

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Implementación de estrategias integrales que conlleven a la conservación de áreas con alto valor ecosistémico en Bogotá

Código BPIN

2020110010299

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 01/06/2020 15:42:11

Identificador: 272191

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 Departamental

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Sostenibilidad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Seguridad hídrica y recursos naturales para la vida

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 168 (Propósito 2)

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Bogotá protectora de sus recursos naturales

Identificación y descripción del problema

Problema central

Debilidad en la implementación de estrategias de conservación y recuperación de áreas de interés ecológico que se encuentran afectadas o sean susceptibles al deterioro ambiental

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Sin estrategias integrales para la conservación de áreas con alto valor ecosistémico, se potencia la vulnerabilidad ante presiones como la creciente dinámica de ocupaciones informales, que conllevan la degradación de ecosistemas y a la pérdida de servicios ambientales. A pesar de los esfuerzos interinstitucionales y la normativa ambiental vigente, en los últimos años se ha incrementado el número de áreas afectadas por ocupaciones, lo que demuestra una atención poco efectiva de esta presión. Dicha falta de efectividad se debe principalmente a una visión desintegrada de las diferentes tipologías de conflictos socio-ambientales y a una desarticulación interinstitucional que se evidencia en posiciones jurídicas y administrativas encontradas.

De otro lado, existe una considerable complejidad en los procesos técnicos, jurídicos y económicos que conllevan a la dilación de los procesos para la obtención del dominio público sobre predios estratégicos para la conservación. El abordaje inadecuado de las dinámicas socio-ambientales y económicas que son disímiles en las áreas con alto valor ecosistémico, conduce a conflictos por el uso del suelo. Adicionalmente los intereses particulares y colectivos son, en la mayoría de las ocasiones incompatibles con la conservación de los ecosistemas e impiden la consolidación de áreas con potencial de conservación.

Por último, la indiferencia de los actores de la sociedad civil frente a los mecanismos de participación en las acciones de conservación, por la debilidad en el abordaje de estrategias con enfoque diferencial y por propuestas institucionales que no siempre evidencian beneficios directos para los actores. Lo que conduce a una baja apropiación y corresponsabilidad en torno al uso adecuado de áreas de alto valor ecosistémico y a una baja aceptación de las acciones para la conservación. De igual manera, la baja apropiación y corresponsabilidad refleja un desaprovechamiento de los conocimientos tradicionales que involucren a la sociedad

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

En la actualidad, existen más de 1016 ocupaciones que afectan de manera directa el área protegida, con asentamientos informales en más de 113 ha al interior del PEDMEN. Las diferentes dimensiones de las realidades socio-ambientales del territorio, y el número de áreas afectadas o vulnerables a ser afectadas, hacen que la recuperación integral del área protegida sea el ejercicio de mayor complejidad que ha emprendido el Distrito Capital para el control de asentamientos ilegales.

Para el caso de la Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D. C. “Thomas van der Hammen”, predominan los ecosistemas transformados, donde los ecosistemas naturales ocupan solo el 3,34% de la reserva. Las coberturas manejadas y cultivadas ocupan el 81,83% de la reserva, siendo los pastizales limpios el tipo de cobertura actual del suelo con mayor extensión (45,62%), seguido de los cultivos transitorios (21,42%).

