



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de la administración y monitoreo áreas protegidas y otras de interés ambiental para disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas frente alteraciones naturales y antrópicas en Bogotá

Código BPIN

2020110010293

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 01/06/2020 15:50:26

Identificador: 272194

Formulador: luis oscar diaz hernandez

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

3004 - IV. Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo

Línea

300402 - 2. Biodiversidad y riqueza natural: activos estratégicos de la Nación

Programa

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del distrito capital 2020-2024. "Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI"

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar el cambio climático

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Bogotá protectora de sus recursos naturales

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del distrito capital 2020-2024. "Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar el cambio climático

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Bogotá protectora de sus recursos naturales

Identificación y descripción del problema

Problema central

Vulnerabilidad de los ecosistemas del Distrito Capital frente a las alteraciones naturales y antrópicas que dificultan su manejo

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El Distrito Capital cuenta con 163.000 hectáreas, 122.000 de las cuales son rurales y las demás urbanas. Por tanto, la gestión ambiental debe enfocarse hacia todo el territorio, independientemente de sus características y particularidades.

Pese a los esfuerzos adelantados por la Administración Distrital de manera permanente, aún se presentan diversas situaciones que evidencian que los ecosistemas de Bogotá D.C., son vulnerables frente a las alteraciones, tanto de origen natural como por actividades humanas, que dificultan su manejo.

Uno de los aspectos que se detecta como fundamental en el origen del mencionado problema, es la limitada capacidad para afrontar los efectos del cambio climático, ya que como consecuencia del calentamiento global, el clima se modifica.

De acuerdo con el Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo por Cambio Climático en Colombia - Tercera Comunicación Nacional Cambio Climático Colombia (IDEAM, PNUD, MADS, 2017) Bogotá D.C se configura como una de las ciudades con Riesgo Alto por cambio climático, marcado especialmente por ser la capital del país y la ciudad – en él - con el mayor número de habitantes. Las demandas hídricas, la seguridad alimentaria, la gestión de los eventos meteorológicos y la cobertura vegetal urbana, son algunos de los aspectos que permiten generar reflexión sobre el destino adaptativo de la ciudad.

Las dimensiones más críticas, es decir, con muy alto riesgo al cambio climático, según el estudio mencionado, son la seguridad alimentaria (30,9%) y el recurso hídrico (3,9%). La biodiversidad y la salud presentan riesgo medio al cambio climático con 8,1% y 5,9%, respectivamente.

Según señala el IDIGER (<https://www.idiger.gov.co/rcc>), entre las principales amenazas a las que se expone Bogotá, están los deslizamientos, las inundaciones y los incendios forestales. Esto, de acuerdo con un análisis realizado por el IDEAM, basado en indicadores de amenaza, sensibilidad y capacidad adaptativa que tienen como base los escenarios d

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El resultado del análisis de las dimensiones de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático para Bogotá, según el análisis del IDEAM en 2017 (citado en <https://www.idiger.gov.co/rcc>), señala para el parámetro de vulnerabilidad (pues el análisis contempla otros cuatro parámetros), los siguientes porcentajes: 11,48% en seguridad alimentaria, 7,69% en salud, 10,95% infraestructura, 7,51% biodiversidad y servicios ecosistémicos, 5,57% recurso hídrico y 56,79% hábitat humano.

Magnitud de los efectos:

se toman como referente los datos asociados a algunos escenarios de riesgo de desastres en los que la Secretaría Distrital de Ambiente ha realizado gestión, así:

a) Eventos forestales (quemados, conatos e incendios forestales): según se indica en el informe de gestión de 2019 de la Comisión Distrital para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales, entre 2010 y 2019 han ocurrido 6613 eventos forestales en el Distrito Capital, así: 5039 quemados, 1396 conatos y 178 incendios forestales.

b) Respuesta a emergencias: de los 5 servicios de respuesta a emergencias en los que la Secretaría Distrital de Ambiente participa como responsable ejecutor (Extinción de incendios, Manejo de materiales y/o residuos peligrosos, Agua potable, Saneamiento básico y Manejo de escombros y obras de emergencia), el que mayor actuación requiere por parte de la entidad es el de Manejo de escombros y obras de emergencia, porque allí están los eventos relacionados con árboles caídos y en riesgo de caída. El reporte que tiene el Plan Institucional de Respuesta a Emergencias – PIRE de esos eventos, ocurridos entre 2012 y 2019, indica que en 2019, en los meses de enero, febrero, abril, mayo, junio, julio, septiembre, octubre y noviembre ocurrió el mayor número de emergencias por árboles caídos y en riesgo de caída, del mencionado periodo.



