943 DNP; Ministerio de Salud y Protección Social; Ministerio de Minas y Energía; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Vivienda,	Política para el mejoramiento de la calidad del aire

Año	Norma	Título
	Ciudad y Territorio; Ministerio de Transporte	
2018	CONPES 3945, DNP; Ministerio de Salud y Protección Social; Ministerio de Minas y Energía; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; Ministerio de Transporte	APOYO DEL GOBIERNO NACIONAL AL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE BOGOTÁ Y DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DE METRO DE BOGOTÁ PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE MOVILIDAD DE SUS HABITANTES. BOGOTÁ" DEL CUAL HACEN PARTE LAS TRONCALES ALIMENTADORAS DE LA AVENIDA 68 Y AVENIDA CIUDAD DE CALI"
2019	Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022	El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad", que se expide por medio de la presente Ley, tiene como objetivo sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030.
2020	CONPES 3982 DNP; Ministerio de Relaciones Exteriores; Ministerio de Defensa Nacional; Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; Ministerio del Trabajo; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerio de Educación Nacional; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; Ministerio de Transporte; DIAN	Política nacional logística

Año	Norma	Título
2020	CONPES 3991 DNP; Ministerio de Hacienda y Crédito Público; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Transporte	Política nacional de movilidad urbana y regional
2021	CONPES 4034 DNP; Ministerio de Transporte	Apoyo del gobierno nacional a la actualización del programa integral de movilidad de la región BOGOTÁ-Cundinamarca (PIMRC)

Fuente: U.T MOVIUS, 2022

Es importante tener en cuenta que La Ley del PND 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad" (Ley 1955 de 2019), en su artículo 99, reitera el apoyo del Gobierno nacional en el desarrollo de los SITM, los SETP, los sistemas integrados de transporte público (SITP) y los sistemas integrados de transporte regional (SITR), de conformidad con el Marco Fiscal de Mediano Plazo y lo establecido en el artículo 14 de la Ley 86 de 1989 y en la Ley 310 de 1996.

El anterior análisis está enmarcado en las políticas públicas del sector transporte, lo cual hace que el proyecto tenga un soporte institucional muy fuerte, soportado además con la declaratoria de importancia estratégica del proyecto.

Adicional a lo anterior, el marco legal e institucional, está ligado directamente al cumplimiento a toda la normatividad ambiental vigente, además que dentro del EIAS a nivel de diseños de factibilidad se dejan lineamientos con el fin de mejorar la gestión ambiental del proyecto de transporte masivo en BOGOTÁ.

Estos lineamientos deben utilizarse para el desarrollo de los Planes de Manejo Ambiental y Social (PMAS), que harán parte integral de los documentos de licitación, y de los contratos de obra. Asimismo, el cumplimiento de los PMAS harán parte de los compromisos contractuales de la obra y su incumplimiento genera las correspondientes sanciones que estén contempladas en el contrato. Los lineamientos serán desarrollados para asegurar una adecuada gestión ambiental en todas las obras a ejecutarse en el marco del Proyecto Nacional de Transporte Urbano, se recomienda indicar por que el Programa respectivo no requiere aplicación en la obra respectiva.

Además de entender que el proyecto está en etapa de ingeniería básica detallada (diseños de factibilidad) y que para la etapa de construcción, el constructor tendrá que desarrollar los estudios a nivel de detalle y por ende actualizar este Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS).

4.3.3.2. Análisis institucional del Sector Movilidad a nivel distrital

Con el objetivo de lograr la coordinación y el funcionamiento del Sistema Integrado de Transporte, el Distrito cuenta con un esquema institucional compuesto por diversas autoridades, el cual busca consolidar y prestar un servicio de transporte en condiciones de calidad y seguridad.

En cuanto a las autoridades competentes en materia de tránsito y transporte en BOGOTÁ, es el Alcalde Mayor de BOGOTÁ la máxima autoridad en la materia (artículos 3 de la Ley 769 de 2002 y 10 del Decreto Nacional 170 de 2001). Bajo su liderazgo está la Secretaría Distrital de Movilidad, autoridad de transporte masivo en el Distrito Capital, creada a través del Acuerdo Distrital 257 de 2006 (art 108) del Concejo de BOGOTÁ y reconocida por el Ministerio de Transporte

como Autoridad Única de Transporte para la administración del Sistema de Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros a través de la Resolución 266 de 1999.

Mediante el Acuerdo Distrital 4 de 1999 el Concejo de BOGOTÁ autorizó al Alcalde Mayor para que, en conjunto con otras entidades públicas, constituyera la Empresa de Transporte del Tercer Milenio TRANSMILENIO S.A (en adelante TRANSMILENIO) bajo la forma jurídica de sociedad por acciones del orden distrital, con la participación exclusiva de entidades públicas. Esta, tendría a su vez personería jurídica, autonomía administrativa, financiera, presupuestal y patrimonio propio. De igual forma se determinó que la dirección y administración de ésta estaría a cargo de un gerente y una junta directiva (esta última integrada por el Alcalde Mayor o su delegado quien la presidirá, y cuatro (4) miembros designados de acuerdo con los estatutos sociales).

Ahora bien, a través del Decreto Distrital 319 de 2006, se adoptó el Plan Maestro de Movilidad, orientado a lograr un transporte urbano regional integrado, eficiente, competitivo y ambientalmente sostenible, en operación sobre una red jerarquizada y a regular el tráfico en función de los modos de transporte que la utilicen, incluido el ordenamiento de estacionamientos, con el fin de corregir los problemas presentes de movilidad.

Con este contexto, el Sistema integrado de Transporte Público (en adelante "SITP") fue adoptado por el Decreto Distrital 309 de 2009 (Plan Maestro de Movilidad). Transmilenio juega actualmente un papel fundamental dentro del SITP en la medida en que de acuerdo con el Acuerdo Distrital 4 de 1999 y los Decretos distritales 319 y 486 de 2006 le fue otorgado el título de ente gestor del SITP y por lo tanto le corresponde la planeación, gestión, control, integración, evaluación y seguimiento de la operación de este.

El Decreto Distrital 309 de 2009 a su vez estableció la integración con los modos férreos al SITP, determinando que la homogeneización debe darse una vez se inicie la operación de dicho modo férreo y deberá ser tanto tarifaria como operacional

Posteriormente, el Concejo de BOGOTÁ mediante el Acuerdo Distrital 642 de 2016 autorizó al Alcalde Mayor para participar junto con otras entidades en la constitución de la Empresa Metro de BOGOTÁ S.A. (en adelante "Empresa Metro de BOGOTÁ") bajo la forma de una sociedad por acciones del orden distrital con autonomía administrativa, financiera y presupuestal, patrimonio propio, vinculada a la Secretaría Distrital de Movilidad de BOGOTÁ.

Adicionalmente, el Acuerdo Distrital 642 de 2016 dispone que el Sector Movilidad está integrado por la Secretaría Distrital de Movilidad en cabeza de este y adicionalmente que las entidades vinculadas a este son:

La Figura 1 muestra un esquema preliminar del marco institucional creado para la ejecución de la Extensión de la L2MB. de acuerdo a las competencias establecidas de las entidades gubernamentales a lo largo del proyecto.



Figura 1. Esquema preliminar del marco institucional

Fuente: U.T MOVIUS, 2022

4.3.3.3. Identificación de las entidades del orden nacional, regional y distrital que participan en el desarrollo del proyecto L2MB y descripción de sus funciones generales.

- **Del orden nacional:**

Ministerio de Hacienda y Crédito Público

El Decreto 1068 de 2015 establece que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público –MHCP– es la entidad encargada de definir, formular y ejecutar la política económica del país desarrollando, entre otras, la función de intervención en las actividades de aprovechamiento e inversión de los recursos del ahorro público y el tesoro nacional.

El Decreto mencionado establece entre sus funciones el otorgamiento de varias autorizaciones que afectan de forma directa la viabilidad financiera y jurídica de cualquier proyecto de infraestructura, particularmente la aprobación de las condiciones financieras, la aplicación adecuada de la política de manejo del riesgo contractual del Estado y las vicencias futuras del mismo.

Ministerio de Transporte

El Ministerio de Transporte, como lo establece el Decreto 087 de 2011, es el organismo del Gobierno Nacional encargado de formular y adoptar las políticas, planes, programas, proyectos y regulación económica del transporte, el tránsito y la infraestructura, en los modos carretero, marítimo, fluvial, férreo y aéreo del país.

Este Ministerio es la cabeza del Sector Transporte, el cual está constituido por El Instituto Nacional de Vías (INVIAS), la Agencia Nacional de Infraestructuras (ANI), la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (AEROCIVIL), la Superintendencia de Puertos y Transporte (SUPERTRANSPORTE) y la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV).

El Decreto 087 del 17 de enero de 2011 establece las funciones del Ministerio de Transporte² y a continuación citamos aquellas que tiene relación directa con el desarrollo del proyecto de la Extensión de la L2MB:

1. Formular las políticas del Gobierno Nacional en materia de transporte, tránsito y la infraestructura de los modos de su competencia.
2. Formular la regulación técnica en materia de tránsito y transporte de los modos carretero, marítimo, fluvial y férreo.
3. Formular la regulación económica en materia de tránsito, transporte e infraestructura para todos los modos de transporte.
4. Establecer las disposiciones que propendan por la integración y el fortalecimiento de los servicios de transporte.
5. Fijar y adoptar la política, planes y programas en materia de seguridad en los diferentes modos de transporte y de construcción y conservación de su infraestructura.
6. Establecer las políticas para el desarrollo de la infraestructura mediante sistemas como concesiones u otras modalidades de participación de capital privado o mixto.
7. Apoyar y prestar colaboración técnica a los organismos estatales en los planes y programas que requieran asistencia técnica en el área de la construcción de obras y de infraestructura física, con el fin de contribuir a la creación y mantenimiento de condiciones que propicien el bienestar y desarrollo comunitario.
8. Coordinar, promover, vigilar y evaluar las políticas del Gobierno Nacional en materia de tránsito, transporte e infraestructura de los modos de su competencia.

² Estas funciones del Ministerio de transporte fueron tomadas de la página web oficial de la entidad.

9. Participar en los asuntos de su competencia, en las acciones orientadas por el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

Según el artículo 2 del Decreto 3570 además de las funciones determinadas en la Constitución Política y en el artículo 59 de la Ley 489 de 1998 y en las demás leyes, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible cumplirá con las siguientes funciones³ entre otras:

1. Diseñar y formular la política nacional en relación con el ambiente y los recursos naturales renovables, y establecer las reglas y criterios de ordenamiento ambiental de uso del territorio y de los mares adyacentes, para asegurar su conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente.
2. Diseñar y regular las políticas públicas y las condiciones generales para el saneamiento del ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural, en todos los sectores económicos y productivos.
3. Orientar, en coordinación con el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, las acciones tendientes a prevenir el riesgo ecológico.
4. Ejercer la inspección y vigilancia sobre las Corporaciones Autónomas Regionales, y ejercer discrecional y selectivamente, cuando las circunstancias lo ameriten, sobre los asuntos asignados a estas corporaciones la evaluación y control preventivo, actual o posterior, de los efectos del deterioro ambiental que puedan presentarse por la ejecución de actividades o proyectos de desarrollo, así como por la exploración, explotación, transporte, beneficio y utilización de los recursos naturales renovables y no renovables, y ordenar al organismo nacional competente para la expedición de licencias ambientales a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la suspensión de los trabajos o actividades cuando a ello hubiese lugar.
5. Elaborar los términos de referencia para la realización de los estudios con base en los cuales las autoridades ambientales declararán, reservarán, alinderarán, re alinderarán, sustraerán, integrarán o recategorizarán, las reservas forestales regionales y para la delimitación de los ecosistemas de páramo y humedales sin requerir la adopción de los mismos por parte del Ministerio.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones- MINTIC

De acuerdo con lo señalado en el artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene dentro de sus competencias las siguientes:

1. Solicitar a la entidad contratante del Proyecto la inclusión obligatoria de infraestructura para la instalación de redes públicas de telecomunicaciones.
2. Recibir y evaluar las solicitudes realizadas por los distintos prestadores de servicios TIC interesados en utilizar las redes públicas instaladas en el Proyecto según lo indicado en el anterior numeral.

³ Estas funciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible fueron tomadas de la página web oficial de la entidad.

Departamento Nacional de Planeación

El Departamento Nacional de Planeación pertenece a la rama ejecutiva del poder público y depende directamente de la Presidencia de la República. Está encargado de dirigir, coordinar un servicio y otorgar al Gobierno la información adecuada para la toma de decisiones y de diseñar, orientar y evaluar las políticas públicas y del manejo y asignación de la inversión pública y la concreción de las mismas en planes, programas y Proyectos del Gobierno.

Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)

El ICANH es una entidad del Estado colombiano fundada para garantizar la investigación, la producción y la difusión del patrimonio antropológico, arqueológico, histórico y etnográfico del país.

Con base en el Artículo 4 del Decreto 2667 de 1999, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, tiene las siguientes funciones⁴:

1. Prestar asesoría científica a los organismos e instituciones de carácter público y privado en el diseño y ejecución de estudios de impacto cultural arqueológico y antropológico.
2. Fomentar, asesorar y apoyar las investigaciones en las áreas afines al Instituto que efectúen instituciones e investigadores nacionales y extranjeros.
3. Difundir y publicar los resultados de sus investigaciones.
4. Emitir conceptos acerca de los bienes que deban ser considerados como patrimonio arqueológico y antropológico de la nación.
5. Efectuar declaratorias de áreas de potencial arqueológico en el territorio nacional.
6. Mantener actualizado el registro del patrimonio arqueológico y etnográfico nacional desarrollando y aplicando metodologías y programas actualizados.

- **Del orden distrital**

Alcaldía Mayor de BOGOTÁ

La Alcaldía Mayor de BOGOTÁ es el órgano de gobierno de la entidad territorial, definida como Distrito Capital en el artículo 322 de la Constitución Política; tiene un régimen especial contenido en el Decreto 1421 de 1993. De acuerdo con lo establecido en el artículo 35 del mencionado Decreto, el Distrito es representado por su Alcalde Mayor, quien para el periodo 2020- 2023 es Claudia López.

Concejo de BOGOTÁ

El Concejo Distrital de BOGOTÁ es una corporación administrativa de elección popular que funge como la suprema autoridad administrativa dentro del Distrito Capital, tal como lo define el artículo 66 del Código de Régimen Municipal (Decreto 1333 de 1986).

⁴ Estas funciones fueron tomadas de la página web del Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Secretaría Distrital de Hacienda

La Secretaría de Hacienda tiene por objeto “Orientar y liderar la formulación, ejecución y seguimiento de las políticas hacendarias y de la planeación y programación fiscal para la operación sostenible del Distrito Capital y el financiamiento de los planes y programas de desarrollo económico, social y de obras públicas”.

Secretaría Distrital de Movilidad

El Decreto Distrital 567 de 2006 determina que la Secretaría de Movilidad es la autoridad de transporte dentro del Distrito Capital, siendo su objeto “Orientar y liderar la formulación de las políticas del Sistema de Movilidad para atender los requerimientos de desplazamiento de pasajeros y de carga en la zona urbana, tanto vehicular como peatonal y de su expansión en el área rural del Distrito Capital en el marco de la interconexión del Distrito Capital con la red de ciudades de la región central, con el país y con el exterior”.

Instituto de Desarrollo Urbano (IDU)

El Instituto de Desarrollo Urbano es un establecimiento público adscrito a la Secretaría de Movilidad encargado de la “Ejecución integral y el mantenimiento de los Proyectos de infraestructura de los sistemas de movilidad y de espacio público construido del Distrito Capital, contemplados dentro del Plan de Ordenamiento Territorial, el Plan de Desarrollo Económico y Social y de Obras Públicas del Distrito Capital y los planes y programas sectoriales, así como las operaciones necesarias para la distribución, asignación y cobro de las contribuciones de valorización y de pavimentación”

El IDU es la entidad del Distrito encargada de i) adelantar la construcción integral de todas las obras que componen la infraestructura distrital afectadas a la prestación del servicio de transporte y a los sistemas complementarios asociados a la movilidad de pasajeros, incluyendo las demás actividades relacionadas la ejecución de las obras (estructuración de Proyectos, gestión predial, gestión ambiental, traslado de redes, entre otros) ii) mantener, en conjunto con la Unidad de Mantenimiento Vial, dicha infraestructura y iii) realizar las operaciones de captura de valor para el Distrito asociadas a dicha infraestructura.

Transmilenio S.A.

La Empresa de Transporte del Tercer Milenio – Transmilenio S.A. es una sociedad entre entidades públicas cuyo objeto consiste en “La gestión, organización y planeación del servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia, bajo la modalidad de transporte terrestre automotor, en las condiciones que señalen las normas vigentes, las autoridades competentes y sus propios estatutos”

Transmilenio es el ente gestor de todo el sistema de transporte masivo del Distrito, sistema que incorpora tanto a la red troncal de BRT, a la operación de buses zonales, a las líneas de metro y tranvías y, en general, a los demás medios masivos de transporte que componen el sistema de transporte del Distrito.

