



**ALCALDIA MAYOR
BOGOTA D.C.**
Instituto
DESARROLLO URBANO



**“ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR
FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN
CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-
CUNDINAMARCA.”**

**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 1860 DE 2021
MOVILIDAD
Instituto de Desarrollo Urbano

**INFORME 2: REVISIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN - RAI
AMBIENTAL**

VERSION 4





BOGOTÁ, 2022 – julio 22

REVISIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN - RAI

CONTROL DE VERSIONES

Versión	Fecha	Descripción de la Modificación	Folios
Versión 0	03/03/2022	Elaboración Inicial	30
Versión 1	24/03/2022	Atención a observaciones interventoría	36
Versión 2	26/04/2022	Atención Observaciones IDU	48
Versión 3	04/05/2022	Atención Observaciones Mesa de Trabajo	48
Versión 4	22/07/2022	Atención Observaciones IDU y mesas de trabajo 19/07/2022 con interventoría y 22/07/2022 con IDU e Interventoría	53
Ruta almacenamiento			
Y:\P1674 Regiotram SUR diseños\9.Trabajo\1.Tecnico\ Informe 2.RAI\ OBSERVACIONES IDU			

EMPRESA CONTRATISTA

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
		
		
		
<p>Ing. Ana Mireya Aragón Especialista Ambiental</p>	<p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Instituto de Desarrollo Urbano</p> <p>Ing. Carlos Urdaneta Coordinador de Consultoría</p>	<p>Ing. Oscar Rico Director de Consultoría</p>
<p>Paula Vianey Pardo Bióloga</p>		
<p>Juan Jaiver Espinel Especialista Forestal</p>		

EMPRESA INTERVENTORA

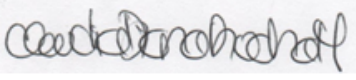


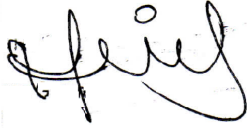

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
	 Diotima Preciado G.	
		
		
Ing. Diana Rocha Medina Especialista Ambiental	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Instituto de Desarrollo Urbano	Ing. Abraham Palacios Director de Interventoría
Yholima Martínez Guerrero Bióloga		
Fernando Calixto Chavarro Especialista Forestal		

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	7
2. OBJETIVOS	7
2.1. OBJETIVO GENERAL	7
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
3. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO	8
4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	8
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	10
5. RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PRODUCTOS.....	12
5.1. PRODUCTOS DE LA ETAPA III	12
5.1. RELACIÓN DE SOLICITUD DE INFORMACIÓN	35
5.2. PRODUCTOS DE LA ETAPA IV	37
6. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA	41
7. SALIDA DE CAMPO.....	43
8. CONCLUSIONES	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1-1. Relación de Información recopilada para la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas.....	13
Tabla 5.1-2. Relación de Información recopilada para la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas.....	19
Tabla 5.1-3 Marco Normativo Ambiental	26
Tabla 5.1-4 Marco Normativo Biótico – Flora y Estructura Ecológica Principal	29
Tabla 5.1-5 Marco Normativo Biótico - Fauna	32
Tabla 5.1-6. Documentos de Apoyo	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.2-1. Localización del Corredor Férreo del Sur	9
Figura 2.2-2. Esquema General – Sistemas Regiotram.....	10

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 7-1 Punto de Inicio del trazado.....	44
Fotografía 7-2 Identificación de Infraestructura en zona del Proyecto	44
Fotografía 7-3 Cuerpos de agua en la zona del proyecto	45
Fotografía 7-4 Coberturas y vegetación presente en el área del proyecto.....	45

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene la recopilación, revisión, verificación y análisis de información secundaria para el desarrollo del proyecto que tiene como objeto “ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FERROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ – CUNDINAMARCA”, cumpliendo así con el entregable correspondiente según Anexo Técnico No 1 donde se describe

“[e]l alcance se enfoca a la ejecución de actividades encaminadas a la recolección de información secundaria y primaria, de ser necesario, para hacer la caracterización desde las diferentes disciplinas de orden técnico, conducente a evaluar las alternativas de trazado del corredor férreo del sur”

Como referencia básica para el desarrollo del presente informe se toma lo expuesto en los documentos suministrados (Estudios previos IDU-CMA-SGDU-061-2021 y Anexo Técnico No 1), donde se mencionan los diferentes procesos previos realizados, que contienen los antecedentes para el actual estudio.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Llevar a cabo la revisión y análisis de la información obtenida, en el cual se identificará la documentación consignada en los estudios previos y otras fuentes bibliográficas secundarias, la cual será útil para la elaboración de los documentos técnicos de la gestión ambiental de la etapa de prefactibilidad.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las principales generalidades del proyecto junto con base en la información consignada en la documentación precontractual.
- Relacionar las normas y demás requisitos legales aplicables de carácter local, regional y nacional, en materia ambiental, forestal y de fauna.
- Llevar a cabo la revisión y análisis de la información pertinente para el desarrollo de cada uno de los productos planteados para la etapa de prefactibilidad, tanto de la información secundaria recolectada, como de las necesidades particulares de información primaria, para dar cumplimiento al objeto contractual del presente contrato de Consultoría.

3. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Enmarcados en el contexto del Plan de Desarrollo “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”, adoptado mediante Acuerdo 761 del 11 de junio de 2020, el cual contempla en su artículo 15, el Programa 50. Red de metros que consiste en: “Definir la red de metros como el eje estructurador de la movilidad y de transporte de pasajeros en la ciudad, mediante el avance del ciclo de vida del proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá PLMB – Tramo 1 y realizar las actividades, estudios técnicos y contratar la ejecución de la Fase 2 de la PLMB. Realizar las intervenciones en espacio público para la conexión del Regiotram de Occidente con el sistema de transporte público de la ciudad. Apoyar con recursos técnicos, financieros y administrativos la estructuración de todos los proyectos férreos que permiten la integración regional, entre estos los proyectos Regiotram del Norte y Regiotram del sur”, el IDU, adelantó la contratación de LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ – CUNDINAMARCA.

El INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU mediante RESOLUCIÓN NÚMERO 007702 DE 2021 DEL VEINTE (20) DEL MES DE DICIEMBRE DE 2021, adjudicó el proceso de Concurso de Méritos Abierto No. IDU-CMA-SGDU-061-2021, al proponente CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA, integrado por ARDANUY SUCURSAL COLOMBIA con NIT 900.517.810-4 (50% de participación), ARDANUY COLOMBIA SAS con NIT 900.616.686-1 (50% de participación), por un valor de CINCO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS ONCE PESOS M/CTE (5.789.756.411,00), incluido IVA y demás impuestos y costos directos e indirectos a que haya lugar.

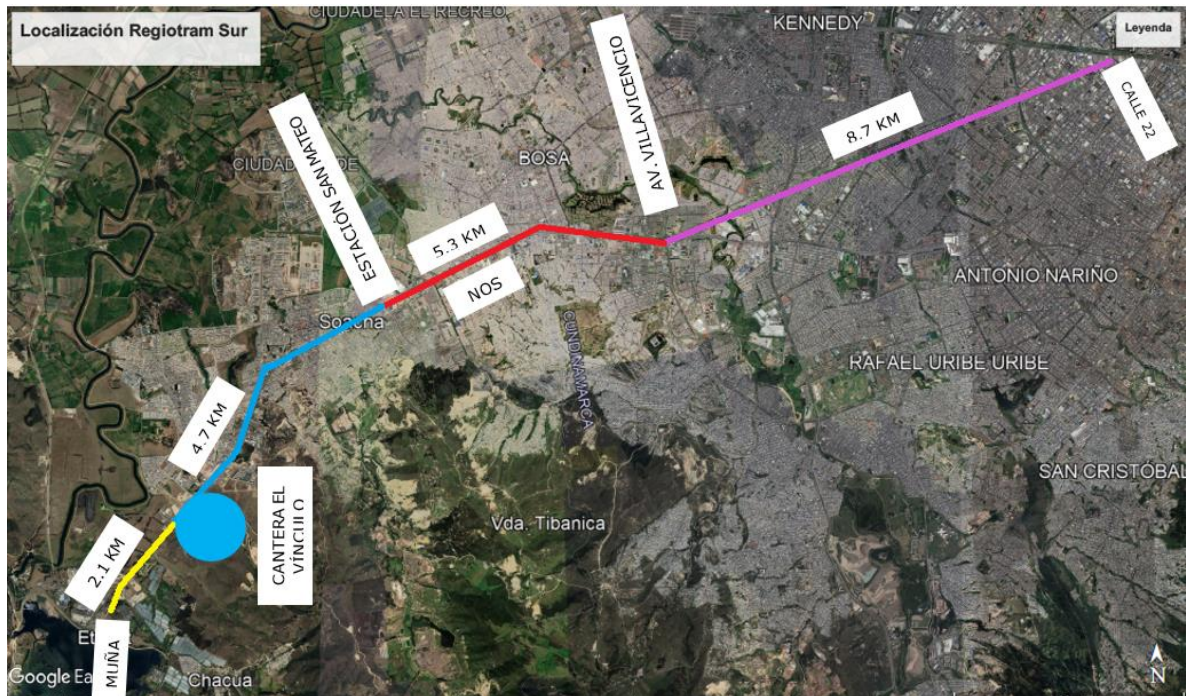
4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto por desarrollar se localiza en la región Bogotá – Cundinamarca, y corresponde al recorrido de corredor férreo del sur, propiedad del Instituto Nacional de Vías, y cuya titularidad señala que el TRAMO FERREO BOGOTA – EL SALTO (CORREDOR DEL SUR) fue transferido por la Empresa Colombiana de Vías Férreas – FERROVÍAS al Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, mediante la Escritura Pública No. 2380 otorgada el 11 de septiembre de 2007 en la Notaría 59 del Círculo de Bogotá.

