

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Administración de los recursos provenientes de la tasa por uso de agua para la protección y recuperación del recurso hídrico en áreas del sistema de parques nacionales naturales de colombia Nacional

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

2018011000087

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 10/11/2017 10:19:20

Identificador: 77170

Formulador Ciudadano: Hernan Camilo Suarez Bula

Formulador Oficial : Hernan Camilo Suarez Bula

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2014-2018) Todos por un nuevo país

Programa

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

| Transformación | Pilar | Catalizador | Componente |
|----------------|--------------------------|--|------------|
| | 1053 - Crecimiento verde | 10533 - Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental | |

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

LA DISMINUCIÓN GRADUAL DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN IN SITU DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS AFECTA LA SOSTENIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Se calcula que al año los Parques Nacionales Naturales de Colombia aportan por provisión y regulación hídrica cerca de un 1% del PIB adicional al país, por lo tanto la valoración integral de las áreas protegidas, resultan ser una de las estrategias propuestas por el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia SPNNC, para el reconocimiento por parte de la sociedad colombiana de la importancia de las áreas protegidas. Por lo tanto la valoración de servicios ecosistémicos de las áreas del SPNN, ha permitido desarrollar acciones de seguimiento, en el recurso hídrico y se ha concluido que el Sistema aporta anualmente aproximadamente un 0,9% al Producto Interno Bruto (PIB), por un valor de al menos US\$ 2.770 millones.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El Sistema de Parques Nacionales Naturales SPNN, calcula que en las subzonas hidrográficas con presencia de PNN, hay un 25% y 30% adicional de oferta hídrica superficial para años medio y secos, respectivamente comparado con subzonas que no tienen en su interior un Parque Nacional. Así mismo desde el punto de vista del consumo doméstico del agua, se estima que al menos (19) áreas del SPNN suministran el recurso hídrico, que demandan más de 25 millones de personas, lo cual permite estimar que esté aporta al menos US\$ 491 millones, además se calcula que alrededor del 50% de la energía hidroeléctrica, que se produce en el país, utiliza agua proveniente del SPNN, estimando que aportan al menos US\$ 502 millones.

01 - Causas que generan el problema

| Causas directas | Causas indirectas |
|--|---|
| 1. DEFICIENCIA EN LAS ESTRATEGIAS DE MANEJO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS | 1.1 PERSISTEN CONFLICTOS POR USO, OCUPACIÓN Y TENENCIA QUE LIMITAN EL MANEJO EFECTIVO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS |
| | 1.3 DEBIL EJERCICIO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL |
| | 1.4 LIMITACIONES PARA EL SANEAMIENTO PREDIAL EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS |
| 2. LIMITADO CONOCIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y SUS BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES | 1.5 FRAGIL RELACIONAMIENTO INTERINSTITUCIONAL CON ACTORES ESTRATEGICOS |
| | 2.2 DEBILIDAD EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO Y LA TOMA DE DECISIONES. |
| | 2.6 BAJO RECONOCIMIENTO POR PARTE DE LA SOCIEDAD CIVIL FRENTE A LA IMPORTANCIA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS EN LA GENERACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES |

02 - Efectos generados por el problema

| Efectos directos | Efectos indirectos |
|---|---|
| 1. DEGRADACIÓN Y/O FRAGMENTACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS | 1.1 REDUCCIÓN DE LA DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES GENERADOS POR LAS ÁREAS PROTEGIDAS |
| | 1.3 BAJA GOBERNABILIDAD DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS NACIONALES |
| | 1.4 ACENTUAR LAS TENSIONES SOBRE LAS CUENCAS |
| | 1.5 BAJO POSICIONAMIENTO DE LA ENTIDAD COMO AUTORIDAD AMBIENTAL |
| 2. SUBVALORACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y SUS SERVICIOS AMBIENTALES | 2.2 AUMENTO DEL NIVEL DE INCERTIDUMBRE PARA LA TOMA DE LAS DECISIONES |
| | 2.6 INCREMENTO DE CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS NACIONALES |

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

| Participante | Contribución o Gestión |
|---|--|
| <p>Actor: Nacional</p> <p>Entidad: Ministerio De Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial- Unidad Administrativa Especial Del Sistema De Parques Nacionales Naturales</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Proteger, recuperar y monitorear las cuenas hidricas mas representativa del país.</p> | <p>Administración de las áreas del SPNN y coordinación del SINAP</p> |
| <p>Actor: Nacional</p> <p>Entidad: Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Diseñar y formular la política, planes, programas Y proyectos, y establecer los criterios, directrices, orientaciones y lineamientos en materia de áreas protegidas, y formular la política.</p> | <p>Rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: CORPORACIONES AUTONOMAS</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Contribuir a la consolidación de un modelo regional viable y sostenible que contribuya a la conservación y mantenimiento del recurso hídrico</p> | <p>CONVENIOS DE ASOCIACIÓN PARA LA GESTIÓN DE ESTRATEGIAS Y RECURSOS EN PRO DE LA CONSERVACIÓN IN SITU</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: ENTES ADMINISTRATIVOS TERRITORIALES</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Contribuir al cumplimiento de las metas ambientales pactadas en sus planes de desarrollo</p> | <p>Convenios interadministrativos, Construcción y formulación de instrumentos de planeación</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: CONCESIONARIOS</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Garantizar la calidad y disponibilidad de la oferta del recurso hídrico</p> | <p>Actos Administrativos que otorgan las concesiones -Convenios de asociación</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: COMUNIDADES</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Tener facilidad en el acceso a los bienes y servicios ambientales generados por las AP</p> | <p>Contratos y Acuerdos de Prestación de Servicios Ecoturísticos con asociaciones comunitarias y/o campesinos. Participación en las actividades que se desarrollan en el marco de la implementación de la estrategia de comunicación y educación ambiental</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: USUARIOS DEL RECURSO HÍDRICO</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Tener calidad y disponibilidad adecuada a sus necesidades</p> | <p>Pago de la Tasa por uso de agua</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: COMUNIDADES DENTRO DE LAS AP</p> <p>Posición: Oponente</p> <p>Intereses o Expectativas: Preocupación e incertidumbre por el futuro de las condiciones de UOT de los predios</p> | <p>Fichas de caracterización de UOT, conceptos técnicos para compra de predios</p> |

02 - Análisis de los participantes

El SPNN presta el apoyo institucional en las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, para declarar, reservar, alinderar, realinderar, sustraer, integrar o recategorizar las áreas protegidas nacionales, reglamentar su uso y funcionamiento.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual permite asegurar la adopción y ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos respectivos, en orden a garantizar el cumplimiento de los deberes y derechos del Estado y de los particulares en relación con el ambiente y el patrimonio natural de la Nación.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

20.119.986

Fuente de la información

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Localización

| Ubicación general | Localización específica |
|--|--|
| Región: Nacional Departamento: Nacional Municipio: Centro Poblado: Resguardo: | Proyecciones de población total de Colombia 2018 DANE. |
| Región: Andina Departamento: Bogotá Municipio: Centro Poblado: Resguardo: | Población - Bogotá D.C - 8.181.047 |
| Región: Andina Departamento: Cundinamarca Municipio: Centro Poblado: Resguardo: | Población - 2.804.238 |
| Región: Pacífico Departamento: Nariño Municipio: Centro Poblado: Resguardo: | Población - 1.809.116 |

| | |
|---|-----------------------|
| Región: Pacífico Departamento: Valle del Cauca Municipio: Centro Poblado: Resguardo: | Población - 4.756.113 |
| Región: Andina Departamento: Boyacá Municipio: Centro Poblado: Resguardo: | Población - 1.282.063 |
| Región: Orinoquía Departamento: Arauca Municipio: Centro Poblado: Resguardo: | Población - 270.708 |
| Región: Orinoquía Departamento: Meta Municipio: Centro Poblado: Resguardo: | Población - 1.016.701 |