Empresa Metro de BOGOTÁ

La EMB es una sociedad entre entidades públicas sujeta al régimen de contratación aplicable a las empresas industriales y comerciales del estado según indica la Ley 489 de 1998, de la cual son accionistas los siguientes:

- a) BOGOTÁ Distrito Capital -Secretaría Distrital de Hacienda - SDH, noventa y dos por ciento, (92%).
- b) Empresa de Transporte del Tercer Milenio - Transmilenio S.A., dos por ciento, (2%).
- c) Instituto de Desarrollo Urbano -IDU, dos por ciento. (2%).

- d) Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de BOGOTÁ D.C. –ERU, dos por ciento. (2%).
- e) Instituto Distrital de Turismo, dos por ciento. (2%).

El Acuerdo 642 de 2016 a través del cual el Concejo autorizó al Alcalde Mayor de BOGOTÁ a participar, en conjunto con otras entidades descentralizadas del Distrito, de la constitución y el capital accionario de la EMB también indicó que: *“Corresponde a la empresa METRO DE BOGOTÁ S.A. realizar la planeación, estructuración, construcción, operación, explotación y mantenimiento de las líneas de metro que hacen parte del Sistema Integrado de Transporte Público de BOGOTÁ, así como la adquisición, operación, explotación, mantenimiento, y administración del material rodante. También hace parte del objeto social de la entidad, liderar, promover, desarrollar y ejecutar Proyectos urbanísticos, en especial de renovación urbana, así como la construcción y el mejoramiento del espacio público en las áreas de influencia de las líneas del metro, con criterio de sostenibilidad.”*

De acuerdo con lo anterior, la EMB es la entidad ejecutora del proyecto L2MB. y las demás líneas de metro que hagan parte del SITP en todos sus componentes (estructuración, construcción, operación, mantenimiento de la obra y del material rodante).

Secretaría Distrital de Ambiente (SDA)

La Secretaría Distrital de Ambiente es la autoridad que promueve, orienta y regula la sostenibilidad ambiental de BOGOTÁ; controlando los factores de deterioro ambiental y promoviendo buenas prácticas ambientales, como garantía presente y futura del bienestar y calidad de vida de la población urbana y rural.

Dentro de las funciones⁵ de la SDA aquellas que tienen incidencia en el Proyecto, son:

1. Formular y orientar las políticas, planes y programas tendientes a la investigación, conservación, mejoramiento, promoción, valoración y uso sostenible de los recursos naturales y servicios ambientales del Distrito Capital y sus territorios socio ambientales reconocidos.
2. Promover planes, programas y proyectos tendientes a la conservación, consolidación, enriquecimiento y mantenimiento de la Estructura Ecológica Principal y del recurso hídrico, superficial y subterráneo del Distrito Capital.
3. Diseñar y coordinar las estrategias de mejoramiento de la calidad del aire y la prevención y corrección de la contaminación auditiva, visual y electromagnética, así como establecer las redes de monitoreo respectivos.
4. Realizar el control de vertimientos y emisiones contaminantes, disposición de desechos sólidos y desechos o residuos peligrosos y de residuos tóxicos, dictar las medidas de corrección o mitigación de daños ambientales y complementar la acción de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de BOGOTÁ - EAAB- para desarrollar proyectos de saneamiento y descontaminación, en coordinación con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.
5. Aprobar el plan de arborización urbano de la ciudad cuya formulación estará a cargo del Jardín Botánico José Celestino Mutis.
6. Expedir los permisos y autorizaciones ambientales necesarias para la ejecución del Proyecto

Secretaría Distrital de Planeación (SDP)

La Secretaría Distrital de Planeación tiene por objeto “Orientar y liderar la formulación y seguimiento de las políticas y la planeación territorial, económica, social y ambiental del Distrito Capital, conjuntamente con los demás sectores”.

En ese orden, tiene a su cargo la administración del Banco Distrital de Programas y Proyectos y el seguimiento al Plan Distrital de Desarrollo; adicionalmente, es miembro del CONFIS a través del cual se aprueban las vigencias futuras excepcionales del Distrito según conforme a lo estipulado en la Ley 1438 de 2011 y el Decreto 2767 de 2012.

⁵ Estas funciones de la Secretaría Distrital de Ambiente fueron tomadas de la página web oficial de la entidad.

Empresas de Prestadoras de Servicios Públicos

Las empresas que actualmente prestan servicios públicos domiciliarios o son prestadores de redes y servicios TIC que utilizan las redes físicas instaladas en el Distrito.

- **Organismos de Control según orden nacional y distrital**

Los organismos de control no tienen poder decisorio sobre la ejecución del proyecto pero se presentan como actores de importancia alta dentro del mismo ya que de acuerdo con sus funciones ejercen vigilancia y control en todas las etapas de la L2MB.

Congreso de la República

El Congreso de la República es la entidad que integra la Rama Legislativa del poder público.

Además de la elaboración de leyes y reformas a la constitución, el congreso ejerce funciones de control político sobre los funcionarios públicos a medida que requiera indagar acciones u omisiones de dichos funcionarios.

Procuraduría General de la Nación

La Procuraduría General de la Nación es un ente autónomo de control y vigilancia de la función pública de todos los funcionarios, empleados y entidades del Estado; así como de la representación de los intereses de los ciudadanos ante el Estado.

La Procuraduría ejerce funciones preventivas, de intervención y disciplinaria. La función preventiva se encuentra encaminada a vigilar el actuar de los servidores públicos y contratistas con el fin de advertir cualquier hecho que pueda ser violatorio de las normas vigentes en la gestión administrativa y la contratación estatal.

De acuerdo con lo anterior y en el marco del Proyecto, la Procuraduría cuenta con poder de vigilancia en la estructuración del Proyecto y sus observaciones pueden influir de forma directa en un posterior proceso disciplinario.

Contraloría Distrital

La Contraloría Distrital de BOGOTÁ es la entidad encargada de ejercer el control fiscal a la gestión de la administración y de los particulares en el manejo de fondos y bienes del Distrito.

Personería Distrital

La Personería Distrital se encarga de “vigilar el cumplimiento de la Constitución, las leyes, las decisiones judiciales y los actos administrativos”, en ejercicio de lo cual ejerce funciones preventivas, de intervención y disciplinaria. Dentro de las funciones preventivas se encuentra la vigilancia de la actuación de los servidores públicos y contratistas, con el fin de advertir cualquier hecho que pueda ser violatorio de las normas vigentes en la gestión administrativa y la contratación estatal.

En este sentido, las observaciones de este ente de control pueden influir de forma directa en un posterior proceso disciplinario y los documentos producidos en ejercicio de las funciones preventivas pueden activar directamente otras instancias de control tales como el fiscal, penal o político.

4.3.3.4. Institucionalidad que participa en el desarrollo del Proyecto

Durante la estructuración del Proyecto, se han identificado las entidades del orden nacional, regional y distrital que inciden o incidirán en el desarrollo del proyecto de la L2MB, y se señalan las principales responsabilidades que ellas deben acometer en las diferentes fases o etapas del Proyecto (pre-construcción, construcción y operación). El resultado de este análisis se presenta en la Tabla 4.

Tabla 4. Instituciones que participan en el desarrollo del proyecto

Instituciones		Fases o etapas de desarrollo del proyecto L2MB			
		Estructuración	Preconstrucción	Construcción	Operación
D E L O R D E N N A C I O N A L	Ministerio de Hacienda	Suscribir el "Convenio de Cofinanciación para el Sistema de servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de BOGOTÁ"	Realizar los aportes pactados en el Convenio de Cofinanciación en los montos y fechas señaladas en el mismo		
			Realizar los desembolsos de los recursos de la Nación al encargo fiduciario de conformidad con las cláusulas establecidas en el Convenio de Cofinanciación		
			Realizar todos los trámites para la incorporación de las partidas en los presupuestos anuales		
	Ministerio de Transporte	Suscribir el "Convenio de Cofinanciación para el Sistema de servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de BOGOTÁ"	Solicitar al Ministerio de Hacienda y Crédito Público realizar los desembolsos de los recursos de la Nación al Encargo Fiduciario		
			Realizar a través de la UMUS (Unidad de Movilidad Urbana Sostenible), el seguimiento de los compromisos del Convenio conforme con los componentes de trabajo previstos en la Resolución 269 de 2012 o en las normas que la modifiquen, complementen o adicionen		
Departamento Nacional de Planeación	Emitir concepto previo de favorabilidad del que trata el literal d) del artículo 1 de la Ley 1483, para el trámite de las vigencias futuras.	Inscribir proyectos en el RUAPP (Registro Único de Asociaciones Público Privadas			
Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones			Puede requerir la inclusión de ciertas obras para la provisión de redes públicas para la prestación de los servicios de telecomunicaciones		
Instituto Colombiano de	Adelantar la fase de Registro del Programa de Arqueología Preventiva (PAP)		- Adelantar las actividades de la fase de		

Instituciones		Fases o etapas de desarrollo del proyecto L2MB			
		Estructuración	Preconstrucción	Construcción	Operación
	Antropología e Historia - ICANH	<p>Adelantar la fase de Diagnóstico y Prospección</p> <p>Adelantar la fase de Aprobación del Plan de Manejo Arqueológico</p> <p>Adelantar las actividades de la fase de Implementación del Plan de Manejo Arqueológico que correspondan a la fase de preconstrucción (eventuales rescates arqueológicos) y de construcción (monitoreo)</p> <p>Adelantar la fase de Arqueología Pública</p>		<p>Implementación del Plan de Manejo Arqueológico que correspondan a la fase de Construcción (Excavación de posibles contextos identificados como parte de la fase anterior y Monitoreo arqueológico, todo de acuerdo con el Plan de Manejo Arqueológico que se apruebe para el PAP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adelantar la fase de Arqueología Pública - Elaborar el Informe Final y dar cierre al PAP. 	
D E L O R D E N D I S T R I T A L	Alcaldía Mayor de BOGOTÁ	Suscribir el "Convenio de Cofinanciación para el Sistema de servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de BOGOTÁ"			
	Concejo de BOGOTÁ	Aprobar de cualquier compromiso de vigencias futuras excepcionales con cargo al presupuesto del Distrito así como aprobar los cupos de endeudamiento	Ejercer el control político del avance de la L2MB		

Instituciones	Fases o etapas de desarrollo del proyecto L2MB			
	Estructuración	Preconstrucción	Construcción	Operación
	para los proyectos que adelante el Distrito Capital			
Secretaría de Hacienda Distrital	Suscribir el "Convenio de Cofinanciación para el Sistema de servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de BOGOTÁ"	Realizar las gestiones correspondientes para incluir en cada año las apropiaciones presupuestales requeridas que le permitan al Distrito asumir los compromisos establecidos en el Convenio		
Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital	Brindar insumos necesarios para la estructuración y diseño de diversos componentes de la L2MB.	Elaborar avalúos comerciales de los inmuebles que serán objeto de adquisición.		
Secretaría Distrital de Planeación	Dar lineamientos de política y de intervención sobre el corredor. Participar, como miembro del CONFIS en la aprobación de las vigencias futuras excepcionales del Distrito según conforme a los estipulado en la Ley 1438 de 2011 y el Decreto 2767 de 2012			
	Brindar apoyo para la toma de decisiones en los diseños en aspectos relacionados con urbanismo, paisajismo, espacio público, arquitectura de las estaciones e inserción de las mismas en el entorno urbano.			

Instituciones		Fases o etapas de desarrollo del proyecto L2MB			
		Estructuración	Preconstrucción	Construcción	Operación
	Secretaría Distrital de Ambiente	Dar lineamientos de política y de intervención sobre los medios biótico y físico afectados por la L2MB.	Realizar el control de vertimientos y emisiones contaminantes, disposición de desechos sólidos y desechos o residuos peligrosos y de residuos tóxicos, dictar las medidas de corrección o mitigación de daños ambientales y complementar la acción de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de BOGOTÁ - EAAB- para desarrollar proyectos de saneamiento y descontaminación, en coordinación con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.	Expedir actos administrativos - permisos y autorizaciones ambientales - necesarias para la ejecución del Proyecto en el suelo urbano.	Expedir actos administrativos - permisos y autorizaciones ambientales - necesarias para la operación de la Línea en el suelo urbano. Realizar el control y seguimiento ambiental en suelo urbano.
	Jardín Botánico	Dar lineamientos sobre la intervención del medio biótico, particularmente del componente paisajístico y forestal de la L2MB.		Realizar el control y seguimiento ambiental en suelo urbano	
	Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER	Emitir conceptos relacionados con valoración de la condición de amenaza y riesgo del Proyecto			
	Secretaría Distrital de Movilidad	Dar lineamientos de política y de intervención sobre el corredor.		Aprobar el Plan de Manejo de Tránsito	Hacer control a la efectiva prestación del servicio público de transporte.
				Brindar apoyo, junto con ETB en la atención de contingencias sobre la red de semaforización.	
Instituto de Desarrollo Urbano - IDU		Apoyar la gestión socio predial del primer grupo de inmuebles a ser adquiridos en el marco del Convenio 1021 de 2017, suscrito entre EMB e IDU.	Promover la coordinación y armonía en las intervenciones que sobre el espacio público y corredores viales estarán a cargo de la EMB y del IDU.		

Instituciones		Fases o etapas de desarrollo del proyecto L2MB			
		Estructuración	Preconstrucción	Construcción	Operación
	TRANSMILENIO				Gestionar la interfaz requerida para ejecución de las actividades de recaudo, control de flota, integración de la información y servicio al usuario del sistema
	Secretaría de Cultura Recreación y Deporte	Brindar insumos para la identificación de los BIC presentes en el área de influencia de la L2MB.	Dar lineamientos sobre el diseño e implementación de estrategia de cultura ciudadana alrededor del Metro, y apropiación del espacio público.		
	Instituto Distrital de Patrimonio Cultural	Brindar apoyo para la toma de decisiones en lo relacionado con el traslado del Monumento a Los Héroes; BIC afectado por el trazado de la L2MB.	Definir los criterios y parámetros a seguir para sobre los BIC		
	Empresa de Energía de BOGOTÁ		Proveer información sobre la confiabilidad del sistema nacional de distribución de energía		
	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de BOGOTÁ S.A ESP – EAAB Codensa S.A ESP	Brindar apoyo para la toma de decisiones en los diseños en aspectos relacionados con el traslado de redes matrices y principales de servicios públicos.	Ejecutar estudios y diseños atendiendo los términos y condiciones técnicas, jurídicas y económicas definidas en los Acuerdos Marco suscrito con Codensa, ETB, ETB, GN y Telefónica	Brindar apoyo en la atención de contingencias que sobre sus redes se presenten en esta etapa	
	Codensa S.A ESP		Ejecutar el traslado, reposición o reubicación anticipada de las redes matrices y principales de servicios públicos que estén interfiriendo con el trazado.		
	Empresa de Teléfonos de BOGOTÁ - ETB				
	Gas Natural				

Instituciones		Fases o etapas de desarrollo del proyecto L2MB			
		Estructuración	Preconstrucción	Construcción	Operación
	Telefónica				
	Prestadores de redes y servicios de tecnologías de la información y comunicaciones.		Coordinar, a través de Codensa, el traslado, reposición o reubicación anticipada de las redes a cargo.		
	Secretaría Distrital de Desarrollo Económico		Brindar apoyo en el diseño de acciones de mitigación de los impactos generados sobre las actividades económicas formales presentes en el área de influencia directa de la L2MB.	Brindar apoyo en la implementación de acciones de mitigación de los impactos generados sobre las actividades económicas formales presentes en el área de influencia directa de la L2MB.	
	Instituto para la Economía Social		Brindar apoyo en el diseño de Plan de Reasentamiento, en su componente de manejo de vendedores informales en el espacio público.	Brindar apoyo en la implementación del Plan de Reasentamiento en su componente de manejo de vendedores informales en el espacio público diseñado para esta fase.	Brindar apoyo en la implementación del Plan de Reasentamiento en su componente de manejo de vendedores informales en el espacio público diseñado para esta fase.
	Secretaría Distrital del Hábitat		Brindar apoyo en la implementación del Plan de Reasentamiento.		
	Secretaría de Educación Distrital				
	Secretaría Distrital de Salud				
	Secretaría Distrital de la Mujer				

