

# ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ



**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ (PLMB)**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL (EIAS)**

**MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL**

**DOCUMENTO N° ETPLMB-ET19-L16.4-ETE-I-0001\_R4**

**JUNIO DE 2019**



**TABLA DE CONTENIDO**

<b>4</b>	<b>MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL .....</b>	<b>1</b>
4.1	NORMATIVIDAD NACIONAL .....	1
4.2	NORMATIVIDAD DISTRITAL .....	8
4.3	MARCO INSTITUCIONAL .....	12
4.3.1	<i>Análisis institucional del Sector Transporte a nivel nacional.....</i>	<i>13</i>
4.3.2	<i>Análisis institucional del Sector Movilidad a nivel distrital .....</i>	<i>16</i>
4.3.3	<i>Identificación de las entidades del orden nacional, regional y distrital que participan en el desarrollo del proyecto PLMB – Tramo 1 – y descripción de sus funciones generales. ....</i>	<i>17</i>
4.3.4	<i>Institucionalidad que participa en el desarrollo del Proyecto .....</i>	<i>26</i>
4.4	PERMISOS, AUTORIZACIONES Y SOLICITUDES .....	32
4.5	REQUISITOS DE LAS ENTIDADES MULTILATERALES .....	37
4.5.1	<i>Salvaguardas del Banco Mundial .....</i>	<i>37</i>
4.5.2	<i>Guías sobre medio ambiente salud y seguridad para ferrocarriles Banco Mundial....</i>	<i>38</i>
4.5.3	<i>Normas de desempeño IFC y Principios de Ecuador .....</i>	<i>39</i>
4.5.4	<i>Políticas de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) .....</i>	<i>41</i>
4.5.5	<i>Salvaguardas ambientales y sociales (CAF).....</i>	<i>47</i>
4.6	PROCESO DE CONSULTA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL .....	49
4.7	VARIACIONES ECONÓMICAS EN LAS CONDICIONES DEL PAÍS .....	50
4.8	ANEXOS .....	1

**LISTA DE TABLAS**

Tabla 4.1 Normatividad nacional aplicable para el proyecto .....	1
Tabla 4.2 Normatividad Distrital aplicable para el proyecto .....	8
Tabla 4.3 Normatividad sector transporte .....	14
Tabla 4.4 Instituciones que participan en el desarrollo del proyecto .....	26
Tabla 4.5 Listado de permisos ambientales requeridos para el proyecto .....	32

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 4.1 Esquema preliminar del marco institucional ..... 17

Figura 4.2 Configuración Predial Patio Taller y Ramal Técnico, ZMPA Río Bogotá y Corredor Ecológico de Ronda. .... 36

***“Este documento fue realizado por la Financiera de Desarrollo Nacional en el marco del Convenio 1880 de 2014 cumpliendo con lo exigido en los estándares internacionales de las salvaguardias, políticas, estándares y guías ambientales y sociales de la Banca Multilateral para la etapa de factibilidad de la Primera Línea del Metro de Bogotá – PLMB”***

#### 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 vigente aplicable al proyecto PLMB, 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.

##### 4.1 NORMATIVIDAD NACIONAL

A continuación, en la Tabla 4.1, se presenta la normatividad que sustenta las actividades que serán objeto de modificación, esta normatividad está conformada por leyes, decretos y resoluciones de carácter nacional.

Tabla 4.1 Normatividad nacional aplicable para el proyecto

No	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
1	Ministerio de Agricultura	Decreto 1594 de 1984 compilado en el Decreto 1076 de 2015.	Por el cual se 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.	Vertimientos
2	Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible	Decreto 3930 de 2010 compilado por el Decreto 1076 de 2015.	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.	Vertimientos
3	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	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.	Vertimientos
4	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 1207 de 2014	Por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas.	Vertimientos
5	Ministerio del Medio Ambiente	Resolución 273 de 1997	Por la cual se fijan las tarifas mínimas de las tasas retributivas por vertimientos líquidos para los parámetros Demanda Bioquímica de	Vertimientos

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

No	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
			Oxígeno (DBO) y Sólidos Suspendidos Totales (SST).	
6	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto 2667 de 2012.	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.	Vertimientos
7	Ministerio del Medio Ambiente	Resolución 372 de 1998	Por la cual se actualizan las tarifas mínimas de las tasas retributivas por vertimientos líquidos y se dictan disposiciones	Vertimientos
8	Ministerio de la Protección Social	Decreto 1575 de 2007	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano	Vertimientos
9	Ministerio de la Protección Social. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 2115 de 2007	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano	Vertimientos
10	Ministerio de Salud Pública	Decreto 1541 de 1978 compilada en el Decreto 1076 de 2015.	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.	Ocupación de Cauces
11	Ministerio de Salud Pública	Resolución 2309 de 1986	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4a. del Libro 1o. del Decreto Ley No. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales.	Residuos Sólidos
12	Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible	Resolución 472 de 2017	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones.	Residuos de manejo especial
13	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 0886 de 2004	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución número 0058 del 21 de enero de 2002 y se dictan otras disposiciones.	Residuos Sólidos
14	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 1362 de 2007	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.	Residuos Sólidos
15	Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible	Decreto 4741 de 2005 compilado por el Decreto 1076 de 2015.	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.	Residuos Peligrosos
16	Ministerio de Ambiente y	Decreto 948 de 1995 compilado	Por el cual se reglamentan, parcialmente, la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto - Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42,	Aire y Ruido

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

No	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
	desarrollo sostenible	por el Decreto 1076 de 2015.	43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	
17	Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible	Decreto 979 de 2006 compilado por el Decreto 1076 de 2015.	Por el cual se modifican los artículos 7°, 10, 93, 94 y 108 del Decreto 948 de 1995.	Aire y Ruido
18	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	Aire y Ruido
19	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.	Aire y Ruido
20	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 909 de 2008	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.	Aire y Ruido
21	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 610 de 2010	Por la cual se modifica la Resolución 601 del 4 de abril de 2006. Donde se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.	Aire y Ruido
22	Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible	Decreto 1791 de 1996 compilado en el Decreto 1076 de 2015.	Por medio de la cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.	Aprovechamiento Forestal
23	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.	Aprovechamiento Forestal
24	Congreso de Colombia	Ley 99 de 1993	Ley General Ambiental para Colombia, crea el Sistema Nacional Ambiental	Manejo de Recursos
25	Ministerio de Salud	Ley 9 de 1979	Código Sanitario Nacional	
26	ANLA	Resolución 1013 de 2015	Otorga Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales, y se toman otras determinaciones	Diversidad Biológica
27	Ministerio del Interior	Decreto 321 de 1999	Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas.	Contingencia
28	Presidencia de la República	Decreto 1640 de 2012 compilado	Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y	Cuencas hidrográficas

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

No	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
		en el Decreto 1076 de 2015	manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones.	
29	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	Medio ambiente y recursos naturales renovables
30	INVIAS	Resolución 2662 de 2002	Especificaciones generales de construcción de carreteras adoptadas por el Instituto Nacional de Vías.	Maquinaria, equipos y vehículos
31	Ministerio de Transporte	Resolución 5246 de 1985	Por el cual se dicta el manual de dispositivos para la regulación de tránsito en calles y carreteras	Señalización
32	Ministerio de Transporte	Resolución 1885 del 2015	Por la cual se adopta el manual de señalización vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia	Señalización
33	INDERENA	Resolución 316 de 1974	Veda indefinidamente y en todo el territorio Nacional para las especies Pino Colombiano, Nogal, Hojarasco, molinillo, caparrapi y comino de la macarena.	Veda
34	Congreso de Colombia	Ley 17 de 1981	Convención sobre el Comercio Internacional de especies Amenazadas de fauna y flora silvestre	Veda
35	Ministerio de Agricultura	Ley 61 de 1985	Adopta la palma de cera como árbol nacional y prohíbe su tala	veda
36	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Resolución 438 de 2001	Se establece el salvoconducto Único Nacional	Veda
37	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	Veda
38	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	Áreas protegidas
39	Ministerio del Medio Ambiente.	Resolución 1277 de 1996	Declaración de la Sabana de Bogotá y sus recursos naturales como de interés nacional.	Áreas protegidas
40	Ministerio del Medio Ambiente.	Resolución 1766 de 2016	Aprobación del Plan de Manejo de los Cerros Orientales.	Áreas protegidas
41	Ministerio del Medio Ambiente.	Resolución 1274 de 2014	Modifica la Resolución 1527 de 2012. Actividades que se pueden desarrollar dentro de la reserva forestal protectoras Nacionales o regionales	Áreas Protegidas

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

No	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
42	Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial	Ley 388 de 1997	Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. Ordenamiento Territorial municipal y Distrital	POT
43	Ministerio de Agricultura	Decreto 1715 del 4 de agosto 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.	Paisaje
44	Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible	Resolución 2182 del 23 de diciembre del 2016	Por la cual se modifica y consolida el Modelo de Almacenamiento Geográfico contenido la metodología general para la presentación de Estudios Ambientales y en el Manual de Seguimiento Ambiental de proyectos	GDB
45	Presidencia de la República	Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	Trabajo
46	Congreso de la República	Ley 134 de 1994	Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana.	Mecanismos de participación ciudadana
47	Constitución Política de Colombia	Artículo 79	Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano.	Ambiente sano
48	Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial	Resolución 910 de 2008	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.	Aire
49	Ministerio de Cultura	Decreto 1080 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector cultura	Arqueología
50	Presidencia de la República	Decreto 763 de 2009	Por el cual se reglamentan parcialmente las Leyes 814 de 2003 y 397 de 1997 modificada por medio de la Ley 1185 de 2008, en lo correspondiente al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material	Patrimonio cultural
51	Congreso de la República	Ley 1185 de 2008	Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones	Patrimonio cultural
52	Presidencia de la República	Decreto 833 de 2002	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 397 de 1997 en materia de Patrimonio Arqueológico Nacional y se dictan otras disposiciones.	Arqueología
53	Congreso de la República	Ley 397 de 1997	Por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 y demás artículos concordantes de la Constitución Política y se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la	Patrimonio cultural – Reasentamiento

