



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico en el municipio de Palmira

Código BPIN

2020765200126

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 28/09/2020 19:23:39

Identificador: 319102

Formulador: DEIBY ALEXANDRA CARDENAS LOPEZ

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 Vida

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial / Plan de Vida

Valle Invencible

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Valle Departamento Verde y Sostenible

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Gestión Integral de la Biodiversidad y Sus Servicios Ecosistémicos

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Palmira Pa`Lante

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Palmira, Territorio Resiliente y Sostenible

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Páramos y Ecosistemas Estratégicos para la Vida: Palmira Reverdece y Pa`Lante

Identificación y descripción del problema

Problema central

La disminución y deterioro de los ecosistemas estratégicos que sustentan el recurso hídrico en el municipio de Palmira

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El agua y la biodiversidad, son recursos finitos, vitales para el ser humano y esencial para el desarrollo social y económico, a pesar de su importancia solo en las últimas décadas se empezó a tomar conciencia pública de su escasez y el riesgo de una disminución global de las fuentes de agua dulce, siendo responsabilidad del estado la gestión adecuada del agua (world water assessment Programme, 2009). Siendo este recurso el epicentro del desarrollo sostenible y fundamental para el desarrollo socioeconómico, la energía, la producción de alimentos, los ecosistemas saludables y para la supervivencia misma de los seres humanos. El agua y la biodiversidad, forma parte crucial de la adaptación al cambio climático, y son el vínculo crucial entre la sociedad y el medioambiente. Teniendo en cuenta que el crecimiento demográfico, la industrialización, el aumento de la producción y el consumo han generado una demanda de agua dulce cada vez mayor. Se prevé que en 2030 el mundo tendrá que enfrentarse a un déficit mundial del 40% de agua en un escenario climático en que todo sigue igual (2030 WRG, 2009). A pesar de que el municipio en su cabeza urbana no presenta problemática de abastecimiento del recurso hídrico, En el contexto rural las comunidades del municipio de Palmira aledañas a la cuenca Amaime, Nima y Bolo, se ven afectadas por el crecimiento poblacional, la expansión de la frontera agrícola y el envejecimiento y problemas de diseño de sus acueductos veredales. Todas estas acciones que ejerce mayor presión sobre las cuencas, en zona rural plana la problemática es a un mayor donde muchos de sus corregimientos tienen que depender de empresas como Emcali para abastecer su demanda hídrica y muchos otros acueductos rurales no cuentan con las condiciones mínimas exigidas por el decreto 1575 para calidad del agua. Debido a que sus fuentes hídricas superficiales o subterráneas se encuentran con un alto índice de contaminación por falta de acciones encaminada a conservación etc

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

A continuación, se describen las acciones realizadas para el mejoramiento de la gestión ambiental del recurso hídrico en el territorio con el propósito de garantizar la preservación y conservación del potencial biofísico, logrando el incremento en las áreas destinadas para la protección, conservación y el uso sostenible de los recursos naturales y el ambiente. Estas acciones han permitido que el municipio fortalezca su componente ambiental y contribuya a la mitigación del cambio climático, aumento en la captura de carbono, la cantidad de O₂ disponible, se disminuya la frontera agrícola y pecuaria, aumento de corredores biológicos, protección de los nacimientos hídricos, garantía en la sucesión natural de predios para preservar y conservar la fauna y flora de la cuencas hidrográficas e incentivado a la comunidad rural para que genere prácticas ambientalmente sostenibles. En este marco, se han ejecutado las siguientes acciones:

- 2264 hectáreas adquiridas para la recuperar y conservar los ecosistemas estratégicos de las cuencas hídricas en el municipio de Palmira, con el fin de generar abastecimiento hídrico urbano y rural. de las cuales el área mínima requerida para abastecimiento del acueducto municipal es de 4000 ha, donde según el déficit actual de área mínima requerida es de 2907,29 ha, según datos de la gobernación del Valle 2020.
- 639.8 hectáreas con planes de manejo formulados e implementados.
- 2262 hectáreas de bosque reforestado, según a lo establecido en el POMCH de Amaime CVC 2013, se puede destacar que, “La superficie de 48.331,79 ha, que representa el área forestal protectora de la cuenca hidrográfica, presenta la siguiente ocupación: con diferentes coberturas boscosas 34.004 ha, que corresponden al 70,4% del área forestal protectora AFPT; en otros usos 14.328 ha, que equivalen al 29,6% del área forestal protectora AFPT, esta superficie se considera como el déficit de cobertura forestal protectora. Esta área (14.328 ha) está dedicada a diferentes

01 - Causas que generan el problema

| Causas directas | Causas indirectas |
|---|---|
| 1. Ausencia de estrategias para la conservación de los ecosistemas estratégicos. | 1.1 Debilidad en las políticas ambientales y cumplimientos de las existentes por parte del ente competentes. |
| 2. Interrupción de la conectividad biológica de los ecosistemas estratégicos por el deterioro del arbolado urbano | 2.1 Baja protección, planificación e inversión de acciones de conservación del recurso hídrico y de los ecosistemas estratégicos. |

02 - Efectos generados por el problema

| Efectos directos | Efectos indirectos |
|--|---|
| 1. Riesgos de enfermedades en la población. | 1.1 Posibles efectos naturales a causa de la pérdida de cobertura de las cuencas hidrográficas. |
| 2. Disminución de la cantidad y calidad del recurso hídrico. | 2.1 Deterioro de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos. |

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

| Participante | Contribución o Gestión |
|---|--|
| <p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: Palmira - Valle del Cauca</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Cumplimiento de la normatividad establecida por la ley 99 de 1993</p> | <p>Disponer de los recursos económicos para la implementación de las acciones establecida en la normatividad</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Empresas prestadoras de servicio de aseo (Veolia Aseo Palmira, Serviambientales del Valle, Servicios Empresariales de Aseo y Grupo Empresarial BioGreen)</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Desarrollar actividades educativas para la conservación de los recursos naturales y el manejo de los residuos a los cuerpos hídricos</p> | <p>Realizar actividades relacionadas con la prestación del servicio público domiciliario de aseo y de aprovechamiento</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Empresas de servicios públicos domiciliarios (EPSA - CELSIA, Alumbrado Público)</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Participar de manera activa en los diferentes espacios de información y concertación institucional</p> | <p>Contribuir mediante acciones de conservación y herramientas de paisajes la cuenca de la cual hacen uso para la generación del potencia hidráulico</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Ambientales (CVC DAR Suroriente, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible)</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Realizar apoyo técnico en las para la implementación de acciones de conservación como compra de predios, planes de manejo y PSA</p> | <p>Contribuir con recursos económicos o acciones de implementación en la cuencas hidrográficas, además de apoyar en los procedimientos, guías y normatividad ambiental, como autoridad</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Universidades</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Establecer alianzas interinstitucionales</p> | <p>Generación de información de carácter investigativo y diseño de estrategias educativas</p> |



| | |
|---|--|
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Parques Nacionales Naturales de Colombia</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Realizar apoyo técnico para la implementación de acciones de conservación como compra de predios, planes de manejo y PSA que sean de su jurisdicción</p> | <p>Contribuir con recursos económicos o acciones de implementación en la cuencas hidrográficas, además de apoyar en los procedimientos, guías y normatividad ambiental, como autoridad</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Instituciones Educativas</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Recibir capacitaciones en temáticas relacionadas con la conservación del agua y la</p> | <p>Difundir la información en su entorno familiar y comunitario</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comunidad</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejoramiento de las condiciones ambientales municipales</p> | <p>Participación activa en espacios de sensibilización ambiental y adquisición de hábitos responsables con el ambiente</p> |
| <p>Actor: Departamental</p> <p>Entidad: Valle del Cauca</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Realizar apoyo en las actividades de conservación como compra de predios, negocios verdes, proyectos ambientales, PSA y de más actividades encaminadas a fortalecer el territorio en el sector ambiental</p> | <p>Contribuir con recursos económicos o acciones de implementación en la cuencas hidrográficas</p> |
| <p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: ONGs</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Conservación del medio ambiente mediante iniciativas de cooperación para el uso sostenible de recursos naturales</p> | <p>Recursos destinados para la protección y conservación del medio ambiente</p> |