Instituciones		Fases o etapas de desarrollo del proyecto L2MB			
		Estructuración	Preconstrucción	Construcción	Operación
D E T O D O S L O S Ó R D E N E S	Secretaría Distrital de Integración Social				
	Alta consejería para la víctimas, la paz y la reconciliación				
	Secretaría de Gobierno		Brindar apoyo en el diseño de protocolos de gestión de crisis y en su implementación		
	Instituto Distrital para la Participación y Acción Comunal		Brindar lineamientos y apoyo en la implementación de acciones de fortalecimiento de la participación ciudadana,		
	Departamento Administrativo de la Defensoría del espacio público		Adelantar el saneamiento jurídico de los predios afectos al espacio público.		
	Entes de Control				

Fuente: Proporcionado por la EMB-Primera Línea del Metro de BOGOTÁ

4.4. PERMISOS, AUTORIZACIONES Y SOLICITUDES

Con respecto a la necesidad de licencia ambiental en el proyecto, el Distrito por intermedio de la Secretaría Distrital de Ambiente realizó consulta a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), en cuanto a la competencia y

exigibilidad de licencia ambiental para el proyecto de Metro Pesado según oficio radicado con el consecutivo. SDA No. 2012ER119395, y de la cual se expidió respuesta mediante oficio ANLA No. 4120-EI-43062, 14 de agosto de 2012, según el cual:

"De igual manera expone como quiera que el proyecto del Metro Pesado no se encuentra establecido expresamente como un proyecto, obra o actividad que requiera de Licencia Ambiental dentro del Decreto 2820 de 2010, el proyecto no requiere licencia pero advierte que cualquier posibilidad de licenciamiento futuro estaría bajo la competencia de la Secretaría Distrital de Ambiente (...)", así mismo indica que la "Exigibilidad y Competencia, de acuerdo al contenido del artículo 52, numeral 6 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el numeral 8.1 del artículo 8 del Decreto 2820 de 2010, se prevé que la construcción de vías férreas y variantes de la red férrea nacional, requieren licencia ambiental y son de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales conforme al Decreto 3573 de 2011, es así como en el numeral 9 del artículo 9 del Decreto 2820 de 2010, se establece que la construcción de vías férreas de carácter regional y/o variantes de éstas tanto públicas como privadas requieren Licencia Ambiental, la cual será otorgada o negada por las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002", y define que la "Solicitud de Trámite Ambiental, El procedimiento para la obtención de la licencia ambiental se encuentra consagrado en los artículos 58 de la Ley 99 de 1993 y 24 y 25 del Decreto 2820 de 2010. De igual manera cabe resaltar que para determinar si el proyecto se encuentra acorde con los usos del suelo legalmente establecidos, es necesario consultar la ley 388 de 1997 y los planes de ordenamiento territorial que hayan sido debidamente expedidos por el respectivo municipio donde se vaya a desarrollar el proyecto." y "No es la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales quien debe conocer del Licenciamiento Ambiental de los proyectos para la construcción del Metro Ligerero y el Metro pesado en la ciudad de BOGOTÁ o.e, toda vez que no son proyectos de carácter nacional (...)"

Con base en la anterior respuesta, el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU mediante comunicación No. MADS 4120-EI-28921 del 24 de octubre de 2014 solicitó a la ANLA concepto técnico referente a los criterios para la elaboración del estudio de calidad del aire para la primera línea del Metro de BOGOTÁ en el componente atmosférico. La ANLA mediante oficio No. 20145281791212 del 24 de octubre de 2014, confirma la no necesidad de licencia ambiental del proyecto, en los siguientes términos: "(...) Como primera medida es importante aclarar que, de acuerdo con lo definido en el Título VI 11 de la Ley 99 de 1993 y el Decreto 2820 de 2010 "Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales", la construcción del metro de BOGOTÁ no requiere licencia ambiental {...)".

Adicionalmente, mediante Oficio con radicado No 2-2016-15883 del 15 de abril de 2016 el entonces Gerente del Proyecto Metro de BOGOTÁ de la Alcaldía Mayor de BOGOTÁ, solicitó al Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible emitir concepto referente al requerimiento de licencia ambiental para la construcción de la primera línea del Metro de BOGOTÁ, solicitud que fue atendida por el Ministro con oficio No. REG.Salida:MIN-8000-E2-2016-010605 del 6 de mayo de 2016 en el cual se indicó:

"(. . .) El Decreto No. 1008 de 2015 "Por medio del cual se reglamenta el Servicio de Transporte Público Masivo de Pasajeros por metro ligero, tren ligero, tranvía y tren-tram" define el Sistema de Metro o Metrovía como un sistema ferroviario urbano destinado al servicio de transporte masivo de pasajeros que se caracteriza por tener derechos exclusivos, de vía, sistemas de control avanzados y con capacidad de pasajeros mayor a la ofrecida por el metro ligero.

Con base en la definición anterior y debido a la magnitud de la obra de construcción de la primera línea del Metro de BOGOTÁ, para el caso en particular se tienen los siguientes escenarios:

Escenario 1

Si la construcción y operación de la Línea férrea tiene carácter regional y/o variantes de estas, tanto públicas como privadas, de acuerdo con el numeral 9 del artículo 2.2.2.3.2.3 Capítulo 3 del Decreto 1076 de 2015 requiere de licencia

ambiental y es competencia de la Secretaría Distrital de Ambiente y/o la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca otorgar o negar el respectivo trámite.

Escenario 2

Si la construcción de la línea férrea del Metro de BOGOTÁ interviene alguna área protegida pública regional de los que trata el Decreto 2372 de 2010 distintas a las áreas de Parques Regionales Naturales, siempre y cuando su ejecución sea compatible con los usos definidos para la categoría de manejo respectiva, de acuerdo con el numeral 21 del Artículo 2.2.2.3.2.3, Capítulo 3 del Decreto 1076 de 2015 requiere de licencia ambiental y es competencia de la Secretaría Distrital de Ambiente y/o la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca otorgar o negar el respectivo trámite.

Escenario 3

Si no se cumplen las condiciones descritas en los dos escenarios anteriores la construcción de la primera línea del Metro de BOGOTÁ y la construcción del patio taller en el municipio de Mosquera, tomando como referencia las actividades listadas en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 capítulo 3 del Decreto 1076 de 2015, no requieren de licenciamiento ambiental.

No obstante lo anterior, debido a que el mencionado proyecto puede generar durante su construcción y operación una serie de impactos ambientales que pueden repercutir en el bienestar de la población circunvecina y en la estructura ecológica urbana de la ciudad, es necesario que en el marco de su planeación y ejecución se cuenten con las autorizaciones ambientales requeridas para el uso de los recursos naturales y las autorizaciones requeridas para este tipo de construcciones en el marco de lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial así como las demás normas aplicables en la materia.

Finalmente, como quiera que el proyecto se desarrollará en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente dicha entidad deberá conceptuar de manera específica sobre los requerimientos ambientales para la ejecución de las obras y de operación del mismo.

Quedamos atentos a solucionar cualquier inquietud al respecto(...)"

Sin embargo, en el marco de los estudios de factibilidad de la L2MB se consultó nuevamente a la SDA y ANLA sobre la necesidad de Licencia Ambiental para el proyecto.

Por lo anterior y teniendo en cuenta los conceptos antes citados emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la ANLA y lo definido en la normatividad ambiental vigente (Decreto 2041 de 2014 que derogó el Decreto 2820 de 2010 y Decreto 1076 de 2015), hasta la fecha, el Distrito Capital ha entendido que el desarrollo del proyecto Metro de BOGOTÁ no requerirá a la obtención de una Licencia Ambiental ni Diagnóstico Ambiental de Alternativas.

De acuerdo con la consulta realizada a la ANLA para la Extensión de la PLMB, no se requiere del trámite de licencia ambiental.

Adicionalmente se radicó a la SDA, a través de la comunicación UTES-C033-PROY-008-2021 del 17 de febrero de 2021, radicado SDA 2021ER31557 del 18 de febrero de 2021, se solicitó pronunciamiento bajo lo dispuesto en los artículos 7 y 39 de la Ley 1682 de 2013 y demás normas concordantes, en relación con los programas, planes e instrumentos de gestión, control y manejo ambiental aplicables al proyecto Extensión de la PLMB.

A través de la comunicación UTES-C033-PROY-018-2021 del 12 de marzo de 2021, radicado SDA 2021ER47948 del 15 de marzo de 2021, se dio alcance al radicado SDA 2021ER31557.

La SDA dio respuesta a través del oficio con numero de radicado 2021EE60895 del 06 de abril del 2021, en la cual precisa:

“(…) A través del radicado 2017ER184685 del 21/09/2017, la empresa Metro de BOGOTÁ solicitó información a esta entidad en relación con los requisitos ambientales asociados con el proyecto “Primera Línea Metro de BOGOTÁ - PLMB”, donde se requiere confirmar la necesidad o no del trámite de una licencia ambiental para el desarrollo de dicho proyecto. Mediante oficio 2017EE207058 del 18/10/2017, la SDA remitió respuesta a dicho radicado, en donde, con base en la revisión de las actividades que se encuentran sujetas al desarrollo y otorgamiento de una licencia ambiental, establecidas en la normatividad aplicable, se indicó lo siguiente: “Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, el proyecto objeto de consulta no requiere licencia ambiental, no obstante, lo anterior y dada la envergadura del proyecto a acometer, el manejo y control se realizará por esta Autoridad Ambiental, a través de otro tipo de instrumentos administrativos de carácter ambiental, como a continuación se mencionará.” (…) (negrilla y subrayado fuera de texto).

Adicionalmente a través de la comunicación con radicado SDA 2022ER101579, se solicitó pronunciamiento a la Secretaría Distrital de Ambiente en los siguientes términos .. *“solicitamos comedidamente el pronunciamiento de esta autoridad, en el sentido de confirmar que el proyecto de Línea 2 del Metro de BOGOTÁ, requiere o no de licencia ambiental y de presentar diagnóstico ambiental de alternativas.”*

La SDA dio respuesta a través del oficio con numero de radicado 2022EE150539 del 17 de junio del 2022, en la cual precisa:

“(…) Cómo se puede ver, de acuerdo con la información suministrada por la UT MOVIUS, la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ se desarrollará únicamente dentro del perímetro de BOGOTÁ D.C., específicamente entre la Calle 72 y el barrio Fontanar por la Avenida transversal de Suba, razón por la cual se concluye que el proyecto objeto de consulta no requiere licencia ambiental debido a que no es una obra, proyecto o actividad de carácter regional, por lo que no cumple los postulados establecidos en el numeral 9 del artículo 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015.

Adicionalmente, en cuanto al Diagnóstico Ambiental de Alternativas, se tiene que la Artículo 56 de la Ley 99 de 1993 establece que *“En los proyectos que requieran de Licencia Ambiental, el interesado deberá solicitar en la etapa de factibilidad a la autoridad ambiental competente que ésta se pronuncie sobre la necesidad de presentar o no un Diagnóstico Ambiental de Alternativas.”*. Considerando que el objetivo del Diagnóstico Ambiental de Alternativas es presentar información para que la Autoridad Ambiental pueda seleccionar la alternativa o las alternativas sobre las cuales deberá elaborarse el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, se concluye que el proyecto Línea 2 del Metro de BOGOTÁ (L2MB) no requiere Diagnóstico Ambiental de Alternativas debido a que no requiere de Licencia Ambiental para su desarrollo. ” (…) (negrilla y subrayado fuera de texto).

Con base en los pronunciamientos realizados para el proyecto Metro por parte de la ANLA y la SDA, el proyecto L2MB no requiere licencia ambiental. Sin embargo, la Empresa Metro de BOGOTÁ ha estructurado dentro de los estudios del proyecto, la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS), que cumpla con las mejores prácticas de ingeniería en proyectos de similares condiciones. Asimismo, como resultado del EIAS ha elaborado el Plan de Manejo Ambiental y Social a implementar durante la ejecución de obras y la relación de todos aquellos permisos ambientales requeridos para tal fin. Los trámites y permisos que se requiere desde los componentes ambiental y social se dan en dos momentos, primero durante la ejecución de la asesoría y segundo como parte de la ejecución de las obras del proyecto.

A continuación se presenta la relación de las consultas realizadas a las diferentes entidades gubernamentales, distritales y demás, cuyas facultades tienen injerencia en el desarrollo del presente proyecto.

Tabla 5. Comunicaciones a Entidades

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

REFERENCIA	TIPO DE DOCUMENTO	FECHA DE RECIBIDO	FECHA DEL DOCUMENTO	DOCUMENTO FIRMADO POR		ASUNTO	ENTIDAD
				ENTIDAD	Nombre y apellido / Cargo		
L2MB-EAAB-MOV-CE-TEC-004	Carta	14-10-2021	14-10-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información sobre el componente predial del contrato de la referencia	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
L2MB-MOV-EAAB-CE-TEC-005	Carta	9-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud recomendaciones técnicas de la EAAB-ESP para el contrato en referencia /alcance radicado E-2021-060938/ comunicación MOVIOUS UT SLMB-EAAB-MOV-TEC-001	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
L2MB-MOV-EAAB-CE-TEC-006	Carta	9-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de resolución de alinderamiento de cuerpos de agua que cruzan sobre el corredor en el área de influencia del proyecto y normativa vigente	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
L2MB-MOV-EAAB-CE-TEC-008	Carta	28-1-2022	27-1-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Complemento solicitud de información técnica de la EAAB-ESP para el contrato en referencia.	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
L2MB-MOV-EAAB-CE-TEC-009	Carta	28-1-2022	27-1-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Complemento solicitud de información técnica de la EAAB-ESP para el contrato en referencia.	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
L2MB-MOV-EAAB-CE-TEC-010	Carta	28-1-2022	27-1-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Complemento solicitud de información técnica de la EAAB-ESP para el contrato en referencia.	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
L2MB-MOV-EAAB-CE-TEC-011	Carta	28-1-2022	27-1-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Complemento solicitud de información técnica de la EAAB-ESP para el contrato en referencia.	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
L2MB-MOV-EAAB-CE-TEC-012	Carta	28-1-2022	27-1-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Complemento solicitud de información técnica de la EAAB-ESP para el contrato en referencia.	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
L2MB-MOV-EAAB-CE-TEC-013	Carta	28-1-2022	27-1-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Complemento solicitud de información técnica de la EAAB-ESP para el contrato en referencia.	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
SLMB-SDP-MOV-CE-TEC-001	Carta	24-09-2021	23-09-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información técnica para el contrato en referencia	SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN
L2MB-SDP-MOV-CE-TEC-002	Carta	05-10-2021	30-09-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información de instrumentos de planeación y gestión territorial/Normativa vigente/controles ambientales/Bienes de interés Cultural entre otra información que se encuentran en el área de influencia del proyecto de la SLMB.	SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

REFERENCIA	TIPO DE DOCUMENTO	FECHA DE RECIBIDO	FECHA DEL DOCUMENTO	DOCUMENTO FIRMADO POR		ASUNTO	ENTIDAD
				ENTIDAD	Nombre y apellido / Cargo		
L2MB-SDP-MOV-CE-TEC-003	Carta	05-10-2021	30-09-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de Norma Urbana vigente para el predio del Patio Taller del proyecto SEGUNDA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ, en BOGOTÁ D.C.	SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN
L2MB-SDP-MOV-CE-TEC-004	Carta	15-10-2021	14-10-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información de proyectos estratégicos de integración intermunicipal	SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN
L2MB-MOV-SDP-CE-TEC-006	Carta	09-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud clasificatoria del suelo y demás del corredor sobre el corredor en el área de influencia del proyecto y normativa vigente	SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN
SLMB-SDP-MOV-CE-TEC-008	Carta	28-01-2022	27-01-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información sobre el Decreto 555 de Diciembre del 2021 y su aplicación al presente proyecto.	SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN
L2MB-MOV-SDP-CE-TEC-009	Carta	22-02-2022	23-02-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Derecho de petición. Solicitud información en formato fuente POT Reverdece 2022-2035	SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN
SLMB-SDA-MOV-CE-TEC-001	Carta	06-10-2021	23-09-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información técnica para el contrato en referencia.	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-SDA-MOV-CE-TEC-002	Carta	06-10-2021	30-09-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre elementos de la Estructura Ecológica principal ubicados en el área de influencia del proyecto y normativa vigente.	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-003	Carta	10-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información sobre el humedal Juan Amarillo	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-004	Carta	10-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre compensaciones en el distrito capital de BOGOTÁ	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-005	Carta	10-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre centros de recepción y valoración de fauna silvestre en el distrito capital de BOGOTÁ	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-006	Carta	03-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre el permiso de recolección de especímenes de la biodiversidad para la ejecución de planes de manejo ambiental.	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-007	Carta	3-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre especies de flora en veda en el Distrito Capital de BOGOTÁ	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-011	Carta	18-3-2022	18-3-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre especies de flora en veda en el Distrito Capital de BOGOTÁ	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