01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
<p>1. Debilidad en la gobernanza y gobernabilidad para la efectiva administración y manejo de la EPP y otras áreas de interés ambiental.</p>	<p>1.2 Insuficientes acciones de administración para la prevención y manejo de intervenciones antrópicas y deterioros propios de las áreas de interés ambiental.</p>
<p>2. Baja información estandarizada que permita establecer el estado de la Biodiversidad de las áreas protegidas y de interés ambiental.</p>	<p>1.1 Debilidad en la identificación y caracterización de los valores ambientales de las áreas de la EPP para su conservación y manejo</p>
	<p>2.2 Desactualización del programa de monitoreo y levantamiento de la línea base de los otros componentes faltantes de la biodiversidad</p>
	<p>2.3 Implementación de un instrumento programático de monitoreo que carece de criterios de seguimiento y evaluación de la calidad de los habitats según la diversidad.</p>
	<p>2.1 Desconocimiento de la ecología de las especies presentes, así como del grado de conectividad ecológica entre estas.</p>

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
<p>1. Insuficientes instrumentos e instancias para la administración y manejo eficiente de las áreas protegidas y de interés ambiental de manera permanente.</p>	<p>1.1 Disminución de la biodiversidad.</p>
	<p>1.2 Afectación en la conectividad ecológica de la EEP.</p>
	<p>1.3 Reducción en la oferta y mantenimiento de bienes y servicios ecosistémicos.</p>
<p>2. Gestión ineficiente para la conservación de la biodiversidad en las áreas protegidas y de interés ambiental de la SDA</p>	<p>2.1 Sesgo en la información de la Biodiversidad durante la toma de decisiones para la conservación de la biodiversidad.</p>
	<p>2.2 Sobre/sub valoración de biodiversidad como bioindicador de la calidad de los hábitats según la diversidad presente.</p>
	<p>2.3 Insuficiente conocimiento de las interacciones de las especies y su conectividad ecológica entre las áreas de interés ambiental.</p>



Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital - Comunidad</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Se benefician con las acciones de gestión ambiental</p>	Participación ciudadana comprometida con la administración y manejo de áreas protegidas y otras áreas de interés ambiental
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital - Juntas y otras organizaciones comunitarias</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Participar en los procesos institucionales.</p>	Aporte en las acciones encaminadas a mejorar el bienestar de la comunidad
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital - IDIGER</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Remisión de Diagnósticos de Amenaza y Riesgo en la EEP del Distrito Capital</p>	Apoyo técnico. Generación de diagnósticos de riesgo que demandan acciones de protección ambiental
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital – EAAB ESP</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Articulación estratégica para el conocimiento y desarrollo de acciones técnicas sobre los elementos que conforman el sistema hídrico del Distrito Capital.</p>	Apoyo técnico para el fortalecimiento de la capacidad institucional.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital - SDHT y CVP</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Articulación estratégica y apoyo téc. en procesos de legalización y regularización de asentamientos de origen informal, reasentamiento o reub. de los mismos por recuperación de Corredores Eco. ronda</p>	Apoyo técnico para el fortalecimiento de la capacidad institucional.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital - SDP</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Articulación técnica para el desarrollo Proyectos de Ciudad en el Distrito Capital.</p>	Apoyo técnico para el fortalecimiento de la capacidad institucional.