Así mismo, para el sector de Cerro Seco ubicado en la localidad de Ciudad Bolívar, corresponde a un área de interés ambiental estratégica para la ciudad que inicialmente contaba con 136,5 ha, estaba declarada como Área de Manejo Especial (AME) por parte de la CAR pero que debido a la alta presión de los procesos de asentamientos informales presentados en la zona, una parte de esta área equivalente a 42,5 ha presentó una degradación paulatina de las condiciones ambientales del territorio conduciendo a la urbanización total de esta, presentando presión urbanística.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Alta dinámica de ocupaciones informales sin atención efectiva	1.2 Incumplimiento de acuerdos institucionales por una ineficiente articulación y coordinación interinstitucional
	1.4 Vision desintegrada de las diferentes tipologías de conflictos socio-ambientales en el territorio
	1.3 Posiciones juridicas y administrativas encontradas que impiden la implementacion de acciones
	1.1 Limitadas herramientas y protocolos técnicos actualizados e innovaadores
2. Reducida gobernabilidad y gobernanza para la gestion y manejo de las áreas de interés ambiental dado a la dificultad para implementar estrategias con los actores que permitan su conservación	2.2 Abordaje reducido de tipologías con enfoque diferencial de acuerdos y estrategias de consevacion que responda a la solucion de los conflictos socio-ambientales.
	2.3 Mecanismos de participacion poco efectivos entre los diferentes actores para la definicion del manejo, gestion y esquemas de intervención en el territorio.
	2.1 Intereses particulares y colectivos incompatibles con la sostenibilidad de los ecosistemas

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Impacto reducido en las intervenciones interinstitucionales para la conservación y protección	1.1 Respuesta tardía en la implementación de acciones que conlleven a la recuperación integral de áreas de alto valor ecosistémico
	1.2 Incremento de la vulnerabilidad ante condiciones socio-ambientales
	1.3 Incumplimiento en la ejecución de las actividades requeridas
	1.4 Duplicidad de acciones
2. Degradación de ecosistemas y pérdida de servicios ecosistémicos en áreas de alto interés ambiental	2.1 Conflictos por el uso del suelo
	2.2 Disminución de la calidad y oferta de servicios ecosistémicos y áreas con potencial de conservación
3. Acciones y estrategias de intervención con baja efectividad en su implementación	3.1 Bajo impacto en la sociedad y el ambiente
	3.2 Baja apropiación y coresponsabilidad en torno al uso adecuado de áreas de alto valor ecosistémico

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro Entidad: Secretarías e institutos Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Cumplimiento de la norma, gestión participativa e implementación de acciones para la conservación.	Participar en el manejo, gestión y esquemas de intervención en el territorio.
Actor: Otro Entidad: Entes descentralizados Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Implementación de estrategias para la conservación de los servicios ecosistémicos en el territorio de interés local	Articulación entre la sociedad y las entidades del orden central
Actor: Otro Entidad: Organizaciones No Gubernamentales Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Hacer parte activa de la construcción e implementación conjunta de estrategias de conservación y recuperación Intereses particulares distintos a las estrategias de conservación y recuperación plantead	Brindar apoyo en la promoción, difusión y vinculación con diferentes actividades del proyecto. Renuencia ante la implementación de estrategias de conservación y recuperación de acuerdo a sus intereses y expectativas
Actor: Otro Entidad: Corporación Autónoma Regional CAR Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Cumplimiento de la norma y gestión participativa para la conservación	Participar manejo, gestión y esquemas de intervención en el territorio.
Actor: Otro Entidad: Ministerio de Ambiente -MADS Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Cumplimiento de la norma y gestión participativa para la conservación	Orientar los esquemas de intervención en el territorio.
Actor: Otro Entidad: Sociedad civil beneficiario Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Recibir los beneficios de la implementación de estrategias de conservación y recuperación	Voluntad de incorporarse a los programas que se propongan, así como el interés de ser parte activa de los procesos de concertación.

Actor: Otro Entidad: Sociedad civil - Oponente Posición: Oponente Intereses o Expectativas: Renuencia ante la implementación de estrategias de conservación y recuperación	Voluntad de incorporarse a los programas que se propongan, así como el interés de ser parte activa de los procesos de concertación.
Actor: Otro Entidad: Sociedad civil - cooperante Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Hacer parte activa de la implementación de estrategias de conservación y recuperación	Voluntad de incorporarse a los programas que se propongan, así como el interés de ser parte activa de los procesos de concertación.
Actor: Otro Entidad: Empresas de consultoría para la adquisición predial Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Desarrollar sus acciones de consultoría para los procesos de adquisición predial	Apoyo en actividades previas al proceso de adquisición predial (levantamientos topográficos y otros que se requiera)