02 - Análisis de los participantes

La participación de los diferentes actores institucionales de orden local, regional y nacional, se ha llevado a través de las mesas establecidas dentro del Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP), los cuales se desarrollan con la finalidad de aunar esfuerzos humanos para proteger en conjunto los ecosistemas que generan beneficios ambientales y sociales. Que a su vez forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y de los sistemas regionales Andes Occidentales y Pacífico, siendo este un espacio de construcción social alrededor de las áreas protegidas y las estratégicas complementarias de conservación identificadas como priorizadas. Donde los diferentes actores como las autoridades ambientales, gobiernos locales, ONG's, universidades y comunidad son involucrados para planificación de acciones a realizar sobre el territorio. Para este cuatrienio se pretende fortalecer el Sistema Municipal de Áreas Protegidas (SIMAP,) con la finalidad de lograr un mayor sentido de pertenencia y responsabilidad con los recursos naturales del municipio de Palmira.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

349.294

Fuente de la información

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE 2019

Localización

| Ubicación general | Localización específica |
|--|-------------------------|
| Región: Occidente Departamento: Valle del Cauca Municipio: Palmira Centro poblado: Rural Resguardo: | Zona urbana y rural |

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

349.294

Fuente de la información

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE 2019

Localización

| Ubicación general | Localización específica | Nombre del consejo comunitario |
|--|-------------------------|--------------------------------|
| Región: Occidente Departamento: Valle del Cauca Municipio: Palmira Centro poblado: Rural Resguardo: | Zona urbana y rural | |



03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

| Clasificación | Detalle | Número de personas | Fuente de la información |
|----------------------|------------------|--------------------|--------------------------|
| Género | Masculino | 167.025 | Proyección DANE 2019 |
| | Femenino | 182.269 | Proyección DANE 2019 |
| Etaria (Edad) | 0 a 14 años | 71.616 | Proyección DANE 2019 |
| | 15 a 19 años | 26.250 | Proyección DANE 2019 |
| | 20 a 59 años | 201.250 | Proyección DANE 2019 |
| | Mayor de 60 años | 50.178 | Proyección DANE 2019 |
| Población Vulnerable | Discapacitados | 1.426 | Proyección DANE 2019 |

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

La disminución y deterioro de los ecosistemas estratégicos que sustentan el recurso hídrico en el municipio de Palmira

Objetivo general – Propósito

Incrementar las áreas de importancia estratégica ambiental para la garantía de servicios ecosistémicos en el municipio de Palmira

Indicadores para medir el objetivo general

| Indicador objetivo | Descripción | Fuente de verificación |
|--|---|---|
| Áreas de importancia estratégica incrementadas para la garantía de servicios ecosistémicos | <p>Medido a través de: Hectáreas</p> <p>Meta: 1.329</p> <p>Tipo de fuente: Informe</p> | <p>Informes de actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Contratación -Actas de visita. -Actas de reunión. -Listados de asistencia. -Registro Fotográfico. -Base de datos informativo. |

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

| Causa relacionada | Objetivos específicos |
|--|---|
| <p>Causa directa 1</p> <p>Ausencia de estrategias para la conservación de los ecosistemas estratégicos.</p> | Implementar estrategias de conservación de ecosistemas estratégicos |
| <p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Debilidad en las políticas ambientales y cumplimientos de las existentes por parte del ente competentes.</p> | Fortalecer cumplimiento normativo ambiental y la articulación de los actores relacionados a la protección de los recursos naturales |
| <p>Causa directa 2</p> <p>Interrupción de la conectividad biológica de los ecosistemas estratégicos por el deterioro del arbolado urbano</p> | Proteger ecosistemas estratégicos para garantizar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos |
| <p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Baja protección, planificación e inversión de acciones de conservación del recurso hídrico y de los ecosistemas estratégicos.</p> | Incrementar la asignación de recursos para el desarrollo de acciones para el cumplimiento de la política nacional de la gestión del recurso hídrico |