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

No	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
			cultura, se crea el Ministerio de la Cultura y se trasladan algunas dependencias.	
54	Congreso de la República	Ley 1682 de 2013	Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.	Reasentamiento
55	Ministerio de Transporte	Resolución 1023 de 2017	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	Reasentamiento
56	Presidencia de la República	Decreto 1420 de 1998	Por el cual se reglamentan parcialmente el artículo 37 de la Ley 9 de 1989, el artículo 27 del Decreto-ley 2150 de 1995, los artículos 56, 61, 62, 67, 75, 76, 77, 80, 82, 84 y 87 de la Ley 388 de 1997 y, el artículo 11 del Decreto-ley 151 de 1998, que hacen referencia al tema de avalúos.	Reasentamiento
57	Instituto Geográfico Agustín Codazzi sede central	Resolución 620 de 2008	Por la cual se establecen los procedimientos para los avalúos ordenados dentro del marco de la Ley 388 de 1997.	Reasentamiento
58	Congreso de la República	Ley 1742 de 2014	Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte, agua potable y saneamiento básico, y los demás sectores que requieran expropiación en proyectos de inversión que adelante el Estado y se dictan otras disposiciones.	Reasentamiento
59	Congreso de la República	Constitución Nacional Art. 63	Se definen los bienes de uso público como bienes inalienables, imprescriptibles e inembargables	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
60	Congreso de la República	Ley 140 de 1994	Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional	Publicidad Exterior Visual
61	Congreso de la República	Ley 373 de 1997	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua	Uso eficiente de agua
62	Congreso de la República	Ley 599 de 2000	Por el cual se expide el código Penal	Delitos contra el Medio Ambiente
63	Congreso de la República	Ley 1259 de 2008	Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.	Comparendo ambiental
64	Presidencia de la República	Decreto 1609 de 2002	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera	Mercancías Peligrosas

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

No	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
65	Presidencia de la República	Decreto 1609 de 2002	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la Ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.	Infraestructura
66	Departamento administrativo de la presidencia de la república	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	Riesgos
67	Congreso de Colombia	Ley 1682 de 2013	Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.	Infraestructura
68	Congreso de Colombia	Ley 1882 de 2018	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.	Infraestructura
69	Congreso de Colombia	Ley estatutaria 1618 de 2013	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
70	Ministerio de Trabajo	Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo
71	Ministerio de Trabajo	Resolución 0312 de 2019	Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.	Seguridad y Salud en el Trabajo
72	Ministerio de la protección social	Resolución 1401 de 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Seguridad y Salud en el Trabajo
73	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	Seguridad y Salud en el Trabajo
74	Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible	Resolución 2254 de 2017	Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones	Calidad del aire
75	Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible	Decreto 2245 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 Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el acotamiento de rondas hídricas	Rondas hídricas

Fuente: elaboración propia

**4.2 NORMATIVIDAD DISTRITAL**

La Tabla 4.2 a continuación, presenta la legislación aplicable emitida a nivel distrital que sustenta las actividades a desarrollar durante el proyecto.

Tabla 4.2 Normatividad Distrital aplicable para el proyecto

No.	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
1	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 1885 de 2015	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados al recurso hídrico en el Distrito Capital	Vertimientos
2	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 3956 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".	Vertimientos
3	Secretaría Distrital de Ambiente	Resolución 3957 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.	Vertimientos
4	Departamento Administrativo del Medio Ambiente	Resolución 1391 de 2003	Por la cual se establecen los formatos de solicitud de trámites administrativos ambientales y los formatos que apoyan el proceso de contratación	Permisos
5	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 357 de 1997	Regule de cargue, descargue, almacenamiento y disposición final de escombros.	Residuos
6	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 415 de 1998	En ella el Ministerio establece los casos en los cuales se permite la combustión de los aceites de desecho y las condiciones técnicas para ello.	Residuos
7	DAMA	Resolución Distrital 1188 de 2003	Prohíbe los vertimientos de aceites usados y demás materiales a las redes de alcantarillado o su disposición directamente sobre el suelo y en caso de que en la obra se generen este tipo de residuos se deberán entregar a entidades autorizadas por el DAMA para la recepción y tratamiento de estos residuos.	Residuos
8	Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos	Resolución 132 de 2004	Se adopta el Plan de Gestión integral de residuos sólidos de Bogotá.	Residuos
9	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Resolución 1115 de 2012	Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital.	Residuos de manejo especial

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

No.	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
10	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Resolución 715 de 2013	Por medio de la cual se modifica la Resolución 1115 de 2012.	Residuos
11	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Resolución 932 de 2015	"Por la cual se Modifica y Adiciona la Resolución 1115 de 2012."	Residuos
12	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	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."	Residuos
13	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 442 de 2015 CAPÍTULO IV	"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" - Aprovechamiento y Valorización	Residuos de manejo especial
14	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 265 de 2016	Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones	Residuos
15	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 520 de 2013	Por el cual se establecen restricciones y condiciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones	Maquinaria, equipos y vehículos
16	DAMA	Resolución 556 de 2003	Normas para el control de fuentes móviles.	Maquinaria, equipos y vehículos
17	Alcaldía de Bogotá.	Decreto 185 de 2012	Por el cual se crea la Comisión Intersectorial de Seguridad Vial	Maquinaria, equipos y vehículos
18	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	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, los cuales reglamentan la publicidad Exterior Visual en el Distrito Capital de Bogotá	Publicidad exterior visual
19	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 959 de 2000	Mediante este decreto se unifica la legislación Distrital relacionada con la publicidad exterior dentro de la cual se encuentran normas que regulan la señalización en las carreteras para seguridad vial.	Señalización
20	Concejo Distrital	Acuerdo 19 de 1996	Se adopta el estatuto general de protección Ambiental del Distrito Capital	Manejo de Recursos naturales
21	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 619 de 2000	Se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para Santafé de Bogotá D.C.	Ordenamiento territorial
22	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 469 de 2003	Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial para Bogotá D.C.	Ordenamiento territorial

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

No.	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
23	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 190 de 2004	Compilan las disposiciones de los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003	Ordenamiento territorial
24	Concejo de Bogotá	Acuerdo 327 de 2008	Planeación, generación y sostenimiento de zonas verdes	Zonas verdes
25	Concejo de Bogotá	Acuerdo 418 de 2009	Tecnologías arquitectónicas sustentables, como techos o terrazas verdes en el Distrito Capital	Zonas verdes
26	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 531 de 2010	Reglamenta la silvicultura urbana, las zonas verdes y la jardinería en Bogotá, y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales	Silvicultura urbana
27	Secretaria Distrital de Ambiente	Resolución 6423 de 2011	Adopta la guía técnica de Techos verdes	Áreas verdes
28	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Resolución 1138 de 2013	Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción y otras determinaciones	Manejo ambiental
29	Secretaria Distrital de Ambiente y Secretaria Distrital de Planeación	Resolución Conjunta 0456 de 2014	Lineamientos y procedimientos para la compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obra de infraestructura	Zonas verdes
30	Secretaria Distrital de Ambiente y Secretaria Distrital de Planeación	Resolución Conjunta 3050 de 2014	Modifica los artículos 3 y 4 de la Resolución Conjunta 0456 de 2014	Zonas verdes
31	Secretaria Distrital de Ambiente y Secretaria Distrital de Planeación	Resolución Conjunta 073 de 2017	Modifica los artículos 3 y 4 de la Resolución Conjunta 0456 de 2014 y los artículos 1 y 2 de la Resolución Conjunta 3050 de 2014	Zonas verdes
32	Secretaria Distrital de Ambiente	Resolución 6971 de 2011	Declaración de árboles patrimoniales y de interés público en Bogotá D.C.	Silvicultura urbana
33	Secretaria Distrital de Ambiente	Resolución 5983 de 2011	Especies vegetales que no requieren permiso para tratamientos silviculturales	Silvicultura urbana
34	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	Trámites de permisos ambientales
35	Secretaria Distrital de Ambiente	Resolución 288 de 2013	Por la cual se modifica la Resolución 5589 de 2011	Silvicultura urbana
36	Secretaria Distrital de Ambiente	Resolución 6563 de 2013	Por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento de trámites de arbolado urbano	Silvicultura urbana
37	Secretaria Distrital de Ambiente	Resolución 1998 de 2014	Metodología de incremento de la proporción a compensar por zonas verdes endurecidas.	Zonas verdes
38	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 364 de 2014	Por el cual se modifican normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.	Ordenamiento territorial

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

No.	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
39	Secretaria Distrital de Planeación	Decreto 088 de 2017	Normas para el ámbito de aplicación del plan de ordenamiento zonal del Norte	Ordenamiento territorial
40	Concejo de Bogotá	Acuerdo 22 de 1995	Declaración como reserva forestal y zona verde de uso público los predios denominados Reservas del Chicó Ltda. y Chicó Oriental No. 2	Área de Reservas
41	Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	Decreto 98 de 2004	"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"	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
42	Corte Constitucional	Sentencia T-225/92	DERECHO AL ESPACIO PÚBLICO/DERECHO AL TRABAJO-Coexistencia/VENDEDOR AMBULANTE	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
43	Corte Constitucional	Sentencia T-578/94	PRINCIPIO DE LA BUENA FE/DERECHO AL TRABAJO-Vulneración/VENDEDOR AMBULANTE-Reubicación/ARBITRARIEDAD POLICIAL	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
44	Corte Constitucional	Sentencia No. T-617/95	ESPACIO PÚBLICO-Protección/BIENES DE USO PÚBLICO-Protección	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
45	Corte Constitucional	Sentencia T-396 de 1997	PRINCIPIO DE LA CONFIANZA LEGÍTIMA-Ocupantes del espacio público	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
46	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.	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
47	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	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
48	Corte Constitucional	SU- 360 de 1999	Reglamentación de los usos del suelo	Vendedores ambulantes -

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

No.	Norma Técnica			Temática
	Entidad Emisora	Identificación	Título	
				Ocupantes de Espacio público
49	Corte Constitucional	Sentencia T-772 de 2003	Vendedor ambulante-distintos tipos/vendedor informal estacionario/vendedor informal semi estacionario/vendedor informal ambulante	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
50	Corte Constitucional	Sentencia C-211 de 2017	Código nacional de policía Derecho al debido proceso, mínimo vital, trabajo, igualdad y confianza legítima-Actividades informales en espacio público	Vendedores ambulantes - Ocupantes de Espacio público
51	Alcaldía Mayor de Bogotá	Decreto 470 de 2007	Por el cual se adopta la Política Pública de Discapacidad para el Distrito Capital	Acceso y accesibilidad personas en situación de discapacidad
52	Empresa Metro de Bogotá S.A	Resolución Número 028 (Abril 11 de 2018)	Por la cual se adopta la Política de Reasentamiento y de Gestión Social para el proyecto Primera Línea del Metro de Bogotá”	Gestión social/ reasentamiento
53	Instituto de Desarrollo Urbano IDU	Resolución 2711 de 2017	Por el cual se Adopta el MG-AC-02 Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST del IDU	Seguridad y salud en el trabajo

Fuente: elaboración propia

**4.3 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 PLMB – Tramo 1.

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 PLMB – Tramo 1, 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)

#### **4.3.1 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, evidencio 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

## ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ

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 reconocieron 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.

La Tabla 4.3 muestra las principales Leyes, Resoluciones y/o documentos que determinan las políticas gubernamentales alrededor del sector transporte.

Tabla 4.3 Normatividad sector transporte

AÑO	NORMA	TITULO
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.