Este proyecto por sus características impacta de manera positiva la población asentada en el corredor de influencia Bogotá – Soacha, de tal manera que el Regiotram del Sur prevé con 15 estaciones extender la línea hasta el embalse del Muña, donde existe una zona de

industria pesada y de equipamientos importantes, y a futuro con la planta de tratamiento de Canoas, es el punto ideal para localizar el Centro de Intercambio Modal (CIM).¹

Figura 4-1. Localización del Corredor Férreo del Sur



Fuente: Anexo 1. Anexo Técnico -Elaboración DTP-IDU

El proyecto de Regiotram del Sur en el Distrito, deberá conllevar al mejoramiento de las condiciones urbanas de las áreas aledañas al trazado ferroviario y se prevé que podrá tener 11 estaciones dentro del perímetro urbano de Bogotá y 4 estaciones en el área de la sabana sur de Bogotá, completando una longitud cercana a los 18 kilómetros de extensión, en cinco localidades del distrito:

- Los Mártires, Puente Aranda, Kennedy, Ciudad Bolívar y Bosa

Igualmente se contextualiza la ubicación del proyecto de manera general dando el esquema general de Regiotram y su integración con otros proyectos de naturaleza similar.

¹1.2. Localización -Anexo 1 Anexo técnico

Figura 4-2. Esquema General – Sistemas Regiotram

Fuente: DTP-IDU

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Para la fase de recopilación y análisis de la información se tuvo en cuenta en primer lugar la información recomendada en el anexo técnico la cual se presenta a continuación y el marco normativo de referencia ambiental:

- ✓ Cartografía: Estructura Ecológica Principal (EEP), sistema hídrico, áreas protegidas, riesgos y amenazas.
- ✓ Visor geográfico de la SDA.
- ✓ SINUPOT. Sistema de Información de Norma Urbana y Plan de Ordenamiento Territorial
- ✓ IDEC, Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital
- ✓ SINAP, Sistema Nacional de Áreas Protegidas

- ✓ SIRAP, Sistema Regional de Áreas Protegidas
- ✓ Información geográfica disponible y actualizada de la AAC.
- ✓ Mapa de referencia distrital, cartografía oficial.
- ✓ SIGAU (Sistema de información geográfica del arbolado urbano).
- ✓ POT Vigente 046-2020 Soacha, Cundinamarca.
- ✓ Urbanismos desarrollados en el municipio de Soacha.
- ✓ POT en revisión 2022, del municipio de Soacha.

Por otro lado, se incluye dentro de la recopilación de información lo referente a los estudios ambientales de los siguientes proyectos:

- **Primera Línea del Metro de Bogotá**

Elaborado por: Empresa Metro Bogotá

La primera línea del metro tiene una longitud de 23,9 km y contempla 16 estaciones, 12 de ellas en edificios laterales y 4 convencionales, 10 de ellas integradas con Transmilenio y 28 edificios de acceso. Es un sistema elevado (viaducto). en el cuerpo central se ubicarán los andenes de embarque y en los edificios laterales se ubicarán el resto de los componentes de la operación, como la venta y recarga de tarjetas, los cuartos técnicos y los controles de acceso, los baños y los servicios de primeros auxilios y 45 mil m² de espacios comerciales.

- **Regiotram de Occidente**

Elaborado por: Empresa Férrea de Bogotá

El Regiotram de Occidente tiene una longitud total de 39,6 km, de los cuales 14,7 km son urbanos y 24,9 km en suelo suburbano. Comprende 17 estaciones, 2 patios y 1 taller. Se contempla una integración con el proyecto Metro, mediante un ramal de 1,03 km.

- **Transmilenio a Soacha Fase II y Fase III**

Elaborado por: Empresa Férrea Regional

Para Transmilenio Soacha Fase II y Fase III se tiene prevista una longitud de 3,9 km, el servicio de transporte hacia el sur del municipio se extenderá y se conectará con la Fase I.

- **Parque Lineal Río Bogotá**

El Parque Lineal del Río Bogotá, se extenderá por la ronda del Río Bogotá, entre el Hipódromo de Los Andes y la entrada a Chía, contiguo al campus de la Universidad de la Sábana, y tendrá una extensión aproximada de 20 hectáreas.

- **Sistema Transmilenio de la Avenida Congreso Eucarístico (Carrera 68)**

Este proyecto contiene la información sobre la construcción de las obras de infraestructura para la movilidad requeridas para la adecuación al sistema Transmilenio de la AVENIDA CONGRESO EUCARÍSTICO (CARRERA 68) desde la carrera 9 hasta la AUTOPISTA SUR de manera integral.

5. RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PRODUCTOS

5.1. PRODUCTOS DE LA ETAPA III

Para la elaboración de los siguientes productos se llevará la recopilación y análisis de la información pertinente para el desarrollo de cada uno tal como se presenta a continuación.

5.1.1. Definición de criterios y variables para la comparación de alternativas y definición de alternativas

Para la definición de criterios y variables de comparación se tendrá en cuenta la siguiente información recopilada que aporta en el desarrollo del producto, de acuerdo con la matriz planteada en la metodología para el análisis de la información.

Es importante mencionar que para el componente ambiental la definición de los criterios y variables ambientales comprenderá la afectación que se puede ocasionar especialmente a los recursos naturales presentes en el área de influencia, así como aquellos que presenten una restricción normativa ambiental, lo cual se tuvo en cuenta en la recopilación y análisis de la información.



 Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA	ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.	 ALCALDÍA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO
---	--	--

Tabla 5.1-1. Relación de Información recopilada para la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contendida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente
Abiótico	Atlas Climatológico	Red de Estaciones IDEAM	Datos Hidroclimatológicos	IDEAM	2021	SI	SI
Abiótico	Calidad del Aire	Informe Trimestral de Calidad de Aire de Bogotá Tercer Trimestres 2021	INFORME TRIMESTRAL DE LA RED DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE DE BOGOTÁ – RMCAB	Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá RMCAB	2021	NO	SI
Abiótico	Calidad de Aire	Informe Anual de Calidad del Aire de Bogotá 2020	Informe Anual de Calidad del Aire de Bogotá 2020	Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá RMCAB	2020	NO	SI
Abiótico	Calidad de Aire	SISAIRE	IDEAM	SUBSISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE CALIDAD DEL AIRE - SISAIRE-	2022	SI	SI
Abiótico	Parámetros Hidroclimatológicos – Atlas Climatológico	Red de Estaciones IDEAM	Datos Hidroclimatológicos	CAR	2021	SI	SI
Abiótico	Ruido	Línea Base Ambiental – Primera Línea del Metro de Bogotá	Anexo No. 4, 9 Modelo de dispersión del ruido. Abril de 2015	IDU	2015	SI	Abiótico

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contenida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente
Abiótico	Ruido	Estudios y diseños de la troncal Carrera 10 de Avenida Villavicencio (Calle 34A Sur) a Calle 28 y Carrera 7 de Calle 28 a Calle 34 en Bogotá D.C.	Monitoreos de calidad de aire y agua. Anexo 1, Tomo I, Edición 1 Anexo 2	IDU	2005	SI	Abiótico
Abiótico	Ruido	Línea Base Ambiental – Primera Línea del Metro de Bogotá	Anexo No. 4, 9 Modelo de dispersión del ruido. Abril de 2015	IDU	2015	SI	Abiótico
Biótico	Áreas Protegidas	Área Ocupación Público-Prioritaria Franja de adecuación	Delimitación y clasificación del área de ocupación público prioritaria Franja de Adecuación de Bogotá	SDA	2020	SI	SI
Biótico	Áreas Protegidas	POMCA RIO BOGOTA 1:25000	Zonificación ambiental que permite establecer diferentes unidades homogéneas del territorio y las categorías de uso y manejo para cada una de ellas	CAR	2020	SI	SI
Biótico	Áreas Protegidas	Estructura Ecológica Principal	Contiene las restricciones ambientales y área protegidas del municipio de Soacha	Alcaldía Soacha	2000	SI	NO
Biótico	Áreas Protegidas	Zona Reserva Bosque Oriental	Zonificación Reserva Protectora Bosque Oriental de Bogotá. Urbano - Rural	SDA	2018	SI	SI