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

20.119.986

Fuente de la información

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Localización

| Ubicación general | Localización específica | Nombre del consejo comunitario |
|--|--|--------------------------------|
| Región: Nacional Departamento: Nacional Municipio: Centro Poblado: Resguardo: | Proyecciones de población total de Colombia 2018 DANE. | |

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

LA DISMINUCIÓN GRADUAL DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN IN SITU DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS AFECTA LA SOSTENIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

Objetivo general – Propósito

AUMENTAR EL GRADO DE CONSERVACIÓN IN SITUÓ DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS PARA GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

Indicadores para medir el objetivo general

| Indicador objetivo | Descripción | Fuente de verificación |
|---|---|--|
| AP CON PLAN DE MANEJO APROBADO QUE INCLUYAN LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO | Medido a través de: Área Meta: 7 Tipo de fuente: Documento oficial | Planes de Manejo de las áreas protegidas |

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

| Causa relacionada | Objetivos específicos |
|---|---|
| Causa directa 1 DEFICIENCIA EN LAS ESTRATEGIAS DE MANEJO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS | INCREMENTAR LA EFICIENCIA EN LAS ESTRATEGIAS DE MANEJO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS |
| Causa indirecta 1.1 PERSISTEN CONFLICTOS POR USO, OCUPACIÓN Y TENENCIA QUE LIMITAN EL MANEJO EFECTIVO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS | REDUCIR LOS CONFLICTOS POR USO, OCUPACIÓN Y TENENCIA QUE LIMITAN EL MANEJO EFECTIVO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS |
| Causa indirecta 1.2 DEBIL EJERCICIO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL | FORTALECER EL EJERCICIO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL |
| Causa indirecta 1.3 LIMITACIONES PARA EL SANEAMIENTO PREDIAL EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS | FORTALECER LA GESTIÓN PARA EL SANEAMIENTO PREDIAL EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS |
| Causa indirecta 1.4 FRAGIL RELACIONAMIENTO INTERINSTITUCIONAL CON ACTORES ESTRATEGICOS | CONSOLIDAR EL RELACIONAMIENTO INTERINSTITUCIONAL CON ACTORES ESTRATEGICOS |
| Causa directa 2 LIMITADO CONOCIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y SUS BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES | AMPLIAR EL CONOCIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y SUS BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES |
| Causa indirecta 2.1 DEBILIDAD EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO Y LA TOMA DE DECISIONES. | ROBUSTECER LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO Y LA TOMA DE DECISIONES. |
| Causa indirecta 2.2 BAJO RECONOCIMIENTO POR PARTE DE LA SOCIEDAD CIVIL FRENTE A LA IMPORTANCIA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS EN LA GENERACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES | POTENCIAR EL RECONOCIMIENTO POR PARTE DE LA SOCIEDAD CIVIL FRENTE A LA IMPORTANCIA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS EN LA GENERACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES |

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

| Nombre de la alternativa | Se evaluará con esta herramienta | Estado |
|---|----------------------------------|----------|
| Administración y conservación del área protegida para proveer los bienes y servicios de la comunidad en general | Si | Completo |

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Administración y conservación del área protegida para proveer los bienes y servicios de la comunidad en general

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio de provisión de Agua dulce superficial y subterránea.

Medido a través de

Metros cúbicos

Descripción

Cuencas conservadas que proveen recursos hídricos para el abastecimiento de acueductos de la población del territorio nacional

Descripción de la Demanda

Descripción de la Oferta

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|----------------|----------------|-----------------|
| 2014 | 378.432.000,00 | 473.040.000,00 | -94.608.000,00 |
| 2015 | 378.432.000,00 | 488.808.000,00 | -110.376.000,00 |
| 2016 | 378.432.000,00 | 504.576.000,00 | -126.144.000,00 |
| 2017 | 378.432.000,00 | 532.643.040,00 | -154.211.040,00 |
| 2018 | 378.432.000,00 | 0,00 | 378.432.000,00 |
| 2019 | 378.432.000,00 | 0,00 | 378.432.000,00 |
| 2020 | 378.432.000,00 | 0,00 | 378.432.000,00 |
| 2021 | 378.432.000,00 | 0,00 | 378.432.000,00 |
| 2022 | 378.432.000,00 | 0,00 | 378.432.000,00 |
| 2023 | 378.432.000,00 | 0,00 | 378.432.000,00 |

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La creación de áreas protegidas ha sido definida como una de las mejores alternativas para conservar el patrimonio natural de los países. De esta manera, el Convenio de Diversidad Biológica impone grandes retos para salvar nuestro patrimonio natural y mejorar los beneficios para la sociedad Colombiana. En este marco, se tienen como metas para el 2020, contar con al menos el 17% de las zonas terrestres y de aguas continentales y el 10% de las zonas marinas y costeras, conservadas a través del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, SINAP, administradas de manera eficaz y equitativa, representadas ecológicamente e interconectadas.

El documento CONPES 3680 de 2010 establece que "Con el fin de aumentar la representatividad ecológica del sistema, la creación de áreas protegidas deberá realizarse en los sitios prioritarios definidos por los procesos técnicos a diferentes escalas, para la identificación de vacíos de conservación y definición de prioridades y presenta a su vez los mapas de Sitios prioritarios a escala nacional para declarar áreas protegidas en el SINAP (UAESPNN, 2009) y los Sitios prioritarios en ecosistemas marinos y costeros a escala nacional para declarar áreas protegidas en el SINAP (Alonso et al, 2008). De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 Todos por un nuevo país adoptado mediante la Ley 1753 de 2015, y los compromisos realizados por el Gobierno Nacional, Parques Nacionales Naturales tiene asignada la megameta del sector ambiente y desarrollo sostenible, que busca contar con 2.500.000 de nuevas hectáreas de áreas protegidas integrantes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, SINAP.

Alternativa: Administración y conservación del área protegida para proveer los bienes y servicios de la comunidad en general

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

| Ubicación general | Ubicación específica |
|--|----------------------|
| Región: Nacional Departamento: Nacional Municipio: Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud: | Nacional |
| Región: Andina Departamento: Cundinamarca Municipio: Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud: | Cundinamarca |
| Región: Orinoquía Departamento: Meta Municipio: Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud: | Todo el departamento |
| Región: Andina Departamento: Bogotá Municipio: Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud: | |

| Ubicación general | Ubicación específica |
|---|----------------------|
| Región: Orinoquía Departamento: Arauca Municipio: Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud: | Todo el departamento |
| Región: Pacífico Departamento: Nariño Municipio: Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud: | Todo el departamento |
| Región: Pacífico Departamento: Valle del Cauca Municipio: Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud: | Todo el departamento |

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Factores ambientales

Alternativa: Administración y conservación del área protegida para proveer los bienes y servicios de la comunidad en general

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 18.655.138.681,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 14.089.682.241,00