02 - Análisis de los participantes

- 1) Secretarías e institutos de la Alcaldía de Bogotá. Estos actores son considerados como cooperantes del proyecto ya que se espera una participación en el manejo, gestión y esquemas de intervención en el territorio.
- 2) Entes descentralizados como las Juntas de Acción Local de Bogotá D.C.. De las cuales se espera obtener apoyo para promover la articulación entre la sociedad y las entidades del orden central.
- 3) Organizaciones no Gubernamentales. Este actor puede estar en una posición de cooperante u oponente, ya que puede brindar apoyo en la promoción, difusión y vinculación con diferentes actividades del proyecto como oponerse a las acciones que se pretendan adelantar con el proyecto.
- 4) Corporación Autónoma Regional CAR. Es un actor cooperante clave, toda vez que existen áreas de interés que se encuentran fuera del perímetro urbano de la ciudad por lo que es necesario contar con su participación en el manejo, gestión y esquemas de intervención en el territorio.
- 5) Ministerio de Ambiente -MADS. Será un cooperante en el proceso ya que podrá orientar los esquemas de intervención en el territorio.
- 6) Sociedad civil. Puede ser beneficiario, oponente o cooperante. Su posición varía según la voluntad de incorporarse a los programas que se propongan, así como el interés de ser parte activa de los procesos de concertación.
- 7) Empresas de consultoría para la adquisición predial. Será un cooperante para realizar el proceso de adquisición predial. Será un cooperante para realizar el proceso de adquisición predial

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

1.797.766

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

796.220

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	379.689	DANE
	Femenino	416.531	DANE

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Debilidad en la implementación de estrategias de conservación y recuperación de áreas de interés ecológico que se encuentran afectadas o sean susceptibles al deterioro ambiental

Objetivo general – Propósito

Implementar estrategias integrales que conlleven a la conservación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
# de hectáreas nuevas con estrategias de conservación o adquisición implementadas para incrementar oferta de servicios ambientales y ecosistémicos	Medido a través de: Hectáreas Meta: 153 Tipo de fuente: Documento oficial	Actas de asistencia participación interinstitucional Informe de seguimiento Plan de Acción caso Entrenubes Actas de concertación de acuerdos o alianzas Documentos técnicos, jurídicos y económicos. Informes.
# de hectáreas nuevas con estrategias de conservación o adquisición implementadas para incrementar oferta de servicios ambientales y ecosistémicos	Medido a través de: Hectáreas Meta: 100 Tipo de fuente: Documento oficial	Actas de asistencia participación interinstitucional Informe de seguimiento Plan de Acción caso Entrenubes Actas de concertación de acuerdos o alianzas Documentos técnicos, jurídicos y económicos. Informes.
Número de hectáreas recuperadas de actuales y futuras ocupaciones ilegales	Medido a través de: Hectáreas Meta: 80 Tipo de fuente: Documento oficial	Actas de asistencia participación interinstitucional Informe de seguimiento Plan de Acción caso Entrenubes Actas de concertación de acuerdos o alianzas Documentos técnicos, jurídicos y económicos. Informes.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Alta dinámica de ocupaciones informales sin atención efectiva	Recuperar áreas protegidas afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación ilegal
Causa indirecta 1.1 Limitadas herramientas y protocolos técnicos actualizados e innovadores	Fortalecer, actualizar e innovar herramientas y protocolos técnicos de acuerdo a las tipologías de conflicto socio-ambientales del territorio
Causa indirecta 1.2 Incumplimiento de acuerdos institucionales por una ineficiente articulación y coordinación interinstitucional	Participar en instancias de acuerdos interinstitucionales
Causa indirecta 1.3 Posiciones jurídicas y administrativas encontradas que impiden la implementación de acciones	Fortalecer la interinstitucionalidad con enfoque diferencial
Causa indirecta 1.4 Vision desintegrada de las diferentes tipologías de conflictos socio-ambientales en el territorio	Consolidar las diferentes tipologías de conflictos socio-ambientales en el territorio de forma integrada
Causa directa 2 Reducida gobernabilidad y gobernanza para la gestión y manejo de las áreas de interés ambiental dado a la dificultad para implementar estrategias con los actores que permitan su conservación	Consolidar nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, Reserva Forestal Thomas Vander Hammen, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco.
Causa indirecta 2.1 Intereses particulares y colectivos incompatibles con la sostenibilidad de los ecosistemas	Definir acciones administrativas frente a los predios de interés ecológico que se encuentren afectadas o sean susceptibles al deterioro ambiental.
Causa indirecta 2.2 Abordaje reducido de tipologías con enfoque diferencial de acuerdos y estrategias de conservación que responda a la solución de los conflictos socio-ambientales.	Implementar acuerdos con particulares y colectivos que permitan la sostenibilidad de los ecosistemas
Causa indirecta 2.3 Mecanismos de participación poco efectivos entre los diferentes actores para la definición del manejo, gestión y esquemas de intervención en el territorio.	Vincular actores comunitarios asociados a las áreas de interés ecológico afectadas o susceptibles al deterioro ambiental.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Estrategia integral que permita la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital	Si	Completo
Programa de Compra de predios en áreas de interés ambiental para lograr su conservación a través del dominio exclusivo del Distrito	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Estrategia integral que permita la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio de protección de ecosistemas