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

<b>AÑO</b>	<b>NORMA</b>	<b>TITULO</b>
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
2015	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 - Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018	El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país", que se expide por medio de la presente ley, tiene como objetivo construir una Colombia en paz, equitativa y educada, en armonía con los propósitos del Gobierno nacional, con las mejores prácticas y estándares internacionales, y con la visión de planificación, de largo plazo prevista por los objetivos de desarrollo sostenible.
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 1.
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

Fuente: elaboración propia

Es importante tener en cuenta que La Ley del PND 2014-2018 Todos por un nuevo país (Ley 1753 de 2015), en su artículo 3213, 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 por incumplimiento del 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).

### **4.3.2 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 4.1 muestra un esquema preliminar del marco institucional creado para la ejecución de la PLMB de acuerdo a las competencias establecidas de las entidades gubernamentales a lo largo del proyecto.

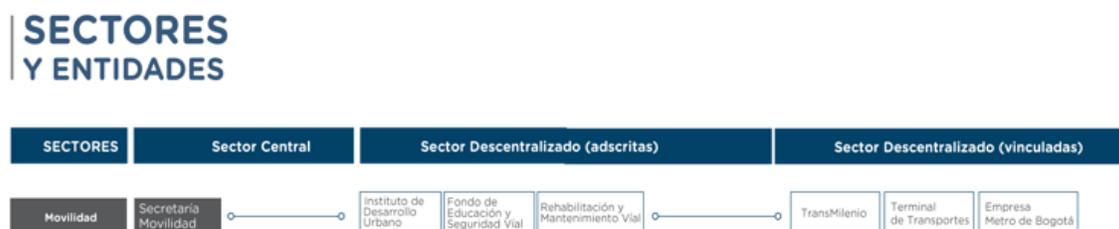


Figura 4.1 Esquema preliminar del marco institucional

### 4.3.3 Identificación de las entidades del orden nacional, regional y distrital que participan en el desarrollo del proyecto PLMB – Tramo 1 – 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 vigencias 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 Transporte<sup>1</sup> y a continuación citamos aquellas que tiene relación directa con el desarrollo del Proyecto de la PLMB:

- a) Formular las políticas del Gobierno Nacional en materia de transporte, tránsito y la infraestructura de los modos de su competencia.
- b) Formular la regulación técnica en materia de tránsito y transporte de los modos carretero, marítimo, fluvial y férreo.
- c) Formular la regulación económica en materia de tránsito, transporte e infraestructura para todos los modos de transporte.
- d) Establecer las disposiciones que propendan por la integración y el fortalecimiento de los servicios de transporte.
- e) 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.
- f) Establecer las políticas para el desarrollo de la infraestructura mediante sistemas como concesiones u otras modalidades de participación de capital privado o mixto.
- g) 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.
- h) Coordinar, promover, vigilar y evaluar las políticas del Gobierno Nacional en materia de tránsito, transporte e infraestructura de los modos de su competencia.
- i) Participar en los asuntos de su competencia, en las acciones orientadas por el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.”.

<sup>1</sup> Estas funciones del Ministerio de transporte fueron tomadas de la página web oficial de la entidad.

### 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 funciones<sup>2</sup> entre otras:

- a) 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.
- b) 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.
- c) Orientar, en coordinación con el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, las acciones tendientes a prevenir el riesgo ecológico.
- d) 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.
- e) 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 re categorizarán, 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:

- a) Solicitar a la entidad contratante del Proyecto la inclusión obligatoria de infraestructura para la instalación de redes públicas de telecomunicaciones.

<sup>2</sup> Estas funciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible fueron tomadas de la página web oficial de la entidad.

- b) 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.

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 funciones<sup>3</sup>:

- a) 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.
- b) Fomentar y establecer convenios de asesoría y consultoría con otras entidades o personas que lo soliciten en los campos de su competencia, en las áreas que contribuyan al cabal desarrollo de los programas antropológicos, arqueológicos y etnohistóricos dentro de los lineamientos de la descentralización.
- c) Difundir y publicar los resultados de sus investigaciones. Emitir conceptos acerca de los bienes que deban ser considerados como patrimonio arqueológico y antropológico de la nación. Efectuar declaratorias de áreas de potencial arqueológico en el territorio nacional.
- d) 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 2016- 2019 es Enrique Peñalosa.

El Distrito, junto con la Nación, suscribió el convenio de cofinanciación que garantiza la disponibilidad de recursos necesarios para la construcción del Proyecto PLMB – Tramo 1 y es el encargado, a través de la Empresa Metro de Bogotá y sus distintas secretarías en función de sus especialidades, de ejecutar la Proyecto.

---

<sup>3</sup> Estas funciones fueron tomadas de la página web del Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

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)

Secretaria 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”.

Secretaria 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:

- e) Bogotá Distrito Capital -Secretaría Distrital de Hacienda - SDH, noventa y dos por ciento, (92%).
- f) Empresa de Transporte del Tercer Milenio - Transmilenio S.A., dos por ciento, (2%).
- g) Instituto de Desarrollo Urbano -IDU, dos por ciento. (2%).
- h) Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C. –ERU, dos por ciento. (2%).
- i) 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 PLMB 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 funciones<sup>4</sup> de la SDA aquellas que tienen incidencia en el Proyecto, son:

- a) 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.

<sup>4</sup> Estas funciones de la Secretaria Distrital de Ambiente fueron tomadas de la página web oficial de la entidad.

- b) 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.
- c) 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.
- d) 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.
- e) Aprobar el plan de arborización urbano de la ciudad cuya formulación estará a cargo del Jardín Botánico José Celestino Mutis.
- f) 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.

- **Del orden regional**

**Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca**

La CAR al igual que las demás corporaciones tienen por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como el cumplimiento y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Dentro de sus funciones generales<sup>5</sup>, se tienen:

- a) Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción.

---

<sup>5</sup> Estas funciones de la corporación autónoma fueron tomadas de la página web oficial de la entidad en base al artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

- b) Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.
- c) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.
- d) Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva.
- e) Fijar en el área de su jurisdicción, los límites permisibles de emisión, descarga, transporte o depósito de sustancias, productos, compuestos o cualquier otra materia que puedan afectar el medio ambiente o los recursos naturales renovables y prohibir, restringir o regular la fabricación, distribución, uso, disposición o vertimiento de sustancias causantes de degradación ambiental. Estos límites, restricciones y regulaciones en ningún caso podrán ser menos estrictos que los definidos por el Ministerio del Medio Ambiente.
- f) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.
- g) Ejercer el control de la movilización, procesamiento y comercialización de los recursos naturales renovables en coordinación con las demás Corporaciones Autónomas Regionales, las entidades territoriales y otras autoridades de policía, de conformidad con la ley y los reglamentos; y expedir los permisos, licencias y salvoconductos para la movilización de recursos naturales renovables
- h) Reservar, alinear, administrar o sustraer, en los términos y condiciones que fijen la ley y los reglamentos, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional, y reglamentar su uso y funcionamiento. Administrar las Reservas Forestales Nacionales en el área de su jurisdicción.
- i) Promover y ejecutar obras de irrigación, avenamiento, defensa contra las inundaciones, regulación de cauces y corrientes de agua, y de recuperación de tierras que sean necesarias para la defensa, protección y adecuado manejo de las cuencas hidrográficas del territorio de su jurisdicción, en coordinación con los organismos directores y ejecutores del Sistema Nacional de Adecuación de Tierras, conforme a las disposiciones legales y a las previsiones técnicas correspondientes; Cuando se trate de obras de riego y avenamiento que, de acuerdo con las normas y los reglamentos requieran de licencia ambiental, ésta deberá ser expedida por el Ministerio del Medio Ambiente

#### 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 PLMB.

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 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.

La Contraloría Distrital es ya un actor interesado en el proceso de la PLMB ya que desde etapas tempranas se encuentra realizando auditorías a la Empresa Metro de Bogotá

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.

**4.3.4 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 PLMB – Tramo 1, 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 siguiente Tabla.

Tabla 4.4 Instituciones que participan en el desarrollo del proyecto

INSTITUCIONES		FASES O ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO PLMB - TRAMO 1			
		ESTRUCTURACION	PRECONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN
Del orden nacional	<b>Ministerio de Hacienda</b>	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		
	<b>Ministerio de Transporte</b>	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 adicione		
	<b>Departamento Nacional de Planeación</b>	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 Públicas Privadas)		
<b>Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones</b>			Puede requerir la inclusión de ciertas obras para la provisión de redes públicas para la prestación de los servicios de telecomunicaciones		
<b>Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</b>		Dirimir los conflictos que se puedan presentar entre la CAR y SDA en relación al seguimiento y control tanto para la construcción y la operación del patio-taller en temas ambientales conforme a la (Artículo 29, Ley 99 de 1993)			

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

INSTITUCIONES		FASES O ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO PLMB - TRAMO 1			
		ESTRUCTURACION	PRECONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN
	<b>Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH</b>	Otorgamiento de licencias de prospección arqueológica para la zona del Patio Taller		En caso de encontrar hallazgos arqueológicos y antropológicos en la intervención del corredor, ICANH debe emitir conceptos acerca de los bienes encontrados y dar lineamientos respecto a su manejo.	
Del orden regional	<b>Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR</b>	Dar lineamientos de política y de intervención sobre la ZMPA del Río Bogotá		Expedición de actos administrativos con respecto a permisos ambientales relacionados al área del Patio Taller y Ramal Técnico dentro del suelo de expansión	
		Adoptar la variación de la dimensión de la franja de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental del Río Bogotá, previo concepto favorable del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo (IDIGER) y la Empresa de Acueducto de Bogotá (EAB) de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 110 del Decreto 190 de 2004 - Plan de Ordenamiento Territorial.			
Del orden distrital	<b>Alcaldía Mayor de Bogotá</b>	Suscribir el "Convenio de Cofinanciación para el Sistema de servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de Bogotá"			
	<b>Concejo de Bogotá</b>	Aprobar de cualquier compromiso de vigencias futuras excepcionales con cargo al presupuesto del Distrito así como aprobar los cupos de endeudamiento para los proyectos que adelante el Distrito Capital	Ejercer el control político del avance del PLMB		
	<b>Secretaría de Hacienda Distrital</b>	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		
	<b>Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital</b>	Brindar insumos necesarios para la estructuración y diseño de diversos componentes del Proyecto PLMB.	Elaborar avalúos comerciales de los inmuebles que serán objeto de adquisición.		