INCREMENTAR LA EFICIENCIA EN LAS ESTRATEGIAS DE MANEJO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

| Producto | Actividad: |
|---|---|
| 1.1 Servicio de prevención, vigilancia y control de las áreas protegidas Medido a través de: Hectáreas de áreas Cantidad: 58.050,0000 Costo: \$ 5.447.768.022,00 | 1.1.1 Evaluar el estado y conocimiento de las presiones sobre el área protegida, mediante el ejercicio de la autoridad ambiental Costo: \$ 1.088.553.084,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: No |
| | 1.1.2 Realizar estudios técnicos y jurídicos para el saneamiento predial de las áreas protegidas y adelantar su adquisición. Costo: \$ 4.181.530.947,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: No |
| | 1.1.3 Prevenir y mitigar riesgos u otras situaciones derivadas que afecten la gobernabilidad de las áreas protegidas. Costo: \$ 177.683.991,00 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si |
| 1.2 Servicio de restauración de ecosistemas Medido a través de: Hectáreas de áreas Cantidad: 280,0000 Costo: \$ 644.955.796,00 | 1.2.1 Implementar acciones de restauración en las áreas degradadas y/o alteradas de las áreas protegidas nacionales. Costo: \$ 281.543.991,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |
| | 1.2.2 Realizar el monitoreo y seguimiento a los procesos de restauración en las áreas protegidas nacionales. Costo: \$ 363.411.805,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: No |

| Producto | Actividad: |
|--|--|
| <p>1.3 Servicio de ecoturismo en las áreas protegidas</p> <p>Medido a través de: Número de visitantes</p> <p>Cantidad: 31.500,0000</p> <p>Costo: \$ 4.481.972.013,00</p> | <p>1.3.1 Formular y/o actualizar el Plan o Programa de Ordenamiento de Ecoturismo en el área protegida</p> <p>Costo: \$ 1.060.853.817,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.3.2 Implementar el plan de acción del Plan o Programa de Ordenamiento de Ecoturismo</p> <p>Costo: \$ 3.421.118.196,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |
| <p>1.4 Documentos de lineamientos técnicos para la conservación de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos</p> <p>Medido a través de: Número de documentos</p> <p>Cantidad: 5,0000</p> <p>Costo: \$ 2.037.521.391,00</p> | <p>1.4.1 Monitorear el comportamiento de la oferta y demanda del recurso hídrico</p> <p>Costo: \$ 517.969.626,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.4.2 Formular lineamientos para la gestión integral del recurso hídrico</p> <p>Costo: \$ 1.519.551.765,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |
| <p>1.5 Documentos de lineamientos técnicos con acuerdos de uso, ocupación y tenencia en las áreas protegidas</p> <p>Medido a través de: Número de acuerdos</p> <p>Cantidad: 5,0000</p> <p>Costo: \$ 1.477.465.019,00</p> | <p>1.5.1 Efectuar la caracterización de Uso, Ocupación y Tenencia para la identificación del estado actual de los predios con algún tipo de presión.</p> <p>Costo: \$ 1.082.694.760,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: Si</p> <hr/> <p>1.5.2 Realizar acuerdos de conservación con población que se encuentre afectando áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales</p> <p>Costo: \$ 394.770.259,00</p> <p>Etapas: Operación</p> <p>Ruta Crítica: No</p> |

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 4.565.456.440,00

AMPLIAR EL CONOCIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y SUS BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

| Producto | Actividad: |
|--|--|
| 2.1 Documentos de investigación para la conservación de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos Medido a través de: Número de documentos Cantidad: 25,0000 Costo: \$ 3.085.393.379,00 | 2.1.1 Diseñar protocolos y metodologías para la elaboración de la línea base de biodiversidad y sus servicios eco sistémicos. Costo: \$ 1.148.903.641,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |
| | 2.1.2 Implementar y hacer seguimiento al programa de monitoreo y los proyectos del portafolio investigación. Costo: \$ 1.936.489.738,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: No |
| 2.2 Servicio de educación informal en el marco de la conservación de la biodiversidad y los Servicio ecostémicos Medido a través de: Número de personas Cantidad: 1.270,0000 Costo: \$ 1.480.063.061,00 | 2.2.1 Formular o actualizar la estrategia de educación y comunicación comunitaria en las áreas protegidas Costo: \$ 655.400.029,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: Si |
| | 2.2.2 Implementar la estrategia de educación y comunicación comunitaria en las áreas protegidas Costo: \$ 824.663.032,00 Etapas: Operación Ruta Crítica: No |

Alternativa: Administración y conservación del área protegida para proveer los bienes y servicios de la comunidad en general

Actividad 1.1.1 Evaluar el estado y conocimiento de las presiones sobre el área protegida, mediante el ejercicio de la autoridad ambiental

| Periodo | Mano de obra calificada | Mantenimiento maquinaria y equipo | Maquinaria y Equipo | Materiales | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Transporte |
|--------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------------|--|------------------------|
| 0 | \$115.305.237,00 | \$25.000.000,00 | | \$35.500.000,00 | \$8.000.000,00 | \$3.500.000,00 |
| 1 | \$117.611.342,00 | \$25.000.000,00 | \$15.000.000,00 | \$50.500.000,00 | \$8.000.000,00 | \$4.000.000,00 |
| 2 | \$119.963.568,00 | \$30.000.000,00 | \$10.000.000,00 | \$45.500.000,00 | \$10.000.000,00 | \$4.000.000,00 |
| 3 | \$122.362.840,00 | \$30.000.000,00 | \$8.000.000,00 | \$55.500.000,00 | \$12.000.000,00 | \$4.500.000,00 |
| 4 | \$124.810.097,00 | \$30.000.000,00 | \$8.000.000,00 | \$50.000.000,00 | \$12.000.000,00 | \$4.500.000,00 |
| Total | \$600.053.084,00 | \$140.000.000,00 | \$41.000.000,00 | \$237.000.000,00 | \$50.000.000,00 | \$20.500.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$187.305.237,00 |
| 1 | \$220.111.342,00 |
| 2 | \$219.463.568,00 |
| 3 | \$232.362.840,00 |
| 4 | \$229.310.097,00 |
| Total | |

Actividad 1.1.2 Realizar estudios técnicos y jurídicos para el saneamiento predial de las áreas protegidas y adelantar su adquisición.

| Periodo | Mano de obra calificada | Mantenimiento maquinaria y equipo | Materiales | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Terrenos | Transporte |
|--------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------|--|---------------------------|------------------------|
| 0 | \$93.587.085,00 | \$26.000.000,00 | \$11.000.000,00 | \$3.500.000,00 | \$350.000.000,00 | \$3.500.000,00 |
| 1 | \$95.458.826,00 | \$27.000.000,00 | \$12.000.000,00 | \$4.000.000,00 | \$500.000.000,00 | \$3.500.000,00 |
| 2 | \$97.368.003,00 | \$28.000.000,00 | \$13.000.000,00 | \$4.000.000,00 | \$700.000.000,00 | \$4.000.000,00 |
| 3 | \$99.315.363,00 | \$30.000.000,00 | \$14.000.000,00 | \$4.500.000,00 | \$700.000.000,00 | \$4.000.000,00 |
| 4 | \$101.301.670,00 | \$30.000.000,00 | \$14.000.000,00 | \$4.500.000,00 | \$1.200.000.000,00 | \$4.000.000,00 |
| Total | \$487.030.947,00 | \$141.000.000,00 | \$64.000.000,00 | \$20.500.000,00 | \$3.450.000.000,00 | \$19.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|--------------------|
| 0 | \$487.587.085,00 |
| 1 | \$641.958.826,00 |
| 2 | \$846.368.003,00 |
| 3 | \$851.815.363,00 |
| 4 | \$1.353.801.670,00 |
| Total | |