Medido a través de

Hectáreas

Descripción

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2015	4,00	4,00	0,00
2016	5,00	5,00	0,00
2017	4,00	4,00	0,00
2018	3,00	3,00	0,00
2019	14,00	3,00	11,00
2020	5,00	233,00	-228,00
2021	30,00	233,00	-203,00
2022	70,00	233,00	-163,00
2023	103,00	233,00	-130,00
2024	25,00	233,00	-208,00

Alternativa: Estrategia integral que permita la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Este proyecto se realizará en áreas de alto interés ambiental: El Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, que cuenta con categoría de Protección a través del Plan de Ordenamiento Territorial. Cerro seco, que ha presentado en los últimos años un proceso de urbanización informal conduciendo a una degradación paulatina de las condiciones ambientales del territorio y al no contar con medidas de protección es necesario adelantar acciones para su conservación. La Reserva Forestal Regional Productora del Norte de Bogotá D.C. "Thomas van der Hammen", localizada al noroccidente de la ciudad de Bogotá, en la Sabana de Bogotá, la cual permite la conectividad ecológica entre los Cerros Orientales y el río Bogotá; esta Reserva, junto al Cerro de la Conejera, y otros importantes accidentes orográficos de la Altiplanicie Cundiboyacense, constituye una bioregión homogénea, propicia para el mantenimiento y oferta de servicios ecosistémicos. Con el fin de mitigar el impacto que genera la ocupación ilegal en áreas objeto de recuperación ecológica o preservación ambiental, en el año 2015 se adopta el Programa de Acompañamiento Integral para la Mitigación del Impacto Social derivado de las acciones de recuperación de bienes públicos y áreas de importancia ecológica en el Distrito Capital (Decreto 227 de 2015); que requiere la articulación interinstitucional para abordar la problemática desde las diferentes competencias de las Secretarías y otras entidades competentes. Así mismo, es necesario asegurar la gobernabilidad pública. Mecanismos: -Adelantar los procesos de adquisición predial, que permite la presencia institucional a través de posteriores acciones de vigilancia y recuperación ambiental de áreas afectadas;-Contar con otras estrategias de conservación que paralelamente permitan recuperar áreas de interés ambiental, para esto, es necesario involucrar a diferentes actores con quienes se pueda llegar a acuerdos y alianzas para la conservación conjunta del territorio.

Alternativa: Estrategia integral que permita la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital

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,
 Cercanía de fuentes de abastecimiento,
 Comunicaciones,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Estructura impositiva y legal,
 Factores ambientales,
 Impacto para la Equidad de Género,
 Orden público,
 Topografía

Alternativa: Estrategia integral que permita la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 195.699.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 73.250.000.000

Recuperar áreas protegidas afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación ilegal

Producto	Actividad
1.1 Servicio de administración y manejo de áreas protegidas Medido a través de: Hectáreas de áreas Cantidad: 80,0000 Costo: \$ 73.250.000.000	1.1.1 Recuperar ochenta (80) Ha de áreas protegidas del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación ilegal Costo: \$ 73.250.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 122.449.000.000

Consolidar nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, Reserva Forestal Thomas Vander Hammen, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco.