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contendida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente
Biótico	Áreas Protegidas	Zona de Ronda de Protección del Río Bogotá, Urbano - Rural	Demarcar la zona de ronda de protección del río Bogotá	SDA	2018	SI	SI
Biótico	Áreas Protegidas	Área Protegida. Bogotá Urbana - Rural (Dec. 190 de 2004)	Delimitación del sistema de áreas protegidas de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI
Biótico	Áreas Protegidas	Ronda Hidráulica Corredor Ecológico de Ronda. Escala 1:1000	Delimitación de las rondas hidráulicas y corredores ecológicos de ronda de las corrientes de agua de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI
Biótico	Áreas Protegidas	Área Protegida. Bogotá Urbana - Rural - Cuenca Alta del río Bogotá	Delimitación del sistema de áreas protegidas de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI
Biótico		Franja de Adecuación	Delimitación del sistema de áreas protegidas de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI
Biótico		Parque Urbano	Delimitación del sistema de áreas protegidas de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI
Biótico	Áreas Protegidas	Ronda Hidráulica Corredor Ecológico de Ronda. Escala 1:1000	Delimitación de las rondas hidráulicas y corredores ecológicos de ronda de las corrientes de agua de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contendida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente
Biótico	ZMPA	Zona de Manejo y Preservación Ambiental. Escala 1:1000	Delimitación de las zonas de manejo y preservación ambiental de las corrientes de agua de Bogotá D.C Ubicadas en el área urbana	SDA	2020	SI	SI
Biótico	Áreas Protegidas	Licencias Ambientales otorgadas.	Ubicación de licencias Ambientales otorgadas a partir de la vigencia 2020	SDA	2020	SI	SI
Biótico	Humedales	Parque Ecológico Distrital de Humedal	Localización de los Humedales de Bogotá para el área urbana del Distrito Capital,	SDA	2018	NO	SI
Biótico	Vegetación	Documento Técnico de Soporte Formulación PT Actual - Soacha	Capítulo 8. CORREDORES DE VIDA AMBIENTALES	Alcaldía de Soacha	2020	SI	SI
Biótico	Vegetación	POT en Revisión General 2022 - Soacha	Diagnóstico Ambiental	Alcaldía de Soacha	2022	SI	NO
Biótico	Vegetación	Urbanismos - Constructoras	Zonas Verdes	Construc toras	Varios	SI	SI
Biótico	Vegetación	Arbolado Urbano	Delimitación y posición geográfica ambiental correspondiente al Arbolado Urbano de Bogotá D.C	SDA - JBB	2020	SI	SI

Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia - 2022

5.1.2. Definición de Área de Influencia Directa e Indirecta

Para la definición del área de influencia directa e indirecta del proyecto se tendrá en cuenta y como referencia la Guía para la definición, identificación y delimitación del área de influencia (ANLA, 2018), así como lo establecido en la guía de maduración del IDU. Dado que el proyecto se encuentra en una de sus etapas preliminares como lo es la prefactibilidad, para cada uno de los medios de estudio se determinará su área de influencia directa e indirecta, teniendo en cuenta las unidades de análisis como cuencas hidrográficas, unidades ambientales, unidades territoriales y demás que se consideraron relevantes para el estudio, definiendo un área de influencia para el medio abiótico y una para el medio biótico y al final dejando una sola área de influencia fisicobiótica. Es así como la información relacionada más adelante aportará en la definición del área de influencia acorde con cada una las determinantes ambientales que se presentan en la zona, así como las diferentes restricciones de esta.

5.1.3. Identificación y caracterización general de los componentes biótico y abiótico de las alternativas a evaluar.

Tal como se planteó en la metodología para el desarrollo de la línea base se tendrán en cuenta los diferentes estudios que se han realizados entidades como la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, Institutos de Investigación como Alexander Von Humboldt, la Secretaría Distrital de Ambiente y Planeación, El Instituto de Desarrollo Urbano IDU, el Jardín Botánico de Bogotá JBB, las entidades Administrativas como Alcaldías y demás entes de control ambiental. Adicionalmente se utilizará para el desarrollo del estudio la información cartográfica oficial contenida la paginas oficiales de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, Jardín Botánico de Bogotá JBB, Instituto Geográfico Agustín Codazzi y demás entidades que cuenta con la información disponible mediante los portales de datos abiertos. Adicionalmente se consultarán los siguientes links para la obtención de información de fauna.

- Para la elaboración de la estructura faunística se realizará una búsqueda y análisis de la información secundaria a partir de estudios ambientales, y datos consignados en diferentes plataformas y bases de datos, como: <https://inaturalist.org/>, <http://checklist.cites.org/> y <https://www.iucnredlist.org/>.
- Para anfibios se consultaran la bases de datos de <https://www.batrachia.com/> y https://amphibiaweb.org, para el taxón de reptiles <http://reptile-database.reptarium.cz> y <https://bioweb.bio/faunaweb/reptiliaweb/>.
- Para aves se utilizará <https://ebird.org/> (eBird, 2021) y apoyado en la plataforma <https://www.xeno-canto.org/>, (XENO-CANTO, 2021) los nombres de las especies se

validaron con la SACC- South American Classification Committee (REMSEM J.V., 2022), con lo estipulado en Avifauna de Colombia (AYERBE Q., 2019) y con Birds of Colombia (HILTY, 2021); y el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia. Biodiversidad en Cifras <https://cifras.biodiversidad.co/> y <http://catalogo.biodiversidad.co/search/basic> (SIB, 2021).

En la siguiente tabla se presenta la relación de la información que se utilizará para el desarrollo de la caracterización los componentes biótico y abiótico de las alternativas a evaluar por cada uno de los medios y componentes



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
MOVILIDAD

Instituto de Desarrollo Urbano



 <p>Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA</p>	<p>ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.</p>	 <p>ALCALDÍA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO</p>
--	---	---

Tabla 5.1-2. Relación de Información recopilada para la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contendida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente	Acto Administrativo	Pertinencia
Abiótico	Geología y Geomorfología	POMCA Río Bogotá	Actualización POMCA río Bogotá	CAR	2019	NO	SI	Resolución 957 de 2019	SI
Abiótico	Geología y Geomorfología	POMCA Río Bogotá	Línea Base y Caracterización POMCA río Bogotá	CAR	2006	NO	NO	Resolución 3194 de 2006	SI
Abiótico	Geología y Geomorfología	Avenida Ferrocarril del Sur	Línea base	IDU	2017	NO	SI	Decreto Distrital 800 de 2019	SI
Abiótico	Hidrología y parámetros climáticos	POMCA Río Bogotá	Actualización POMCA río Bogotá	CAR	2019	NO	SI	Resolución 957 de 2019	SI
Abiótico	Parámetros Hidroclimatológicos	Red de Estaciones IDEAM	Datos Hidroclimatológicos en el m	CAR	2021	SI	SI		SI
Abiótico	Calidad del Aire	Informe Trimestral de Calidad de Aire de Bogotá Tercer Trimestres 2021	INFORME TRIMESTRAL DE LA RED DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE DE BOGOTÁ – RMCAB	Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá RMCAB	2021	NO	SI		SI
Abiótico	Calidad de Aire	Informe Anual de Calidad del Aire de Bogotá 2020	Informe Anual de Calidad del Aire de Bogotá 2020	Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá RMCAB	2020	NO	SI		SI
Abiótico	Ruido	Línea Base Ambiental – Primera Línea del Metro de Bogotá	Anexo No. 4, 9 Modelo de dispersión del ruido. Abril de 2015	IDU	2015	SI	NO		SI
Abiótico	Ruido	Estudios y diseños de la troncal Carrera 10 de Avenida	Monitoreos de calidad de aire y agua; Anexo 1, Tomo I, Edición 1	IDU	2005	NO	NO		SI



 <p>Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA</p>	<p>ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.</p>	 <p>ALCALDÍA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO</p>
--	---	---