<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital – Secretaría General</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Alianzas para fortalecer el conocimiento</p>	<p>Apoyo técnico y logístico para el fortalecimiento de la capacidad institucional.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital - Entidades del sector central, descentralizado funcionalmente o por servicios y localidades</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Participar en la implementación de la gestión ambiental.</p>	<p>Fortalecer la Gestión Ambiental del Distrito Capital.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital - Alcaldías Locales</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Participar en la implementación de acciones a nivel local encaminadas al mejoramiento ambiental.</p>	<p>Apoyo técnico y coordinación interinstitucional.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Otro - Autoridades Ambientales (CAR), Entes Territoriales</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Articulación Bogotá - Región Central, ecosistemas estratégicos compartidos.</p>	<p>Apoyo técnico, orientación y directrices.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Otro - Centros de investigación (universidades, institutos de investigación, IDEAM), Entidades privadas</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Aportar al desarrollo investigativo en el D.C.</p>	<p>Contribuir con conocimiento técnico, estadístico, innovación y desarrollo de capacidades institucionales.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Otro – Organismos internacionales</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Apoyar temáticas de protección y conservación de áreas protegidas y otras áreas de interés ambiental.</p>	<p>Apoyo técnico y financiero para la implementación de proyectos.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital - IDPYBA</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Manejo de fauna doméstica.</p>	<p>Gestionar el manejo de especies ferales para evitar el daño en la fauna silvestre en las áreas protegidas.</p>

<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: ONG ambientales</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Coadyuvar para el registro de la biodiversidad en las áreas de interés ambiental.</p>	<p>Registro obtenidos en el marco de desarrollo de sus actividades que ayudan a determinar la ausencia y presencia de las especies.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Distrital - Entidades distritales (IDRD, EAB, etc.)</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Coadyuvar para el registro de la biodiversidad en las áreas de interés ambiental.</p>	<p>Registro obtenidos durante las actividades de mantenimiento de tanto de las áreas de interés ambiental como otras espacios como parte de la EEP.</p>

02 - Análisis de los participantes

Para el desarrollo del proyecto es necesaria la participación articulada de diferentes entidades del orden nacional, distrital y regional afines a diferentes sectores como lo son ambiente, gobierno, salud, integración social, educación y hábitat entre otros que puedan aportar acciones para la gestión, administración y manejo integral de las áreas protegidas y otras áreas de interés ambiental que conforman la EEP de la ciudad.

Se requieren acuerdos interinstitucionales y medidas de apoyo que promuevan el fortalecimiento y la articulación de las diferentes estrategias ambientales encaminadas a la conservación de la biodiversidad de las áreas protegidas y de interés ambiental con su respectivo monitoreo, evaluación y seguimiento para establecer su estado de conservación y acciones de apoyo que promuevan el fortalecimiento y la articulación de la gestión ambiental que reduzcan la vulnerabilidad de la población y los ecosistemas por los efectos de las alteraciones de carácter natural y antrópico.

De igual manera, se espera la participación de instituciones educativas e institutos de investigación que colaboren con la generación de estudios e información primaria que permita la toma de decisiones para la conservación de la biodiversidad y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Bogotá.

También se necesita el apoyo de otras instancias para adelantar acciones tendientes a fortalecer la participación ciudadana, con el propósito de promover la apropiación del territorio, mediante proyectos ambientales, jornadas de sensibilización y capacitación, con el fin de fomentar el uso consciente y el cuidado de los ecosistemas, además del reconocimiento de los ciudadanos y la concientización de los bienes ecosistémicos que nos brindan los ecosistemas urbanos y rurales que tiene la capital.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

8.380.801

Fuente de la información

DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Centro poblado: Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

8.380.801

Fuente de la información

DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Centro poblado: Resguardo:		



03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	4.228.114	DANE
	Femenino	4.152.687	DANE

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Vulnerabilidad de los ecosistemas del Distrito Capital frente a las alteraciones naturales y antrópicas que dificultan su manejo

Objetivo general – Propósito

Fortalecer la administración, manejo, monitoreo y gestión de las áreas protegidas y demás áreas de interés ambiental, para disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas del Distrito Capital frente a las alteraciones naturales y antrópicas.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
% de áreas protegidas (PEDEM y PEDH) y otras áreas de interés ambiental mediante el desarrollo de acciones de administración	<p>Medido a través de: Porcentaje</p> <p>Meta: 100</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p>	Informes de acciones, Documentos técnicos, Actas, Informes de Comisión
# de programas de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad diseñado y en implementación	<p>Medido a través de: Número</p> <p>Meta: 1</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p>	Informes de acciones, Documentos técnicos, Actas, Informes de Comisión