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

| Nombre de la alternativa | Se evaluará con esta herramienta | Estado |
|---|----------------------------------|----------|
| Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico del municipio de Palmira | Si | Completo |

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico del municipio de Palmira

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por Servicio ambientales

Medido a través de

Hectáreas

Descripción

El municipio de Palmira a través de la ley 99 de 1993 en su artículo 111, tiene la opción de realizar el pago de servicios ambientales (PSA) como una estrategia para la conservación de los recursos naturales, por lo cual se establece la siguiente planificación:

AÑO O D DFC

2016 0 0 0

2017 0 0 0

2018 0 0 0

2019 0 0 0

2020 100 0 0

2021 300 300 -300

2022 250 250 -250

2023 250 250 -250

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2021 | 0,00 | 300,00 | -300,00 |
| 2022 | 0,00 | 250,00 | -250,00 |
| 2023 | 0,00 | 250,00 | -250,00 |



Bien o servicio

Servicio de restauración de ecosistemas

Medido a través de

Hectáreas

Descripción

El municipio de Palmira a través de la ley 99 de 1993 en su artículo 111, ha restaurado áreas protegidas estratégicas, las cuales establecen a continuación:

- AÑO O D DFC
- 2016 0 100 -100
- 2017 335 335 0
- 2018 129 129 0
- 2019 60 60 0
- 2020 0 0 0
- 2021 150 150 -150
- 2022 175 175 -175
- 2023 175 175 -175

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2021 | 0,00 | 150,00 | -150,00 |
| 2022 | 0,00 | 175,00 | -175,00 |
| 2023 | 0,00 | 175,00 | -175,00 |



Alternativa: Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico del municipio de Palmira

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Para el desarrollo de la alternativa seleccionada, se realizarán espacios participativos de socialización, concertación y coordinación para la toma de decisiones y la ejecución de las acciones, las cuales serán encaminadas hacia la conservación del recurso hídrico y la biodiversidad de los ecosistemas estratégicos. De esta manera se deberán realizar los estudios pertinentes y cumplir los lineamientos de la autoridad ambiental para la compra de predios o la implementación de PSA. Se trabajará una serie de acciones encaminadas a disminuir la frontera agrícola mediante la implementación de aislamientos en los predios adquiridos por el artículo 111 de la ley 99 de 1993 y sobre los cuerpos de aguas que abastecen acueductos rurales o municipal. Se combatirá la desertificación con la puesta en marcha de reforestación en la cuenca hidrográfica. Se pretende retribuir a los propietarios de las reservas naturales de la sociedad civil, que brindan un aporte en la conservación y producción de bienes ambientales y se realizaran proyectos que incentiven los negocios verdes y se dará una protección especial a las abejas, que tiene un papel significativo en la polinización y propagación de la vida en nuestras cuencas hidrográficas.

Alternativa: Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico del municipio de Palmira

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

| Ubicación general | Ubicación específica |
|---|--|
| Región: Occidente Departamento: Valle del Cauca Municipio: Palmira Centro poblado: Rural Resguardo: Latitud: Longitud: | Zona rural y urbana del municipio de Palmira |

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Cercanía a la población objetivo,
 Cercanía de fuentes de abastecimiento,
 Comunicaciones,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Estructura impositiva y legal,
 Factores ambientales,
 Orden público,
 Otros,
 Topografía

Alternativa: Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico del municipio de Palmira

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 4.768.229.434,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 1.400.000.000