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

INSTITUCIONES		FASES O ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO PLMB - TRAMO 1			
		ESTRUCTURACION	PRECONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN
	<b>Secretaría Distrital de Planeación</b>	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.			
	<b>Secretaría Distrital de Ambiente</b>	Dar lineamientos de política y de intervención sobre los medios biótico y físico afectados por el Proyecto PLMB.	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.
	<b>Jardín Botánico</b>	Dar lineamientos sobre la intervención del medio biótico, particularmente del componente paisajístico y forestal del Proyecto PLMB.		Realizar el control y seguimiento ambiental en suelo urbano	
	<b>Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER</b>	Emitir conceptos relacionados con valoración de la condición de amenaza y riesgo del sector en el que se implantará el Patio Taller.			
				Aprobar el Plan de Manejo de Tránsito	Hacer control a la efectiva prestación del

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

INSTITUCIONES		FASES O ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO PLMB - TRAMO 1			
		ESTRUCTURACION	PRECONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN
	<b>Secretaría Distrital de Movilidad</b>	Dar lineamientos de política y de intervención sobre el corredor.		Brindar apoyo, junto con ETB en la atención de contingencias sobre la red de semaforización.	servicio público de transporte.
	<b>Instituto de Desarrollo Urbano - IDU</b>		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.	
	<b>TRANSMILENIO</b>				Gestionar la interfaz requerida para ejecución de las actividades de recaudo, control de flota, integración de la información y servicio al usuario del sistema
	<b>Secretaría de Cultura Recreación y Deporte</b>	Brindar insumos para la identificación de los BIC presentes en el área de influencia de corredor de la PLMB - Tramo 1.	Dar lineamientos sobre el diseño e implementación de estrategia de cultura ciudadana alrededor del Metro, y apropiación del espacio público.		
	<b>Instituto Distrital de Patrimonio Cultural</b>	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 PLMB - Tramo 1.	Definir los criterios y parámetros a seguir para llevar a cabo el traslado del Monumento a Los Héroes		
	<b>Empresa de Energía de Bogotá</b>		Proveer información sobre la confiabilidad del sistema nacional de distribución de energía		
	<b>Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá S.A ESP – EAB Codensa S.A ESP</b>	Brindar apoyo para la toma de decisiones en los diseños en aspectos relacionados con el traslado de redes matrices y principales de servicios públicos.	Coordinar y articular con la Empresa del Acueducto de Bogotá las decisiones en torno a la afectación de la ZMPA del Canal Tintal II y gestiones tendientes a la	Brindar apoyo en la atención de contingencias que sobre sus redes se presenten en esta etapa	

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

INSTITUCIONES		FASES O ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO PLMB - TRAMO 1			
		ESTRUCTURACION	PRECONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN
			construcción del Box Coulvert sobre el mismo.		
	<b>Codensa S.A ESP</b>		Ejecutar estudios y diseños atendiendo los términos y condiciones técnicas, jurídicas y económicas definidas en los Acuerdos Marco suscrito con Codensa, EAB, ETB, GN y Telefónica Ejecutar el traslado, reposición o reubicación anticipada de las redes matrices y principales de servicios públicos que estén interfiriendo con el trazado.		
	<b>Empresa de Teléfonos de Bogotá - ETB</b>				
	<b>Gas Natural</b>				
	<b>Telefónica</b>				
	<b>Prestadores de redes y servicios de tecnologías de la información y comunicaciones.</b>		Coordinar, a través de Codensa, el traslado, reposición o reubicación anticipada de las redes a cargo.		
	<b>Secretaría Distrital de Desarrollo Económico</b>		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 PLMB.	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 PLMB.	

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

INSTITUCIONES		FASES O ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO PLMB - TRAMO 1			
		ESTRUCTURACION	PRECONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN
De todos los órdenes	<b>Instituto para la Economía Social</b>		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.
	<b>Secretaría Distrital del Hábitat</b>		Brindar apoyo en la implementación del Plan de Reasentamiento.		
	<b>Secretaría de Educación Distrital</b>				
	<b>Secretaría Distrital de Salud</b>				
	<b>Secretaría Distrital de la Mujer</b>				
	<b>Secretaría Distrital de Integración Social</b>				
	<b>Alta consejería para la víctimas, la paz y la reconciliación</b>				
	<b>Secretaría de Gobierno</b>		Brindar apoyo en el diseño de protocolos de gestión de crisis y en su implementación		
	<b>Instituto Distrital para la Participación y Acción Comunal</b>		Brindar lineamientos y apoyo en la implementación de acciones de fortalecimiento de la participación ciudadana,		
<b>Departamento Administrativo de la Defensoría del espacio público</b>		Adelantar el saneamiento jurídico de los predios afectos al espacio público.			
	<b>Entes de Control</b>	Control y seguimiento a la gestión pública			

Fuente: Proporcionado por la EMB

#### **4.4 PERMISOS, AUTORIZACIONES Y SOLICITUDES**

Dentro del avance de la estructuración técnica del tramo 1 de la Primera Línea del Metro de Bogotá, se solicitó mediante radicado No. ANLA 2017045783-1-00 del 22 de junio de 2017 (Anexo 4.1 ANLA\_5783) el pronunciamiento de la Autoridad Nacional de Licencias (ANLA) quien es la entidad rectora en materia de licencias ambientales en el país, en el sentido de confirmar que el proyecto de la PLMB no requiere de licencia ambiental por cuanto se expuso que el proyecto del Metro (Sistema de transporte masivo) no se encuentra dentro de la numeración taxativa como un proyecto, obra o actividad que requiera de Licencia Ambiental prevista dentro de los artículos 8 y 9 del Decreto 2041 de 2014 y los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015, en donde se establecen las autoridades competentes para el otorgamiento de licencias ambientales y adicionalmente, define para cada una de estas autoridades los tipos de proyectos que están sometidos al proceso de licenciamiento ambiental.

En respuesta a lo anterior la ANLA en comunicación No. 2017055100-2-000 del 19 de julio (Anexo 4.2 ANLA\_5100), manifiesta que si bien, la actividad no se enmarca dentro de las actividades señaladas en el numeral 8 del artículo 2.2.2.3.2.2 del Decreto 1076 de 2015 “...*Competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) otorgará o negará de manera privativa la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades:...*”, el proyecto deberá tramitar los permisos de uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables si hay lugar a ello con las respectivas autoridades ambientales regionales y/o locales según sea el caso, que para tal efecto son la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA).

Teniendo en cuenta lo anterior, la Empresa Metro de Bogotá realizó la respectiva consulta de la necesidad de licenciamiento ambiental para el proyecto de la PLMB a la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), quien es la autoridad ambiental dentro del perímetro urbano de Bogotá. En este sentido, mediante comunicación No GG-CA-2017-0528 del 21 de septiembre de 2017 (Anexo 4.3 SDA\_0528) se solicitó pronunciamiento de la SDA bajo lo dispuesto en los artículos 7 y 39 de la Ley 1682 de 2014 y demás normas concordantes, en relación con los programas, planes e instrumentos de gestión, control y manejo ambiental aplicables al proyecto de la PLMB. En respuesta a esta solicitud, y con comunicación No 2017EE207058 del 18 de octubre de 2018 (Anexo 4.4 SDA\_0493), la SDA indica que el proyecto no requiere licencia ambiental; sin embargo, la SDA realizará el manejo y control bajo otros instrumentos administrativos de carácter ambiental indicados en la normatividad.

Con base en los pronunciamientos del ANLA y la SDA, el proyecto de la PLMB 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.

A continuación se listan los permisos, autorizaciones y solicitudes requeridas para las diferentes etapas del proyecto de la PLMB:

Tabla 4.5 Listado de permisos ambientales requeridos para el proyecto

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

Etapa			Requerimiento	Entidad	Responsable del Trámite
Estructuración	Construcción	Operación			
X			Variación de la ZMPA del Río Bogotá	CAR	EMB
X			Variación de la ZMPA en los canales intervenidos por el proyecto	SDA	EMB
X			Licencia de Prospección Arqueológica	ICANH	Consultor etapa de factibilidad
X			Aprobación Prospección y Plan de Manejo Arqueológico	ICANH	Consultor etapa de factibilidad
	X		Permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados	SDA - CAR	Concesionario
	X		Acta de revisión y aprobación del diseño paisajístico	Jardín Botánico José Celestino Mutis (JBB) - SDA	Concesionario
	X		Salvoconducto de movilización de madera	SDA	Concesionario
	X		Acta de entrega de árboles trasladados al JBB	JBB	Concesionario
	X		Acta de entrega de árboles plantados al JBB	JBB	Concesionario
	X		Salvoconducto para la movilización de flora y arbolado	SDA	Concesionario
	X	X	Plan de manejo de Tráfico (PMT)	SDM	Concesionario
	X		Licencias ambientales y mineras para proveedores de materiales	Autoridad Ambiental competente	Concesionario
	X	X	Registro de Publicidad Exterior	SDA	Concesionario
	X	X	Certificado de gases y emisiones vehiculares	SDA	Concesionario
	X		Autorización para trabajo nocturno	Alcaldías Locales	Concesionario

**ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ**

Etapa			Requerimiento	Entidad	Responsable del Trámite
Estructuración	Construcción	Operación			
	X		Permiso de Ocupación de Cauce*	Autoridad Ambiental competente	Concesionario
	X		Conexión Temporal de servicios públicos	Empresas de Servicios Públicos	Concesionario
	X	X	Certificación de revisión técnico-mecánica de vehículos.	Centros de Diagnóstico	Concesionario
	X	X	Permiso de vertimiento	SDA	Concesionario
	X		Disposición final RCD	Autoridad Ambiental competente	Concesionario
	X	X	Registro como generadores de RESPEL	SDA	Concesionario
	X		Compensación por endurecimiento de zonas verdes	SDA	Concesionario
	X	X	Registro de conformación del Departamento de Gestión Ambiental	SDA	Concesionario

Fuente: elaboración propia

(\*) En caso de requerirse el permiso de Ocupación de Cauce en la construcción del Box Couvert del Canal Tintal II, este deberá ser tramitado por la Empresa de Acueducto de Bogotá

**Delimitación ZMPA del Río Bogotá**

Tal como se indicó en la tabla anterior, la delimitación de la ZMPA del río Bogotá es una de las autorizaciones que debe ser obtenida antes de la apertura de la licitación en cumplimiento a lo establecido en los artículos 7 y 39 de la Ley de Infraestructura - Ley 1682 de 2013 en relación a la viabilidad ambiental.

En este sentido, y teniendo en cuenta que el patio-taller y ramal técnico se ubica dentro de la zona delimitada como Zona de Manejo y Preservación del Río Bogotá (ZMPA) -referida en el artículo 109 del Decreto Distrital 190 de 2004 y el artículo 110 del mencionado decreto, el cual da lineamientos para realizar la variación del ancho de la ZMPA-, será necesario contar con esta variación, puesto que se configura como un determinante ambiental para la ubicación del patio-taller proyectado en el sector conocido como El Corzo.

Asimismo, en el marco de los artículos 109 y 110, la ZMPA es el área contigua a la ronda hidráulica, que tiene como mínimo 270 metros de ancho y se define como la franja en virtud de las áreas de

amenaza por inundación no mitigable o no mitigada, con base en los estudios realizados por el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (IDIGER). Es importante mencionar que durante los años 2014 y 2017 se llevaron a cabo las obras de adecuación y mitigación del río Bogotá, con lo cual se buscó reducir cualquier amenaza de inundación en el área de la ronda y la ZMPA del Río Bogotá.