02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Debilidad en la gobernanza y gobernabilidad para la efectiva administración y manejo de la EPP y otras áreas de interés ambiental.</p>	Fortalecer la gobernanza y gobernabilidad para una efectiva administración y manejo de la EEP
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Debilidad en la identificación y caracterización de los valores ambientales de las áreas de la EEP para su conservación y manejo</p>	Fortalecer la identificación y caracterización de los valores ambientales de las áreas de la EEP para su conservación y manejo
<p>Causa indirecta 1.2</p> <p>Insuficientes acciones de administración para la prevención y manejo de intervenciones antrópicas y deterioros propios de las áreas de interés ambiental.</p>	Generar estrategias de manejo y administración efectivo en articulación con actores claves para la gestión ambiental de las áreas protegidas y de interés ambiental
<p>Causa directa 2</p> <p>Baja información estandarizada que permita establecer el estado de la Biodiversidad de las áreas protegidas y de interés ambiental.</p>	Fortalecer el conocimiento del estado de la Biodiversidad de las áreas de interés ambiental y su conectividad como parte de la Estructura Ecológica Principal con información estandarizada.
<p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Desconocimiento de la ecología de las especies presentes, así como del grado de conectividad ecológica entre estas.</p>	Fomentar estudios e investigaciones sobre la ecología de las especies presentes en las áreas protegidas y de interés ambiental administradas por la SDA, así como de la conectividad ecológica entre estas.
<p>Causa indirecta 2.2</p> <p>Desactualización del programa de monitoreo y levantamiento de la línea base de los otros componentes faltantes de la biodiversidad</p>	Actualizar el programa de monitoreo con criterios de seguimiento y evaluación de la calidad de los habitats y levantamiento de la línea base con los componentes faltantes de la biodiversidad, con el fin de hacer un análisis del estado de la biodiversidad en las áreas de interés ambiental.
<p>Causa indirecta 2.3</p> <p>Implementación de un instrumento programático de monitoreo que carece de criterios de seguimiento y evaluación de la calidad de los habitats según la diversidad.</p>	Implementar el programa de monitoreo con criterios de seguimiento y evaluación de la calidad de los habitats en las áreas de interés ambiental la SDA.



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Sistema de manejo y administración de áreas protegidas y de interés ambiental con carácter preventivo	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Sistema de manejo y administración de áreas protegidas y de interés ambiental con carácter preventivo

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

15 parques de humedal y 4 parques de montaña

Medido a través de

Unidad

Descripción

15 parques de humedal y 4 de montaña administrados en la SDA, en donde se requiere fortalecer la gobernanza y gobernabilidad para la efectiva administración y manejo de la EPP y otras de interes ambi

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2015	18,00	19,00	-1,00
2016	18,00	19,00	-1,00
2017	18,00	19,00	-1,00
2018	18,00	19,00	-1,00
2019	18,00	19,00	-1,00
2020	18,00	19,00	-1,00
2021	18,00	19,00	-1,00
2022	18,00	19,00	-1,00
2023	18,00	19,00	-1,00
2024	19,00	19,00	0,00



Bien o servicio

Cantidad de documentos que genera la entidad frente a los proyectos que realiza, a los conceptos técnicos que emite, a los estudios implementados, entre otros, sobre los cuales no se identifica que respondan a las necesidades establecidas anteriormente, están altamente dispersos y sin clasificar, o fueron generados a partir de instrumentos o programas desactualizados que no permiten la estandarización de los datos y con ello obtener información confiable.

Medido a través de

Unidad

Descripción

la cantidad de documentos que genera la entidad frente a los proyectos que realiza, a los conceptos técnicos que emite, a los estudios implementados, entre otros, sobre los cuales no se identifica que

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	0,00	1,00	-1,00
2019	2,00	3,00	-1,00
2020	0,00	1,00	-1,00
2021	0,00	1,00	-1,00
2022	0,00	1,00	-1,00
2023	0,50	1,00	-0,50
2024	1,00	1,00	0,00



Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El primero está compuesto por dos líneas de acción, una que corresponde a la administración de los parques ecológicos distritales y otras áreas de interés ambiental priorizadas. Estas acciones buscan consolidar la gobernabilidad por parte de la SDA, mediante el liderazgo de la entidad en el desarrollo de intervenciones socio ambientales. De igual forma, se vinculará a diferentes instituciones en miras de fortalecer los procesos que se llevan a cabo en cada una de las áreas desde la misionalidad de esas entidades. Por otra parte, el componente social tendrá un rol importante en la reconstrucción del tejido ambiental con la comunidad que se encuentra en el área de influencia.