Actividad 1.1.3 Prevenir y mitigar riesgos u otras situaciones derivadas que afecten la gobernabilidad de las áreas protegidas.

| Periodo | Mano de obra calificada | Materiales |
|--------------|-------------------------|------------------------|
| 0 | \$28.376.133,00 | \$5.500.000,00 |
| 1 | \$29.310.856,00 | \$5.500.000,00 |
| 2 | \$29.897.073,00 | \$5.500.000,00 |
| 3 | \$30.495.014,00 | \$6.000.000,00 |
| 4 | \$31.104.915,00 | \$6.000.000,00 |
| Total | \$149.183.991,00 | \$28.500.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$33.876.133,00 |
| 1 | \$34.810.856,00 |
| 2 | \$35.397.073,00 |
| 3 | \$36.495.014,00 |
| 4 | \$37.104.915,00 |
| Total | |

Actividad 1.2.1 Implementar acciones de restauración en las áreas degradadas y/o alteradas de las áreas protegidas nacionales.

| Periodo | Edificios | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | \$52.000.000,00 | \$28.736.133,00 |
| 1 | \$55.000.000,00 | \$29.310.856,00 |
| 2 | | \$29.897.073,00 |
| 3 | \$15.000.000,00 | \$30.495.014,00 |
| 4 | \$10.000.000,00 | \$31.104.915,00 |
| Total | \$132.000.000,00 | \$149.543.991,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$80.736.133,00 |
| 1 | \$84.310.856,00 |
| 2 | \$29.897.073,00 |
| 3 | \$45.495.014,00 |
| 4 | \$41.104.915,00 |
| Total | |

Actividad 1.2.2 Realizar el monitoreo y seguimiento a los procesos de restauración en las áreas protegidas nacionales.

| Periodo | Mano de obra calificada | Servicios para la comunidad, sociales y personales |
|--------------|-------------------------|--|
| 0 | \$62.909.684,00 | \$4.000.000,00 |
| 1 | \$64.167.877,00 | \$4.000.000,00 |
| 2 | \$70.034.716,00 | \$4.500.000,00 |
| 3 | \$71.435.410,00 | \$4.500.000,00 |
| 4 | \$72.864.118,00 | \$5.000.000,00 |
| Total | \$341.411.805,00 | \$22.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$66.909.684,00 |
| 1 | \$68.167.877,00 |
| 2 | \$74.534.716,00 |
| 3 | \$75.935.410,00 |
| 4 | \$77.864.118,00 |
| Total | |

Actividad 1.3.1 Formular y/o actualizar el Plan o Programa de Ordenamiento de Ecoturismo en el área protegida

| Periodo | Mano de obra calificada | Mantenimiento maquinaria y equipo | Maquinaria y Equipo | Materiales | Transporte |
|--------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| 0 | \$43.825.609,00 | \$25.000.000,00 | \$170.000.000,00 | \$12.000.000,00 | \$8.000.000,00 |
| 1 | \$49.730.343,00 | \$25.000.000,00 | \$180.000.000,00 | \$15.000.000,00 | \$8.000.000,00 |
| 2 | \$54.665.359,00 | \$30.000.000,00 | | \$18.000.000,00 | \$9.000.000,00 |
| 3 | \$55.758.666,00 | \$30.000.000,00 | \$180.000.000,00 | \$20.000.000,00 | \$10.000.000,00 |
| 4 | \$56.873.840,00 | \$30.000.000,00 | | \$20.000.000,00 | \$10.000.000,00 |
| Total | \$260.853.817,00 | \$140.000.000,00 | \$530.000.000,00 | \$85.000.000,00 | \$45.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$258.825.609,00 |
| 1 | \$277.730.343,00 |
| 2 | \$111.665.359,00 |
| 3 | \$295.758.666,00 |
| 4 | \$116.873.840,00 |
| Total | |

Actividad 1.3.2 Implementar el plan de acción del Plan o Programa de Ordenamiento de Ecoturismo

| Periodo | Edificios | Mano de obra calificada | Mantenimiento maquinaria y equipo | Servicios para la comunidad, sociales y personales |
|--------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|--|
| 0 | \$500.000.000,00 | \$291.008.650,00 | \$28.000.000,00 | \$8.000.000,00 |
| 1 | \$200.000.000,00 | \$315.408.716,00 | \$30.000.000,00 | \$8.000.000,00 |
| 2 | \$600.000.000,00 | \$329.597.709,00 | \$32.000.000,00 | \$10.000.000,00 |
| 3 | \$150.000.000,00 | \$336.189.664,00 | \$35.000.000,00 | \$10.000.000,00 |
| 4 | \$150.000.000,00 | \$342.913.457,00 | \$35.000.000,00 | \$10.000.000,00 |
| Total | \$1.600.000.000,00 | \$1.615.118.196,00 | \$160.000.000,00 | \$46.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$827.008.650,00 |
| 1 | \$553.408.716,00 |
| 2 | \$971.597.709,00 |
| 3 | \$531.189.664,00 |
| 4 | \$537.913.457,00 |
| Total | |

Actividad 1.4.1 Monitorear el comportamiento de la oferta y demanda del recurso hídrico

| Periodo | Mano de obra calificada | Materiales |
|--------------|-------------------------|-------------------------|
| 0 | \$68.500.605,00 | \$22.000.000,00 |
| 1 | \$73.733.763,00 | \$25.000.000,00 |
| 2 | \$75.208.439,00 | \$28.000.000,00 |
| 3 | \$81.943.970,00 | \$30.000.000,00 |
| 4 | \$83.582.849,00 | \$30.000.000,00 |
| Total | \$382.969.626,00 | \$135.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$90.500.605,00 |
| 1 | \$98.733.763,00 |
| 2 | \$103.208.439,00 |
| 3 | \$111.943.970,00 |
| 4 | \$113.582.849,00 |
| Total | |

Actividad 1.4.2 Formular lineamientos para la gestión integral del recurso hídrico

| Periodo | Mano de obra calificada | Maquinaria y Equipo | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Transporte |
|--------------|-------------------------|-------------------------|--|------------------------|
| 0 | \$105.653.762,00 | \$120.000.000,00 | \$2.500.000,00 | \$7.000.000,00 |
| 1 | \$116.348.035,00 | \$150.000.000,00 | \$2.500.000,00 | \$7.500.000,00 |
| 2 | \$121.895.820,00 | \$200.000.000,00 | \$3.000.000,00 | \$8.000.000,00 |
| 3 | \$124.333.737,00 | \$200.000.000,00 | \$3.500.000,00 | \$8.500.000,00 |
| 4 | \$126.820.411,00 | \$200.000.000,00 | \$3.500.000,00 | \$8.500.000,00 |
| Total | \$595.051.765,00 | \$870.000.000,00 | \$15.000.000,00 | \$39.500.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$235.153.762,00 |
| 1 | \$276.348.035,00 |
| 2 | \$332.895.820,00 |
| 3 | \$336.333.737,00 |
| 4 | \$338.820.411,00 |
| Total | |

Actividad 1.5.1 Efectuar la caracterización de Uso, Ocupación y Tenencia para la identificación del estado actual de los predios con algún tipo de presión.