Producto	Actividad
2.1 Servicio de protección de ecosistemas Medido a través de: Hectáreas de áreas Cantidad: 253,0000 Costo: \$ 122.449.000.000	2.1.1 Consolidar nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco. Costo: \$ 85.960.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	2.1.2 Implementar en 100 Hectáreas de la reserva Thomas Vander Hammen acciones y procesos de restauración incluyendo el bosque las mercedes, adquisición predial, acuerdos de conservación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y acompañamiento en procesos de restitución productiva en las zonas de uso sostenible. Costo: \$ 36.489.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Alternativa: Estrategia integral que permita la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital

Actividad 1.1.1 Recuperar ochenta (80) Ha de áreas protegidas del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación ilegal

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Materiales	Servicios para la comunidad, sociales y personales	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0	\$178.000.000,00					\$72.000.000,00
1	\$240.000.000,00	\$1.560.000.000,00	\$12.000.000,00	\$177.520.000,00		\$186.480.000,00
2	\$1.190.137.500,00	\$6.048.000.000,00	\$60.000.000,00	\$19.605.382.500,00		\$186.480.000,00
3	\$1.190.137.500,00	\$6.048.000.000,00	\$60.000.000,00	\$19.095.382.500,00	\$510.000.000,00	\$186.480.000,00
4	\$120.000.000,00	\$6.048.000.000,00	\$20.000.000,00	\$9.759.520.000,00	\$510.000.000,00	\$186.480.000,00
Total	\$2.918.275.000,00	\$19.704.000.000,00	\$152.000.000,00	\$48.637.805.000,00	\$1.020.000.000,00	\$817.920.000,00

Periodo	Total
0	\$250.000.000,00
1	\$2.176.000.000,00
2	\$27.090.000.000,00
3	\$27.090.000.000,00
4	\$16.644.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Consolidar nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco.

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Servicios para la comunidad, sociales y personales	Transporte
0	\$398.000.000,00		\$258.000.000,00	\$44.000.000,00
1	\$1.617.000.000,00	\$800.000.000,00	\$5.403.000.000,00	\$180.000.000,00
2	\$1.296.000.000,00	\$500.000.000,00	\$35.473.000.000,00	\$180.000.000,00
3	\$1.276.000.000,00	\$500.000.000,00	\$31.855.000.000,00	\$180.000.000,00
4	\$952.000.000,00	\$50.000.000,00	\$4.818.000.000,00	\$180.000.000,00
Total	\$5.539.000.000,00	\$1.850.000.000,00	\$77.807.000.000,00	\$764.000.000,00

Periodo	Total
0	\$700.000.000,00
1	\$8.000.000.000,00
2	\$37.449.000.000,00
3	\$33.811.000.000,00
4	\$6.000.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.2 Implementar en 100 Hectáreas de la reserva Thomas Vander Hammen acciones y procesos de restauración incluyendo el bosque las mercedes, adquisición predial, acuerdos de conservación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y acompañamiento en procesos de restitución productiva en las zonas de uso sostenible.

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Servicios para la comunidad, sociales y personales	Transporte
0	\$406.000.000,00		\$100.000.000,00	\$44.000.000,00
1	\$816.000.000,00	\$250.000.000,00	\$7.154.000.000,00	\$180.000.000,00
2	\$831.000.000,00	\$250.000.000,00	\$7.139.000.000,00	\$180.000.000,00
3	\$819.000.000,00	\$250.000.000,00	\$11.551.000.000,00	\$180.000.000,00
4	\$687.000.000,00	\$50.000.000,00	\$5.422.000.000,00	\$180.000.000,00
Total	\$3.559.000.000,00	\$800.000.000,00	\$31.366.000.000,00	\$764.000.000,00