El segundo corresponde a la implementación de un programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad permitirá tener información primaria, estandarizada, y oportuna del estado actual de cada uno de sus componentes, a través de monitoreos periódicos que permitan mediante indicadores cualitativos o cuantitativos determinar el estado de la conservación de la biodiversidad de los PEDH, PEDM y otras áreas de interés ambiental administradas por la SDA.



Alternativa: Sistema de manejo y administración de áreas protegidas y de interés ambiental con carácter preventivo

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Centro poblado: Resguardo: Latitud: Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Cercanía a la población objetivo,
 Comunicaciones,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Estructura impositiva y legal,
 Factores ambientales,
 Impacto para la Equidad de Género,
 Medios y costos de transporte,
 Orden público,
 Otros,
 Topografía

Alternativa: Sistema de manejo y administración de áreas protegidas y de interés ambiental con carácter preventivo

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 132.000.000.001,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 130.000.000.001

Fortalecer la gobernanza y gobernabilidad para una efectiva administración y manejo de la EEP

Producto	Actividad
1.1 Servicio de administración y manejo de áreas protegidas Medido a través de: Hectáreas de áreas Cantidad: 1.198,0000 Costo: \$ 130.000.000.001	1.1.1 Administrar y manejar o gestionar 19 áreas protegidas y de interés ambiental priorizadas Costo: \$ 125.000.000.001 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP. Costo: \$ 5.000.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** \$ 2.000.000.000

Fortalecer el conocimiento del estado de la Biodiversidad de las áreas de interés ambiental y su conectividad como parte de la Estructura Ecológica Principal con información estandarizada.

Producto	Actividad
2.1 Documentos de lineamientos técnicos para la conservación de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos Medido a través de: Número de documentos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 2.000.000.000	2.1.1 Implementar un programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad en áreas protegidas y otras de interés ambiental en Bogotá, con estrategias de investigación y ciencia ciudadanas. Costo: \$ 2.000.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si



Alternativa: Sistema de manejo y administración de áreas protegidas y de interés ambiental con carácter preventivo

Actividad 1.1.1 Administrar y manejar o gestionar 19 áreas protegidas y de interés ambiental prioritizadas

Periodo	Disminución de pasivos	Edificios	Mano de obra calificada	Materiales	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0	\$730.000.000,00	\$150.000.000,00	\$1.043.394.972,00	\$70.000.000,00	\$3.200.000.000,00	\$183.357.426,00
1		\$5.399.087.687,00	\$10.288.183.508,00	\$2.152.268.067,00	\$6.694.988.638,00	\$1.654.772.676,00
2		\$11.940.000.000,00	\$10.459.869.250,00	\$2.145.731.933,00	\$6.694.988.638,00	\$1.654.772.677,00
3		\$18.500.000.000,00	\$10.459.869.250,00	\$2.145.731.933,00	\$6.194.988.638,00	\$1.654.772.677,00
4		\$2.025.000.000,00	\$10.434.692.650,00	\$1.273.768.066,00	\$6.194.988.638,00	\$1.654.772.677,00
Total	\$730.000.000,00	\$38.014.087.687,00	\$42.686.009.630,00	\$7.787.499.999,00	\$28.979.954.552,00	\$6.802.448.133,00

Periodo	Total
0	\$5.376.752.398,00
1	\$26.189.300.576,00
2	\$32.895.362.498,00
3	\$38.955.362.498,00
4	\$21.583.222.031,00
Total	



Actividad 1.1.2 Generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$625.000.000,00
1	\$1.250.000.000,00
2	\$1.250.000.000,00
3	\$1.250.000.000,00
4	\$625.000.000,00
Total	\$5.000.000.000,00

Periodo	Total
0	\$625.000.000,00
1	\$1.250.000.000,00
2	\$1.250.000.000,00
3	\$1.250.000.000,00
4	\$625.000.000,00
Total	



Actividad 2.1.1 Implementar un programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad en áreas protegidas y otras de interés ambiental en Bogotá, con estrategias de investigación y ciencia ciudadanas.