REFERENCIA	TIPO DE DOCUMENTO	FECHA DE RECIBIDO	FECHA DEL DOCUMENTO	DOCUMENTO FIRMADO POR		ASUNTO	ENTIDAD
				ENTIDAD	Nombre y apellido / Cargo		
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-015	Carta	5-2-2022	05-02-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud concepto de la necesidad o no de licenciamiento ambiental y de necesidad o no de presentación de diagnóstico ambiental de alternativas para el desarrollo de la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ (L2MB) desde la calle 72 con carrera 10, hasta el patio taller ubicado en el predio Fontanar del Rio, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-016	Carta	5-2-2022	05-02-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud pronunciamiento bajo lo dispuesto en los artículos 7 y 39 de la Ley 1082 de 2013 y demás normas concordantes, en relación con los determinantes, lineamientos, planes e instrumentos de gestión, control y manejo ambiental aplicables al proyecto de la Línea 2 del Metro De Bogotá (L2MB)	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-017	Carta	15-06-2022	15-06-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre fuentes de emisiones atmosféricas en el Distrito Capital de BOGOTÁ	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-018	Carta	21-06-2022	21-06-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Alcance a Comunicación L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-016 - Solicitud Información, Radicado SDA 2022ER147004 del 15-06-22	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-SDA-CE-TEC-019	Carta	30-06-2022	30-06-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Respuesta al radicado 2022ER101568 - Solicitud de pronunciamiento en relación con los determinantes, lineamientos, planes e instrumentos de gestión, control y manejo ambiental aplicables al proyecto de la Línea 2 Metro de Bogotá (L2MB)	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-IDIGER-MOV-CE-TEC-001	Carta	06-10-2021	01-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre zonas de riesgo en el área de influencia del proyecto de la SLMB.	INSTITUTO DISTRITAL DE GESTIÓN DEL RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

REFERENCIA	TIPO DE DOCUMENTO	FECHA DE RECIBIDO	FECHA DEL DOCUMENTO	DOCUMENTO FIRMADO POR		ASUNTO	ENTIDAD
				ENTIDAD	Nombre y apellido / Cargo		
L2MB-MOV-IDIGER-CE-TEC-002	Carta	9-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de concepto de permisos de ocupación de cauce-POC-sobre el corredor en el área de influencia del proyecto y normativa vigente	INSTITUTO DISTRITAL DE GESTIÓN DEL RIESGO CAMBIO CLIMÁTICO
L2MB-MOV-IDIGER-CE-TEC-003	Carta	9-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información sobre amenazas naturales, de riesgo tecnológico y social sobre el corredor en el área de influencia del proyecto y normativa vigente	INSTITUTO DISTRITAL DE GESTIÓN DEL RIESGO CAMBIO CLIMÁTICO
L2MB-IDPC-MOV-CE-TEC-001	Carta	04-10-2021	29-09-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información sobre Bienes de Interés Cultural del ámbito Distrital /Sectores de interés cultural/Monumentos.	INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL
L2MB-IDPC-MOV-CE-TEC-002	Carta	15-10-2021	14-10-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información sobre el componente predial del contrato de la referencia	INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL
L2MB-MOV-IDPC-CE-TEC-003	Carta	04-10-2021	14-10-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información sobre bienes de interés cultural del ámbito distrital/sectores de interés cultural/monumentos	INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL
L2MB-IDRD-MOV-CE-TEC-001	Carta	08-10-2021	30-09-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información de parques/escenarios IDRD en el área de influencia de la SLMB.	INSTITUTO DE RECREACIÓN Y DEPORTES
L2MB-MOV-IDRD-CE-TEC-004	Carta	26-04-2022	25-4-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Línea 2 Metro de BOGOTÁ – Patio taller - Parque IDRD 11-368	INSTITUTO DE RECREACIÓN Y DEPORTES
L2MB-MINC-MOV-CE-TEC-001	Carta	06-10-2021	30-09-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información sobre elementos de valor patrimonial del ámbito nacional en el área de influencia del proyecto de la Línea 1 del metro de BOGOTÁ.	MINISTERIO DE CULTURAL
L2MB-MINC-MOV-CE-TEC-002	Carta	15-10-2021	14-10-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información sobre el componente predial del contrato de la referencia	MINISTERIO DE CULTURA
L2MB-MOV-ALS-CE-TEC-004	Carta	07-10-2021	07-10-2021	MOVIUS	Fabio A. SÁNCHEZ Camargo	Derecho de petición - Solicitud de información para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y social del proyecto LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ.	ALCALDÍA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS
L2MB-MOV-ALOC-CE-TEC-003	Carta	07-10-2021	07-10-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Derecho de petición - Solicitud de información para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y social del proyecto LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ.	ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

REFERENCIA	TIPO DE DOCUMENTO	FECHA DE RECIBIDO	FECHA DEL DOCUMENTO	DOCUMENTO FIRMADO POR		ASUNTO	ENTIDAD
				ENTIDAD	Nombre y apellido / Cargo		
EPLMB-EML-ALC-CE-22-0003	Carta		15-06-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y social sobre el proyecto EXTENSIÓN PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ PLMB.	ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO
L2MB-MOV-ALOC-CE-TEC-002	Carta	09-10-2021	07-10-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Derecho de petición - Solicitud de información para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y social del proyecto LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ.	ALCALDÍA LOCAL DE ENGATIVÁ
L2MB-MOV-ALOC-CE-TEC-001	Carta	07-10-2021	07-10-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Derecho de petición - Solicitud de información para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y social del proyecto LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ.	ALCALDÍA LOCAL DE SUBA
L2MB-GOB-MOV-CE-TEC-001	Carta	20-10-2021	19-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información de proyectos estratégicos de integración intermunicipal	GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA
L2MB-UAECD-MOV-CE-TEC-001	Carta	20-10-2021	14-10-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de Información sobre el componente predial del contrato de la Referencia.	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATASTRO DISTRITAL
L2MB-MOV-UAECD-CE-TEC-001	Carta	21-12-2021	21-12-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información técnica para el contrato en referencia	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATASTRO DISTRITAL
L2MB-MOV-UAECD-CE-TEC-003	Carta	25-03-2022	25-03-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y social del proyecto LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ.	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATASTRO DISTRITAL
L2MB-MOV-CAR-CE-TEC-001	Carta	12-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud sobre compensaciones	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
L2MB-MOV-CAR-CE-TEC-002	Carta	12-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre el permiso de recolección de especímenes de la biodiversidad para la ejecución de planes de manejo ambiental	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
L2MB-MOV-CAR-CE-TEC-003	Carta	12-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre especies de flora en veda	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
L2MB-MOV-CAR-CE-TEC-004	Carta	12-11-2021	03-11-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información sobre ZMPA y RH Río BOGOTÁ	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA

REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ, INCLUYENDO LOS COMPONENTES LEGAL, DE RIESGOS, TÉCNICO Y FINANCIERO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL - L2MB-0000-000-MOV-DP-AMB-IN-001-VE

REFERENCIA	TIPO DE DOCUMENTO	FECHA DE RECIBIDO	FECHA DEL DOCUMENTO	DOCUMENTO FIRMADO POR		ASUNTO	ENTIDAD
				ENTIDAD	Nombre y apellido / Cargo		
L2MB-MOV-CAR-CE-TEC-005	Carta	23-3-2022	22-03-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información de usos y usuarios	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
L2MB-MOV-CAR-CE-TEC-006	Carta	4-4-2022	04-01-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitudes de autorización para uso de áreas en proximidades del río BOGOTÁ	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
L2MB-IPES-MOV-CE-TEC-001	Carta	01-10-2021	01-10-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Derecho de petición - Solicitud de información para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y social del proyecto LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ.	INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL
L2MB-MOV-IPES-CE-TEC-002	Carta	28-12-2021	21-12-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información técnica para el contrato en referencia.	INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL
L2MB-IPES-MOV-CE-TEC-003	Carta	28-1-2022	28-1-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Derecho de petición - Solicitud de información para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y social del proyecto LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ.	INSTITUTO PARA LA ECONOMÍA SOCIAL
L2MB-MOV-ICANH-CE-TEC-001	Carta	27-12-2021	21-12-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud información técnica para el contrato en referencia.	INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA BOGOTÁ
L2MB-SM-MOV-CE-TEC-001	Carta	04-10-2021	28-09-2021	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Derecho de petición - Solicitud de información para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y social del proyecto LÍNEA 2 DEL METRO DE BOGOTÁ.	SECRETARIA DISTRITAL DE LA MUJER
SLMB-SDH-MOV-CE-TEC-001	Carta	28-01-2022	27-01-2022	MOVIUS	FABIO SÁNCHEZ	Solicitud de información respecto a la actuación estratégica ciudadela educativa del ciudadano	SECRETARIA DISTRITAL DEL HÁBITAT
L2MB-MOV-ANLA-CE-TEC-001	Carta	18-03-2022	18-03-2022	MOVIUS	FABIO A. SÁNCHEZ	Solicitud información sobre especies de flora en veda en el Distrito Capital de BOGOTÁ	ANLA
L2MB-MOV-ANLA-CE-TEC-002	Carta	02-05-2022	02-05-2022	MOVIUS	FABIO A. SÁNCHEZ	Solicitud concepto de la necesidad o no de licenciamiento ambiental y de necesidad o no de presentación de diagnóstico ambiental de alternativas para el desarrollo de la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ (L2MB) desde la calle 72 con carrera 10, hasta el patio taller ubicado en el predio Fontanar del Río, de conformidad con los establecido en el Decreto 1076 de 2015.	ANLA

REFERENCIA	TIPO DE DOCUMENTO	FECHA DE RECIBIDO	FECHA DEL DOCUMENTO	DOCUMENTO FIRMADO POR		ASUNTO	ENTIDAD
				ENTIDAD	Nombre y apellido / Cargo		
L2MB-MOV-ANLA-CE-TEC-003	Carta	18-10-2022	18-10-2022	MOVIUS	FABIO A. SÁNCHEZ	Solicitud información sobre humedales RAMSAR en el Distrito Capital de BOGOTÁ	ANLA
L2MB-MOV-ANLA-CE-TEC-016	Carta	02-05-2022	18-10-2022	MOVIUS	FABIO A. SÁNCHEZ	Solicitud pronunciamiento bajo lo dispuesto en los artículos 7 y 39 de la Ley 1082 de 2013 y demás normas concordantes en relación con los determinantes, lineamientos, planes e instrumentos de gestión, control y manejo ambiental aplicables al proyecto de la L2MB	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-ANLA-CE-TEC-018	Carta	21-06-2022	21-06-2022	MOVIUS	FABIO A. SÁNCHEZ	Alcance a comunicación L2MB-MOV-ANLA-CE-TEC-016 Radicado SDA 2022ER147004	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
L2MB-MOV-ANLA-CE-TEC-019	Carta	30-06-2022	30-06-2022	MOVIUS	FABIO A. SÁNCHEZ	Respuesta al radicado 2022ER101568	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE

Fuente: U.T MOVIUS, 2023

A continuación se listan los trámites y permisos ambientales y la solicitud de la información requerida para la estructuración de la L2MB. Esta información puede ser ampliada en el Capítulo 7. DEMANDAS USO Y/O APROVECHAMIENTO.

Tabla 6. Trámites y permisos ambientales y solicitud de información requeridos para la estructuración de la L2MB

Etapa	Requerimiento	Alcance	Entidad	Responsable del Trámite	Duración aproximada del Trámite (meses)
Estructuración					
X	Trámite de solicitud de Certificado de Procedencia y Oportunidad de la Consulta Previa	Obtener certificación por parte del Ministerio del Interior en el cual la procedencia y oportunidad de la consulta previa con comunidades dentro del AID del proyecto	Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa	Asesor	1,5
X	Certificación de bienes muebles y inmuebles en el área de proyecto	Obtener por parte del Ministerio de Cultura y el Instituto Distrital de Patrimonio y	Ministerio de Cultura Instituto Distrital de Patrimonio y Cultura	Asesor	1,5

Etapa	Requerimiento	Alcance	Entidad	Responsable del Trámite	Duración aproximada del Trámite (meses)
Estructuración					
		Cultura Secretaría Distrital de Cultura la identificación de los bienes de interés cultural en el IAD.	Secretaria Distrital de Cultura		
X	Registro ante el ICANH del Programa de Arqueología Preventiva (PAP) ³	Obtener el Registro del Programa de Arqueología Preventiva que cobije al proyecto.	ICANH	Asesor etapa de factibilidad	1 (sujeto a los tiempos de trámite de la entidad)
X	Aprobación por parte del ICANH del Plan de Manejo Arqueológico como parte de la Fase de Aprobación del Plan de Manejo Arqueológico del PAP ³	Obtener la aprobación del Plan de Manejo Arqueológico para el proyecto, el cual deberá ser implementado antes de y durante la fase de construcción.	ICANH	Asesor etapa de factibilidad	1 como mínimo (sujeto a los tiempos de trámite de la entidad)
X	Solicitud información sobre elementos de la Estructura Ecológica principal ubicados en el área de influencia del proyecto y normativa vigente	Comunicación de la autoridad ambiental y/o entidad responsables de los distintos EEP en el que allegue la información cartográfica, planes de manejo y demás que considere y que estén actualizados	SDA	Asesor	1 como mínimo (sujeto a los tiempos de trámite de la entidad)
X	Solicitud información sobre compensación a realizar las estimaciones de las compensaciones ambientales que se deriven por la	Comunicación de la autoridad ambiental y/o entidad responsable, sobre los porcentajes y metodología para las	SDA	Asesor	1 como mínimo (sujeto a los tiempos de trámite de la entidad)

Etapa	Requerimiento	Alcance	Entidad	Responsable del Trámite	Duración aproximada del Trámite (meses)
Estructuración					
	demanda de recursos naturales, por la afectación de zonas verdes y blandas susceptibles de endurecimiento, y por la afectación paisajística	compensaciones que se deriven de la demanda de recursos naturales, afectación de zonas verdes			
X	Solicitud información sobre centros de recepción y valoración de fauna silvestre en el Distrito Capital de BOGOTÁ	Solicitar información a la autoridad sobre cuáles son los centros de recepción de fauna, aprobados por la autoridad	SDA	Asesor	1 como mínimo (sujeto a los tiempos de trámite de la entidad)
X	Solicitud información sobre el permiso de recolección de especímenes de la biodiversidad para la ejecución de planes de manejo ambiental.	Solicitar a la autoridad ambiental para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial. Este permiso se tramite previo al levantamiento de inventario forestal, caracterización de agua de especies hidrobiológicas, entre otros,	SDA	Asesor	1 como mínimo (sujeto a los tiempos de trámite de la entidad)
X	Solicitud de información sobre proyectos de infraestructura vial sobre el corredor en el área de influencia del proyecto y normativa vigente.	Solicitar a la autoridad ambiental el listado de proyectos licenciados o en proceso de licenciamiento que se estén realizando en el	IDU	Asesor	1 como mínimo (sujeto a los tiempos de trámite de la entidad)

Etapa	Requerimiento	Alcance	Entidad	Responsable del Trámite	Duración aproximada del Trámite (meses)
Estructuración					
		Al a fin de determinar la coexistencia			
X	Solicitud Concepto Permisos de Ocupación de Cauce – POC sobre el corredor en el área de influencia del proyecto y normativa vigente	Entregar a la autoridad ambiental el documento técnico junto con sus anexos, que sustente la solicitud de permiso de ocupación de un cauce con ocasión del proyecto	SDA	Asesor	1 como mínimo (suje to a los tiempos de trámite de la entidad)
X	Solicitud de información sobre amenazas naturales, de riesgo tecnológico y social sobre el corredor en el área de influencia del proyecto y normativa vigente.	Solicitud de información oficial por parte del IDIGER sobre amenazas naturales presentes en el AI	IDIGER	Asesor	1 como mínimo (suje to a los tiempos de trámite de la entidad)
X	Solicitud de Resolución de alinderamiento de cuerpos de agua que cruzan sobre el corredor en el área de influencia del proyecto y normativa vigente	Solicitud de información cartografica oficial del alinderamiento de los cuerpos de agua loticos y lenticos localizados en el AI	EAAB	Asesor	1,5 como mínimo (suje to a los tiempos de trámite de la entidad)

Fuente: U.T MOVIUS, 2023

A partir de los permisos y autorizaciones requeridos en el desarrollo de los estudios ambientales, en la Tabla 7, se presentan los permisos necesarios para la etapa de construcción y operación.