Teniendo en cuenta lo anterior, y conforme con lo dispuesto en el artículo 110 del Decreto Distrital 190 de 2004, se solicitó a la CAR mediante oficio radicado el 3 de agosto de 2017 identificado con radicado número GG-CA-2017-0271 (ver Anexo 4.5 CAR\_0271) y oficio con radicado GG-CA-2017-0513, donde se ajustó el plano georreferenciado, del 13 de septiembre de 2017 (ver Anexo 4.6 CAR\_0513), lo siguiente:

*“PRIMERA: Solicitar concepto previo al Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER - respecto de la supresión de la Zona de Manejo y Protección Ambiental delimitada en el plano georreferenciado que se adjunta en el Anexo, de forma que se valore la reducción y mitigación del riesgo de amenaza por inundación ante las obras de adecuación y mitigación que fueron desarrolladas en la zona de ronda y de la ZMPA del río Bogotá, así como los estudios y documentos que soportan dicho concepto.*

*SEGUNDA: Solicitar concepto previo a la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá - EAB – respecto de la supresión de la Zona de Manejo y Protección Ambiental delimitada en el plano georreferenciado que se adjunta en el Anexo, de forma que se valore la reducción y mitigación del riesgo de amenaza por inundación ante las obras de adecuación y mitigación que fueron desarrolladas en la zona de ronda y de la ZMPA del río Bogotá, así como los estudios y documentos que soportan dicho concepto*

*TERCERA: Con fundamento en los conceptos favorables que reciba del IDIGER y de la EAB, solicitamos a la CAR la expedición del acto administrativo por el cual se suprima la Zona de Manejo y Protección Ambiental para el sector “El Corzo”, conforme a las revisiones técnicas correspondientes”.*

En este sentido, la CAR solicitó concepto previo a la EAB y al IDIGER mediante oficio del 16 de agosto de 2017, identificados con radicados 20172136092 y 20172136093 (ver Anexo 4.7 EAB\_6092 y Anexo 4.8 IDIGER\_6093), respectivamente. Asimismo, mediante números radicados CAR No 20172142363 y 20172142366 (ver Anexo 4.9 CAR\_2363 y Anexo 4.10 CAR\_2366), se envió plano georreferenciado y ajustado.

En respuesta a las anteriores comunicaciones, el IDIGER a través de oficio radicado No RO-97177 del 19 de octubre de 2017 (Anexo 4.11 IDIGER\_7177) emite concepto favorable (CT-8253) para que se continúe con el proceso de variación de la medida de la ZMPA. El concepto CT-8253 del 1 de octubre de 2017 *“Por el cual se actualiza y reemplaza la Zonificación de Amenaza de Inundación por Desbordamiento del río Bogotá en el sector denominado el Corzo de la localidades de Bosa y Kennedy”* en el que se han tenido en cuenta las adecuaciones hidráulicas del río Bogotá y las diferentes variables hidrológicas aplicables.

Con base en lo indicado por el IDIGER, el concepto se realizó en el marco de la gestión de riesgos para el escenario a mediano y largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital, dentro del cual se viene adelantando la actualización del Plan Normativo de Amenaza de Inundación y Desbordamiento para Bogotá y cuyos resultados para el río Bogotá muestran que no existe amenaza de inundación por desbordamiento en el sector analizado.

Por otra parte, la EAB ESP elaboró concepto previo mediante comunicación 25510-2017-01530 del 8 de septiembre de 2017 y radicado en la CAR el 11 de septiembre de 2017 (Anexo 4.13) donde se

da concepto favorable de la solicitud de la variación de la ZMPA del Río Bogotá y concluye que no ocurre inundación de desbordamiento del río en este sector denominado El Corzo. Así mismo la empresa de EAB ESP dio alcance a este concepto, teniendo en cuenta la georreferenciación ajustada del patio-taller (Anexo 4.14)

Asimismo, el Patio –Taller se ubica en la zona donde se encuentra el Corredor Ecológico de Ronda que rodea el Canal Cundinamarca. Para ello la EMB adelantará los trámites pertinentes con la autoridad ambiental, que para este caso es la Secretaría Distrital de Ambiente, con el fin de realizar variación de la medida de este corredor ecológico.

De otra parte, la gerencia de desarrollo inmobiliario de la EMB está culminando los procesos de adquisición predial que iniciaron desde el año 2003 por motivos de utilidad pública para la ejecución de las obras de mitigación del río Bogotá. A la fecha, doce inmuebles de propiedad de particulares, ubicados en la ZMPA de Río Bogotá y Corredor Ecológico de Ronda, se encuentran en este proceso y se espera que las ofertas pendientes sean adelantadas antes de abril de 2018.

La siguiente ilustración muestra la implantación de Patio - Taller y el Ramal Técnico de la PLMB, la ZMPA del Río Bogotá y el Corredor Ecológico de Ronda del Canal Cundinamarca. En color verde se identifican los predios de propiedad del Acueducto y en rojo los predios que están en proceso de adquisición por esta empresa y que se encuentran ubicados en ZMPA y Corredor Ecológico de Ronda.

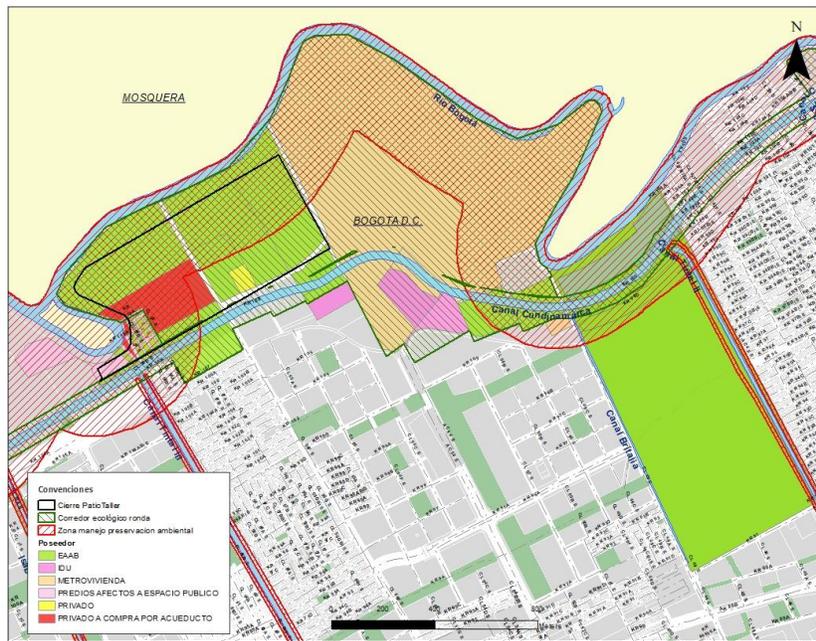


Figura 4.2 Configuración Predial Patio Taller y Ramal Técnico, ZMPA Río Bogotá y Corredor Ecológico de Ronda.

Así las cosas, y con los dos conceptos favorables de IDIGER y la EAB, la CAR se pronunciará mediante acto administrativo de la variación de la medida de la ZMPA del Río Bogotá y la gestión predial de esta zona se realizará por parte de la EAB. La Secretaría de Distrital Ambiente realizará las gestiones pertinentes para la variación de la medida del corredor ecológico de ronda del Canal

Cundinamarca y finalmente, con este actuar se podrá tener la disponibilidad del área donde se implantará el Patio - Taller.

### **Infraestructura Patio - Taller y Ramal Técnico y clasificación del suelo**

El área definida para la construcción del patio taller se encuentra en suelo de expansión de Bogotá D.C., la cual no requiere de instrumento de planificación como plan parcial y/u otro instrumento para su ejecución. Lo anterior, conforme al parágrafo del artículo 161 del POT (Decreto 190 de 2004), el cual indica que el sistema de movilidad como sistema general que compone la estructura básica del ordenamiento territorial, sus normas son de aplicación inmediata y prevalecen sobre las disposiciones sobre usos y tratamientos.

Ahora bien, el Metro de Bogotá hace parte del subsistema de transporte consignado en el artículo 364 del POT; y es tal la prelación que para su localización no tiene limitación. En consecuencia y teniendo en cuenta las normas POT y el Plan Maestro de Movilidad adoptado mediante Decreto 319 de 2006, en materia de sistema de movilidad y en especial en transporte masivo público, la localización para esta clase de infraestructura no tiene limitación alguna con respecto al uso del suelo.

Lo anterior, ha sido ratificado mediante concepto jurídico expedido por la Secretaría Distrital de Planeación bajo radicado No CR-CA-2017-0483 del 18 de octubre de 2017 (Anexo 4.12 SDP\_0483), una vez se adelanta el procedimiento establecido en el artículo 110 del POT, no se requiere actuaciones, procedimiento o instrumentos para la construcción e implantación del patio taller para el metro de Bogotá en predios que se localizan en suelos clasificados como de expansión Urbana en el Plan de Ordenamiento Territorial. Asimismo, no se requiere licencia urbanística para la construcción de proyectos de infraestructura de la red férrea, a la cual pertenece el Metro, ni de sus estaciones de pasajeros.

Igualmente se resalta que dentro del Plan de Manejo y Ordenamiento de la cuenca del río Bogotá, no se establece ninguna restricción del uso del suelo en el área del patio taller.

Es importante mencionar que el suelo de expansión urbana la Corporación Autónoma Regional - CAR- es la autoridad ambiental competente y la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA- es la autoridad competente en el suelo urbano.

## **4.5 REQUISITOS DE LAS ENTIDADES MULTILATERALES**

En este apartado se describen los estándares internacionales de buenas prácticas.

Las siguientes políticas de salvaguardia ambiental y social se consideran aplicables al proyecto:

### **4.5.1 Salvaguardas del Banco Mundial**

Con el propósito de asegurar que los proyectos financiados sean ecológicamente racional y sostenibles, el Banco Mundial cuenta con salvaguardas ambientales y sociales que establecen políticas y directrices acorde con la categoría del proyecto. Para la PLMB, siendo un proyecto categoría A, se activan las siguientes salvaguardas:

- Evaluación ambiental - OP 4.01: Esta salvaguarda tiene como fin que los proyectos para financiamiento por parte del Banco Mundial, garanticen que sean ambientalmente sanos y sostenibles. Permite la toma de decisiones sobre la evaluación de riesgos e impactos ambientales potenciales dentro del área de influencia del proyecto.