Tabla 5.1-2. Relación de Información recopilada para la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contendida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente	Acto Administrativo	Pertinencia
		Villavicencio (Calle 34A Sur) a Calle 28 y Carrera 7 de Calle 28 a Calle 34 en Bogotá D.C.	Anexo 2						
Abiótico	Hidrología	Drenajes a escala 1:25.000 naturales y canalizados	Drenajes a escala 1:25.000 naturales y canalizados de los ríos Río Soacha, Río Tunjuelo, y el antiguo Río San Francisco que esta canalizado por el canal comuneros.	IGAC	2021	SI	SI		SI
Abiótico	Hidrología	POT Bogotá	Sistema Hídrico	Alcaldía	2021	NO	SI	Decreto distrital No. 555 de 2021	SI
Abiótico	Calidad del Agua	Calidad del sistema hídrico de Bogotá	Calidad del sistema hídrico de Bogotá	SDA	2008	NO	NO		SI
Abiótico	Calidad del Agua	Calidad del Recurso hídrico de Bogotá (2012 – 2013)	Monitoreo y Análisis de Datos de la Red de Calidad Hídrica de Bogotá	Universidad de los Andes	2014	NO	NO		SI
Abiótico	Calidad del Agua	ÍNDICE DE CALIDAD HÍDRICA - WQI 2018-2019 RED DE CALIDAD HÍDRICA TRADICIONAL DE BOGOTÁ	ÍNDICE DE CALIDAD HÍDRICA - WQI 2018-2019 RED DE CALIDAD HÍDRICA TRADICIONAL DE BOGOTÁ	SDA	2019	NO	SI	Informe Técnico No. 02431, 22 de diciembre del 2019	SI
Abiótico	Calidad del Agua	Subcuencas Hidrográficas	Subcuencas Hidrográficas	SDA		SI	SI		SI
Abiótico	Calidad del Agua	Permisos de Ocupación de Cauce	Ubicación geográfica de los permisos de	SDA	2018	SI	SI		SI



 <p>Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA</p>	<p>ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.</p>	 <p>ALCALDÍA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO</p>
--	---	---

Tabla 5.1-2. Relación de Información recopilada para la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contendida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente	Acto Administrativo	Pertinencia
		(POC 2018). Área Urbana de Bogotá D.C	ocupación de cauce otorgados durante el año 2018						
Abiótico	Calidad del Agua	Geográfico Tramo WQI. Escala 1:2000. Área Urbana de Bogotá D.C.	Visualización de las condiciones de calidad, presentes en los ríos Tunjuelo, Fucha, Salitre y Torca, determinada a partir de la Red de Calidad Hídrica de Bogotá	SDA	2020	SI	SI		SI
Abiótico	Calidad del Agua	Estación Calidad Agua. Escala 1:500. Área Urbana y Rural de Bogotá D.C.	Inventario, control y seguimiento a las estaciones de calidad instaladas para medición de parámetros en los principales ríos dentro de la jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente	SDA	2020	SI	SI		SI
Abiótico	Calidad del Agua	Cuencas Administrativas	Cuencas Administrativas	IDECA		SI	SI		SI
Abiótico	Calidad del Agua	Boletín del Índice de Calidad del Agua – ICA 2020	Índice de Calidad del Agua	CAR	2020	NO	SI		SI
Abiótico	Suelos	Estudio general de suelos y zonificación de tierras del Departamento de Cundinamarca	Mapa temático que representa la distribución de las características del suelo, determinadas mediante el	IGAC	2001	SI	NO		SI



 <p>Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA</p>	<p>ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.</p>	 <p>ALCALDIA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO</p>
--	---	---

Tabla 5.1-2. Relación de Información recopilada para la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contendida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente	Acto Administrativo	Pertinencia
			levantamiento general de suelos del departamento de Cundinamarca a escala 1:100.000, publicado el año 2001						
Abiótico	Suelos	POT Bogotá	Clasificación de Suelos	Alcaldía	2021	NO	SI	Decreto distrital No. 555 de 2021	SI
Biótico	Áreas Protegidas	Área Ocupación Público-Prioritaria Franja de adecuación	Delimitación y clasificación del área de ocupación publico prioritaria Franja de Adecuación de Bogotá	SDA	2020	SI	SI		SI
Biótico	Áreas Protegidas	POMCA RIO BOGOTA 1:25000	Zonificación ambiental que permite establecer diferentes unidades homogéneas del territorio y las categorías de uso y manejo para cada una de ellas	CAR	2020	SI	SI	Resolución 957 de 2019	SI
Biótico	Áreas Protegidas	Zona Reserva Bosque Oriental	Zonificación Reserva Protectora Bosque Oriental de Bogotá. Urbano - Rural	SDA	2018	SI	SI	Resolución MADS 1766 de 2016	SI
Biótico	Áreas Protegidas	Zona de Ronda de Protección del Río Bogotá, Urbano - Rural	Demarcar la zona de ronda de protección del río Bogotá	SDA	2018	SI	SI	Acuerdo No. 17 del 8 de julio de 2009	SI

Instituto de Desarrollo Urbano



 Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA	ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.	 ALCALDÍA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto de Desarrollo Urbano
---	---	--

Tabla 5.1-2. Relación de Información recopilada para la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contendida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente	Acto Administrativo	Pertinencia
Biótico	Áreas Protegidas	Área Protegida. Bogotá Urbana - Rural (Dec. 190 de 2004)	Delimitación del sistema de áreas protegidas de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI		SI
Biótico	Áreas Protegidas	Ronda Hidráulica Corredor Ecológico de Ronda. Escala 1:1000	Delimitación de las rondas hidráulicas y corredores ecológicos de ronda de las corrientes de agua de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI		SI
Biótico	Áreas Protegidas	Área Protegida. Bogotá Urbana - Rural - Cuenca Alta del río Bogotá	Delimitación del sistema de áreas protegidas de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI		SI
Biótico		Franja de Adecuación	Delimitación del sistema de áreas protegidas de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI		SI
Biótico		Parque Urbano	Delimitación del sistema de áreas protegidas de Bogotá D.C	SDA	2020		SI		SI
Biótico	Áreas Protegidas	Ronda Hidráulica Corredor Ecológico de Ronda. Escala 1:1000	delimitación de las rondas hidráulicas y corredores ecológicos de ronda de las corrientes de agua de Bogotá D.C	SDA	2020	SI	SI		SI

Instituto de Desarrollo Urbano



 Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA	ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ- CUNDINAMARCA.	 ALCALDIA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO
---	---	--

Tabla 5.1-2. Relación de Información recopilada para la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contendida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente	Acto Administrativo	Pertinencia
Biótico	ZMPA	Zona de Manejo y Preservación Ambiental. Escala 1:1000	Delimitación de las zonas de manejo y preservación ambiental de las corrientes de agua de Bogotá D.C Ubicadas en el área urbana	SDA	2020	SI	SI	Resolución 2688 de 2018	SI
Biótico	Áreas Protegidas	Licencias Ambientales otorgadas.	Ubicación de licencias Ambientales otorgadas a partir de la vigencia 2020	SDA	2020	SI	SI		SI
Biótico	Humedales	Parque Ecológico Distrital de Humedal	Localización de los Humedales de Bogotá para el área urbana del Distrito Capital,	SDA	2018	NO	SI		SI
Biótico	Flora y Fauna	POMCA Río Bogotá	Línea Base y Caracterización POMCA río Bogotá	CAR	2006	NO	NO	Resolución 3194 de 2006	SI
Biótico	Flora y Fauna	Plan de Ordenamiento Territorial	Línea base	Alcaldía de Soacha	2018	SI	SI		SI
Biótico	Flora y Fauna	Avenida Ferrocarril del Sur	Línea base	IDU	2017	NO	SI		SI
Biótico	Flora y Fauna	Soacha Diversa	Línea base de flora y Fauna	Alcaldía de Soacha y Universidad Distrital Francisco José de Caldas.	2010	NO	NO		SI



 <p>Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA</p>	<p>ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.</p>	 <p>ALCALDÍA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO</p>
--	---	---



Tabla 5.1-2. Relación de Información recopilada para la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas

Medio	Componente	Nombre del Estudio	Información Contenida	Entidad	Año Elaboración	Cartografía	Vigente	Acto Administrativo	Pertinencia
Biótico	Flora	Arbolado Urbano	Delimitación y posición geográfica ambiental correspondiente al Arbolado Urbano de Bogotá D.C	SDA - JBB	2020	SI	SI		SI

Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia – 2022



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
MOVILIDAD
Instituto de Desarrollo Urbano

 <p>Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA</p>	<p>ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.</p>	 <p>ALCALDIA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO</p>
--	---	---

5.1.4. Identificación de las restricciones ambientales y normatividad aplicable.



Con el propósito de identificar las restricciones ambientales y la normativa aplicable, se llevó a cabo la recopilación de aquellos documentos como Leyes, Decretos y Resoluciones que permitirán identificar cada una de las restricciones que se puedan presentar durante el desarrollo del proyecto, por tanto, a continuación, se presenta las tablas por cada una de las temáticas abordadas.