Tabla 7. Permisos y trámites ambientales requeridos para la construcción y operación de la L2MB

Etapa		Requerimiento	Alcance	Entidad	Responsable del Trámite	Duración aproximada del Trámite (meses)
Construcción	Operación					
X		Permiso de Tratamientos Silviculturales	Trámite ante la Autoridad Ambiental, para la obtención del permiso que permita la manipulación del arbolado urbano que se encuentra dentro del AID del proyecto. (Ver Anexo 5.3 - 8.1 y Anexo 5.3 - 8.2)	SDA	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad
X		Permiso de levantamiento de veda	Trámite ante la Secretaría Distrital de Ambiente, para obtener el permiso de aprovechamiento sobre la flora silvestre considerada como especie amenazada. (Ver Capítulo 7 Numeral 7.5. Levantamiento de flora en veda)	ANLA-Autoridad Ambiental competente	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad
X	X	Permiso de colección de especímenes de la biodiversidad (Indispensable para el PMAS Fauna)	Trámite ante la ANLA, para la recolección de especies silvestres de la diversidad biológica con fines para la elaboración de estudios ambientales, asociados al área del proyecto.	ANLA-Autoridad Ambiental competente	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad
X		Acta de revisión y aprobación del diseño paisajístico ³ y balance de zonas verdes	Trámite ante el Jardín Botánico, para la aprobación del diseño paisajístico y el balance de zonas verdes del proyecto. Anexo	Jardín Botánico José Celestino Mutis (JBB) - SDA	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad
X		Salvoconducto de movilización de madera	Trámite ante la Autoridad Ambiental, para la obtención del permiso que permita la movilización de madera.	SDA	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad
X		Acta de entrega de árboles trasladados al JBB	Trámite ante el Jardín Botánico, para la entrega física e inventariada de los árboles que fueron objeto de traslado, de acuerdo con la autorización otorgada	JBB	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad

Etapa		Requerimiento	Alcance	Entidad	Responsable del Trámite	Duración aproximada del Trámite (meses)
Construcción	Operación					
			por la Autoridad Ambiental.			
X		Acta de entrega de árboles plantados al JBB	Trámite ante el Jardín Botánico, para la entrega física e inventariada de los árboles que fueron plantados, de acuerdo con la autorización otorgada por la Autoridad Ambiental.	JBB	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad
X		Salvoconducto para la movilización de flora y arbolado	Trámite ante la Autoridad Ambiental, para la obtención del permiso que permita la movilización de las especies de flora y fauna, y de arbolado urbano.	SDA	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad
X	X	Plan de manejo de Tráfico (PMT)	Permiso tramitado ante la Secretaría de Movilidad, en el cual se establecen las estrategias y alternativas para minimizar el impacto generado a las condiciones de movilidad y usuarios de las vías, asociados a las actividades del proyecto. (Ver Plan de Manejo de Tráfico)	SDM	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad
X	X	Registro de Publicidad Exterior	Trámite ante la Secretaría Distrital de Ambiente, para hacer uso de la publicidad exterior en el área del Distrito.	SDA	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad
X	X	Certificado de gases y emisiones vehiculares	Certificado establecido para todos los vehículos automotores, en el cual se verifican las condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad del automotor.	Ministerio de Transporte - CDA	Concesionario o Constructor	Certificación anual y depende del estado del vehículo

Etapa		Requerimiento	Alcance	Entidad	Responsable del Trámite	Duración aproximada del Trámite (meses)
Construcción	Operación					
X		Permiso de emisiones atmosféricas	En caso que el contratista requiera instalar plantas de concreto, asfalto y trituradoras.	SDA	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad
X		Autorización para trabajo nocturno	Trámite ante la Alcaldía local, para realizar las obras del proyecto, en horario nocturno, dominical y/o festivo.	Alcaldías Locales Distritales	Concesionario o Constructor	1 como mínimo (Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad)
X		Conexión temporal de servicios públicos	Trámite adelantado ante la Empresa de Servicio Público, para realizar la conexión temporal de servicios públicos en obras en construcción no permanentes u otros servicios no residenciales de carácter ocasional.	Empresas de Servicios Públicos	Concesionario o Constructor	2,5 como mínimo (Depende de la entidad prestadora de servicios públicos)
X		Inscripción de Reportes y Manejo de RCD en Obras Públicas (Obtención PIN proyecto) - Presentar Plan de gestión de RCD	Trámite ante la Secretaría Distrital de Ambiente para realizar el Registro de grandes generadores de residuos de construcción y demolición – RCD en BOGOTÁ, para obtener el respectivo PIN, mediante el cual se declaran los RCD generados durante el proyecto.	SDA	Concesionario o Constructor	1 como mínimo (Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad)
X	X	Registro como generadores de RESPEL	Trámite ante la Secretaría Distrital de Ambiente, para solicitar inscripción en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos y así reportar periódicamente, los que se generen con ocasión del proyecto.	SDA	Concesionario o Constructor	1 como mínimo (Depende de la entidad prestadora de servicios públicos)

Etapa		Requerimiento	Alcance	Entidad	Responsable del Trámite	Duración aproximada del Trámite (meses)
Construcción	Operación					
X		Compensación por endurecimiento de zonas verdes	Trámite ante la Secretaría Distrital de Ambiente, para establecer las compensaciones asociadas (pérdida de zonas blandas) a la afectación de zonas verdes generadas por el proyecto.(Ver capítulo 7 Numeral 7.4.5.2. Balance de zonas verdes)	SDA	Concesionario o Constructor	1 como mínimo (Depende de la entidad prestadora de servicios públicos)
X		Permiso para Operación de Equipos de Construcción, Demolición y Reparación de Vías, Generadores de Ruido Ambiental en Horarios Restringidos	Trámite adelantado ante la Alcaldía Local, para obtener la autorización de operación de los equipos Construcción, Demolición y Reparación de Vías, Generadores de Ruido Ambiental para el proyecto, en horario nocturno, dominical y/o festivo.	Alcaldías Locales Distritales	Concesionario o Constructor	1 como mínimo (Depende de la entidad prestadora de servicios públicos)
X		Programa de Arqueología Preventiva en sus fase de Registro / Diagnóstico y Prospección / Aprobación del Plan de Manejo Arqueológico	Trámite adelantado ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia para obtener el permiso en el cual se identifican y caracterizan bienes y contextos arqueológicos presentes en el área del proyecto y que puedan generar impactos sobre el patrimonio arqueológico.	ICANH	Concesionario o Constructor	Sujeto a los tiempos de trámite de la entidad y de la obra

Fuente: UT MOVIUS 2023

Nota: Durante la etapa de factibilidad no se identifican necesidades de tramitar permisos de ocupación de cauce (Lineamientos CER o ZMPA) , vertimientos, capacitación., emisiones por plantas de concreto o asfalto, sin embargo si por efectos de ajustes de los diseños definitivos se identifica ésta necesidad, estos deberán ser tramitados por el Concesionario, soportados con las gestiones de seguimiento y evaluación por parte de la autoridad

4.5. NORMATIVIDAD INTERNACIONAL

En este apartado se describen los estándares internacionales o políticas de salvaguardia ambiental y social que se consideran aplicables al proyecto:

4.5.1. Normas de desempeño IFC. International Finance Corporation (Corporación Financiera Internacional)

Las Normas de Desempeño de IFC son consideradas como un marco de referencia internacional, la cual permite la identificación del riesgo ambiental y social y su gestión, estas normas han sido adoptadas por varias organizaciones como un elemento para la gestión en el marco de los proyectos en desarrollo desde los aspectos ambientales y sociales.

- Norma de desempeño 1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales:

Objetivo:

- (i) Identificar riesgos e impactos ambientales y sociales de un proyecto
- (ii) Adoptar una jerarquía de medidas de mitigación Anticipar, evitar Minimizar Compensar
- (iii) Mejorar la performance a través de un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS)
- (iv) Relacionamiento con Comunidades Afectadas, otros actores sociales - A lo largo del ciclo del proyecto Incluye comunicación, mecanismo de quejas

- Norma de desempeño 2: Trabajo y condiciones laborales

Objetivo:

- (i) Trato justo, no discriminatorio, igualdad de oportunidades
- (ii) Relación entre los trabajadores y la gerencia
- (iii) Cumplir con la legislación y regulación nacional sobre empleo y trabajo
- (iv) Proteger a los trabajadores, en particular aquellos en categorías vulnerables
- (v) Promover la seguridad y la salud
- (vi) Prevenir el uso de trabajo forzoso y trabajo infantil

- Norma de desempeño 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación

Objetivo:

- (i) Evitar o minimizar la contaminación relacionada al proyecto y proteger la salud humana y el medio ambiente
- (ii) Promover el uso más sostenible de los recursos, entre ellos la energía y el agua
- (iii) Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) relacionadas con el proyecto

- Norma de desempeño 4: Salud y seguridad en la comunidad

Objetivo:

- (i) Anticipar y evitar impactos adversos en la salud y seguridad de las Comunidades Afectadas
- (ii) Garantizar la salvaguardia del personal y propiedad de acuerdo con los principios relevantes de derechos humano
- Norma de desempeño 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario
 - Objetivo
 - (i) Evitar, minimizar impactos sociales y económicos adversos derivados de la adquisición o restricciones al uso de la tierra. Evitar, minimizar el desplazamiento (mediante diseños alternativos del proyecto) Evitar el desalojo forzoso
 - (ii) Mejorar o restablecer los medios de subsistencia y los niveles de vida de las personas desplazadas
 - (iii) Mejorar las condiciones de vida de las personas desplazadas físicamente Vivienda adecuada Seguridad de tenencia
- Norma de desempeño 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos
 - Objetivos
 - (i) Proteger y conservar la biodiversidad
 - (ii) Mantener los beneficios derivados de los servicios ecosistémicos
 - (iii) Fomentar el manejo sostenible de los recursos naturales vivos
 - (iv) Integrar las necesidades de conservación con las prioridades de desarrollo
- Norma de desempeño 7: Pueblos indígenas
 - Objetivos
 - (i) Asegurar el respeto pleno de los pueblos indígenas Derechos humanos, dignidad, aspiraciones Medios de subsistencia Cultura, conocimiento, prácticas
 - (ii) Evitar, minimizar impactos adversos Beneficios y oportunidades de desarrollo sostenibles y culturalmente apropiados
 - (iii) Consentimiento previo, libre e informado en ciertas circunstancias
- Norma de desempeño 8: Patrimonio cultural
 - Objetivos
 - (i) Proteger y preservar el patrimonio cultural
 - (ii) Fomentar una distribución equitativa de los beneficios derivados del uso del patrimonio cultural

4.5.2. Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad Ferrocarriles

Las Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad son documentos de referencia técnica que contienen ejemplos generales y específicos de la práctica internacional recomendada para la industria de ferrocarril⁶. A continuación se relacionan de manera general los impactos y las medidas de manejo propuestas por el IFC.

⁶ CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL. Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad. Ferrocarriles. 30-04-2007

- Manejo de impactos específicos de la industria: Las cuestiones ambientales asociadas con la construcción y el mantenimiento de la infraestructura ferroviaria, así como con la operación del material rodante (por ejemplo locomotoras y vagones), pueden incluir las siguientes:
 - Alteración y fragmentación del hábitat: La construcción y mantenimiento del trazado ferroviario puede provocar la alteración o perturbación de hábitats terrestres y acuáticos.
 - Emisiones a la atmósfera: Los motores de locomotora pueden contribuir a cantidades significativas de contaminación en el aire en las zonas urbanas, especialmente en la proximidad de los patios ferroviarios. El transporte y transferencia de materiales granulados secos (por ejemplo, minerales y grano) puede ocasionar emisiones de polvo, mientras que el almacenamiento y la transferencia de combustibles o sustancias químicas volátiles pueden generar emisiones fugitivas.
 - Manejo de combustible: Las operaciones ferroviarias con motores diesel de locomotora dependen de las estaciones de combustible estratégicamente situadas a lo largo de la red ferroviaria. Las estaciones de combustible suelen consistir en tanques de almacenamiento en superficie, tuberías y equipos de carga que puedan contaminar los recursos del suelo y el agua a causa de fugas y vertidos. Las aguas pluviales que caigan sobre las áreas de llenado de combustible y los sistemas de contención secundaria pueden contener residuos oleosos procedentes de vertidos accidentales.
 - Aguas residuales: Las operaciones ferroviarias pueden generar aguas residuales sanitarias procedentes de las terminales de pasajeros y del servicio de trenes de pasajeros. Las aguas residuales procedentes de todo tipo de fuentes deben ser manejadas
 - Residuos: Dependiendo del número de pasajeros implicado y de los servicios provistos, los trenes y las terminales de trenes de pasajeros pueden generar residuos alimentarios sólidos, no peligrosos, procedentes de los establecimientos de comida, además de envases procedentes de los establecimientos comerciales minoristas, papeles, periódicos y una amplia gama de contenedores de comida desechables procedentes de los trenes y de zonas comunes de pasajeros. El mantenimiento y mejora de la infraestructura ferroviaria también pueden generar residuos peligrosos y no peligrosos, incluidos lubricantes de los equipos de mantenimiento de campo y acero y madera procedentes de vías y traviesas.
 - Ruido: El ruido asociado con los ferrocarriles procede de distintas fuentes, cada una de las cuales contribuye a la producción total de ruido. Las fuentes incluyen el ruido de balanceo generado por el contacto entre las ruedas y las vías durante el movimiento normal del tren y durante el frenado; el ruido aerodinámico generad por el empuje del aire del tren (especialmente en los trenes de alta velocidad); y el ruido de tracción generado por el motor y por los ventiladores de refrigeración

4.5.3. Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad IFC

Las Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad son documentos de referencia técnica que contienen ejemplos generales y específicos de la Buena Práctica Internacional para la Industria (GIIP)⁷. Las guías sobre medio ambiente, salud y seguridad contienen los niveles y los indicadores de desempeño que generalmente pueden alcanzarse en instalaciones nuevas, con la tecnología existente y a costos razonables. La aplicación de las guías sobre medio

⁷ CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL. Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad.30-04-2007

ambiente, salud y seguridad debe adaptarse a los peligros y riesgos establecidos para cada proyecto sobre la base de los resultados de evaluaciones ambientales

Las Guías generales sobre medio ambiente, salud y seguridad están divididas en las siguientes secciones:

- Medio Ambiente
 - Emisiones al aire y calidad del aire al ambiente
 - Conservación de la energía
 - Aguas residuales y calidad del agua ambiente
 - Conservación del agua
 - Manejo de materiales peligrosos
 - Manejo de residuos
 - Ruido
 - Suelos contaminados

- Salud y seguridad ocupacional
 - Aspectos generales del diseño y funcionamiento de las plantas
 - Comunicación y formación
 - Riesgos físicos
 - Riesgos químicos
 - Riesgos biológicos
 - Riesgos radiológicos
 - Equipos de protección personal
 - Entorno de riesgos especiales
 - Seguimiento

- Salud y seguridad de la comunidad
 - Calidad y disponibilidad del agua
 - Seguridad estructural de la infraestructura del proyecto
 - Seguridad humana y prevención de incendios
 - Seguridad en el tráfico
 - Transporte de materiales peligrosos
 - Prevención de enfermedades
 - Plan de prevención y respuesta para emergencias

- Construcción y desmantelamiento
 - Medio ambiente
 - Salud y seguridad ocupacional
 - Salud y seguridad de la comunidad

4.5.4. Marco ambiental y social Banco Mundial

El Marco Ambiental y Social del Banco Mundial establece el compromiso del Banco Mundial con el desarrollo sostenible a través de una política y un conjunto de estándares ambientales y sociales diseñados para respaldar los proyectos de los Prestatarios, con el objetivo de poner fin a la pobreza extrema y promover la prosperidad compartida.

Este Marco comprende lo siguiente:

- Una visión para el desarrollo sostenible, que establece las aspiraciones del Banco respecto de la sostenibilidad ambiental y social.
- La Política Ambiental y Social del Banco Mundial para el Financiamiento de Proyectos de Inversión, que establece los requisitos obligatorios que se aplican al Banco.
- Los Estándares Ambientales y Sociales, con sus anexos, que establecen los requisitos obligatorios que se aplican al Prestatario y a sus proyectos.
- Los Estándares Ambientales y Sociales establecen los requisitos que deben cumplir los Prestatarios en relación con la identificación y evaluación de los riesgos e impactos ambientales y sociales asociados con los proyectos respaldados por el Banco a través del financiamiento para proyectos de inversión. El Banco considera que la aplicación de estos estándares, al centrarse en la identificación y la gestión de riesgos ambientales y sociales, respalda a los Prestatarios en su objetivo de reducir la pobreza y aumentar la prosperidad de manera sostenible para beneficio del ambiente y sus ciudadanos. Los estándares permitirán a
 - a) ayudar a los Prestatarios a alcanzar buenas prácticas internacionales relacionadas con la sostenibilidad ambiental y social
 - b) ayudar a los Prestatarios a cumplir sus obligaciones ambientales y sociales nacionales e internacionales
 - c) mejorar las acciones dirigidas a la no discriminación, la transparencia, la participación, la rendición de cuentas y la gobernanza, y
 - d) mejorar los resultados de desarrollo sostenible a través de la participación continua de las partes interesadas.

EAS 1: Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales, este estándar tiene como objetivo que los proyectos financiados por el Banco Mundial, garanticen que se realice la identificación, gestión seguimiento a los riesgos e impactos ambientales con el objetivo de estos no afecten a la población vulnerable y lograr resultados coherentes con los Estándares Ambientales y Sociales (EAS).