Implementar estrategias de conservación de ecosistemas estratégicos

| Producto | Actividad |
|---|---|
| <p>1.1 Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por Servicio ambientales</p> <p>Medido a través de: Hectáreas de áreas</p> <p>Cantidad: 800,0000</p> <p>Costo: \$ 1.400.000.000</p> | <p>1.1.1 Implementación de pagos por servicios ambientales en áreas estratégicas que garanticen servicios ambientales</p> <p>Costo: \$ 1.400.000.000</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> |

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 3.368.229.434

Proteger ecosistemas estratégicos para garantizar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

| Producto | Actividad |
|---|---|
| <p>2.1 Servicio de restauración de ecosistemas</p> <p>Medido a través de: Hectáreas de áreas</p> <p>Cantidad: 529,0000</p> <p>Costo: \$ 3.368.229.434</p> | <p>2.1.1 Gestión del arbolado municipal</p> <p>Costo: \$ 103.314.530</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> |
| | <p>2.1.2 Realizar el mantenimiento de zonas verdes que sean competencia del municipio de Palmira y a los árboles, arbustos y tala de individuos forestales en riesgo.</p> <p>Costo: \$ 300.000.000</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> |
| | <p>2.1.3 Identificación y priorización de áreas estratégicas que garanticen la oferta hídrica</p> <p>Costo: \$ 2.964.914.904</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> |



Alternativa: Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico del municipio de Palmira

Actividad 1.1.1 Implementación de pagos por servicios ambientales en áreas estratégicas que garanticen servicios ambientales

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|---------------------------|
| 0 | \$400.000.000,00 |
| 1 | \$500.000.000,00 |
| 2 | \$500.000.000,00 |
| Total | \$1.400.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$400.000.000,00 |
| 1 | \$500.000.000,00 |
| 2 | \$500.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 2.1.1 Gestión del arbolado municipal

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$33.400.000,00 |
| 1 | \$28.751.000,00 |
| 2 | \$41.163.530,00 |
| Total | \$103.314.530,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|-----------------|
| 0 | \$33.400.000,00 |
| 1 | \$28.751.000,00 |
| 2 | \$41.163.530,00 |
| Total | |



Actividad 2.1.2 Realizar el mantenimiento de zonas verdes que sean competencia del municipio de Palmira y a los árboles, arbustos y tala de individuos forestales en riesgo.

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|-------------------------|
| 0 | \$100.000.000,00 |
| 1 | \$100.000.000,00 |
| 2 | \$100.000.000,00 |
| Total | \$300.000.000,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|------------------|
| 0 | \$100.000.000,00 |
| 1 | \$100.000.000,00 |
| 2 | \$100.000.000,00 |
| Total | |

Actividad 2.1.3 Identificación y priorización de áreas estratégicas que garanticen la oferta hídrica

| Periodo | Mano de obra calificada |
|--------------|---------------------------|
| 0 | \$1.080.263.958,00 |
| 1 | \$871.729.090,00 |
| 2 | \$1.012.921.856,00 |
| Total | \$2.964.914.904,00 |

| Periodo | Total |
|--------------|--------------------|
| 0 | \$1.080.263.958,00 |
| 1 | \$871.729.090,00 |
| 2 | \$1.012.921.856,00 |
| Total | |

Alternativa: Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico del municipio de Palmira

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) | Financieros | Deficientes recursos para el desarrollo de las actividades | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor | Incumplimiento de la normatividad ambiental | Disponibilidad económica del recurso asignado para el proyecto |
| 2-Componente (Productos) | Financieros | Incumplimiento en la adquisición de predios | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado | Sanciones por los organismos de control | Cumplimiento en la adquisición de predios |
| 3-Actividad | Operacionales | Poca oferta de predios con condiciones óptimas que garantices los lineamientos normativos | Probabilidad: 4. Probable Impacto: 2. Menor | Incumplimiento en la compra de predios | Socializar a la comunidad los beneficios para la comunidad en general de la compra de predios estratégicos para el recurso hídrico del municipio |

Alternativa: Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico del municipio de Palmira

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Reducción de consultas médicas por transmisión de enfermedades, Predios recuperados mediante acciones de reforestación y aislamiento, que generan agua biodiversidad, agua potable