Periodo	Total
0	\$550.000.000,00
1	\$8.400.000.000,00
2	\$8.400.000.000,00
3	\$12.800.000.000,00
4	\$6.339.000.000,00
Total	

Alternativa: Estrategia integral que permita la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital

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)	De mercado	Asociado al proceso de concertación con los actores de la sociedad civil al momento de adelantar los acuerdos.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	No se cumpliría el Objetivo	Realizar un proceso participativo
2-Componente (Productos)	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	Legales	Riesgo asociado a la falta de concertación para la implementación del plan de acción en el marco del Decreto 227 de 2015.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Incumplimiento en la ejecución de las actividades requeridas por parte de cada una de las entidades Incremento en la vulnerabilidad ante condiciones socio-ambientales	Fortalecimiento de la articulación interinstitucional Actualización e implementación de los protocolos técnicos de acuerdo a las tipologías de conflicto socio-ambientales del territorio
	Administrativos	Riesgo asociado al proceso de negociación con los propietarios de los predios a adquirir.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Obtención del derecho de propiedad por expropiación jurídica, prolongando los tiempos de adquisición predial	Incorporación del daño emergente y lucro cesante en el valor de reconocimiento de adquisición del predio Adelantar el proceso de expropiación por vía administrativa para minimizar los tiempos de adquisición predial
	Operacionales	Riesgo asociado al proceso de concertación con los actores de la sociedad civil al momento de adelantar los acuerdos	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Disminución de intervenciones en áreas de interés ecológico que se encuentren afectadas o susceptibles al deterioro ambiental. Disminución en la participación de los actores de la sociedad civil en los procesos de intervención en el territorio	Replantear los términos de los acuerdos con los actores de la sociedad civil que intervienen en el territorio Selección de nuevas áreas con las condiciones requeridas para desarrollar las intervenciones
	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Riesgos asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Incumplimiento en la ejecución de las actividades requeridas por imposibilidad de actuar en el territorio Incremento en la vulnerabilidad ante condiciones socio-naturales	Selección de nuevas áreas con las condiciones requeridas para desarrollar las intervenciones ante presentación de fenómenos naturales

Alternativa: Estrategia integral que permita la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Consolidación 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	333,00	\$420.252.284,00	\$139.944.010.572,00
1	333,00	\$420.252.284,00	\$139.944.010.572,00
2	333,00	\$420.252.284,00	\$139.944.010.572,00
3	333,00	\$420.252.284,00	\$139.944.010.572,00
4	333,00	\$420.252.284,00	\$139.944.010.572,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$139.944.010.572,00	\$139.944.010.572,00
1	\$139.944.010.572,00	\$139.944.010.572,00
2	\$139.944.010.572,00	\$139.944.010.572,00
3	\$139.944.010.572,00	\$139.944.010.572,00
4	\$139.944.010.572,00	\$139.944.010.572,00

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	\$111.955.208.457,6	\$0,0	\$0,0	\$1.396.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$110.558.808.457,6
1	\$111.955.208.457,6	\$0,0	\$0,0	\$15.072.780.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$96.882.428.457,6
2	\$111.955.208.457,6	\$0,0	\$0,0	\$57.796.927.500,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$54.158.280.957,6
3	\$111.955.208.457,6	\$0,0	\$0,0	\$58.400.127.500,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$53.555.080.957,6
4	\$111.955.208.457,6	\$0,0	\$0,0	\$22.327.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$89.627.808.457,6

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: Estrategia integral que permita la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital					
\$335.315.168.119,68	No aplica	\$3,87	\$146.551,35	\$116.687.119.598,04	\$93.019.690.903,85

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de administración y manejo de áreas protegidas	\$506.225.267,04
Servicio de protección de ecosistemas	\$301.142.680,77

03 - Decisión

Alternativa

Estrategia integral que permita la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Recuperar áreas protegidas afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación ilegal

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: 80,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	10,0000	2	20,0000
3	25,0000	4	25,0000
		Total:	80,0000

02 - Objetivo 2

2. Consolidar nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, Reserva Forestal Thomas Vander Hammen, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco.