- Hábitats naturales - OP 4.04: Establece la implementación de medidas que protegen el medio ambiente, con un enfoque de desarrollo sostenible a largo plazo. A través de esta salvaguarda, el Banco busca la conservación de hábitats naturales y el mantenimiento de sus funciones ecológicas.
- Manejo de Pesticidas - OP 4.09: Cuando el Banco Mundial evalúa un proyecto que dentro de sus actividades involucra el manejo de plagas, revisa la capacidad institucional y legal para promover y respaldar proyectos seguros, efectivos y manejo de plagas ambientalmente responsable.
- Recursos físicos y culturales - OP 4.11: Esta salvaguarda, orienta las medidas de manejo, con el fin de mitigar los impactos negativos sobre los recursos físicos y culturales de los proyectos que financia. Aborda los recursos físicos y culturales que se definen como objetos móviles o inmuebles, sitios, estructuras, grupos de estructuras, y características naturales y paisajes que tienen características arqueológicas, paleontológicas, significado histórico, arquitectónico, religioso, estético u otro significado cultural.
- Reasentamientos involuntarios - OP 4.12: Esta salvaguarda tiene como fin -en caso que no sea factible evitar el reasentamiento- realizar las actividades que deben ser concebidas y ejecutadas como programas de desarrollo sostenible, proporcionando suficientes recursos de inversión para permitir a las personas desplazadas proporcionar beneficios a raíz de la puesta en marcha del proyecto. Las personas desplazadas deben ser consultadas de manera significativa y debe tener la oportunidad de participar en la planificación e implementación de programas de reasentamiento.

#### **4.5.2 Guías sobre medio ambiente salud y seguridad para ferrocarriles Banco Mundial**

Estas guías ofrecen orientación a los proyectos financiados por el Banco Mundial, sobre medio ambiente salud y seguridad. Su aplicabilidad se relaciona a las actividades de la ejecución del proyecto acorde con los peligros e impactos identificados. Las guías cuentan con las siguientes secciones:

- Medio Ambiente
  - Emisiones al aire y calidad del aire 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 (EPP)
  - Entornos de riesgo 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

#### **4.5.3 Normas de desempeño IFC y Principios de Ecuador**

El proyecto desarrolla estudios alineados con los términos de referencia genéricos establecidos por la autoridad ambiental, aplicados a los estudios de impacto ambiental para un proyecto de inversión del tipo del proyecto PLMB. Además de la verificación de la aplicación de los Principios de Ecuador en el proyecto, así como de los estándares de desempeño definidos por la Corporación Financiera Internacional, como referente de las salvaguardias de la banca multilateral, a efecto de valorar el nivel de alineamiento del proyecto con este tipo de requerimientos.

Normas de desempeño IFC son las siguientes:

- Norma de desempeño 1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales
  - Destaca la importancia de la gestión del desempeño ambiental y social durante un proyecto.
  - Establece que un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) eficaz, es un proceso dinámico y continuo.
  - Se basa en los elementos del proceso de gestión empresarial ya establecido, “*planificación, ejecución, verificación y acción*”, en concordancia con la escala y la naturaleza del proyecto.
  - Un desempeño ambiental y social sólido y sostenible, puede derivar en mejores resultados financieros, ambientales y sociales.
  - Un SGAS debe identificar las diferentes entidades involucradas y las funciones que desempeñan esta frente al proyecto; así mismo los riesgos correspondientes que presentan para el cliente, y las oportunidades de colaboración con esos terceros.

- Norma de desempeño 2: Trabajo y condiciones laborales
  - Reconoce que la búsqueda del crecimiento económico a través de la creación de empleo y la generación de ingresos, debe estar acompañada por la protección de los derechos básicos de los trabajadores.
  - Establece que la existencia de relaciones constructivas entre los trabajadores y la gerencia, el trato justo y la provisión de condiciones de trabajo seguras y saludables para los trabajadores puede redundar en beneficios tangibles para los clientes de la IFC.
  - El alcance de aplicación de esta Norma de Desempeño depende del tipo de relación contractual entre el cliente y el trabajador. Se aplica a los trabajadores contratados directamente por el cliente (trabajadores directos), a los trabajadores contratados a través de terceros para realizar trabajos relacionados con los procesos de negocios centrales del proyecto durante un tiempo considerable (trabajadores contratados) y a los trabajadores contratados por los proveedores principales del cliente (trabajadores de la cadena de abastecimiento)
  
- Norma de desempeño 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación
  - Reconoce que al aumentar las actividades económicas y la urbanización se suelen generar mayores niveles de contaminación del aire, el agua y la tierra, y se consumen recursos finitos de modo que se puede poner en riesgo a la población y el medio ambiente a nivel local, regional y mundial.
  
- Norma de desempeño 4: Salud y seguridad en la comunidad
  - Reconoce que las actividades, los equipos y la infraestructura de un proyecto pueden aumentar las posibilidades de que la comunidad se encuentre expuesta a riesgos e impactos.
  
- Norma de desempeño 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario
  - Reconoce que la adquisición de tierras y las restricciones sobre el uso de las tierras relacionadas con un proyecto pueden tener impactos adversos sobre las comunidades y las personas que usan dichas tierras.
  - El reasentamiento se considera involuntario cuando las personas o Comunidades Afectadas no tienen derecho a negarse a la adquisición de tierras o restricciones sobre el uso de la tierra que dan como resultado el desplazamiento físico o económico. Esta situación se presenta en casos de: (i) expropiación según la ley o restricciones temporales o permanentes sobre el uso de la tierra y (ii) acuerdos negociados en los que el comprador puede recurrir a la expropiación o imponer restricciones legales sobre el uso de la tierra si fracasan las negociaciones con el vendedor.

- Norma de desempeño 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos
  - Reconoce que la protección y la conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y el manejo sostenible de los recursos naturales vivos son fundamentales para el desarrollo sostenible.
  
- Norma de desempeño 7: Pueblos indígenas
  - Reconoce que los Pueblos Indígenas, como grupos sociales con identidades distintas de las de los grupos dominantes en las sociedades nacionales, suelen encontrarse entre los segmentos más marginados y vulnerables de la población.
  - Se debe hacer una identificación de los pueblos indígenas que puedan resultar afectadas por el proyecto dentro de su área de influencia, así como la naturaleza y la severidad de los impactos directos e indirectos de carácter económico, social, cultural (incluido el patrimonio cultural) y ambiental previstos sobre dichos pueblos.
  
- Norma de desempeño 8: Patrimonio cultural
  - Reconoce la importancia del patrimonio cultural para las generaciones actuales y futuras. De conformidad con el Convenio sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, se tiene como objetivo garantizar que los clientes protejan el patrimonio cultural durante el desarrollo de sus actividades en el marco del proyecto.

Principios de Ecuador:

- Principio 1: Revisión y categorización
- Principio 2: Evaluación Ambiental y Social
- Principio 3: Normas ambientales y sociales aplicables
- Principio 4: Sistema de Gestión Ambiental y Social y Plan de Acción de los Principios del Ecuador.
- Principio 5: Participación de los Grupos de Interés
- Principio 6: Mecanismo de quejas
- Principio 7: Revisión Independiente
- Principio 8: Compromisos Contractuales
- Principio 9: Seguimiento independiente y reporte
- Principio 10: Presentación de Informes y Transparencia

**4.5.4 Políticas de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)**

Con el propósito de asegurar la viabilidad de las operaciones financiadas por el BID, se han establecido las siguientes políticas y directrices de salvaguardias respecto a la protección del medio ambiente.

1. *Políticas del banco.* El banco financiará únicamente operaciones y actividades que cumplan con las directrices de esta política y que sean consistentes con las disposiciones relevantes de otras políticas del banco.

2. *Legislación y regulaciones nacionales.* El banco requerirá además que el prestario garantice que las operaciones en cuestión se diseñe y se lleve a cabo en cumplimiento con la legislación y las normativas ambientales del país en el que se está desarrollando la operación, incluidas las obligaciones ambientales bajo los Acuerdos Ambientales Multilaterales (AAM)
3. *Pre evaluación y clasificación.* Todas las operaciones financiadas por el Banco serán pre evaluadas y clasificadas de acuerdo con sus impactos ambientales potenciales.
  - Cualquier operación que tenga el potencial de causar impactos ambientales negativos, significativos y efectos sociales asociados, o tengan implicaciones profundas que afecten los recursos serán clasificadas en la *Categoría "A"*. Esta categoría requiere salvaguardias de alto riesgo.
  - Aquellas operaciones que puedan causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados y para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas serán clasificadas en la *Categoría "B"* requiriendo un análisis ambiental y/o social centrado en temas específicos.
  - Aquellas operaciones que no cause impactos ambientales negativos, incluyendo sociales asociados o cuyos impactos sean mínimos se clasificarán en la *Categoría "C"*. Estas operaciones no requieren de un análisis ambiental más allá de lo que indique su preselección y delimitación para determinar su clasificación.
4. *Otros factores de riesgo.* Además de los riesgos que representan los impactos ambientales, el Banco identificará y manejará otros factores de riesgo que puedan afectar la sostenibilidad ambiental de sus operaciones.
5. *Requisitos de evaluación ambiental.* La preparación de las Evaluaciones Ambientales (EA), sus planes de gestión asociados y su implementación es responsabilidad del prestatario.
  - El proceso del EIA deberá incluir como mínimo pre evaluación y caracterización de impactos; consulta adecuada y oportuna y proceso de difusión de información; examen de alternativas en la que se incluye la alternativa sin proyecto. El EIA debe estar respaldado por los análisis económicos de las alternativas al proyecto y si aplica por evaluaciones económicas de costo-beneficio de los impactos ambientales del proyecto y/o de las medidas de protección relacionadas. Además se le deberá prestar la atención del caso al análisis del cumplimiento de los requisitos legales pertinentes a los impactos directos, indirectos, regionales o acumulativos utilizando líneas de base según sea requerido; a los planes de gestión y mitigación de impactos presentados en un PGAS; incorporación de los resultados de la EA en el diseño del proyecto; a las medidas para el adecuado seguimiento de la implementación de PGAS. Se deberá preparar un informe de EIA con su respectivo PGAS, el cual se

pondrá a disposición del público previamente a la misión de análisis, de acuerdo con lo especificado en la Política de Disposición de Información (OP-102).