EAS 2: Trabajo y Condiciones Laborales, este estándar está orientado a promover las relaciones adecuadas entre los trabajadores y sus empleadores buscando un trato justo y condiciones laborales seguras y saludables. Teniendo en cuenta la importancia en la generación de empleo y con ello el crecimiento económico.

EAS 3: Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación.

EAS 4: Salud y Seguridad de la Comunidad: 1. Este estándar está enfocado en proteger a las comunidades de los efectos que se pueden presentar, intensificar o acelerar con la presencia del proyecto y que afecten la salud o seguridad.

EAS 5: Adquisición de Tierras, Restricciones sobre el Uso de la Tierra y Reasentamiento Involuntario. El estándar está orientado a evitar el impacto y cuándo se requiera la compra de predios o el reasentamiento involuntario su implementación debe ser de forma planificada y dando cumplimiento a las medidas que mitiguen los efectos.

EAS 6: Conservación de la Biodiversidad y Gestión Sostenible de los Recursos Naturales vivos.

EAS 7: Pueblos Indígenas/Comunidades Locales Tradicionales Históricamente Desatendidas de África Subsahariana: Este estándar de acuerdo con lo que señala el BM “ contribuye a la reducción de la pobreza y al desarrollo sostenible garantizando que los proyectos respaldados por el Banco mejoren las oportunidades de los pueblos indígenas/comunidades locales tradicionales históricamente desatendidas de África subsahariana de participar en el proceso de desarrollo”.(Banco Mundial, 2017)

EAS 8: Patrimonio Cultural el estándar está enfocado en la protección del patrimonio cultural durante el ciclo del proyecto, considerándolo como un elemento integral del desarrollo sostenible.

EAS 10: Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información: este estándar tiene como fin garantizar la participación y el diálogo entre el ejecutor del proyecto y los diferentes actores presentes en el territorio, así como crear un relacionamiento temprano desde la información, participación, vinculación y consulta del proyecto, con el objetivo de crear un proyecto sostenible que cuente con aceptación.

En la tabla a continuación se observa la relación entre los estándares del IFC y su corresponsabilidad con el nuevo Marco Ambiental y Social.

Tabla 8. Relación estándares IFC - marco Ambiental y Social

Banco mundial . Norma aplicada en L2MB	Marco Ambiental y social
Norma de Desempeño 1 Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales	Estándar Ambiental y Social 1: Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales
Norma de Desempeño 2 Trabajo y condiciones laborales	Estándar Ambiental y Social 2: Trabajo y Condiciones Laborales
Norma de Desempeño 3 Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación	Estándar Ambiental y Social 3: Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
Norma de Desempeño 4 Salud y seguridad de la comunidad	Estándar Ambiental y Social 4: Salud y Seguridad de la Comunidad
Norma de Desempeño 5 Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario	Estándar Ambiental y Social 5: Adquisición de tierras, restricciones sobre el uso de la tierra y reasentamiento involuntario.
Norma de Desempeño 6 Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos Hábitats naturales - OP 4.04 Bosques -OP 4.36	Estándar Ambiental y Social 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos.
Norma de Desempeño 7 Pueblos indígenas - OP 4.10	Estándar Ambiental y Social 7: Pueblos indígenas/comunidades locales tradicionales históricamente desatendidas de África subsahariana
Norma de Desempeño 8 Patrimonio cultural Recursos físicos y culturales - OP 4.11	Estándar Ambiental y Social 8: Patrimonio cultural
N.A	Estándar Ambiental y Social 9: Intermediarios financieros.
N.A	Estándar Ambiental y Social 10: Participación de las partes interesadas y divulgación de información

Fuente: Banco Mundial

4.5.5. Estándar de Desempeño Ambiental y Social del Banco Interamericano de Desarrollo - BID

El Marco de Política Ambiental y Social del Banco Interamericano de Desarrollo, se plantea como objetivo la hacer parte de la sostenibilidad Global específicamente en América Latina y el Caribe, y a través de un marco normativo y sólido su aplicabilidad aumentar la sostenibilidad de los proyectos financiados por el BID. El Marco normativo está conformado por 10 normas de desempeño en su última versión publicada en septiembre de 2020. A continuación, se relacionan las normas y los objetivos establecidos por el BID para cada uno de ellos.

Norma de Desempeño Ambiental y Social 1 : Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales.

- Determinar y evaluar los riesgos y los impactos ambientales y sociales del proyecto.
- Adoptar una jerarquía de mitigación y un enfoque prudente para prever y evitar, o en su defecto, minimizar esos riesgos y, cuando existan impactos residuales, medidas de resarcimiento o compensación por los riesgos e impactos para los trabajadores, las personas afectadas por el proyecto y el medio ambiente.
- Promover un mejor desempeño ambiental y social de los prestatarios mediante el empleo eficaz de sistemas de gestión.
- Asegurarse de que las quejas de las personas afectadas por el proyecto y las comunicaciones externas de otras partes interesadas reciban respuesta y se manejen de manera adecuada.
- Promover una participación adecuada de las personas afectadas por el proyecto y de otras partes interesadas, y suministrar los medios para ello, durante el ciclo de vida del proyecto en los asuntos que pudieran afectarlos y asegurarse de que se dé a conocer y divulgue la información ambiental y social pertinente.

Norma de Desempeño Ambiental y Social 2: Trabajo y Condiciones Laborales.

- Promover el trato justo, la no discriminación y la igualdad de oportunidades de los trabajadores.
- Establecer, mantener y mejorar las relaciones entre los trabajadores y el empleador.
- Asegurar el cumplimiento de la legislación nacional sobre empleo y trabajo.
- Proteger a los trabajadores, incluidos aquellos en situación vulnerable, tales como las mujeres, las personas de diversas orientaciones sexuales e identidades de género, las personas con discapacidad, los niños (en edad de trabajar, de conformidad con la presente Norma de Desempeño) y los trabajadores migrantes, los trabajadores contratados por terceros y los trabajadores de la cadena de suministro principal.
- Promover condiciones de trabajo seguras y saludables, y fomentar la salud de los trabajadores. y Prevenir el uso de trabajo infantil y de trabajo forzoso (según los define la OIT).

Norma de Desempeño Ambiental y Social 3: Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación

- Evitar o minimizar los impactos adversos para la salud humana y el medio ambiente evitando o minimizando la contaminación generada por las actividades del proyecto.
- Promover un uso más sostenible de los recursos, entre ellos la energía y el agua.
- Evitar o minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el proyecto.
- Evitar o minimizar la generación de desechos.
- Minimizar y gestionar los riesgos e impactos relacionados con el uso de pesticidas.

Norma de Desempeño Ambiental y Social 4: Salud y Seguridad de la Comunidad

- Prever y evitar los impactos adversos para la salud y la seguridad de las personas afectadas por el proyecto durante el ciclo de vida de este, derivados tanto de circunstancias habituales como no habituales.
- Asegurarse de que la salvaguardia del personal y los bienes se realice de acuerdo con los principios pertinentes de derechos humanos y de modo de evitar o minimizar los riesgos para las personas afectadas por el proyecto.

- Prever y evitar impactos adversos para el proyecto derivados de amenazas naturales y el cambio climático durante el ciclo de vida de la operación.

Norma de Desempeño Ambiental y Social 5: Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario

- Evitar el desplazamiento o, cuando ello no resulte posible, reducirlo al mínimo mediante la exploración de diseños alternativos del proyecto.
- Evitar el desalojo forzoso.
- Prever y evitar o, cuando no resulte posible, reducir al mínimo los impactos sociales y económicos adversos derivados de la adquisición de tierras o restricciones al uso del suelo (i) indemnizando por la pérdida de bienes al costo de reposición y brindando compensación por las penurias transitorias; (ii) reduciendo al mínimo el trastorno de las redes sociales y otros activos intangibles de los afectados; y (iii) asegurándose de que las actividades de reasentamiento se lleven a cabo con una apropiada divulgación de información, consulta y participación informada de las personas afectadas.
- Mejorar o restablecer los medios de subsistencia y los niveles de vida de las personas desplazadas.
- Mejorar las condiciones de vida de las personas desplazadas físicamente, brindándoles vivienda adecuada con seguridad de tenencia y seguridad física en los lugares de reasentamiento.

Norma de Desempeño Ambiental y Social 6: Conservación de la Biodiversidad y Gestión Sostenible de Recursos Naturales Vivos.

- Proteger y conservar la biodiversidad terrestre, costera, marina y de cursos y reservas de agua dulce.
- Mantener las funciones ecosistémicas para asegurar los beneficios derivados de los servicios ecosistémicos.
- Fomentar la gestión sostenible de los recursos naturales vivos mediante la adopción de prácticas que integren las necesidades de conservación con las prioridades de desarrollo.

Norma de Desempeño Ambiental y Social 7: Pueblos Indígenas

- Asegurarse de que el proceso de desarrollo fomente el pleno respeto de los derechos humanos de los pueblos indígenas, así como sus derechos colectivos, dignidad, aspiraciones, cultura y medios de subsistencia dependientes de los recursos naturales.
- Prever y evitar que los proyectos tengan impactos adversos en comunidades de pueblos indígenas o, cuando no sea posible evitarlos, minimizarlos o resarcir dichos impactos.
- Promover beneficios y oportunidades de desarrollo sostenible para los pueblos indígenas de una manera congruente con su cultura.
- Establecer y mantener una relación continua con los pueblos indígenas afectados por un proyecto durante el ciclo de vida de este, que se base en la consulta y participación informada llevadas a cabo de manera culturalmente adecuada.
- Asegurar el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el proyecto, cuando se den las circunstancias descritas en esta Norma de Desempeño.
- Respetar y preservar la cultura, los conocimientos (incluidos los tradicionales) y las prácticas de los pueblos indígenas.

Norma de Desempeño Ambiental y Social 8: Patrimonio Cultural

- Proteger el patrimonio cultural de los impactos adversos de las actividades del proyecto y apoyar su conservación.
- Fomentar una distribución equitativa de los beneficios derivados del uso del patrimonio cultural.

Norma de Desempeño Ambiental y Social 9: Igualdad de Género

- Prever y prevenir riesgos e impactos adversos por razones de género, orientación sexual e identidad de género, y cuando no sea posible evitarlos, mitigarlos y brindar compensación al respecto.
- Establecer medidas para evitar o mitigar riesgos e impactos debidos al género a lo largo del ciclo de vida de los proyectos.
- Lograr la inclusión en los beneficios derivados del proyecto de las personas de todo género, orientación sexual e identidad de género.
- Prevenir la exacerbación de la violencia sexual y de género, incluidos el acoso, la explotación y el abuso sexuales, y cuando ocurran incidentes de violencia sexual y de género, responder a ellos con celeridad.
- Promover una participación segura y equitativa en los procesos de consulta y participación de partes interesadas sin perjuicio del género, la orientación sexual o la identidad de género.
- Cumplir los requisitos de las correspondientes leyes nacionales y compromisos internacionales relacionados con la igualdad de género, lo que incluye adoptar medidas para mitigar y prevenir los impactos relacionados con el género.

Norma de Desempeño Ambiental y Social 10: Participación de las partes interesadas y Divulgación de la información.

- Establecer un enfoque sistemático de participación de las partes interesadas que ayude al prestatario a identificar dichas partes, especialmente las personas afectadas por el proyecto, y establecer y mantener una relación constructiva con ellas.
- Evaluar el nivel de interés de las partes interesadas en el proyecto y su apoyo y permitir que sus puntos de vista se consideren en el diseño y el desempeño ambiental y social de la operación.
- Promover y facilitar los medios para una interacción efectiva e incluyente con las personas afectadas por el proyecto, a lo largo de su ciclo de vida, sobre temas que podrían afectarlas o beneficiarlas.
- Asegurarse de que a las partes interesadas se les suministre información adecuada sobre los riesgos e impactos ambientales y sociales del proyecto, de manera oportuna, comprensible, accesible y adecuada.
- Proporcionar a las partes interesadas medios accesibles e incluyentes para formular preguntas, propuestas, preocupaciones y reclamaciones y permitir a los prestatarios darles respuesta y gestionarlas de manera adecuada.

4.5.6. Banco Europeo De Inversiones - BEI

El Marco de Política Ambiental y Social del Banco Europeo de Inversiones, otorga financiación para proyectos que contribuyan a lograr los objetivos de la UE, tanto dentro como fuera de ella. También, apoya al desarrollo sostenible de “países candidatos y candidatos potenciales” ubicados al sur y al este de la UE, y países asociados en el resto del mundo.

El BEI es la institución financiera multilateral más grande del mundo y uno de los mayores proveedores de financiamiento climático. Para tal fin, el BEI establece un marco normativo que busca respaldar la sostenibilidad de los proyectos financiados así como el Pacto Verde Europeo, de igual modo enruta las próximas etapas en el viaje hacia la inversión sostenible y proporciona un marco para contrarrestar el cambio climático y proteger el medio ambiente durante la década crítica que se avecina. El Marco normativo está conformado por 11 normas de desempeño en su última versión publicada en febrero de 2022⁸. A continuación, se relacionan las normas y los objetivos establecidos por el BEI.

Norma 1 – Impactos y riesgos ambientales y sociales: Esta norma describe las responsabilidades del promotor con respecto al proceso de evaluación de los posibles impactos y riesgos ambientales, climáticos y/o sociales asociados con el proyecto, y al desarrollo y aplicación de procedimientos para la gestión y el seguimiento de estos impactos y riesgos a lo largo del ciclo del proyecto del BEI.

⁸ The EIB Group Climate Bank Roadmap 2021-2025

Norma 2 – Participación de las partes interesadas: Esta Norma reconoce la importancia de la participación de las partes interesadas, como medio para garantizar el respeto de los derechos a: (i) acceso a la información; ii) la participación del público en los procesos de adopción de decisiones; y iii) el acceso a la justicia.

Norma 3 – Eficiencia de los recursos y prevención de la contaminación: Esta norma describe las responsabilidades del promotor para garantizar un enfoque integrado de la eficiencia de los recursos, la prevención de la contaminación y el control de las emisiones a la atmósfera, el agua y la tierra, la contaminación acústica, la radiación, la prevención de accidentes, así como la gestión de residuos y el uso seguro de sustancias peligrosas y plaguicidas, evitando el desplazamiento de la contaminación de un medio ambiental a otro.

Norma 4 – Biodiversidad y Ecosistemas: Esta Norma describe las responsabilidades de los promotores con respecto a la identificación, evaluación, gestión y seguimiento de los impactos y riesgos que afectan a la biodiversidad y los ecosistemas, garantizando coherencia con el principio 4 de «No causar daños significativos» y que contribuye a situar la biodiversidad europea y mundial en la senda de la recuperación de aquí a 2030.

Norma 5 – Cambio climático: Esta Norma establece las responsabilidades de los promotores con respecto a la mitigación y adaptación al cambio climático 1 y, por lo tanto, a la lucha contra el cambio climático. Promueve la armonización de los proyectos apoyados por el BEI con los objetivos y principios de: (i) el Acuerdo de París y (ii) el Plan de Acción de Finanzas Sostenibles. Lo hace estipulando que las consideraciones de mitigación y adaptación al cambio climático deben ser abordadas e incorporadas explícitamente por los promotores.

Norma 6 – Reasentamiento involuntario: Esta Norma describe las responsabilidades del promotor para gestionar los riesgos e impactos del reasentamiento involuntario.

Norma 7 – Grupos vulnerables, pueblos indígenas y género: Esta Norma describe las responsabilidades de los promotores en términos de evaluar, gestionar y monitorear los impactos, riesgos y oportunidades del proyecto relacionados con los Pueblos Indígenas, así como con las personas o grupos que son vulnerables, marginados o discriminados debido a sus características socioeconómicas. También pide que se consideren los impactos y riesgos diferenciados por género de los proyectos del BEI.

Norma 8 – Derechos laborales: Esta Norma describe las responsabilidades del promotor con respecto a la evaluación, gestión y seguimiento de los impactos y riesgos relacionados con el trabajo asociados con los proyectos. Reconoce a los trabajadores y empleadores como titulares de derechos y obligaciones.

Norma 9 – Salud, seguridad y protección: Esta norma, si bien reconoce el papel de las autoridades pertinentes en la protección y promoción de la salud y la seguridad de los trabajadores y del público, describe las responsabilidades del promotor en la evaluación, gestión y seguimiento de los riesgos para la salud, la seguridad y la protección en el trabajo y la seguridad asociados a los proyectos apoyados por el BEI.

Norma 10 – Patrimonio Cultural: Esta norma describe las responsabilidades del promotor con respecto a la identificación, evaluación, gestión y seguimiento de los impactos y riesgos relacionados con el patrimonio cultural asociados con los proyectos para los que se solicita financiación del BEI.