Tabla 5.1-3 Marco Normativo Ambiental

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO	Componente al que aplica
Ley Orgánica 2199	Congreso de Colombia	"Por medio de la cual se desarrolla el artículo 325 de la Constitución Política y se expide el régimen especial de la región metropolitana Bogotá -Cundinamarca"	Abiótico y Biótico
Ley 1682/2013	Ministerio de Transporte	Ley de Infraestructura	Abiótico y Biótico
Ley 99 /1993	Congreso de Colombia	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.	Biótico
Ley 1931 /2018	Congreso de Colombia	Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático	Parámetros Hidroclimáticos
Decreto Ley 2811 /1974	Presidencia de la República	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.	Biótico
Decreto 948/1995	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	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, 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.	Aire
Decreto 2107/1995	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.	Aire
Decreto 1807/2014	Presidencia de la República	Relacionado con la incorporación de la gestión del riesgo en la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo de los planes de ordenamiento territorial, o en la expedición de un nuevo plan.	Riesgos
Decreto 555/2022	Alcaldía de Bogotá	Plan de Ordenamiento Territorial – POT, para Bogotá – estructura Ecológica Principal	Abiótico y Biótico

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO	Componente al que aplica
Decreto 1640/2012	Presidencia de la República	Determina que los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas, constituyen norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los POT, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la ley 388 de 1997; en especial lo relacionado con la zonificación ambiental, el componente programático y el componente de gestión del riesgo.	Áreas protegidas, Zonificación Ambiental y riesgos
Decreto 3600 /2007	Presidencia de la Republica	Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones.	Suelos
Decreto 528/2014	Alcaldía de Bogotá	Por medio de la cual se establece el Sistema de Drenaje Pluvial Sostenible del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.	Hidrología
Decreto 2041/2014	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se reglamenta el Título VII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.	Biótico y Abiótico
Decreto 1076/2015	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto Único Reglamentario Sector Ambiente	Biótico y Abiótico
Decreto 442/2015	Secretaría Distrital del Hábitat	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	Abiótico
Decreto 586/2015	Secretaria Distrital del Ambiente	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.	Abiótico
Decreto 265/2016	Secretaria Distrital del Ambiente	Por la cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones	
Decreto 2245/ 2017	Presidencia de la Republica	"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"	Áreas Protegidas
Resolución 627/2006	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible / Secretaría Distrital del Ambiente	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental	Ruido

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO	Componente al que aplica
Resolución 1138/2013	Secretaría Distrital del Ambiente	Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción	Abiótico
Resolución 650/2010	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.	Aire
Resolución 01115/2012	Secretaría Distrital del Ambiente	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	Abiótico
Resolución 00715/2013	Secretaría Distrital del Ambiente	Por medio de la cual se modifica el artículo 3 de la Resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012	Abiótico
Resolución 0932/2015	Secretaría Distrital del Ambiente	Por la cual se modifica y adiciona la resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012. Plan de Gestión RCD	Abiótico
Resolución 2254/2017	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones.	Aire
Resolución 2711/2017	Instituto de Desarrollo Urbano	Por la 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	SST
Resolución 6210/2017	Instituto de Desarrollo Urbano	Por la cual se modifica la res. 2711/17 "Por la cual adopta el MG-AC-02 Manual Único de Control y Seguimiento Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST del IDU	SST
NTC-ISO 14001. 2015	ICONTEC	Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para uso	General
Resolución 601 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por el cual se establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.	Aire
Decreto 948 de 1995	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 23 de 1973; los artículos 33,73, 74, 75 y 76 del Decreto Ley 2811 de 1974; los artículos 41, al 49 de la Ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	Aire
Decreto 1076 de 2015	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	Aire
Documento CONPES 3819	Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación	Política Nacional para consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia	Aire

 <p>Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA</p>	<p>ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.</p>	 <p>ALCALDIA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO</p>
--	---	---

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO	Componente al que aplica
NS-166	Empresa de Acueducto de Bogotá	Criterios para diseño y construcción de sistemas urbanos de drenaje sostenible. EAB. 2018	Hidrología
Resolución Conjunta 001 de 2020	Secretaría Distrital del Ambiente	Por medio de la cual, se establecen los lineamientos y procedimiento para la Compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura, en cumplimiento del Acuerdo Distrital 327 de 2008	Flora
Resolución 0256 de 2018	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se adopta la actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico y se toman otras determinaciones	Flora
Acuerdo Distrital	Consejo de Bogotá	Por medio cual se dictan normas para la planeación, generación y sostenimiento de zonas verdes denominadas "Pulmones Verdes" en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones	



Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia – 2022

Tabla 5.1-4 Marco Normativo Biótico – Flora y Estructura Ecológica Principal

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO
Ley 61/85	Ministerio de Agricultura	Por la cual se adopta la Palma de cera (<i>Ceroxylon quindiuense</i>) como Árbol Nacional. Declara a la especie como árbol nacional y símbolo patrio de Colombia, y prohíbe su tala de manera indefinida y en todo el territorio nacional
Ley 388/97	Congreso Nacional	Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones
Decreto 190/04	Alcaldía de Bogotá	Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003." Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, D. C
Decreto 531/10	Alcaldía de Bogotá	Por el cual se reglamenta la silvicultura urbana, zonas verdes y la jardinería en Bogotá y se definen las responsabilidades de las Entidades Distritales en relación con el tema y se dictan otras disposiciones
Decreto 2041/14	Presidencia de la República	Por el cual se reglamenta el Título VII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales
Decreto 1076/15	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto Único Reglamentario Sector Ambiente. Parte 2 - Reglamentaciones - Título 2 (sic) - Biodiversidad - Capítulo 1 Flora silvestre -Sección 9: Del aprovechamiento de árboles aislados. Título 2- Gestión ambiental - Capítulo I - Áreas de manejo especial - Sección 2 - Categorías de áreas protegidas - Sección 4 - Zonificación y usos permitidos

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO
Decreto 383/2018	Alcaldía de Bogotá	Por medio de la cual se modifica el decreto 531 de 2010. Se definen las responsabilidades de las entidades Distritales relacionadas al tema y se dictan otras disposiciones
Resolución 0316/74	INDERENA hoy MADS	Establece en todo el territorio nacional y por tiempo indefinido, la veda para el aprovechamiento de las especies maderables: Pino colombiano (<i>Podocarpus rospigliosii</i> , <i>Podocarpus montanus</i> y <i>Podocarpus oleifolius</i>), Nogal (<i>Juglans spp.</i>), Hojarasco (<i>Talauma caricifragans</i>), Molinillo (<i>Talauma hernandezii</i>), Caparrapí (<i>Ocotea caparrapí</i>) y Comino de la Macarena (<i>Erythroxylon spp.</i>) y Roble (<i>Quercus humboldtii</i>). Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente
Resolución 475/07		Por la cual se delegan funciones al establecimiento público Jardín Botánico José Celestino Mutis
Resolución 4090/07	Secretaría Distrital del Ambiente	Por medio del cual se adoptó el manual de Arborización para Bogotá D.C
Resolución 5589/11	Secretaría Distrital del Ambiente	Por el cual se fija las tarifas de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental para los diferentes trámites a cargo de la secretaría distrital de ambiente
Resolución 6971/11	Secretaría Distrital del Ambiente	Por la cual se declaran árboles patrimoniales y de interés público en Bogotá, D.C
Resolución 6563/11	Secretaría Distrital del Ambiente	Por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento de trámites de arbolado urbano
Resolución 7132/11	Secretaría Distrital del Ambiente	Por la cual se establece la compensación por aprovechamiento de arbolado urbano y jardinería en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente
Resolución 359/12	Secretaría Distrital del Ambiente	Por la cual se revoca parcialmente el parágrafo del Art. 3 para la Resolución No. 7132 de 2011; que establece la compensación por aprovechamiento de arbolado urbano y jardinería en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente
Resolución Conjunta 00456/14	Secretaría Distrital de Ambiente / Secretaría Distrital de Planeación	Por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de Infraestructura
Resolución Conjunta 3050/14	Secretaría Distrital de Ambiente / Secretaría Distrital de Planeación	Por medio de la cual se modifica la Resolución Conjunta 00456 del 11 de febrero de 2014; en la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO
Resolución 01998/14	Secretaría Distrital del Ambiente	Por la cual se establece la Metodología de Incremento de la proporción a Compensar por Zonas Verdes Endurecidas, establecidas en el Parágrafo 1 del Art.4 de la Resolución Conjunta 00456 de 2014
Resolución Conjunta 001/17	Secretaría Distrital del Ambiente	Por la cual se modifica el artículo 40 de la Resolución N° 5983 de 2011 por la cual se establecen las especies vegetales que no requieren permiso para tratamientos silviculturales
Resolución Conjunta 073/17	Secretaría Distrital del Ambiente	Por medio de la cual se modifican los artículos 3° y 4° de la Resolución conjunta No. 0456 del 11 de febrero de 2014, modificados por los artículos 1° y 3° de la Resolución conjunta No. 3050 de 2014. Secretaría Distrital de Ambiente y Secretaría Distrital de Planeación
Resolución 2350 de 2018	Secretaría Distrital del Ambiente	Por medio de la cual aprueban los planes locales de arborización urbana - PLAU, establecidos en el Art. 5 del decreto 531 del 2010 Se revisa una a una las tablas y se ajustan. Y se dictan otras disposiciones
Acuerdo 069/02	Alcaldía de Bogotá	Por la cual se adopta el Nogal (<i>Juglans neotropicans</i> Diels) como el árbol insignia de Bogotá, Distrito Capital
Acuerdo 248/06	Concejo de Bogotá	Por el cual se modifica el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones. En su Artículo 5° modifica el Artículo 75 del Decreto 190 de 2004 sobre los componentes de la Estructura Ecológica Principal - EEP
Resolución 684 de 2018	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Contiene lineamientos de control esenciales para la protección y conservación de la biodiversidad colombiana. Algunas de las más importantes son implementación de medidas in situ, manejo de los residuos vegetales que se generan, restauración, rehabilitación y recuperación de áreas afectadas por Retamo Espinoso (<i>Ulex europaeus</i>) y Retamo Liso (<i>Genista monspessulana</i>), su respectivo monitoreo y finalmente, una estrategia educativa y divulgativa
Resolución Conjunta No. 001/19	Secretaría Distrital de Ambiente / Secretaría Distrital de Planeación	Por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimiento para la Compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura, en cumplimiento del Acuerdo Distrital 327 de 2008
Decreto-Ley 2106/19	Presidencia de la República	Por medio del cual se suprimen, se simplifican y se reforman los procesos de levantamiento de veda, que en su capítulo IX desvincula el trámite de levantamiento de Veda con el Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y faculta a la Autoridad Ambiental Competente de cada proyecto en específico.