| Periodo | Mano de obra calificada | Mantenimiento maquinaria y equipo | Maquinaria y Equipo | Materiales | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Transporte |
|--------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|--|------------------------|
| 0 | \$150.123.737,00 | \$25.000.000,00 | | \$12.000.000,00 | \$4.000.000,00 | \$3.000.000,00 |
| 1 | \$156.283.882,00 | \$28.000.000,00 | | \$13.000.000,00 | \$4.500.000,00 | \$3.500.000,00 |
| 2 | \$164.941.557,00 | \$30.000.000,00 | | \$15.000.000,00 | \$4.500.000,00 | \$3.500.000,00 |
| 3 | \$168.240.388,00 | \$32.000.000,00 | | \$15.000.000,00 | \$4.000.000,00 | \$3.500.000,00 |
| 4 | \$171.605.196,00 | \$32.000.000,00 | \$15.000.000,00 | \$16.000.000,00 | \$4.000.000,00 | \$4.000.000,00 |
| Total | \$811.194.760,00 | \$147.000.000,00 | \$15.000.000,00 | \$71.000.000,00 | \$21.000.000,00 | \$17.500.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$194.123.737,00 |
| 1 | \$205.283.882,00 |
| 2 | \$217.941.557,00 |
| 3 | \$222.740.388,00 |
| 4 | \$242.605.196,00 |
| Total | |

Actividad 1.5.2 Realizar acuerdos de conservación con población que se encuentre afectando áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales

| Periodo | Mano de obra calificada | Materiales | Servicios para la comunidad, sociales y personales |
|--------------|-------------------------|------------------------|--|
| 0 | \$62.265.318,00 | \$4.000.000,00 | \$2.500.000,00 |
| 1 | \$71.696.518,00 | \$4.500.000,00 | \$2.500.000,00 |
| 2 | \$73.130.448,00 | \$4.500.000,00 | \$3.000.000,00 |
| 3 | \$74.593.057,00 | \$5.000.000,00 | \$3.000.000,00 |
| 4 | \$76.084.918,00 | \$5.000.000,00 | \$3.000.000,00 |
| Total | \$357.770.259,00 | \$23.000.000,00 | \$14.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$68.765.318,00 |
| 1 | \$78.696.518,00 |
| 2 | \$80.630.448,00 |
| 3 | \$82.593.057,00 |
| 4 | \$84.084.918,00 |
| Total | |

Actividad 2.1.1 Formular o actualizar la estrategia de educación y comunicación comunitaria en las áreas protegidas

| Periodo | Mano de obra calificada | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Terrenos |
|--------------|-------------------------|--|------------------------|
| 0 | \$101.248.263,00 | \$8.000.000,00 | \$12.000.000,00 |
| 1 | \$103.273.229,00 | \$8.500.000,00 | \$14.000.000,00 |
| 2 | \$105.338.693,00 | \$9.000.000,00 | \$18.000.000,00 |
| 3 | \$107.445.467,00 | \$9.500.000,00 | \$20.000.000,00 |
| 4 | \$109.594.377,00 | \$9.500.000,00 | \$20.000.000,00 |
| Total | \$526.900.029,00 | \$44.500.000,00 | \$84.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$121.248.263,00 |
| 1 | \$125.773.229,00 |
| 2 | \$132.338.693,00 |
| 3 | \$136.945.467,00 |
| 4 | \$139.094.377,00 |
| Total | |

Actividad 2.1.2 Implementar la estrategia de educación y comunicación comunitaria en las áreas protegidas

| Periodo | Mano de obra calificada | Materiales | Servicios para la comunidad, sociales y personales |
|--------------|-------------------------|------------------------|--|
| 0 | \$135.301.579,00 | \$7.500.000,00 | \$8.500.000,00 |
| 1 | \$142.501.220,00 | \$8.000.000,00 | \$9.000.000,00 |
| 2 | \$149.934.725,00 | \$8.500.000,00 | \$9.500.000,00 |
| 3 | \$152.933.420,00 | \$8.500.000,00 | \$10.000.000,00 |
| 4 | \$155.992.088,00 | \$8.500.000,00 | \$10.000.000,00 |
| Total | \$736.663.032,00 | \$41.000.000,00 | \$47.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$151.301.579,00 |
| 1 | \$159.501.220,00 |
| 2 | \$167.934.725,00 |
| 3 | \$171.433.420,00 |
| 4 | \$174.492.088,00 |
| Total | |

Actividad 2.2.1 Diseñar protocolos y metodologías para la elaboración de la línea base de biodiversidad y sus servicios eco sistémicos.

| Periodo | Mano de obra calificada | Mantenimiento maquinaria y equipo | Maquinaria y Equipo |
|--------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 0 | \$101.368.498,00 | \$40.000.000,00 | \$57.000.000,00 |
| 1 | \$107.889.477,00 | \$45.000.000,00 | \$95.000.000,00 |
| 2 | \$113.268.091,00 | \$45.000.000,00 | \$65.000.000,00 |
| 3 | \$115.533.453,00 | \$48.000.000,00 | \$75.000.000,00 |
| 4 | \$117.844.122,00 | \$48.000.000,00 | \$75.000.000,00 |
| Total | \$555.903.641,00 | \$226.000.000,00 | \$367.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$198.368.498,00 |
| 1 | \$247.889.477,00 |
| 2 | \$223.268.091,00 |
| 3 | \$238.533.453,00 |
| 4 | \$240.844.122,00 |
| Total | |

Actividad 2.2.2 Implementar y hacer seguimiento al programa de monitoreo y los proyectos del portafolio investigación.

| Periodo | Mano de obra calificada | Materiales | Servicios para la comunidad, sociales y personales | Transferencias corrientes y de capital | Transporte |
|--------------|---------------------------|------------------------|--|--|------------------------|
| 0 | \$228.850.611,00 | \$10.000.000,00 | \$4.000.000,00 | \$100.000.000,00 | \$4.000.000,00 |
| 1 | \$236.585.294,00 | \$12.000.000,00 | \$4.000.000,00 | \$110.000.000,00 | \$4.000.000,00 |
| 2 | \$245.900.481,00 | \$14.000.000,00 | \$4.000.000,00 | \$120.000.000,00 | \$4.500.000,00 |
| 3 | \$250.818.491,00 | \$15.000.000,00 | \$4.500.000,00 | \$130.000.000,00 | \$4.500.000,00 |
| 4 | \$255.834.861,00 | \$15.000.000,00 | \$4.500.000,00 | \$150.000.000,00 | \$4.500.000,00 |
| Total | \$1.217.989.738,00 | \$66.000.000,00 | \$21.000.000,00 | \$610.000.000,00 | \$21.500.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$346.850.611,00 |
| 1 | \$366.585.294,00 |
| 2 | \$388.400.481,00 |
| 3 | \$404.818.491,00 |
| 4 | \$429.834.861,00 |
| Total | |

Alternativa: Administración y conservación del área protegida para proveer los bienes y servicios de la comunidad en general