Norma 11 – Finanzas intermediadas: Establece cómo se identificarán, evaluarán y supervisarán los impactos y riesgos ambientales, climáticos y sociales derivados; por su importancia, gestionados y supervisados, de conformidad con los requisitos aplicables y acordes con el tamaño, la naturaleza, el contexto socioeconómico, la ubicación y la sensibilidad.

4.5.7. CAF Normas Ambientales y Sociales

Dentro de los estándares del Banco de Desarrollo de América Latina se enmarca la Estrategia de Sostenibilidad Ambiental y de Cambio Climático, la cual plantea como uno de sus ejes esenciales: facilitar a los países miembros el acceso a los recursos financieros para el cumplimiento de la Agenda 2030, generar y difundir conocimiento para el logro de estos objetivos y fortalecer la capacidad de los países para acceder a financiamiento verde.

CAF se asegura de que todas las operaciones que cuentan con su financiación, cumplan con la legislación nacional, y así mismo todas las operaciones y actividades deberán estar acorde con los más altos estándares internacionales en la gestión de riesgos ambientales y sociales y el cambio climático. Para esto, las instituciones que acceden a los recursos de CAF deben aplicar un conjunto de salvaguardas ambientales y sociales que integran los principios postulados por CAF en materia de sostenibilidad social y ambiental y cambio climático.

A continuación, se relacionan las normas y los objetivos establecidos por el CAF, extraídos del documento “Anexo 6: Marco de Gestión Ambiental y Social de la CAF 2016”.

S01: Evaluación y gestión de impactos ambientales y sociales: CAF establece la necesidad de llevar a cabo i) evaluaciones ambientales y sociales de las operaciones, ii) la evaluación de los riesgos derivados del cambio climático, iii) el diseño, implementación y seguimiento de las medidas de gestión ambiental y social asociadas con la operación, y iv) fortalecimiento de la participación informada, activa y oportuna de los habitantes de las áreas de influencia en las operaciones que apoya. Todos los proyectos financiados por CAF se ajustan a la legislación ambiental del país donde se ejecuta el proyecto, así como a los acuerdos y compromisos internacionales suscritos por los países miembros. No obstante, CAF puede solicitar la aplicación de precauciones adicionales o referentes técnicos aceptados internacionalmente, en los casos en que lo considere necesario. Si bien todos los riesgos relevantes y los posibles impactos ambientales y sociales deben considerarse en el contexto de la evaluación, las salvaguardas 2-8 describen los posibles riesgos e impactos ambientales y sociales que requieren atención especial y que resultan en procesos complementarios relacionados con la evaluación, la gestión y el monitoreo.

S02: Utilización de recursos naturales renovables: CAF promueve y vela por el uso sostenible de los recursos naturales, y gestiona mecanismos para i) prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales negativos (por ejemplo, contaminación, pérdida de tierras cultivables, sequías severas o desertificación, entre otros), y ii) promover el medio ambiente positivo impactos/beneficios colaterales. Por esta razón, CAF requiere que el cliente establezca e implemente medidas y herramientas que garanticen el uso sostenible y efectivo de los recursos y la aplicación de buenas prácticas de conservación.

S03: Conservación de la diversidad biológica: CAF promueve la conservación de áreas protegidas, hábitats críticos y otras áreas sensibles, de acuerdo con la legislación pertinente del país en el que se lleva a cabo la operación y las normas internacionales que se aplican, financiando proyectos en estas áreas en la medida en que esto garantice que el proyecto no ponga en peligro el objetivo de creación del área protegida, ni la sostenibilidad de hábitats críticos y áreas sensibles. CAF considera esencial que todas las operaciones de crédito consideren los posibles impactos negativos de las inversiones sobre la biodiversidad y que se apliquen las medidas apropiadas para prevenir, mitigar, controlar y compensar dichos impactos.

S04: Prevención y gestión de la contaminación: CAF reconoce que la contaminación es un factor crítico que deteriora las condiciones de vida de las personas y contribuye a la degradación de los recursos naturales y la pérdida de biodiversidad en la región. Por lo tanto, es esencial que todas las operaciones de crédito incluyan medidas de prevención, mitigación y control de la contaminación en todos los componentes ambientales, y promueva en sus operaciones la introducción de medidas orientadas en este sentido. Asimismo, en las operaciones industriales, CAF se asegura de que dichas medidas estén integradas en el proceso de producción, incluyendo la reducción de la contaminación y el consumo de recursos

naturales, y el uso de energías limpias o renovables que contribuyen a la reducción de GEI, en el marco de la producción limpia y la eficiencia energética. CAF aplica el principio de precaución, es decir, se solicita la aplicación de medidas de protección ante la sospecha de que ciertos productos o tecnologías crean un riesgo grave para la salud pública o el medio ambiente, en los casos en que se considere necesario.

S05: Patrimonio cultural: CAF reconoce la importancia del patrimonio cultural para las comunidades y, en algunos casos, para la población mundial. Por lo tanto, cuando existe un patrimonio cultural físico o intangible en el área de influencia del proyecto, CAF solicita la presentación de planes para la protección de sitios arqueológicos, históricos o sagrados, que deben ser aprobados por las instituciones científicas y/o culturales competentes y legislación relevante del país respectivo. En las operaciones que se desarrollarán en áreas donde haya presencia de sitios arqueológicos, históricos o sagrados de pueblos indígenas y/o afrodescendientes, el cliente debe garantizar la protección de estos y evitar acciones que directa o indirectamente puedan causar daños.

S06: Grupos étnicos: CAF reconoce la importancia de la diversidad cultural humana en la región y asegura su preservación y fortalecimiento. En este contexto, para los casos de proyectos cuya área de influencia incluye grupos étnicos o lugares sagrados importantes, CAF solicita la preparación de un plan específico para dichos grupos con el fin de salvaguardar su integridad física, territorial, social, cultural y económica, garantizar un proceso participativo de Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI), y para proporcionar beneficios que sean culturalmente apropiados.

S07: Reasentamiento: En operaciones que requieran la adquisición o utilización de tierras y esto provoque el desplazamiento físico o económico de las personas que allí residen y/o ganan su sustento, y por tanto el reasentamiento y/o la reubicación de grupos humanos, CAF solicita la elaboración de un Plan de Reasentamiento y/o un Plan de Restablecimiento de Condiciones Socioeconómicas, con el fin de mejorar, o por lo menos restablecer, las condiciones de vida de las personas desplazadas. Cualquier organización o entidad que desarrolle un proyecto o actividad en un territorio que cause desplazamiento obligatorio debe eliminar el riesgo de empobrecimiento de 40 los desplazados y el deterioro en la calidad de vida de las personas que continúen viviendo en el lugar y la población receptora.

S08: Condiciones de trabajo y capacitación: CAF vela por el trabajo voluntario, digno y justo de las personas, y por que los trabajadores de los proyectos cuenten con condiciones de trabajo seguras y saludables, gracias a la prevención y el control de enfermedades y accidentes, y a la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo. CAF no financia proyectos que impliquen la explotación directa o indirecta a menores de edad. Asimismo, CAF promueve la capacitación de los trabajadores de las operaciones que financia.

S09: Equidad de género: CAF vela por la equidad de género en las operaciones que financia. Por ello exige que en las operaciones que financia no exista discriminación por género, se propicie el acceso de las mujeres a puestos de decisión y con remuneración igualitaria para hombres y mujeres en cargos similares, así como también exige la diferenciación positiva para las mujeres que se encuentren en situación de vulnerabilidad, riesgo o desigualdad acentuadas.

4.6. PROCESO DE CONSULTA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL

Durante el marco de la elaboración del EIAS, se inició el proceso participativo mediante el cual se desarrolló este estudio. Estos espacios de participación se adelantan en dos momentos: el primer momento, está enfocado en la socialización del alcance, actividades, cronogramas, empresas responsables de la estructuración de la línea 2 del Metro de BOGOTÁ, Estudio de Impacto Ambiental y Social, canales de comunicación y atención a la comunidad, programas de participación, encuesta de percepción ciudadana y diálogo con la comunidad (respuesta a las inquietudes), y el segundo momento de participación, consistió en la presentación de resultados del Estudio de Impacto ambiental y social y la consulta de los mismos con los actores sociales del AI, estuvo orientado a la consulta del EIAS; es decir, se buscó la

retroalimentación de cada uno de los capítulos del estudio, relacionados con los impactos, planes de manejo y recomendaciones, con el fin de obtener un documento construido a través de la participación, y colaboración.

Dicha participación, se realizó teniendo en cuenta los diferentes niveles e intereses frente al Proyecto; las socializaciones se adelantaron con autoridades locales, convocando a las alcaldías, JAL, personerías y concejos de las localidades de Chapinero, Barrios Unidos, Engativá y Suba; con entidades del Distrito con agendas o temas asociados al desarrollo de infraestructura, movilidad, patrimonio cultural, seguridad, sector económico y temas de género, así como los entes de control (personería, contraloría y veeduría).

Las reuniones se realizaron teniendo en cuenta el marco normativo vigente para la prevención del contagio de la COVID 19 y empleando diferentes mecanismos como el uso de plataformas virtuales; Zoom, Google meet y Youtube, que permitieran la comunicación en tiempo real y en doble vía; adicionalmente, se dio cumplimiento a los protocolos de bioseguridad establecidos en cada uno de los salones o auditorios, requeridos para este primer momento.

En total se adelantaron 47 reuniones entre encuentro de inicio, de refuerzo, reuniones extraordinarias y mesas de trabajo con entidades, 38 encuentros de los comités de participación, y 11 reuniones de carácter socio predial en el primer momento de participación, con los diferentes grupos de interés y comunidades del corredor y patio taller, con cobertura en las cuatro localidades y cerca de 10.000 personas que hicieron uso de los medios presenciales y virtuales.

Se evidenció una mayor asistencia y cobertura en los medios virtuales, como YouTube. A través de esta plataforma se establece comunicación directa con las comunidades y grupos de interés del área de influencia del Proyecto.

A manera de estrategia, dada la longitud total del trazado que corresponde a 15.5 Km, las cuatro localidades que hacen parte del área de influencia (Chapinero, Barrios Unidos, Engativá y Suba) y los 56 barrios objeto de estudio, se organizaron ocho sectores o tramos para realizar cada una de las reuniones de inicio y conformar los comités de participación, de acuerdo con su ubicación geográfica.

En la Tabla 9, se presenta como se organizó el AID para las convocatorias y desarrollo de las reuniones del primer momento por tramos conformados.

Tabla 9. Área de influencia AID

Localidad	No. UPZ	UPZ	Barrio
Chapinero	97	Chicó Lago	Porciúncula
			Quinta Camacho
Barrios Unidos	98	Los Alcázares	San Felipe
			Concepción Norte
			Colombia
			Alcázares
			Alcázares Norte
			La Aurora
			La Merced Norte
		Once de Noviembre	
Barrios Unidos	22	Doce de octubre	

Localidad	No. UPZ	UPZ	Barrio
			12 de octubre
			San Fernando
			San Fernando Occidental
			José Joaquín Vargas
Engativá	26	Las Ferias	Metrópolis
	26	Las Ferias	Las Ferias
	26	Las Ferias	Bellavista Occidental
	26	Las Ferias	Simón Bolívar
	26	Las Ferias	Las Ferias Occidental
	26	Las Ferias	La Estrada
	26	Las Ferias	Bonanza
	26	Las Ferias	Palo Blanco
	30	Boyacá real	Santa María del Lago
			Boyacá
			Tabora
			Santa Helenita
			Florencia
			Almería
			Soledad Norte
			París
			La Granja
	29	Minuto de Dios	Los Cerezos
			París Gaitán
			La Española
La Serena			
	25	Floresta	Club Los lagartos
	28	El Rincón	Rincón Altamar
	27	Suba	Rincón de Suba

Suba

Localidad	No. UPZ	UPZ	Barrio
	28	El Rincón	Japón
	28	El Rincón	Santa Teresa de Suba - Humedal Juan Amarillo
	28	El Rincón	San Cayetano
	71	Tibabuyes	Lech Walesa / Nuevo Corinto
	71	Tibabuyes	Aures II
	71	Tibabuyes	Nueva Tibabuyes
	28	El Rincón	Villamaría
	28	El Rincón	Villamaría I
	71	Tibabuyes	Gaitana Oriental
	28	El Rincón	Puerta del sol
	71	Tibabuyes	Sabana de Tibabuyes

Localidad	No. UPZ	UPZ	Barrio
	28	El Rincón	Lombardía
	71	Tibabuyes	Sabana de Tibabuyes Norte
	71	Tibabuyes	Tibabuyes Universal
	71	Tibabuyes	Tibabuyes II (sectores caminos de Esperanza y Quintas de Santa Rita)
	71	Tibabuyes	Tibabuyes Occidental
	71	Tibabuyes	Bilbao
	71	Tibabuyes	Tibabuyes

Fuente: UT MOVIUS, 2022.

La convocatoria se realizó a lo largo del corredor una manzana aferente y en zonas de ubicación de estaciones y pozos tres manzanas alrededor, mediante la entrega de volantes de convocatoria predio a predio, afiches informativos en lugares de mayor concurrencia de población como tiendas, juntas de acción comunal, colegios, conjuntos residenciales, y entrega de comunicación de manera personalizada.

Al respecto de la entrega de piezas de divulgación, la actividad se soporta mediante registro fotográfico de entrega, no se exigió la firma de la planilla como protocolo de bioseguridad ante la pandemia.

En la Tabla 10, se detalla el proceso de entrega de volantes en el área de influencia del proyecto en la que se invitó a participar en las reuniones de inicio de consulta y otra información relevante en la estructuración del EIAS,

Tabla 10. Piezas de divulgación

Tipo de Pieza	Fecha	Asunto	Sector	Cantidad
Información geotécnica Ver Anexo 13-1/Primer momento/Registro fotográfico/37-39, 42-44, 49				
Volante	20/12/21	Inicio actividades geotécnicas	Predio a predio en el separador central de la Calle 72 entre carreras 5 y 20	2000
Volante	27/12/21	Reinicio actividades geotécnicas. Inició el Plan de investigaciones geotécnicas el lunes 27 de diciembre de 2021, el cual incluye: señalización, instalación de equipos,	Calle 72 Av Caracas hasta ciudad de Cali AV. Ciudad de Cali desde Calle 72 hasta Cra 92 ALO desde Calle 130 hasta calle 143	2000

Tipo de Pieza	Fecha	Asunto	Sector	Cantidad
		excavaciones de 1m por 1 m cada 150 m, retiro de equipo y adecuación del lugar	Extensión de la Av Transversal Suba (Av Suba con Cra 145)	
Volante	7 y 8 de febrero 2022	Divulgación de información segunda fase investigaciones geotécnicas	A lo largo de la calle 72 desde la carrera 6 hasta avenida Ciudad de Cali y desde la avenida Ciudad de Cali hasta Avenida Suba, hasta el sector de Fontanar del Río.	300
Volante	Del 18/02/22 al 04/03/2022	Refuerzo II fase de exploraciones geotécnicas. La UT Movius adelantará el Plan de investigaciones geotécnicas, de acuerdo con la siguiente descripción: señalización del sitio de trabajo. Instalación de equipos. Excavaciones de un metro por un metro. Excavación cada 150 m o cuadra y media. Retiro de equipos y adecuación del lugar	La Calle 72 y Calle 73 (desde la Cra 9 hasta la Av. Ciudad de Cali). Avenida Ciudad de Cali (desde la CII 72 hasta la Carrera 92). Avenida Longitudinal de Occidente - ALO (Reserva ALO con CII 130 hasta reserva ALO con CII 143). Extensión de la Avenida Transversal de Suba (Av Suba con Cra 145).	1000
Volante	16/05/2022	Inicio de la fase dos de exploraciones geotécnicas en el corredor que está previsto a lo largo de la Calle 72 desde la Avenida Caracas a Avenida Ciudad de Cali con carrera 91.	Estaciones de servicio ubicadas en la zona de andén en puntos específicos en el corredor que está previsto a lo largo de la Calle 72 desde la Avenida Caracas a Avenida Ciudad de Cali con carrera 91	100. En cinco estaciones de servicio de las 12 programadas
Volante	Del 20 al 24/05/2022	Inicio de la fase dos de exploraciones geotécnicas en el corredor que está previsto a lo largo de la Calle 72 desde la Avenida Caracas a Avenida Ciudad de Cali con carrera 91.	Estaciones de servicio ubicadas en la zona de andén en puntos específicos en el corredor que está previsto a lo largo de la Calle 72 desde la Avenida Caracas a	100