Producto

2.1. Servicio de protección de ecosistemas

Indicador

2.1.1 Áreas de ecosistemas protegidas

Medido a través de: Hectáreas de áreas

Meta total: 253,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	5,0000	1	30,0000
2	70,0000	3	103,0000
4	45,0000	Total:	253,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Incentivos A La Conservacion Del Medio Ambiente Otorgados

Medido a través de: Número

Código: 0900G022

Fórmula: $Io = Io1 - Io0$

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
1	1	2	1
3	1	4	1
		Total:	4

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	1	1	1
2	1	3	1
4	1	Total:	5

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

Etap	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	BOGOTÁ, D.C.	Municipios	Propios	0	\$1.500.000.000,00
				1	\$18.576.000.000,00
				2	\$72.939.000.000,00
				3	\$73.701.000.000,00
				4	\$28.983.000.000,00
				Total	\$195.699.000.000,00
	Total Inversión				\$195.699.000.000,00
Total					\$195.699.000.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Implementar estrategias integrales que conlleven a la conservación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital	# de hectáreas nuevas con estrategias de conservación o adquisición implementadas para incrementar oferta de servicios ambientales y ecosistémicos	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Actas de asistencia participación interinstitucional Informe de seguimiento Plan de Acción caso Entrenubes Actas de concertación de acuerdos o alianzas Documentos técnicos, jurídicos y económicos. Informes.	Las instituciones se encuentran comprometidas con los procesos de recuperación y los actores de la sociedad civil responden de manera positiva a las acciones adelantadas en el territorio
		# de hectáreas nuevas con estrategias de conservación o adquisición implementadas para incrementar oferta de servicios ambientales y ecosistémicos	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Actas de asistencia participación interinstitucional Informe de seguimiento Plan de Acción caso Entrenubes Actas de concertación de acuerdos o alianzas Documentos técnicos, jurídicos y económicos. Informes.	Las instituciones se encuentran comprometidas con los procesos de recuperación y los actores de la sociedad civil responden de manera positiva a las acciones adelantadas en el territorio
		Número de hectáreas recuperadas de actuales y futuras ocupaciones ilegales	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Actas de asistencia participación interinstitucional Informe de seguimiento Plan de Acción caso Entrenubes Actas de concertación de acuerdos o alianzas Documentos técnicos, jurídicos y económicos. Informes.	Las instituciones se encuentran comprometidas con los procesos de recuperación y los actores de la sociedad civil responden de manera positiva a las acciones adelantadas en el territorio
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de administración y manejo de áreas protegidas	Áreas administradas	Tipo de fuente: Informe Fuente: plan de acción SEGPLAN	No se presente afectación por discontinuidad del proyecto por trámites contractuales, fenómenos de origen natural y riesgos biológicos que impidan la realización de las actividades establecidas en el proyecto.
	2.1 Servicio de protección de ecosistemas	Áreas de ecosistemas protegidas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Plan de acción SEGPLAN	



Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	1.1.1 - Recuperar ochenta (80) Ha de áreas protegidas del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación ilegal(*)	Nombre: Incentivos A La Conservacion Del Medio Ambiente Otorgados Unidad de Medida: Número Meta: 4.0000 Nombre: Informes elaborados para acompañar la toma de decisiones de autoridades ambientales Unidad de Medida: Número Meta: 5.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Las acciones interinstitucional es se ejecutan según lo concertado. Las entidades atienden de manera oportuna la problemática de ocupaciones.
	2.1.1 - Consolidar nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco.(*) 2.1.2 - Implementar en 100 Hectáreas de la reserva Thomas Vander Hammen acciones y procesos de restauración incluyendo el bosque las mercedes, adquisición predial, acuerdos de conservación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y acompañamiento en procesos de restitución productiva en las zonas de uso sostenible.(*).		Tipo de fuente: Fuente:	Los actores de la sociedad civil presentan interés en las estrategias de conservación

(*) Actividades con ruta crítica