 <p>Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA</p>	<p>ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.</p>	 <p>ALCALDIA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO</p>
--	--	--



Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia - 2022

Tabla 5.1-5 Marco Normativo Biótico - Fauna

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO
Ley 09/79	Ministerio de Salud	Código Sanitario Nacional. Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 704 de 1986, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 305 de 1988, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1172 de 1989, Reglamenta a Parcialmente por el Decreto Nacional 374 de 1994, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1546 de 1998 , Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 2493 de 2004 , Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas, Modificada por la Ley 1805 de 2016
Ley de la República 1638/3	Congreso Nacional	Por medio de la cual se prohíbe el uso de animales silvestres, ya sean nativos o exóticos, en circos fijos e itinerantes
Ley de la República 17 de 1981	Congreso Nacional	Mediante la cual se aprueba para Colombia la Convención sobre el Comercio Internacional de las Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
Ley de la República 84/89	Congreso Nacional	Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y competencia
Ley de la República 165/94	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible / Congreso Nacional	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992
Ley 1774 de 2016	Congreso Nacional	Por medio de la cual se modifican el Código Civil, la Ley 84 de 1989, el Código Penal, el Código de Procedimiento Penal y se dictan otras disposiciones
Decreto 1608/78	INDERENA hoy MADS	Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre
Decreto 2257/86	Ministerio de Agricultura	Por el cual se Reglamentan parcialmente los Títulos VII y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a investigación, Prevención y Control de la Zoonosis
Decreto 309/00	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO
Decreto 1576/13	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se reglamenta el permiso de recolección de especímenes silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial.
Decreto 3016/13	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se reglamenta el permiso de Estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales.
Decreto Nacional 1376/13	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se reglamenta el Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales
Decreto Nacional 242/15	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Política Pública Distrital de Protección y Bienestar animal 2014-2038 y se dictan otras disposiciones particulares
Decreto 555 12/2021	Alcaldía de Bogotá	Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá
Decreto 190 6/2004	Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.	Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.
Decreto 2372 2010	Ministerio De Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto-ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones
Resolución 438/01	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se establece el Salvoconducto Único Nacional para la movilización de especímenes de la diversidad biológica
Resolución 068/02	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se define el procedimiento que se deberá adelantar para otorgar los permisos de estudio con fines de investigación científica en diversidad biológica
Resolución 584/02	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se adoptan otras disposiciones

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO
Resolución 1172/04	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se establece el Sistema Nacional de Identificación y Registro de los Especímenes de Fauna Silvestre en condiciones Ex Situ
Resolución 572/05	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se modifica la Resolución 584 del 26 de junio de 2002 y se adoptan otras determinaciones
Resolución 1263/06	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se establece el procedimiento y se fija el valor para expedir los permisos a que se refiere la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES-, y se dictan otras disposiciones
Resolución 848/08	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se declaran unas especies exóticas como invasoras y se señalan las especies introducidas irregularmente al país que pueden ser objeto de cría en ciclo cerrado y se adoptan otras determinaciones
Resolución 2064/10	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se reglamentan las medidas posteriores a la aprehensión preventiva, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de Fauna y Flora Terrestre y Acuática y se dictan otras disposiciones
Resolución 383/10	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se toman otras determinaciones
Resolución 1609/15	Secretaría Distrital del Ambiente	Por la cual se adopta el Plan de Regularización y Manejo del Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre, emitida por la Secretaría Distrital de Planeación
Resolución 1912/17	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se establece el listado de especies silvestres amenazadas de la biodiversidad biológica colombiana continental y marino costera que encuentran en territorio nacional y se dictan otras disposiciones
Resolución 1909 de 2017	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se establece el Salvoconducto Único Nacional en Línea para los especímenes de la diversidad biológica
Acuerdo 653/16	Concejo de Bogotá D.C.	Por el cual se implementan acciones para el manejo integral de la población de palomas en el Distrito Capital, esto debido a que estas especies sinantropicas se consideran generalmente indeseables, pues pueden transmitir enfermedades y generar una sobrepoblación de ejemplares específicos

	ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ-CUNDINAMARCA.	
---	---	---

TIPO DE NORMA	ENTIDAD EMISORA	OBJETO
Acuerdo 16 / 1998	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR	Por el cual se expiden determinantes ambientales para la elaboración de planes de ordenamiento territorial municipal

Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia – 2022

Además de la normativa ambiental que definen las restricciones ambientales se utilizarán los siguientes documentos de apoyo para la construcción del documento.

Tabla 5.1-6. Documentos de Apoyo

NOMBRE DEL ESTUDIO	INFORMACIÓN CONTENIDA	ENTIDAD	AÑO ELABORACIÓN	VIGENTE	APLICA
Orientaciones para la Definición y Actualización de las Determinantes Ambientales por parte de las Autoridades Ambientales y su Incorporación en los Planes de Ordenamiento Territorial Segunda Edición	Contiene las determinantes Ambientales por parte de las Autoridades Ambientales y su Incorporación en los Planes de Ordenamiento Territorial	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	2022	Si	Si
Zonificación Ambiental POMCA Río Bogotá	Categorías de zonificación ambiental (usos definidos del suelo)	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR	2019	Si	Si

Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia – 2022

Debido a lo dinámico de la normatividad ambiental, se informa que, en el desarrollo de cada etapa, se estará monitoreando de manera permanente cualquier posible novedad legislativa, con el propósito de enmarcar los productos contractuales debidamente.

5.1. RELACIÓN DE SOLICITUD DE INFORMACIÓN

En la siguiente tabla se presenta la información solicitada a las entidades para la elaboración de los productos del proyecto, no obstante, se hace la claridad que, durante el proceso de construcción de cada uno de estos, así como la definición de sus alternativas y sus áreas de influencia directa e indirecta pueden surgir más solicitudes las cuales serán enviadas a las entidades pertinentes.



 Ardanuy CONSORCIO ARDANUY COLOMBIA	ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD DEL CORREDOR FÉRREO DEL SUR EN LA MODALIDAD FÉRROVIARIA Y SU ARTICULACIÓN CON OTROS PROYECTOS DE TRANSPORTE DE LA REGIÓN BOGOTÁ- CUNDINAMARCA.	 ALCALDIA MAYOR BOGOTÁ D.C. Instituto DESARROLLO URBANO
---	---	---

Tabla 5.1-7. Información Solicitada componente ambiental

No.	Número de Oficio	Enviado a	Fecha radicado	N° Radicado	Medio	Fecha de respuesta
1	CAC-P1674-020	CAR	11/02/2022	20221010650	Ventanilla virtual	10/03/2022
2	CAC-P1674-021	Secretaria Distrital de Ambiente	11/02/2022	2022ER24752	Correo (william.pinto@ambientebogota.gov.co; atencionalciudadano@ambientebogota.gov.co)	10/05/2022
3	CAC-P1674-016	Jardín Botánico de Bogotá	11/02/2022	No hay número de radicado, ni tampoco una respuesta de recibido.	Correo	30/03/2022
4	CAC-P1674-028	Alcaldía de Soacha	17/02/2022	00122022026069	Ventanilla virtual	
5	CAC-P1674-033	Alcaldía de Soacha	18/02/2022	00122022026339	Ventanilla virtual	
6	CAC-P1674-035	EFR	21/02/2022	E-EFR-0351-2022	Físico	15/03/2022
7	CAC-P1674-039	Secretaria Distrital de Ambiente	18/02/2022	2022ER31086	Correo	2/05/2022
8	CAC-P1674-123	Alcaldía de Soacha	31/03/2022	00122022031910	Ventanilla virtual y correo	23/04/2022
9	CAC-P1674-124	CAR	31/03/2022	20221025150	Correo	28/04/2022
10	CAC-P1674-278	SDA	13/07/2022	2022ER174125	Correo	22/07/2022

Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia

5.2. PRODUCTOS DE LA ETAPA IV

5.2.1. Caracterización específica del corredor seleccionado y análisis normativo

Para la caracterización específica del corredor de acuerdo con el anexo técnico esta se realizará teniendo cuenta los aspectos considerados en la “identificación y caracterización general” por lo cual se utilizará la misma información generando una mayor especificidad en el corredor seleccionado.