Tipo de Pieza	Fecha	Asunto	Sector	Cantidad
			Avenida Ciudad de Cali con carrera 91	
Volante	Del 31/05/2022 al 3/6/2022	Inicio de la fase dos de exploraciones geotécnicas en el corredor que está previsto a lo largo de la Calle 72 desde la Avenida Caracas a Avenida Ciudad de Cali con Carrera 91	Estaciones de servicio ubicadas en la zona de andén en puntos específicos en el corredor que está previsto en la Avenida Ciudad de Cali entre Calle 80 y Calle 74	30
Volante	4/07/2022	Realización de apiques de pavimentos que consiste en excavaciones de 1,5 m X 1,5 m X 1,5 m de profundidad para la toma de muestras de suelos y estructura de pavimento existente. Inicia actividad sábado 2 de julio y finaliza el 25 de julio	Predio a predio en La Calle 72 (Av. Caracas hasta la Av. ciudad de Cali). Avenida Ciudad de Cali (Desde la Calle 72 hasta la Carrera 92). Extensión de la Av. transversal de Suba (Av. Suba con Cra. 145). Avenida longitudinal de Occidente - ALO (Reserva ALO con CII. 130 hasta reserva ALO con CII. 134).	200
Sub total Volantes geotecnia				5460
Convocatoria Reunión de inicio Ver Anexo 13-1/Primer momento/Registro fotográfico/29-36				
Volante	12/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el martes 18 de enero de 2022 en Salón Comunal Lago de Suba. Carrera 102 A # 129 D - 40	Predio a predio Desde la Carrera 102 hasta Carrera 136 A por la ALO	3000
Volante	12/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el miércoles 19 de enero en el salón comunal de Suba Rincón San Cayetano. CL 127 D # 95 - 24	Predio a predio Por la Av Ciudad de Cali desde el canal del arzobispo hasta la Carrera 102	3000

Tipo de Pieza	Fecha	Asunto	Sector	Cantidad
Volante	13/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el jueves 20 de enero de 2022 en el Salón Comunal La Serena. Calle 90 A # 85 - 70	Predio a predio. Por la Av Ciudad de Cali desde la Av Calle 76 hasta el canal del Arzobispo límite con la localidad de Suba	3000
Volante	14/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el lunes 24 de enero de 2022 en el Salón Comunal Soledad San José Norte. CL 74 Bis # 84 - 73	Predio a predio Por la calle 72 desde la AV 68 a la Av. Ciudad de Cali. con calle 76	4000
Volante	17/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el martes 25 de enero de 2022 en Salón Comunal del barrio San Fernando ubicado en Calle 73 No. 57A - 10	Predio a predio Desde la Carrera 30 hasta la Carrera 68 por la calle 72	3000
Volante	18/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el Martes 1 de febrero en el Gimnasio Moderno	Predio a predio Desde la Av. Caracas hasta la Carrera 30 por la calle 72 y Desde la carrera 7 hasta la Av. caracas por la calle 72	5000
Volante	25/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el miércoles 2 de febrero de 2022 en el auditorio del Centro la Felicidad de Fontanar del Rio.	Predio a predio Desde Carrera 136 hasta el predio del patio taller	4000
Volante	1/02/2022	Invitación a participar en la reunión inicio Virtual por canal de Youtube de la empresa Metro de BOGOTÁ - Localidad Barrios Unidos y Chapinero	Predio a predio en ambos costados del trazado desde la Av. carrera 30 hasta la carrera 6 sobre el corredor de calle 72 y	4000

Tipo de Pieza	Fecha	Asunto	Sector	Cantidad
			en un área de 300 m en las estaciones	
Volante	Del 31/08/2022 al 2/09/2022	Invitación a participar en la reunión presencial con comerciantes a realizarse en la alcaldía de Engativá	Comercio a comercio desde la Carrera 10 hasta la Av. Ciudad de Cali por la Calle 72	5000
Subtotal volantes convocatoria primer momento				34000
Convocatoria segundo momento de participación y Consulta Ver Anexo 13-3/Segundo momento/Registro fotográfico/1-4				
Volante	12/09/2022	Invitación a segundo momento de participación en la localidad de Barrios Unidos a realizarse de manera presencial el 15 de septiembre en el IDRD de la Calle 63	Localidad de Barrios Unidos, manzana afereente del trazado de la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ y tres cuadras alrededor en zonas de estaciones	6300
Volante	12/09/2022	Invitación a segundo momento de participación en la localidad de Engativá a realizarse de manera presencial el 19 de septiembre en el Teatro del Minuto de Dios	Localidad de Engativá, manzana afereente del trazado de la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ y tres cuadras alrededor en zonas de estaciones	9000
Volante	12/09/2022	Invitación a segundo momento de participación en la localidad de Suba a realizarse de manera presencial el 20 de septiembre en el Polideportivo de Tibabuyes	Localidad de Suba, manzana afereente del trazado de la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ y tres cuadras alrededor en zonas de estaciones	9000
Volante	12/09/2022	Invitación a segundo momento de participación en la localidad de Chapinero a realizarse de manera presencial el 15 de septiembre en el auditorio del CC Av. Chile	Localidad de Chapinero, manzana afereente del trazado de la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ y tres cuadras alrededor en zonas de estaciones	700
Subtotal Convocatoria segundo momento				25000

Tipo de Pieza	Fecha	Asunto	Sector	Cantidad
Información de refuerzo Ver Anexo 13-2/Encuentros de participación/convocatoria/15-19				
Volante	1,2,3,y 4/03/2022	En la etapa de factibilidad no se va realizar la adquisición de predios. No suministrar información de los predios a terceros	El volante se entregó a los asistentes del Comité de participación de Barrios Unidos, Suba y Chapinero	49
Volante	Del 28/03/2022 al 5/04/2022	Canales de atención de la EMB. Metro de BOGOTÁ le responde a la ciudadanía. Canales de atención EMB	Correo electrónico a los miembros de los comités de participación de las localidades de Engativá, Barrios Unidos y Suba y toda vez que se presentó un encuentro participativos	137
Subtotal volantes de refuerzo				186
Afiches de inicio Ver Anexo 13-1/Primer momento/Registro fotográfico/29-36				
Afiches	12/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el martes 18 de enero de 2022 en Salón Comunal Lago de Suba. Carrera 102 A # 129 D - 40	Puntos de mayor concurrencia de población y/o estratégicos por su ubicación para visualizar piezas de divulgación, como tiendas. Salones comunales Entidades educativas. Conjuntos residenciales desde la Carrera 102 hasta Carrera 136 A por la ALO	50
Afiche	12/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el miércoles 19 de enero en el salón comunal de Suba Rincón San Cayetano. CL 127 D # 95 - 24	Por la Av Ciudad de Cali desde el canal del arzobispo hasta la Carrera 102	50

Tipo de Pieza	Fecha	Asunto	Sector	Cantidad
Afiche	13/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el jueves 20 de enero de 2022 en el Salón Comunal La Serena. Calle 90 A # 85 - 70	Por la Av Ciudad de Cali desde la Av Calle 76 hasta el canal del Arzobispo límite con la localidad de Suba	50
Afiche	14/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el lunes 24 de enero de 2022 en el Salón Comunal Soledad San José Norte. CL 74 Bis # 84 - 73	Por la calle 72 desde la AV 68 a la Av. Ciudad de Cali. con Calle 76	100
	17/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el martes 25 de enero de 2022 en Salón Comunal del barrio San Fernando ubicado en Calle 73 No. 57A - 10	Desde la Carrera 30 hasta la Carrera 68 por la calle 72	100
Afiche	18/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el Martes 1 de febrero en el Gimnasio Moderno	Desde la Av. Caracas hasta la Carrera 30 por la calle 72 y Desde la carrera 7 hasta la Av. caracas por la calle 72	100
Afiche	25/01/2022	Invitación inicio de factibilidad. Reunión a realizarse el miércoles 2 de febrero de 2022 en el auditorio del Centro la Felicidad de Fontanar del Rio.	Predio a predio Desde Carrera 136 hasta el predio del patio taller	100
Sub total Afiches primer momento				550
Invitación segundo momento de participación y consulta Ver Anexo 13-3/Segundo momento/Registro fotográfico/1-4				
Afiche	12/09/2022	Invitación a segundo momento de participación en la	Localidad de Barrios Unidos, manzana aferente del trazado de	100

Tipo de Pieza	Fecha	Asunto	Sector	Cantidad
		localidad de Barrios Unidos a realizarse de manera presencial el 15 de septiembre en el IDRD de la Calle 63	la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ y tres cuadras alrededor en zonas de estaciones	
Afiche	12/09/2022	Invitación a segundo momento de participación en la localidad de Engativá a realizarse de manera presencial el 19 de septiembre en el Teatro del Minuto de Dios	Localidad de Engativá, manzana aferente del trazado de la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ y tres cuadras alrededor en zonas de estaciones	180
Afiche	12/09/2022	Invitación a segundo momento de participación en la localidad de Suba a realizarse de manera presencial el 20 de septiembre en el Polideportivo de Tibabuyes	Localidad de Suba, manzana aferente del trazado de la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ y tres cuadras alrededor en zonas de estaciones	200
Afiche	12/09/2022	Invitación a segundo momento de participación en la localidad de Chapinero a realizarse de manera presencial el 15 de septiembre en el auditorio del CC Av. Chile	Localidad de Chapinero, manzana aferente del trazado de la Línea 2 del Metro de BOGOTÁ y tres cuadras alrededor en zonas de estaciones	20
Subtotal afiches segundo momento				500
Total volantes				64646
Total Afiches				1050
Total piezas entregadas				65649

Fuente: UT MOVIUS, 2022.

En total se distribuyeron 65.649 piezas de divulgación, de las cuales 29.650 corresponden a volantes y afiches de inicio y 34.500 a volantes y afiches del segundo momento de consulta

En cuanto al comité de participación para facilitar la comunicación y garantizar que la información sea clara, se conformaron ocho grupos: Uno en la localidad de Chapinero, dos en la localidad de Barrios Unidos, dos en la localidad de Engativá y tres en la localidad de Suba; el criterio para definir estos ocho grupos, fue la territorialidad(ubicación geográfica y de esta manera entre otras coasa facilitar el desplazamiento de las personas.

La inscripción a los comités de participación se hizo en las reuniones de inicio. No obstante, con el avance de cada comité se iban integrando personas interesadas en el proyecto por invitación de los miembros del comité y porque el equipo de profesionales del proyecto iba robusteciendo los directorios de manera que en cada encuentro, agregaba los nuevos actores incluidos en el directorio.

En la Tabla 11, se presenta el resultado en términos de cantidades en las inscripciones a los comités de participación por reunión realizada.

Tabla 11. Total inscritos comité de participación

Fecha	Localidad	Sector	Total inscritos
18 de enero de 2022	Suba	Dos	16
19 de enero de 2022	Suba	Uno	18
20 de enero de 2022	Engativá	Dos	15
24 de enero de 2022	Engativá	Uno	14
25 de enero de 2022	Barrios Unidos	Dos	22
28 de enero de 2022	Engativá	Barrio la Española (Reunión extraordinaria)	4
1 de febrero de 2022	Chapinero y Barrios Unidos	Uno	2
2 de febrero de 2022	Suba	Tres	53
Total			144 personas inscritas

Fuente: UT MOVIUS, 2022.

En total se realizaron 38 reuniones de comités de participación; es decir cinco comités con los grupos conformados en las localidades de Chapinero, Engativá y Suba y cuatro comités con Barrios Unidos. En Total a estos 38 encuentros asistieron 1139 personas.

Los temas desarrollados por encuentro fueron

- 1) Caracterización del AI
- 2) Servicios ecosistémicos y paisaje
- 3) Recomendaciones ciudadanas
- 4) Impactos y medidas de manejo
- 5) Cultura ciudadana

Finalmente, en el segundo momento de participación y consulta se realizaron seis encuentros; para autoridades, entidades, academia y ONGs las reuniones se hicieron virtuales, mientras que para los demás actores sociales, se realizó una reunión por localidad presencial con transmisión en vivo por el canal Youtube. En total se contó con la participación de 1955 personas asistentes o conectadas en directo con el canal YouTube y 5789 visualizaciones a la fecha de corte del presente documento.

4.7. VARIACIONES ECONÓMICAS EN LAS CONDICIONES DEL PAÍS

Colombia generó un PIB corriente de US\$314,5 millones en 2021, un 2,7% inferior a los niveles prepandemia de 2019. El PIB per cápita corriente en 2021 fue cerca de US\$6.158, valor superior en US\$790 millones al registrado el año anterior.

El sector primario de la economía representó el 14,1% del PIB en 2021. Entre los principales productos agropecuarios de Colombia se encuentran: café, banano, flores, caña de azúcar, ganado, arroz. Por otra parte, en los recursos minero-energéticos se destaca la producción de carbón, petróleo, gas natural, mineral de hierro, ferroníquel y oro. El sector secundario participó del 18%; en industria resalta la producción de textiles, productos químicos, metalurgia, cemento, envases de cartón, resinas plásticas y bebidas. El sector terciario representó el 68% del PIB con importancia de los servicios, en especial, de la dinámica del turismo.

El año 2019 se registró la cifra más alta de visitantes no residentes (4,5 millones). Sin embargo, en 2020 por causa de la pandemia las cifras de turismo se vieron afectadas y se redujeron 69,2% llegando a 1,4 millones de visitantes. El año 2021 mostró signos de recuperación alcanzando 2,1 millones de visitantes, lo que representa un incremento de 52,1% frente a 2020. En 2019 el PIB de Colombia creció 3%, pero como resultado de las medidas de aislamiento y el cierre de actividades productivas para contener el COVID-19, la economía colombiana se redujo en 7% en 2020. Adicionalmente, impactada en un ambiente de caída de los precios internacionales de los productos mineros, en especial, del petróleo y la caída de la demanda externa e interna. La recuperación fue inmediata y el PIB real se incrementó 10,6% en 2021. Para el 2022, el FMI estima un crecimiento de 5,8%.

Entre otras causas, el bajo ritmo de la actividad económica condujo al aumento de la tasa de desempleo, la cual pasó de 8,9% a 10,4% y 15,7% entre 2015, 2019 y 2020, respectivamente. Este último año, afectado por los efectos negativos de la pandemia sobre el aparato productivo. En 2021, por efectos de la reactivación de la economía, la tasa de desempleo se redujo y se ubicó en 13,4%. La inflación mantuvo una tendencia decreciente entre 2015-2018 cuando se redujo de 6,8% a 3,2%. No obstante, en 2019 se aumentó a 3,8%, producto del aumento de los precios de los alimentos, factores climáticos, cierre de la vía al Llano y por la mayor devaluación de la moneda. Para 2020, en un entorno de contracción de la demanda interna, la inflación se situó en 1,6%, por debajo de la meta objetivo puntual del 3%. En 2021, la inflación cerró en 5,6%. Con una tendencia creciente, desde el mes de mayo, debido a los bloqueos viales desde ese mes que generaron un aumento de los precios en los alimentos perecederos. La inflación en 2021 también se afectó por el incremento en los precios internacionales de los bienes básicos y materias primas. Así mismo, por los cierres de algunos puertos, las demoras en los despachos y, en general, los problemas logísticos mundiales.

Todo este entorno reforzado por una mayor depreciación del peso. En términos nominales, la tasa representativa de mercado correspondió a US\$3.744,2 en promedio en 2021, el valor más alto registrado en la historia de Colombia y equivalió a una devaluación nominal de 1,4% respecto a la cotización promedio de 2020.

Por su dependencia de los bienes minero-energéticos, sus exportaciones se afectaron; en 2012 superaban los US\$62 mil millones. Por efectos de la pandemia y cierres de los mercados externos, en 2020, las ventas se ubicaron en US\$31.056 millones, para una caída de 21,4%. Durante el 2021, en un ambiente de recuperación de la demanda externa, las ventas crecieron 33,3% ascendiendo a US\$41.387 millones. Desde 2014, Colombia registra déficit comercial de bienes, el cual se ubicó en US\$15.262 millones en 2021. En servicios, el déficit se ubicó en US\$6,5 mil millones (2,1% del PIB) en este último año, ampliándose en cerca de 52% respecto a 2020. Las exportaciones aumentaron 30,9% y las importaciones aumentaron en 39,9%. Durante 2021, registró un déficit de US\$17.833 millones en la cuenta corriente de la balanza de pagos, superior en US\$8.626 millones respecto al año anterior. Como proporción del PIB, el déficit fue 5,7%, mayor en 2,3 p.p. al de 2020. La IED se situó en US\$9.402 millones en 2021, y aumentó 26,1% respecto a igual período de 2020. Hacia los sectores no extractivos, la IED fue de US\$7.587 millones (80,7% del total) aumentado en 15,6%.

En 2019 el déficit fiscal del gobierno central era de 2,5% del PIB, pero con el impacto recibido por la pandemia y los mayores egresos presupuestales, registró un déficit fiscal equivalente al 7,8% del PIB en 2020. El déficit fiscal preliminar para 2021 fue 7,1% del PIB⁹.

⁹ Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. CONTEXTO MACROECONÓMICO DE COLOMBIA. 2022-04-06