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) | Operacionales | Expansión de la Frontera Agropecuaria en las áreas protegidas | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | Pérdida de biodiversidad en las AP. Fragmentación del ecosistema. Aumento de los conflictos socio ambientales. Pérdida de recursos naturales. Degradación en Calidad del agua en las fuentes hídricas. Pérdida de los servicios ecosistémicos | Implementar estrategias asociadas a la conservación de las AP con población objetivo que afecten el territorio. Aumentar el conocimiento sobre los servicios ecosistémicos y biodiversidad asociada de las áreas protegidas |
| 2-Componente (Productos) | Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales | Dificultades y limitaciones para el desarrollo de los planes de trabajo para la investigación que permita generar la información adecuada para el manejo y gestión de las áreas protegidas. | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | Bajo nivel de información para la toma de decisiones en las áreas protegidas. Otorgar información con alto nivel de incertidumbre a los diferentes actores relacionados con las áreas protegidas. | Establecer planes de trabajo de investigación a largo plazo para tener capacidad de ajusta las metodologías ante la ocurrencia de fenómenos de origen socio-natural |

| | | | | | |
|----------------------------|--|---|---|---|--|
| | Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros | Modificaciones y alteraciones en la capacidad de las áreas protegidas para prestar los servicios de ecoturismo por el efecto del aumento o disminución de las lluvias a lo largo del año. | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | Cierre temporal de los senderos habilitados para el ecoturismo en las áreas protegidas. Cambio en la capacidad de carga de los senderos y la infraestructura habilitada para apoyar estos servicios. Aumento de los impactos del ecoturismo en las áreas protegidas. | Plan de infraestructura enmarcada en el programa de ecoturismo de las áreas protegidas. Implementación del programa de ecoturismo de las áreas protegidas. Formulación, revisión y evaluación periódica de la capacidad de carga de los senderos de las áreas protegidas. |
| | Operacionales | Bajo nivel de respuesta de las comunidades ante la implementación de las estrategias de conservación | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | Pérdida, degradación y fragmentación de ecosistemas. Aumento de las presiones sobre las áreas protegidas. Baja gobernabilidad sobre las áreas protegidas. | Implementar las estrategias de comunicación y educación ambiental de las áreas protegidas. Vincular la comunidad en la formulación e implementación de estrategias de conservación de las áreas protegidas. |
| | Operacionales | Dificultades operativas y logísticas para cubrir la totalidad de las áreas protegidas con el servicio de prevención, vigilancia y control | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | Pérdida, degradación y fragmentación de ecosistemas. Aumento de las presiones sobre las áreas protegidas. Disminución de la gobernabilidad de las áreas protegidas. | Análisis del comportamiento de las presiones a lo largo del año para diseñar las estrategias de prevención, vigilancia y control. Fortalecer las estrategias de prevención en conjunto con autoridades ambientales competentes en la zona con función amortiguadora de las áreas protegidas. |
| | Operacionales | Los tiempos operacionales y administrativos no coinciden con los tiempos requeridos para cada etapa incluida en los diseños de restauración formulados para las áreas protegidas. Persistencia de los tensionantes en las zonas priorizadas para restauración. | Probabilidad: 5. Casi seguro Impacto: 3. Moderado | Reducción de la continuidad y conectividad de los ecosistemas estratégicos de las áreas protegidas. Pérdida de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos asociados. | Establecer acuerdos, planes de trabajo y cooperación para mejorar la capacidad operativa en la implementación de los diseños de restauración. Implementar estrategias para el saneamiento predial. Establecimiento de acuerdos para la disminución de tensionantes. |
| | Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros | El acceso y la capacidad para cubrir la totalidad de las áreas protegidas se vera limitada por las condiciones geográficas, climatológicas e hidrológicas del terreno donde se desarrollan las actividades para construir los lineamientos para la conservación. | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado | Zonas con información restringida. Dificultad para la calibración de modelos para comprender el funcionamiento de la diversidad y sus servicios ecosistémicos. Las decisiones estrategias y de manejo para las áreas protegidas, no representarán la totalidad de las zonas ni realidades del área. | Apoyar la toma de datos y recolección de información en campo con modelos predictivos y modelos climáticos. Fortalecer la red de monitoreo de las áreas protegidas (estaciones, cámaras, fotografías aéreas, entre otros). Fortalecer el ejercicio de conservación en las zonas con función amortiguadora de las áreas protegidas. |
| 3-Actividad y/o Entregable | Administrativos | Baja gobernabilidad frente a actores estratégicos | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | Dificultad para establecer acuerdos Aumento de las presiones hacia en interior de las áreas protegidas Falta de coherencia en la implementación de las políticas | Vincular actores estratégicos en la formulación e implementación de las diferentes estrategias de conservación de las áreas protegidas. |
| | Operacionales | Retraso y dificultades en el desarrollo del portafolio de investigaciones y monitoreo de los Valores objeto de conservación que conlleven a una mala toma de decisiones para el manejo de las áreas. | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | Toma de decisiones para el manejo de las áreas protegidas sin el suficiente conocimiento técnico. Pérdida de biodiversidad y funcionalidad ecosistémica por desconocimiento de la misma. | Alianzas con instituciones y academia para llevar a cabo los proyectos que se encuentran en el portafolio de investigación. Alianzas con actores locales para desarrollar los monitoreos a especies priorizadas. Fortalecer las TIC para permitir el acceso confiable y oportuno de la información |
| | Operacionales | Las áreas protegidas requieren una estructura organizacional fuerte que garantice y soporte el | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. | Menores beneficios producto de las actividades ecoturísticas para las comunidades aledañas. | Incrementar la capacidad operativa del área protegida enfocada a la implementación del plan y/o |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | desarrollo de las actividades y acciones para llevar a cabo un ecoturismo adecuado para la conservación y protección de los ecosistemas asociados. | Mayor | Aumento de los impactos del ecoturismo en las áreas protegidas. Bajo conocimiento de los visitantes de las áreas protegidas acerca del papel que desempeñan las áreas protegidas. | programa de ecoturismo. Articular las actividades del plan y/o programa de ecoturismo con la estrategia de comunicación y educación ambiental para la conservación |
| Operacionales | Bajo nivel de respuesta de las comunidades ante la implementación de las estrategia de comunicación y educación ambiental | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | Perdida, degradación y fragmentación de ecosistemas. Aumento de las presiones sobre las áreas protegidas. Baja gobernabilidad sobre las áreas protegidas. | Vincular la comunidad en la formulación e implementación de la estrategia estrategia de comunicación y educación ambiental. Actualizar periódicamente la caracterización de actores estratégicos de acuerdo a las dinámicas de las áreas protegidas. |
| Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros | Las condiciones particulares de las áreas protegidas en cuanto a su topografía, geografía y comportamiento hidroclimatológico limitan el desarrollo de las actividades para conocer y monitorear la oferta y demanda hídrica. | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | Alteración de los datos y la información tomada en campo. Restricciones técnicas y logísticas para evaluar y acceder a la totalidad de los cuerpos de agua de las áreas protegidas. | Fortalecer la red de monitoreo de las áreas protegidas (estaciones, drones, fotografías aéreas, entre otras). Alianzas estratégicas con entidades cuyo objetivo es el monitoreo de cuerpos de agua y que contengan información de mayor nivel de resolución y detalle. |
| Operacionales | Las acciones de restauración requieren de unos tiempos que estén acordes con los tiempos biológicos de las especies y los ecosistemas como se consigna en el diseño de monitoreo, en la mayoría de los casos estos tiempos no están acordes con los tiempos operacionales y/o administrativos. Persistencia de los tensionantes en las zonas priorizadas para restauración. | Probabilidad: 5. Casi seguro Impacto: 3. Moderado | Reducción de la continuidad y conectividad de los ecosistemas estratégicos de las áreas protegidas. Pérdida de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos asociados. | Establecer acuerdos, planes de trabajo y cooperación para mejorar la capacidad operativa en la implementación de los diseños de restauración. Implementar estrategias para el saneamiento predial. Establecimiento de acuerdos para la disminución de tensionantes. |

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en costo en tratamiento de agua potable

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Agua potable

Razón Precio Cuenta (RPC): 2.65

Descripción Cantidad:

Descripción Valor Unitario:

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|---------|----------------|----------------|---------------------|
| 0 | 419.931.994,00 | \$132,00 | \$55.431.023.208,00 |
| 1 | 434.799.706,00 | \$132,00 | \$57.393.561.192,00 |
| 2 | 434.799.706,00 | \$132,00 | \$57.393.561.192,00 |
| 3 | 434.799.706,00 | \$132,00 | \$57.393.561.192,00 |
| 4 | 434.799.706,00 | \$132,00 | \$57.393.561.192,00 |

Ingresos por Tasas de Uso de Agua

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Agua potable

Razón Precio Cuenta (RPC): 2.65

Descripción Cantidad:

Descripción Valor Unitario:

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|---------|----------------|----------------|--------------------|
| 0 | 359.714.650,00 | \$5,98 | \$2.151.093.607,00 |
| 1 | 374.582.362,00 | \$6,16 | \$2.307.427.349,92 |
| 2 | 374.582.362,00 | \$6,34 | \$2.374.852.175,08 |
| 3 | 374.582.362,00 | \$6,53 | \$2.446.022.823,86 |
| 4 | 374.582.362,00 | \$6,73 | \$2.520.939.296,26 |

Ingreso de visitante a las áreas protegidas

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad:

Descripción Valor Unitario:

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|---------|------------|----------------|--------------------|
| 0 | 28.353,00 | \$11.978,00 | \$339.612.234,00 |
| 1 | 32.606,00 | \$10.728,00 | \$349.797.168,00 |
| 2 | 38.149,00 | \$9.444,00 | \$360.279.156,00 |
| 3 | 45.397,00 | \$8.175,00 | \$371.120.475,00 |
| 4 | 535.397,00 | \$7.158,00 | \$3.832.371.726,00 |

02 - Totales

| Periodo | Total beneficios | Total ingresos | Total |
|---------|---------------------|--------------------|---------------------|
| 0 | \$55.431.023.208,00 | \$2.490.705.841,00 | \$57.921.729.049,00 |
| 1 | \$57.393.561.192,00 | \$2.657.224.517,92 | \$60.050.785.709,92 |
| 2 | \$57.393.561.192,00 | \$2.735.131.331,08 | \$60.128.692.523,08 |
| 3 | \$57.393.561.192,00 | \$2.817.143.298,86 | \$60.210.704.490,86 |
| 4 | \$57.393.561.192,00 | \$6.353.311.022,26 | \$63.746.872.214,26 |

Alternativa 1

Flujo

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 | \$152.864.299.347,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$32.721.133,0 | \$3.035.124.771,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$149.796.453.443,0 |
| 1 | \$158.487.457.370,5 | \$0,0 | \$0,0 | \$33.655.856,0 | \$3.153.599.378,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$155.300.202.136,5 |
| 2 | \$158.674.518.747,6 | \$0,0 | \$0,0 | \$34.242.073,0 | \$3.610.679.682,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$155.029.596.992,6 |
| 3 | \$158.871.794.022,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$35.235.014,0 | \$3.484.628.940,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$155.351.930.068,0 |
| 4 | \$161.839.323.674,7 | \$0,0 | \$0,0 | \$35.844.915,0 | \$3.906.651.919,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$157.896.826.840,7 |

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: Administración y conservación del área protegida para proveer los bienes y servicios de la comunidad en general | | | | | |
| \$654.577.300.137,55 | No aplica | \$45,92 | \$724,19 | \$14.570.735.941,94 | \$168.286.886.360,47 |

Costo por capacidad

| Producto | Costo unitario (valor presente) |
|--|---------------------------------|
| Servicio de prevención, vigilancia y control de las áreas protegidas | \$74.399,67 |
| Documentos de investigación para la conservación de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos | \$98.021.523,51 |
| Servicio de restauración de ecosistemas | \$1.876.999,82 |
| Servicio de ecoturismo en las áreas protegidas | \$106.928,63 |
| Servicio de educación informal en el marco de la conservación de la biodiversidad y los Servicio ecostémicos | \$964.267,81 |
| Documentos de lineamientos técnicos para la conservación de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos | \$300.908.550,22 |
| Documentos de lineamientos técnicos con acuerdos de uso, ocupación y tenencia en las áreas protegidas | \$235.664.462,04 |

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. INCREMENTAR LA EFICIENCIA EN LAS ESTRATEGIAS DE MANEJO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

Producto

1.1. Servicio de prevención, vigilancia y control de las áreas protegidas

Indicador

1.1.1 Áreas cubiertas con jornadas de vigilancia

Medido a través de: Hectáreas de áreas

Meta total: 58.050,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 50320,0000 | 1 | 52632,0000 |
| 2 | 54180,0000 | 3 | 55728,0000 |
| 4 | 55728,0000 | | |

Indicador

1.1.2 Predios saneados

Medido a través de: Número

Meta total: 11,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: No

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------------|------------------|
| 0 | 1,0000 | 1 | 2,0000 |
| 2 | 2,0000 | 3 | 2,0000 |
| 4 | 4,0000 | Total: | 11,0000 |

Producto

1.2. Servicio de restauración de ecosistemas

Indicador

1.2.1 Áreas en proceso de restauración

Medido a través de: Hectáreas de áreas

Meta total: 280,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 50,0000 | 1 | 50,0000 |
| 2 | 50,0000 | 3 | 50,0000 |
| 4 | 80,0000 | | |

Producto

1.3. Servicio de ecoturismo en las áreas protegidas

Indicador

1.3.1 Visitantes que ingresan a las áreas protegidas nacionales

Medido a través de: Número de visitantes

Meta total: 31.500,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 28500,0000 | 1 | 29000,0000 |
| 2 | 30000,0000 | 3 | 30100,0000 |
| 4 | 31500,0000 | | |

Producto

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

Indicador

1.4.1 Documentos de lineamientos técnicos realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 5,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 1,0000 | 1 | 1,0000 |
| 2 | 1,0000 | 3 | 1,0000 |
| 4 | 1,0000 | | |

Indicador

1.4.2 Documento de lineamientos técnicos para las administración del recurso hídrico

Medido a través de: Número

Meta total: 5,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: No

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------------|------------------|
| 0 | 1,0000 | 1 | 1,0000 |
| 2 | 1,0000 | 3 | 1,0000 |
| 4 | 1,0000 | Total: | 5,0000 |

Producto

1.5. Documentos de lineamientos técnicos con acuerdos de uso, ocupación y tenencia en las áreas protegidas

Indicador

1.5.1 Acuerdos de uso con campesinos que ocupan las áreas protegidas suscritos

Medido a través de: Número de acuerdos

Meta total: 5,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 1,0000 | 1 | 1,0000 |
| 2 | 1,0000 | 3 | 1,0000 |
| 4 | 1,0000 | | |

02 - Objetivo 2

2. AMPLIAR EL CONOCIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y SUS BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES

Producto

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

Indicador

2.1.1 Documentos de investigación realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 25,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------------|------------------|
| 0 | 4,0000 | 1 | 4,0000 |
| 2 | 5,0000 | 3 | 6,0000 |
| 4 | 6,0000 | Total: | 25,0000 |

Producto

2.2. Servicio de educación informal en el marco de la conservación de la biodiversidad y los Servicio ecostémicos

Indicador

2.2.1 Personas capacitadas

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 1.270,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------------|------------------|
| 0 | 100,0000 | 1 | 200,0000 |
| 2 | 300,0000 | 3 | 320,0000 |
| 4 | 350,0000 | Total: | 1270,0000 |