5.2.2. Propuesta de prediseño con criterios de sostenibilidad ambiental

La propuesta del prediseño con criterios de sostenibilidad ambiental se recopiló las siguientes guías y documentos que aportarán en el desarrollo del producto.

Tabla 5.2-7. Documentos de Sostenibilidad Ambiental

Documento de Referencia	Resumen del Contenido	Entidad
Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción	Contiene las orientaciones técnicas, metodológicas y procedimentales para garantizar la gestión, manejo y desempeño ambiental sostenible de obras de construcción, de infraestructura y edificaciones dentro del Distrito Capital la cual fue adoptada por la Resolución 1138 de 2013 de la Secretaría Distrital de Ambiente (Secretaría Distrital de Ambiente, SDA, 2013)	Resolución 1138 de 2013 de la Secretaría Distrital de Ambiente
Lineamientos de Infraestructura Verde Vial para Colombia (LIVV)	Los lineamientos de infraestructura verde vial, son un conjunto de directrices formuladas con el objeto de que los proyectos de infraestructura carretera, incorporen, de manera integral, elementos ambientales, sociales, tecnológicos y de ingeniería para evitar, prevenir, mitigar y corregir los potenciales impactos.	(Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, MADS, 2020).
Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social del Banco Mundial	Las guías del Grupo del Banco Mundial sobre medio ambiente, salud y seguridad son documentos técnicos de referencia con ejemplos generales y específicos de buenas prácticas sectoriales internacionales.	(Corporación Financiera Internacional; Banco Mundial, 2012).

<p>Guía 2. Guía para la Inclusión de Criterios de Sostenibilidad en la Planeación Urbana para el Valle de Aburrá.</p>	<p>Estas guías son una orientación para la inclusión de criterios de sostenibilidad a escala de Planeación Urbanística, tal como dicha escala está de-finida por la Política Pública de Construcción Sostenible del Valle de Aburrá (AMVA & UPB, 2015) .</p>	<p>Área Metropolitana del Valle de Aburra</p>
<p>Guía 3. Guía para la Inclusión de Criterios de Sostenibilidad en el Diseño de Espacios Abiertos.</p>		
<p>Guía de Lineamientos Sostenibles en el Ámbito Urbano de Bogotá D.C. (2015).</p>	<p>Esta guía busca contribuir en la consecución de las metas de impacto que se trazaron en el Plan de Acción de la Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible. Desde la escala urbana se busca aportar con la Movilidad Sostenible, Consumo Responsable de Agua Potable, Permeabilidad y Drenajes Sostenibles, Gestión y Calidad de Infraestructuras Azules, Calidad del Aire y Salud Ambiental, Gestión de Infraestructuras Verdes y Servicios Ecosistémicos, Gestión de Residuos Sólidos, Gestión de Residuos de la Construcción y la Demolición (RCD), y Eficiencia Energética y Energía Renovable. Según lo establecido en la Resolución 1319 de 2015 de la Secretaría Distrital de Planeación.</p>	<p>Alcaldía mayor de Bogotá Secretaría Distrital de Planeación</p>
<p>Plan de Acción Climática de Bogotá, 2020-2050. (2020).</p>	<p>Es un documento de direccionamiento estratégico que establece las herramientas y los mecanismos necesarios para que Bogotá enfrente la crisis climática y se consolide como una ciudad carbono-neutral y resiliente a los efectos del cambio climático.</p>	<p>Alcaldía Mayor de Bogotá</p>

<p>Política Nacional de Edificaciones Sostenibles. (2018). CONPES 3919 de 2018</p>	<p>Establece como objetivo general “ impulsar la inclusión de criterios de sostenibilidad para todos los usos y dentro de todas las etapas del ciclo de vida de las edificaciones a través de ajustes normativos, el desarrollo de mecanismos de seguimiento y la promoción de incentivos económicos, que contribuyan a mitigar los efectos negativos de la actividad edificadora sobre el ambiente, mejorar las condiciones de habitabilidad y generar oportunidades de empleo e innovación ”.</p>	<p>Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>
<p>Política para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el Distrito Capital. (2010).</p>	<p>El presente documento expone este ejercicio de política, como un primer paso al fortalecimiento de la gestión de la conservación en escenarios urbanos y rurales, buscando maximizar las condiciones de habitabilidad y sustentabilidad del Distrito Capital y el territorio circundante</p>	<p>Alcaldía Mayor de Bogotá</p>
<p>Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá. (2015).</p>	<p>Esquema de incentivos para construcciones nuevas que adopten medidas de ecourbanismo y construcción sostenible aplicables a viviendas de interés social (VIS) e interés prioritario (VIP) y se dictan otras disposiciones”.</p>	<p>Alcaldía Mayor de Bogotá</p>
<p>Guía para la integración de las Soluciones Basadas en la Naturaleza en la planificación urbana. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, 2020</p>	<p>Esta guía tiene como propósito ofrecer una serie de pasos y herramientas que le permitan a los planificadores urbanos y a otros actores locales: (1) identificar y priorizar espacialmente zonas urbanas estratégicas donde se deban fortalecer o crear nuevas SBN, introduciendo así un portafolio de SBN urbanas; y (2) Diseñar y maximizar los beneficios de estas intervenciones a favor de la resiliencia climática urbana, la calidad de vida de sus habitantes y la salud de los ecosistemas.</p>	<p>Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, 2020</p>

<p>Política Nacional de Cambio Climático 2017</p>	<p>Las siguientes son las estrategias territoriales que se proponen: desarrollo urbano resiliente al clima y bajo en carbono; desarrollo rural resiliente al clima y bajo en carbono, y manejo y conservación de ecosistemas y sus servicios ecosistémicos para el desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima.</p>	<p>Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>
<p>Acuerdo 790 de 2020. Concejo de Bogotá</p>	<p>Dispone la creación del Panel Distrital de Cambio Climático como espacio consultivo del Concejo de Bogotá, conformado por miembros de la academia, las organizaciones ambientales, rurales, los gremios económicos, y la ciudadanía, y estará encargado de promover, hacer seguimiento y apoyar con estudios e informes el avance de las acciones planteadas alrededor de la declaratoria de emergencia climática de Bogotá.</p>	<p>Concejo de Bogotá</p>
<p>Estrategia Climática de Largo Plazo de Colombia E2050.</p>	<p>La Estrategia 2050 es un instrumento de política de Estado que orienta las acciones nacionales, sectoriales y territoriales para construir un futuro resiliente al clima en Colombia, al tiempo que constituye un ejercicio de planificación de largo plazo que demuestra el compromiso internacional del País para contribuir con el logro de los objetivos globales plasmados en el Acuerdo de París</p>	<p>Gobierno Nacional de Colombia.</p>
<p>Política pública para la gestión de la conservación de la biodiversidad en el Distrito Capital 2022-2038</p>	<p>Definir las medidas necesarias que garanticen una gestión eficiente de la conservación de la biodiversidad del Distrito Capital; para que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores y a la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del conocimiento y uso sostenible de sus componentes, reconociendo la importancia del contexto regional.</p>	<p>Alcaldía Mayor de Bogotá</p>

De acuerdo con la revisión y análisis de cada uno de los contenidos de los documentos relacionados en la tabla anterior, se puede identificar que estos se consideran pertinentes como parte de las referencias que se utilizarán en la construcción del producto de la Propuesta de prediseño con criterios de sostenibilidad ambiental.

6. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA

De acuerdo con lo definido en el anexo técnico para la ejecución del proyecto junto con la Guía de Maduración del IDU, se llevó a cabo la identificación y recopilación de la información específica que aportará en la construcción de los documentos de caracterización preliminar de los medios abiótico y biótico, así como la definición de criterios y variables para la comparación de alternativas y definición de alternativas se encuentra en su mayoría actualizada y que presentan pertinencia para la ejecución de los productos.

En relación con la información recopilada para **la identificación y revisión preliminar** de los componentes biótico y abiótico de las alternativas a evaluar, se presenta en su mayoría vigente y pertinente para el desarrollo de cada uno de los componentes propuestos, dado que tal como se presenta en las tablas se estable tanto su vigencia como pertinencia obteniéndose un resultado de 80% de información vigente y 100% de información pertinente para el desarrollo de la línea base, no obstante, dado que se requiere puntualizar en algunos componentes, es necesario llevar a cabo los puntos de control de las temáticas de flora y fauna que permitirán dar un mayor aporte al desarrollo del estudio, logrando de esta manera aportar mayor robustez a la información consultada.