- Los objetivos de la EAE incluyen: (i) asegurar que los riesgos y oportunidades de políticas, planes o programas hayan sido correctamente identificados, (ii) promover desde un comienzo la participación del gobierno y las partes potencialmente afectadas en la identificación y análisis de temas estratégicos, acciones y alternativas de desarrollo; (iii) definir y acordar una secuencia de acciones destinadas a abordar de manera sistemática y estratégica cuestiones ambientales y acciones prioritarias, resumidas en un plan de acción de la EAE para seguimiento y control adecuados; y (iv) garantizar que se ha reunido la información ambiental adecuada y que se encuentra disponible para la toma de decisiones.
  - Para aquellas operaciones que requieran una evaluación ambiental pero que no estén sujetas a un EIA o un EAE, se deberá realizar un análisis ambiental que comprenda una evaluación de los potenciales impactos y riesgos ambientales, sociales y de salud y seguridad asociados a la operación, e indicar las medidas previstas para controlar dichos riesgos e impactos.
  - Los PGAS deben incluir una presentación de los impactos y riesgos claves de la operación propuesta, tanto directos como indirectos, el diseño de las medidas ambientales/ sociales que se proponen para evitar, minimizar, compensar y/o atenuar los impactos y riesgos claves tanto directos como indirectos; las responsabilidades institucionales relativas a la implementación de tales medidas, incluyendo, si fuere necesario, formación de capacidades y adiestramiento; cronograma y presupuesto asignado para la ejecución y gestión de tales medidas; programa de consulta o participación acordado para el proyecto y en el marco de supervisión de los riesgos e impactos ambientales y sociales a lo largo de la ejecución del proyecto, incluidos indicadores claramente definidos, cronogramas de supervisión, responsabilidades y costos.
6. *Consultas.* Como parte del proceso de evaluación ambiental, las operaciones clasificadas bajo las categorías “A” Y “B” requerirán consultas con las partes afectadas y se considerarán sus puntos de vistas. Las operaciones de categoría “A” deberán ser consultadas por lo menos dos veces durante la preparación del proyecto, durante la fase de delimitación de los procesos de evaluación o revisión ambiental y la revisión de los informes de evaluación. Para las operaciones de Categoría “B” se deberán realizar consultas con las partes afectadas por lo menos una vez, preferiblemente durante la preparación o revisión del PGAS, según se acuerde con el prestatario.
7. *Supervisión y cumplimiento.* El banco supervisará el acatamiento de todos los requisitos de salvaguardia estipulados en el acuerdo de préstamo y en los reglamentos de crédito u operacionales del proyecto por parte de la agencia ejecutora/patrocinador. El acatamiento de los compromisos relativos a las salvaguardias y la identificación de problemas imprevistos

será analizado, estudiado y notificado como parte de las misiones de administración y de revisión de portafolio del Banco.

8. *Impactos transfronterizos.* En el proceso de evaluación ambiental se identificarán y abordarán, desde el principio del ciclo del proyecto, los temas transfronterizos asociados con la operación.
9. *Hábitats naturales y sitios culturales.* El banco no apoyará operaciones y actividades que en su opinión conviertan o degraden significativamente hábitats naturales críticos o que dañen sitios de importancia cultural crítica. A través del proceso de EA se identificarán y evaluarán los impactos en sitios de importancia cultural crítica. Para otros sitios o artefactos de importancia cultural no crítica se tomarán las medidas apropiadas encaminadas a proteger su integridad y funciones.
10. *Materiales peligrosos.* Las operaciones financiadas por el Banco deberán evitar los impactos adversos al medio ambiente, a la salud y a la seguridad humana derivados de la producción, adquisición, uso y disposición final de materiales peligrosos, entre ellos sustancias tóxicas orgánicas e inorgánicas, plaguicidas y contaminantes orgánicos persistentes. La producción, adquisición, uso y disposición final de sustancias y materiales peligrosos deberían ser evitadas siempre que sea, y en otro caso minimizado.

El banco promueve y fomenta las prácticas de manejo integrado de plagas (MIP) y de manejo integrado de vectores (MIV) para reducir la dependencia de plaguicidas químicos sintéticos. Se deberá evitar el uso de plaguicidas dañinos.

11. *Prevención y reducción de la contaminación.* Las operaciones financiadas por el Banco incluirán, según corresponda, medidas destinadas a prevenir, disminuir o eliminar la contaminación resultante de sus actividades.
  - El Banco requerirá que sus clientes cumplan con los estándares de emisiones y vertimientos de fuentes específicas reconocidos por los Bancos multilaterales de desarrollo.
  - Como parte de las medidas de mitigación acordadas, el Banco podrá requerir que el prestatario adopte procesos de producción más limpia, eficiencia energética o energía renovable, cuando estos sean factibles y costo-efectivos.
  - El Banco promueve la reducción y control de emisiones de gases efecto invernadero (GHG, por sus siglas en inglés) de modo que se ajustan a la naturaleza y escala de las operaciones. para aquellas que produzcan emisiones significativas de estos gases, se cuantificarán anualmente las emisiones directas de GHG de acuerdo con las metodologías de estimación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) u otros métodos internacionalmente aceptados.

12. *Proyectos en construcción.* El banco financiará operaciones que ya estén en construcción solo si el préstamo puede demostrar que estas operaciones cumplen con todas las provisiones relevantes de esta política.
13. *Préstamos de políticas e instrumentos flexibles de préstamo.* Tomando en cuenta el Banco puede financiar préstamo con instrumentos que difieren de préstamos de inversión tradicional, para los cuales la clasificación de impactos ex ante no sea factible, estos instrumentos de préstamo pueden requerir herramientas alternativas de evaluación y gestión ambiental para determinar el nivel de riesgo asociados a las salvaguardias y los requisitos operativos, según se describen en los lineamientos de implementación de esta política.
14. *Préstamos multifase o repetidos.* Todo caso que involucre problemas ambientales significativos resultantes de etapas previas de operaciones de varias fases o de una operación financiada por el Banco recién concluida por la misma agencia ejecutora/prestatario, esta última debe emprender las acciones apropiadas para remediar dichos problemas o bien convenir con el Banco respecto de un curso de acción coherente con la responsabilidad de la agencia ejecutora/prestatario antes que el banco tome su decisión referente a la fase o préstamo subsiguiente. Si la naturaleza de la operación así lo justifica, es posible que se requiera una auditoría ambiental para identificar los riesgos y las soluciones correspondientes
15. *Operaciones de cofinanciamiento.* En el caso de operaciones de cofinanciamiento, el banco deberá colaborar con los prestatarios y agencias financiadoras participantes para que se adopte un único proceso de EA, así como requisitos unificados de documentación, consulta y disponibilidad de información congruente con los requerimientos de esta política. En principio el banco respaldará los esfuerzos de convergencia y armonización entre instituciones financieras multilaterales, donantes bilaterales y otros socios de los sectores público y privado.
16. *Sistemas nacionales.* En el contexto de operaciones individuales, el Banco considera la utilización de los sistemas de salvaguardias existentes en el país miembro prestatario para identificar y manejar impactos ambientales y sociales. Esto regirá cuando el Banco haya determinado que los sistemas del país prestatario sean equivalentes o superiores a los requerimientos del banco. Esta equivalencia será analizada de acuerdo con cada una de las salvaguardias pertinentes a la operación seleccionada.
17. *Adquisiciones.* En acuerdo con el prestatario y con el fin de asegurar que haya un proceso ambientalmente responsable de adquisiciones, las disposiciones aceptables de salvaguardia para la adquisición de bienes y servicios relacionados con proyectos financiados por el Banco podrán ser incorporadas en los documentos de préstamo específicos del proyecto, así como en sus normas operativas y en los pliegos de licitación, según sea el caso.

Para este proyecto, las salvaguardas que se activan son:

- Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias - OP-703: Mediante esta Política el Banco busca maximizar el acceso a los documentos e información que produce o está en su posesión que no está en la lista de excepciones. Esta Política es un instrumento para incrementar los estándares de transparencia del Banco al más alto nivel de las prácticas internacionales.
- Política de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales - OP-704: La Política contiene tres objetivos específicos: (i). Potenciar la generación de beneficios de desarrollo de largo plazo para los países miembros, a través de resultados y metas de sostenibilidad ambiental, así como del fortalecimiento de las capacidades de gestión ambiental de los países miembros prestatarios, (ii) asegurar que todas las operaciones y actividades del Banco sean ambientalmente sostenibles e (iii) incentivar la responsabilidad ambiental corporativa dentro del mismo Banco. La política contiene directivas de salvaguardias específicas que están dirigidas hacia la revisión y clasificación de las operaciones, requerimientos de evaluación ambiental, consulta, supervisión y cumplimiento, impactos transfronterizos, hábitats naturales y sitios culturales, materiales peligrosos, y prevención y reducción de la contaminación.
- Política Operativa sobre Reasentamiento Involuntario - OP-710: La política tiene como propósito orientar la acción de la institución para asistir a sus prestatarios en la reducción de riesgos derivados de amenazas naturales y en la gestión de desastres, a fin de favorecer el logro de sus objetivos de desarrollo económico y social. La política prevé dos cursos de acción que se refieren a: (i) la prevención y mitigación de desastres que tengan lugar como resultado de amenazas naturales, mediante la programación y una labor proactiva en los proyectos a nivel regional, nacional y local, y (ii) la intervención posterior para hacer frente a los efectos de los fenómenos naturales y a los daños materiales (como derrumbes de estructuras o explosiones) causados por accidentes tecnológicos u otros tipos de desastre dimanados de la actividad humana.
- Igualdad de Género en el Desarrollo - OP-761: Esta política abarca todo desplazamiento físico involuntario de personas causado por un proyecto del Banco. El objetivo de la política es minimizar alteraciones perjudiciales en el modo de vida de las personas que viven en la zona de influencia del proyecto, evitando o disminuyendo la necesidad de desplazamiento físico, y asegurando que, en caso de ser necesario el desplazamiento, las personas sean tratadas de manera equitativa y, cuando sea factible, participen de los beneficios que ofrece el proyecto que requiere su reasentamiento.
- Política de Acceso a Información - OP-102: El objetivo de la Política es fortalecer la respuesta del Banco a los objetivos y compromisos de sus países miembros en América Latina y el Caribe de promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer. La Política identifica dos líneas de acción: (i) la acción proactiva, que promueve activamente la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer a través de todas las intervenciones de desarrollo del Banco; y (ii) la acción preventiva, que integra salvaguardias a fin de prevenir

o mitigar los impactos negativos sobre mujeres u hombres por razones de género, como resultado de la acción del Banco a través de sus operaciones financieras.

#### **4.5.5 Salvaguardas ambientales y sociales (CAF)**

La Estrategia de Sostenibilidad Ambiental y de Cambio Climático, en el marco de la agenda integral de desarrollo de CAF, promueve la migración a economías bajas en carbono y resilientes al cambio climático, con infraestructura verde y una transformación productiva sostenible, mediante la provisión a los países accionistas de recursos técnicos, financieros y de conocimiento para impulsar la implementación de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

##### **1. Salvaguarda S1 Evaluación y gestión de impactos ambientales y sociales**

CAF, desde el inicio y durante todo el desarrollo de una operación de crédito, establece la necesidad de llevar a cabo: (i) evaluaciones ambientales y sociales de las operaciones; (ii) la evaluación de riesgos derivados del cambio climático; (iii) el diseño, implementación y seguimiento de medidas de manejo ambiental y social asociado a la operación; y (iv) el fortalecimiento de la participación informada, activa y oportuna de los habitantes de las zonas de influencia en las operaciones que apoya.