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Alianzas Estratégicas Establecidas Para El Posicionamiento Institucional

Medido a través de: Número

Código: 0900G042

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe del desarrollo de la estrategia

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|----------|
| 0 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 3 | 1 |
| 4 | 1 | Total: | 5 |

Indicador

Diagnóstico Del Estado De La Información De La Gestión En Biodiversidad Elaborado

Medido a través de: Número

Código: 0900G045

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de investigación y monitoreo

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|----------|
| 0 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 3 | 1 |
| 4 | 1 | Total: | 5 |

Indicador

Familias campesinas beneficiadas con acuerdos para la solución de conflictos por uso, ocupación y tenencia

Medido a través de: Número de familias

Código: 0900G196

Fórmula: Sumatoria de familias campesinas beneficiadas con acuerdos para la solución de conflictos por uso, ocupación y tenencia en las áreas protegidas del SPNN

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe ejecutivo

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|-----------|
| 0 | 5 | 1 | 5 |
| 2 | 5 | 3 | 5 |
| 4 | 5 | Total: | 25 |

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: Informe de plan de emergencia y contingencias y riesgo público

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|-----------|
| 0 | 4 | 1 | 4 |
| 2 | 6 | 3 | 6 |
| 4 | 10 | Total: | 30 |

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 | PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA | Entidades Presupuesto Nacional - PGN | PGN - Propios | 0 | \$33.876.133,00 |
| | | | | 1 | \$34.810.856,00 |
| | | | | 2 | \$35.397.073,00 |
| | | | | 3 | \$36.495.014,00 |
| | | | | 4 | \$37.104.915,00 |
| | Total | \$177.683.991,00 | | | |
| | Total Inversión | | | | \$177.683.991,00 |
| Operación | PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA | Entidades Presupuesto Nacional - PGN | PGN - Propios | 0 | \$3.314.684.771,00 |
| | | | | 1 | \$3.404.499.378,00 |
| | | | | 2 | \$3.900.144.682,00 |
| | | | | 3 | \$3.737.898.940,00 |
| | | | | 4 | \$4.120.226.919,00 |
| | Total | \$18.477.454.690,00 | | | |
| | Total Operación | | | | \$18.477.454.690,00 |
| Total | | | | | \$18.655.138.681,00 |

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|-------------------------|--|--|--|--|
| Objetivo General | AUMENTAR EL GRADO DE CONSERVACIÓN IN SITUO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS PARA GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO | AP CON PLAN DE MANEJO APROBADO QUE INCLUYAN LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO | Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Planes de Manejo de las áreas protegidas | La expansión de la frontera agropecuaria aumento los niveles de degradación y transformación de los ecosistemas de las áreas protegidas, repercutiendo en su integridad, funcionalidad y composición. Esta situación repercute en el grado de conservación y la capacidad de prestar bienes y servicios ambientales para las comunidades. |
| Componentes (Productos) | 1.1 Servicio de prevención, vigilancia y control de las áreas protegidas | Áreas cubiertas con jornadas de vigilancia | Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de seguimiento | |
| | 1.2 Servicio de restauración de ecosistemas | Áreas en proceso de restauración | Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de actividades realizadas Cartografía de los polígonos | |
| | 1.3 Servicio de ecoturismo en las áreas protegidas | Visitantes que ingresan a las áreas protegidas nacionales | Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de ejecución del programa de eco-turismo y monitoreo de riesgos | |
| | 1.4 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 de gestión | |
| | 1.5 Documentos de lineamientos técnicos con acuerdos de uso, ocupación y tenencia en las áreas protegidas | Acuerdos de uso con campesinos que ocupan las áreas protegidas suscritos | Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de seguimiento de Uso, Ocupación y Tenencia. | |
| | 2.1 Servicio de educación informal en el marco de la conservación de la biodiversidad y los Servicio ecostémicos | Personas capacitadas | Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe con la estrategia de educación ambiental | |

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|-------------------------|---|---|--|---|
| Componentes (Productos) | 2.2 Documentos de investigación para la conservación de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos | Documentos de investigación realizados | Tipo de fuente: Informe Fuente: Documentos de investigación y monitoreo | Las áreas protegidas que no desarrollen procesos de investigación que apoyen y soporten la gestión, manejo y administración tendrán un limitado conocimiento y capacidad para implementar acciones y estrategias que contribuyan a la sostenibilidad ambiental y la conservación del área. |



| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|-------------------|--|---|---------------------------------|-----------|
| Actividades | 1.1.1 - Evaluar el estado y conocimiento de las presiones sobre el área protegida, mediante el ejercicio de la autoridad ambiental | Nombre: Diagnóstico Del Estado De La Información De La Gestión En Biodiversidad Elaborado | Tipo de fuente: | |
| | 1.1.2 - Realizar estudios técnicos y jurídicos para el saneamiento predial de las áreas protegidas y adelantar su adquisición. | Unidad de Medida: Número | Fuente: | |
| | 1.1.3 - Prevenir y mitigar riesgos u otras situaciones derivadas que afecten la gobernabilidad de las áreas protegidas.(*) | Meta: 5.0000 | | |
| | | Nombre: Alianzas Estratégicas Establecidas Para El Posicionamiento Institucional | Unidad de Medida: Número | |
| | | Meta: 5.0000 | | |
| | | Nombre: Informes elaborados para acompañar la toma de decisiones de autoridades ambientales | | |
| | | Unidad de Medida: Número | | |
| | | Meta: 30.0000 | | |
| | | Nombre: Familias campesinas beneficiadas con acuerdos para la solución de conflictos por uso, ocupación y tenencia | | |
| | | Unidad de Medida: Número de | | |
| | | Meta: 25.0000 | | |

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|-------------------|--|-------------|----------------------------|--|
| Actividades | 1.2.1 - Implementar acciones de restauración en las áreas degradadas y/o alteradas de las áreas protegidas nacionales.(*) 1.2.2 - Realizar el monitoreo y seguimiento a los procesos de restauración en las áreas protegidas nacionales. | | Tipo de fuente: Fuente: | Los procesos de restauración requieren diferentes etapas y procesos que tienen en cuenta los tiempos biológicos de crecimiento y adaptación de los elementos a reincorporar a los ecosistemas que han sido alterados; sin embargo, estos no siempre están en sintonía con los tiempos administrativos. |
| | 1.3.1 - Formular y/o actualizar el Plan o Programa de Ordenamiento de Ecoturismo en el área protegida(*) 1.3.2 - Implementar el plan de acción del Plan o Programa de Ordenamiento de Ecoturismo | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 1.4.1 - Monitorear el comportamiento de la oferta y demanda del recurso hídrico(*) 1.4.2 - Formular lineamientos para la gestión integral del recurso hídrico | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 1.5.1 - Efectuar la caracterización de Uso, Ocupación y Tenencia para la identificación del estado actual de los predios con algún tipo de presión.(*) 1.5.2 - Realizar acuerdos de conservación con población que se encuentre afectando áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 2.1.1 - Formular o actualizar la estrategia de educación y comunicación comunitaria en las áreas protegidas(*) 2.1.2 - Implementar la estrategia de educación y comunicación comunitaria en las áreas protegidas | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 2.2.1 - Diseñar protocolos y metodologías para la elaboración de la línea base de biodiversidad y sus servicios eco sistémicos.(*) 2.2.2 - Implementar y hacer seguimiento al programa de monitoreo y los proyectos del portafolio investigación. | | Tipo de fuente: Fuente: | |

(*) Actividades con ruta crítica