Adicionalmente es importante mencionar que la información que se presenta para el área del Distrito se encuentra disponible en las diferentes bases de datos dentro de los visores de datos abiertos de las secretarías de Planeación y Ambiental lo cual fue referenciado en cada una de las tablas lo cual permite descargar información, lo cual permite un fácil y oportuno acceso a la información oficial disponible.

En cuanto a la información que se presenta para el área rural de Soacha la información que se recopiló, presenta pertinencia para el desarrollo de los productos, aunque no es tan vigente como la del Distrito y no se encuentra tan fácilmente dado que no se cuentan para estas áreas con los visores de datos abiertos, lo cual genera un reto en la recopilación de la información, por lo cual se llevó a cabo la búsqueda de los diferentes estudios que se han realizado en la zona, junto con el Plan de Ordenación de la cuenca del río Bogotá y el documento de diagnóstico y línea base realizado por la Alcaldía de Soacha en el 2018 lo cual aporta en gran parte al contenido del producto.

Para la identificación de las restricciones ambientales y normatividad aplicable, se llevó a cabo la recopilación y análisis de cada una de las normas que se tendrán en cuenta para el desarrollo del proyecto, estas normas hacen parte de las directrices que han impartido las diferentes entidades y autoridades ambientales las cuales se encuentran en accesos directos y nos es necesario llevar a cabo las solicitudes de consulta y que por tanto, deben ser tenidas en cuenta durante la definición de las alternativas y selección del corredor para la ejecución del proyecto, dado que estos lineamientos han sido determinados con el propósito de articular los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta en las decisiones que se adopten durante los diferentes pronunciamientos, puesto que estas directrices establecen criterios y/o condicionamientos para la localización de las infraestructuras o desarrollo de los proyecto viales, por lo cual son tenidas en cuenta por la autoridades ambientales al expedir los permisos, licencias, concesiones o autorizaciones ambientales que se requieran (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; MADS, 2020).

Para el desarrollo de la propuesta del prediseño del proyecto incorporando objetivos de desarrollo sostenible, se recopilaron los documentos como la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción, el cual contiene las orientaciones técnicas, metodológicas y procedimentales para garantizar la gestión, manejo y desempeño ambiental sostenible de obras de construcción, de infraestructura y edificaciones dentro del Distrito Capital la cual fue adoptada por la Resolución 1138 de 2013 de la Secretaría Distrital de Ambiente (Secretaría Distrital de Ambiente, SDA, 2013), los Lineamientos de Infraestructura Verde Vial para Colombia (LIVV) (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, MADS, 2020) y la Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social del Banco Mundial (Corporación Financiera Internacional; Banco Mundial , 2012), estos documentos presentan pertinencia en el análisis y ejecución del producto.

Para el componente forestal, el análisis de la información obtenida se realiza de dos maneras diferentes, teniendo en cuenta que existen dos jurisdicciones que interactúan con las diferentes alternativas del proyecto. Es de esta manera que para obtener la información necesaria en relación con el arbolado urbano se debe proceder de la siguiente manera:

- Para la Jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente, se realizará el análisis con la información secundaria identificada, particularmente con el SIGAU, del cual se extraerán los individuos arbóreos que se encuentren dentro del área de influencia directa de cada una de las alternativas a evaluar. Este preinventario de árboles se categorizará por rangos de altura y proporcionará información muy detallada.
- Jurisdicción CAR: Para la obtención del preinventario forestal en el Municipio de Soacha, se implementará el uso de imágenes de satélite y fotografías de la plataforma Google Street View, corroborando con ciertas visitas a campo, de tal

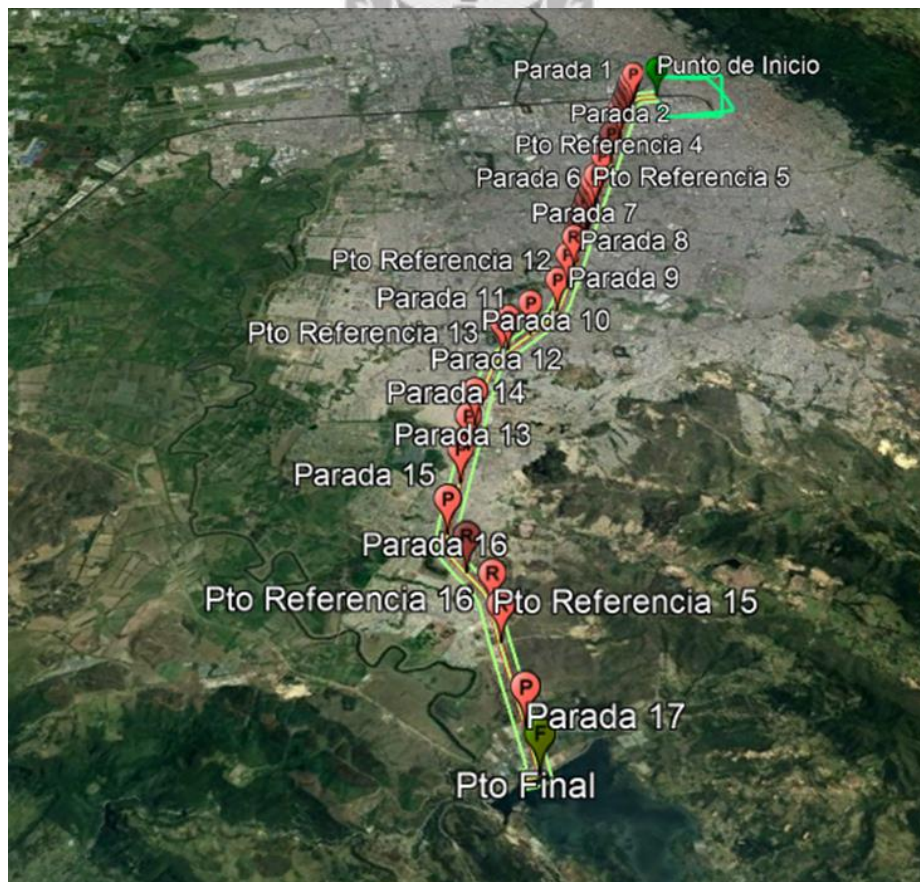
manera que se cuantifique de manera visual la masa arbórea allí existente y se categorizará por rangos de altura.

Como se puede apreciar, en la jurisdicción CAR, la obtención de la información es un poco más compleja, teniendo en cuenta que no existe una base de datos o una geodatabase, que permita extraer y cuantificar la masa arbórea mediante un geoproceso de información.

7. SALIDA DE CAMPO

Como complemento de la Recopilación y Análisis de la Información (RAI), el 25 de febrero del año 2022, se realizó una visita de campo, sobre el antiguo corredor férreo del sur; donde se realizaron 15 puntos de control (Ver Anexo 1) como se puede observar en la siguiente figura.

Figura 7-1 Puntos de Control



Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia 2022

A continuación, se presentan el registro fotográfico de lo evidenciado durante la primera visita de campo, como coberturas, cuerpos de agua los cuales se registran a continuación.

Fotografía 7-1 Punto de Inicio del trazado



Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia 2022

Fotografía 7-2 Identificación de Infraestructura en zona del Proyecto



Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia 2022

Fotografía 7-3 Cuerpos de agua en la zona del proyecto



Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia 2022

Fotografía 7-4 Coberturas y vegetación presente en el área del proyecto



Fuente: Consorcio Ardanuy Colombia 2022

8. CONCLUSIONES

- Se llevó a cabo la recopilación de la información pertinente para el desarrollo de cada uno de los documentos que hacen parte del estudio acorde con la metodología planteada.
- La información recopilada aporta al desarrollo de cada uno de los productos que se ejecutaran en cada una de las fases aportando en el análisis de la selección del corredor férreo del sur en la modalidad ferroviaria y su articulación con otros proyectos de transporte de la región Bogotá Cundinamarca.
- La revisión y análisis de la información es una actividad que se realizará de manera continua durante la ejecución de cada una de las fases a medida en que se desarrollen los productos.



10 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ANLA. (2018). *Guía para la Definición Identificación y Delimitación del Área de Influencia*. Bogotá .
- ANLA. (2018). *Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales*. Bogotá.
- Conesa, V. (2010). *Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental*. Madrid España.
- Corporación Financiera Internacional; Banco Mundial . (2012). *Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social* .
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, MADS. (2020). *Lineamientos de Infraestructura Verde Vial para Colombia (LIVV)* .
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; MADS. (2020). *Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las autoridades ambientales y su incorporación en POTs*.
- Secretaría Distrital de Ambiente, SDA. (2013). *Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción, el cual contiene las orientaciones técnicas, metodológicas y procedimentales para garantizar la gestión, manejo y desempeño ambiental sostenible de obras de construcción, de infraestructura y edi*.
- Secretaría Distrital de Planeación; DANE. (2017). *Encuesta Multipropósito*. Bogotá: SDP.
- Secretaría Distrital de Planeación-SDP. (2018). *Proyecciones de población con base en censo 2018*. Bogotá D.C. : Secretaría Distrital de Planeación .