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$173.200.000,00	
1	\$483.600.000,00	\$72.000.000,00
2	\$519.600.000,00	\$4.000.000,00
3	\$519.600.000,00	\$3.480.000,00
4	\$224.520.000,00	
Total	\$1.920.520.000,00	\$79.480.000,00

Periodo	Total
0	\$173.200.000,00
1	\$555.600.000,00
2	\$523.600.000,00
3	\$523.080.000,00
4	\$224.520.000,00
Total	



Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Ocurrencia de sucesos en las áreas a atender en el proyecto	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Se afecte la ejecución del proyecto por fuerza mayor y con ello se deterioren las áreas a conservar	Atención a protocolos de gestión del riesgo
2-Componente (Productos)	Operacionales	El producto no se obtenga conforme a los lineamientos técnicos, con eficiencia en el manejo de los recursos y la calidad requerida	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	No se cubran las necesidades, lo que con lleve a deterioros e imposibilidad de uso	Prevención en el proceso de contratación para la implementación que los estudios técnicos contemplen la descripción de los requerimientos y las características del producto conforme a obtenerse. Supervisión idónea.
	Operacionales	En el desarrollo de las actividades de monitoreo se logre la obtención de datos representativos y acordes a los requerimientos del programa	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	No se cumpla el objetivo del programa	Adecuada planeación y soporte técnico en el diseño del programa que se puede lograr con consulta a expertos
	Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias	Agudización de las condiciones de la Pandemia por COVID 19 o aparición de virus mutado o nuevos virus	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	No se cumplan los objetivos del proyecto por limitaciones para trabajo en campo	Atención de protocolos de bioseguridad y de las directrices gubernamentales de atención. Involucrar este riesgo en los procesos contractuales
3-Actividad	Operacionales	Se dificulta concertar las acciones para estructurar documentos.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 5. Catastrófico	No sería posible consolidar la estrategia con acciones de adaptación al cambio climático que se requiere para cumplir uno de los objetivos del proyecto.	Organizar el grupo de trabajo y la información necesaria para concertar las acciones requeridas.
	Administrativos	Las actividades se pueden ver afectadas si por situaciones administrativas se hacen recortes presupuestales que impacten el presupuesto previsto e impidan la realización de dichas actividades o de parte de ellas.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	No es posible cumplir las metas, generar los productos ni cumplir con los objetivos.	Planear el presupuesto requerido y evitar la realización de traslados desde el proyecto de inversión.
	Administrativos	Retrasos en la vinculación del personal requerido para la realización de acciones.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Retrasos en cronogramas, incumplimiento de plazos, dificultades en la realización de acciones.	Realizar la vinculación oportuna del personal requerido.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Desarrollo de acciones de administración, manejo o gestión de áreas que permiten la mitigación del deterioro de la EEP

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Hectáreas

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1.198,00	\$420.252.284,00	\$503.462.236.232,00
1	1.198,00	\$420.252.284,00	\$503.462.236.232,00
2	1.198,00	\$420.252.284,00	\$503.462.236.232,00
3	1.198,00	\$420.252.284,00	\$503.462.236.232,00
4	1.198,00	\$420.252.284,00	\$503.462.236.232,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$503.462.236.232,00	\$503.462.236.232,00
1	\$503.462.236.232,00	\$503.462.236.232,00
2	\$503.462.236.232,00	\$503.462.236.232,00
3	\$503.462.236.232,00	\$503.462.236.232,00
4	\$503.462.236.232,00	\$503.462.236.232,00



Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$402.769.788.985,6	\$0,0	\$0,0	\$5.453.580.912,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$397.316.208.072,8
1	\$402.769.788.985,6	\$0,0	\$0,0	\$24.778.034.481,7	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$377.991.754.503,9
2	\$402.769.788.985,6	\$0,0	\$0,0	\$30.159.566.529,1	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$372.610.222.456,5
3	\$402.769.788.985,6	\$0,0	\$0,0	\$35.007.155.729,1	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$367.762.633.256,5
4	\$402.769.788.985,6	\$0,0	\$0,0	\$20.190.298.474,1	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$382.579.490.511,5



Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Sistema de manejo y administración de áreas protegidas y de interés ambiental con carácter preventivo					
\$1.536.753.794.960,74	No aplica	\$18,20	\$10.663,49	\$89.368.549.441,13	\$426.310.458.319,45

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de administración y manejo de áreas protegidas	\$73.273.416,18
Documentos de lineamientos técnicos para la conservación de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos	\$1.586.996.861,98