##### **2. Salvaguarda S2 Utilización sostenible de recursos naturales renovables**

CAF promueve y vela por el uso sostenible de los recursos naturales, y gestiona mecanismos para la prevención, mitigación y control de los impactos ambientales negativos (Por ejemplo; contaminación, pérdida de tierra cultivable, sequía grave o desertificación, entre otros) y la potenciación de los impactos ambientales positivos. Por ello, CAF requiere al cliente establecer e implementar medidas y herramientas que garanticen un uso sostenible y eficiente de recursos y la aplicación de buenas prácticas de conservación.

##### **3. Salvaguarda S3 Conservación de la diversidad biológica**

CAF promueve la conservación de áreas protegidas, hábitats críticos y otras áreas sensibles, ajustándose a la legislación pertinente del país en que se realice dicha operación y a las normas internacionales que apliquen, financia proyectos en estas áreas en la medida en que ésta garantice que no se afectan los objetivos de creación de las áreas protegidas y la sostenibilidad de los hábitats críticos y áreas sensibles.

##### **4. Salvaguarda S4 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 que contribuye a la degradación y pérdida de biodiversidad en la región. En consecuencia, CAF considera fundamental que todas las operaciones de crédito incluyan medidas

de prevención, mitigación y control de la contaminación en todos los componentes ambientales, y promueve en sus operaciones la introducción de medidas orientadas en este sentido.

Asimismo, en las operaciones industriales, CAF vela porque se integre al proceso de producción, la reducción de la contaminación y del consumo de recursos naturales, se promueva la utilización de energías limpias o renovables y se contribuya a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, en el marco de la producción más limpia y la eficiencia energética.

CAF aplica el principio de precaución, es decir se solicita la aplicación de medidas protectoras adicionales ante las sospechas de que ciertos productos o tecnologías crean un riesgo grave para la salud pública o el ambiente, en los casos en que lo considere necesario

#### 5. Salvaguarda S5 Patrimonio Cultural

CAF reconoce la importancia del patrimonio cultural para las comunidades y en algunos casos para los pueblos del mundo. Por lo tanto, cuando existe patrimonio cultural físico o inmaterial en el área de influencia de un proyecto, CAF solicita la presentación de planes para la protección de los recursos arqueológicos, históricos o sitios sagrados, mismos que deben ser aprobados por las instituciones científicas y/o culturales competentes y a la legislación pertinente del país respectivo.

En las operaciones a ser desarrolladas en áreas donde existan riquezas arqueológicas, históricas o sitios sagrados de pueblos indígenas y/o afrodescendientes, el cliente deberá garantizar su protección y evitar acciones que directa o indirectamente le puedan causar daños.

#### 6. Salvaguarda S6 Grupos Étnicos y Diversidad Cultural

CAF reconoce la importancia de la diversidad cultural humana de la región y vela para su preservación y fortalecimiento. En ese contexto, para los casos de proyectos en cuya área de influencia se encuentren grupos étnicos o existan lugares sagrados de importancia, CAF solicita la preparación de un Plan específico para dicho grupo con el fin de salvaguardar su integridad física, territorial, social, cultural y económica; asegurar un proceso de consulta y participación libre, previa e informada y para brindarles beneficios que sean culturalmente apropiados.

#### 7. Salvaguarda S07 Reasentamientos de Población

En operaciones que requieran la adquisición o utilización de tierras que impliquen el desplazamiento físico o económico de las personas que allí residen y/o derivan su sustento, el reasentamiento y/o reubicación de grupos humanos, CAF solicita la elaboración de un Plan de Reasentamiento y/o Plan de Restablecimiento de Condiciones Socioeconómicas con el fin de mejorar, o por lo menos restablecer, las condiciones de vida de las personas desplazadas, así como de las que cualquier organización o entidad que desarrolle un proyecto o actividad sobre un territorio que cause desplazamiento obligatorio, reasentar a las personas para disminuir el riesgo de empobrecimiento de los desplazados y el deterioro en la calidad de vida de las personas que continuarán viviendo en el lugar y la población receptora.

#### 8. Salvaguarda S08 Condiciones de Trabajo y Capacitación

CAF vela por el trabajo voluntario, digno y justo de las personas, y que los trabajadores de los proyectos cuenten con condiciones de trabajo seguras y saludables, mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes, y 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.

### **9. Salvaguarda S09 Equidad de Género**

CAF vela por la equidad de género en las operaciones que financia. Para 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 remuneración igualitaria para hombres y mujeres en cargos similares, así como la diferenciación positiva hacia 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**

En el marco de las salvaguardas ambientales y sociales del Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, el proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá - PLMB está calificado bajo la categoría A, por lo cual se requiere dos consultas con las partes afectadas. La primera consulta, se orientó a la socialización del alcance de los Términos de Referencia (especificaciones técnica 19 y 20)<sup>6</sup> con la comunidad del área de influencia de la PLMB y la zona donde se implantará el Patio-Taller; y con la banca multilateral, la academia, organizaciones u ONGs. En el marco de esta consulta, la EMB adelantó el programa de información y divulgación a la comunidad del área de influencia directa, para lo cual se dividió el trazado de la PLMB en seis zonas, teniendo en cuenta la longitud y atendiendo la vocación residencial, comercial o industrial. A continuación se listan las diferentes zonas atendidas a lo largo del corredor:

- a. Zona 1: Cabecera-Portal Américas (desde Río Bogotá hasta Carrera 79)
- b. Zona 2: Kennedy (desde Carrera 79 hasta Carrera 69 B)
- c. Zona 3: Puente Aranda (desde la Carrera 69 B hasta Av. NQS Cl. 8 Sur)
- d. Zona 4: Antonio Nariño (desde Av. NQS Cl.8 Sur hasta Av. Caracas con Cl. 2)
- e. Zona 5: Centro Histórico (desde Av. Caracas con Cl. 2 hasta Av. Caracas con Cl. 28)
- f. Zona 6: Avenida Caracas (desde Av. Caracas con Cl. 28 hasta Av. Caracas con Cl. 72)

Se adelantaron un total de veinticinco reuniones, con la participación de alrededor de 5.700 ciudadanos. En estas reuniones se presentó el alcance de la estructuración técnica, la localización del proyecto, el cronograma esperado, los productos de la estructuración, el proceso de adquisición predial y el alcance del ejercicio ciudadano. Asimismo, se socializó el alcance del estudio de impacto ambiental y social, que incluyó la caracterización de la línea base, la identificación de los impactos

<sup>6</sup> Publicados en la página web de la Empresa Metro de Bogotá (EMB) - pestaña "Estudio Ambiental"

para cada una de las etapas del proyecto en el área de influencia, propuestas de manejo para los impactos e identificación de recomendaciones ciudadanas relacionadas con el espacio público y elementos de identidad, entre otros. Ver capítulo 9: Participación Social.

El primero momento estuvo orientado a socializar el avance en la estructuración del Proyecto y del alcance de los términos de referencia del EIAS (especificaciones técnica 19 y 20), y participaron en ella la comunidad del área de influencia de la PLMB y la zona donde se implantará el Patio-Taller; y la banca multilateral, la academia, y organizaciones ambientales (ONG).

El segundo momento tuvo como objetivo la participación y atención de dos escenarios i) Presentación del Estudio de Impacto Ambiental y Social –EIAS para recibir aportes, sugerencias, complementaciones, recomendaciones de los ciudadanos para enriquecer, implementar e incorporar al EIAS, ii) primer momento de socialización del proceso de adquisición de predios y plan de reasentamiento.

Se destaca que para el proceso de las consultas del EIAS, se ha involucró a los diferentes actores a nivel distrital, gobiernos locales, la academia, organizaciones u ONGs, gremios, y comerciantes ubicados a lo largo del trazado de la PLMB, así como las organizaciones sociales locales a través de los líderes y representantes de Juntas de Acción Comunal, y a los ciudadanos residentes en el área de influencia del proyecto quien es la población directamente afectada.

Asimismo, dentro del contexto de las salvaguardas sociales y ambientales de la Banca Multilateral la PLMB, al ser un proyecto nuevo no registra operaciones actuales asociados al proyecto.

### **4.7 VARIACIONES ECONÓMICAS EN LAS CONDICIONES DEL PAÍS**

La economía colombiana se ha caracterizado por tener un comportamiento estable y una administración ortodoxa, lo que le ha permitido sortear ciclos económicos recesivos, cumpliendo siempre con sus compromisos de deuda. Pese a que la economía colombiana desde el año 2014 tuvo el choque de la baja en los precios del petróleo (principal producto de exportación), el gobierno nacional y la autoridad monetaria iniciaron una serie de medidas que han permitido estabilizar el crecimiento económico y los términos de intercambio. Es así como el dólar, se ha depreciado cerca de un 20% desde su máximo en febrero de 2016, cuando alcanzó a registrar un valor de 3.434,89 pesos.

Otro de los elementos que han incidido en la estabilización de la economía colombiana, es la adopción de una política monetaria expansionista, en la cual el Banco de la República ha reducido su tasa de intervención en 325 pbs, con el objetivo de incentivar el consumo y por ende el crecimiento. Se espera que con esta política monetaria el crecimiento del Producto Interno Bruto – PIB detenga su caída en el 2% para el año 2017 y retorne a niveles del 4% en los próximos años. Los mercados internacionales no han sido ajenos a este mejoramiento de nuestra economía, como lo muestra el EMBI (Emerging Markets Bond Index). Dicho índice mide el diferencial de tasas entre los bonos del tesoro americano (Treasury Bills) y los de los países en desarrollo. Para el caso colombiano, dicho índice disminuyó en el 2017 un 10,27%, al pasar de 362 puntos al inicio de 2017, a 325 puntos en enero de 2018.

Así mismo, el gobierno nacional se ha propuesto incentivar el crecimiento a través del sector infraestructura, mediante la puesta en marcha del programa de cuarta generación de concesiones viales (4G), el cual con una inversión de cerca de \$45 billones pretende la construcción de más de

## ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DEL TRAMO 1 DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ

8.000 kilómetros de carreteras, con el objetivo de aumentar la competitividad del país al disminuir el costo y los tiempos entre los centros de producción, las ciudades y los puertos.

La materialización de todos estos factores permitirá que la economía colombiana vuelva a una senda de crecimiento sostenible, en donde el comportamiento del precio del dólar no sea adverso para el presupuesto del CAPEX del proyecto, ni para el servicio de la deuda del mismo.

**4.8 ANEXOS**

Anexo 4.1 ANLA\_5783

Anexo 4.2 ANLA\_5100

Anexo 4.3 SDA\_0528

Anexo 4.4 SDA\_0493

Anexo 4.5 CAR\_0271

Anexo 4.6 CAR\_0513

Anexo 4.7 EAB\_6092

Anexo 4.8 IDIGER\_6093

Anexo 4.9 CAR\_2363

Anexo 4.10 CAR\_2366

Anexo 4.11 IDIGER\_7177

Anexo 4.12 SDP\_0483

Anexo 4.13 EAB\_1530