03 - Decisión

Alternativa

Sistema de manejo y administración de áreas protegidas y de interés ambiental con carácter preventivo

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Fortalecer la gobernanza y gobernabilidad para una efectiva administración y manejo de la EEP

Producto

1.1. Servicio de administración y manejo de áreas protegidas

Indicador

1.1.1 Áreas administradas

Medido a través de: Hectáreas de áreas

Meta total: 1.198,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1198,0000	1	1198,0000
2	1198,0000	3	1198,0000
4	1198,0000		

02 - Objetivo 2

2. Fortalecer el conocimiento del estado de la Biodiversidad de las áreas de interés ambiental y su conectividad como parte de la Estructura Ecológica Principal con información estandarizada.

Producto

2.1. Documentos de lineamientos técnicos para la conservación de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos

Indicador

2.1.1 Documentos de lineamientos técnicos realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,0500	1	0,2500
2	0,2500	3	0,3000
4	0,1500	Total:	1,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto



Indicador

Informes elaborados para acompañar la toma de decisiones de autoridades ambientales

Medido a través de: Número

Código: 0900G151

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	6	1	12
2	12	3	12
4	6	Total:	48

Indicador

Planes De Acción O Gestión Con Seguimiento

Medido a través de: Número

Código: 0900G113

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	19	1	19
2	19	3	19
4	19	Total:	95



Indicador

sistema de monitoreo operando

Medido a través de: Número

Código: 0900G182

Fórmula: numero de sistemas de monitoreo programados/ numero de sistemas de monitoreos operando

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	0,05	1	0,25
2	0,25	3	0,3
4	0,15	Total:	1,00



Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Subprograma presupuestal

0900 INTERSUBSECTORIAL AMBIENTE



02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	BOGOTÁ, D.C.	Municipios	Propios	0	\$6.174.952.398,00
				1	\$27.994.900.576,00
				2	\$34.668.962.498,00
				3	\$40.728.442.498,00
				4	\$22.432.742.031,00
	Total	\$132.000.000.001,00			
	Total Inversión				\$132.000.000.001,00
Total					\$132.000.000.001,00



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Fortalecer la administración, manejo, monitoreo y gestión de las áreas protegidas y demás áreas de interés ambiental, para disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas del Distrito Capital frente a las alteraciones naturales y antrópicas.	% de áreas protegidas (PEDEM y PEDH) y otras áreas de interés ambiental mediante el desarrollo de acciones de administración	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informes de acciones, Documentos técnicos, Actas, Informes de Comisión	Que no se afecte el proyecto por discontinuidad por trámites contractuales, fenómenos de origen natural y riesgos biológicos que impidan la realización de las actividades establecidas en el proyecto.
		# de programas de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad diseñado y en implementación	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informes de acciones, Documentos técnicos, Actas, Informes de Comisión	Que no se afecte el proyecto por discontinuidad por trámites contractuales, fenómenos de origen natural y riesgos biológicos que impidan la realización de las actividades establecidas en el proyecto.
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de administración y manejo de áreas protegidas	Áreas administradas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe	Se cumpla el cronograma sin contratiempos, Que no se afecte el proyecto por discontinuidad por trámites contractuales, fenómenos de origen natural y riesgos biológicos que impidan la realización de las actividades establecidas en el proyecto.
	2.1 Documentos de lineamientos técnicos para la conservación de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos	Documentos de lineamientos técnicos realizados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe	Se cumpla el cronograma sin contratiempos



Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	1.1.1 - Administrar y manejar o gestionar 19 áreas protegidas y de interés ambiental priorizadas(*) 1.1.2 - Generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP.(*)	Nombre: Planes De Acción O Gestión Con Seguimiento Unidad de Medida: Número Meta: 95.0000 Nombre: Informes elaborados para acompañar la toma de decisiones de autoridades ambientales Unidad de Medida: Número Meta: 48.0000 Nombre: sistema de monitoreo operando Unidad de Medida: Número Meta: 1.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Se desarrollaran actividades de administración con la vinculación de instituciones y comunidad para consolidar el componente socio ambiental de cada área protegida y por ende la consolidación de la EEP
	2.1.1 - Implementar un programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad en áreas protegidas y otras de interés ambiental en Bogotá, con estrategias de investigación y ciencia ciudadanas.(*)			Tipo de fuente: Fuente:

(*) Actividades con ruta crítica