Cálculo:

Año 1

Unidad: 12 meses

Cantidad: 100.000 suscriptores del acueducto municipal

Valor Unt 1.500 pesos valor promedio

Valor anual 1.800.000* 3 años = 5.400.000 millones

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Terrenos

Razón Precio Cuenta (RPC): 1.00

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|---------|--------------|----------------|--------------------|
| 1 | 1.200.000,00 | \$1.500,00 | \$1.800.000.000,00 |
| 2 | 1.200.000,00 | \$1.500,00 | \$1.800.000.000,00 |
| 3 | 1.200.000,00 | \$1.500,00 | \$1.800.000.000,00 |

02 - Totales

| Periodo | Total beneficios | Total |
|---------|--------------------|--------------------|
| 1 | \$1.800.000.000,00 | \$1.800.000.000,00 |
| 2 | \$1.800.000.000,00 | \$1.800.000.000,00 |
| 3 | \$1.800.000.000,00 | \$1.800.000.000,00 |



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 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$1.613.663.958,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$-1.613.663.958,0 |
| 1 | \$1.800.000.000,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$1.500.480.090,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$299.519.910,0 |
| 2 | \$1.800.000.000,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$1.654.085.386,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$145.914.614,0 |
| 3 | \$1.800.000.000,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$0,0 | \$1.800.000.000,0 |

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: Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico del municipio de Palmira | | | | | |
| \$572.992.194,26 | 13,35 % | \$1,12 | \$13.515,21 | \$4.720.781.178,76 | \$146.847.066,35 |

Costo por capacidad

| Producto | Costo unitario (valor presente) |
|---|---------------------------------|
| Servicio de restauración de ecosistemas | \$5.865.607,15 |
| Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por Servicio ambientales | \$1.599.444,49 |

03 - Decisión

Alternativa

Implementación de acciones para la conservación de áreas de interés estratégico de recurso hídrico del municipio de Palmira

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Implementar estrategias de conservación de ecosistemas estratégicos

Producto

1.1. Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por Servicio ambientales

Indicador

1.1.1 Áreas con esquemas de Pago por Servicios Ambientales implementados

Medido a través de: Hectáreas de áreas

Meta total: 800,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------------|------------------|
| 0 | 300,0000 | 1 | 250,0000 |
| 2 | 250,0000 | Total: | 800,0000 |

02 - Objetivo 2

2. Proteger ecosistemas estratégicos para garantizar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Producto

2.1. Servicio de restauración de ecosistemas

Indicador

2.1.1 Áreas en proceso de restauración

Medido a través de: Hectáreas de áreas

Meta total: 529,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------|------------------|
| 0 | 150,0000 | 1 | 175,0000 |
| 2 | 175,0000 | | |

Indicador

2.1.2 Áreas en proceso restauración en mantenimiento

Medido a través de: Hectáreas

Meta total: 29,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: No

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---------|------------------|---------------|------------------|
| 0 | 9,0000 | 1 | 9,0000 |
| 2 | 11,0000 | Total: | 29,0000 |

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Hectareas establecidas de sistemas forestales para la recuperación, conservación y protección de Recursos Naturales Renovables

Medido a través de: Hectáreas

Código: 0900G165

Fórmula: Sumatoria de hectáreas concertadas y comprometidas para el establecimiento en un periodo de tiempo

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: -Informes de actividades.

- Contratación
- Actas de visita.
- Actas de reunión.
- Listados de asistencia.
- Registro Fotográfico.
- Base de datos informativo.
- Plan de manejo o guía de manejo ambiental

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|------------|
| 1 | 159 | 2 | 184 |
| 3 | 186 | Total: | 529 |

Indicador

Incentivos A La Conservacion Del Medio Ambiente Otorgados

Medido a través de: Número

Código: 0900G022

Fórmula: $lo = lo1 - loo$

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: -Informes de actividades.

- Contratación
- Actas de visita.
- Actas de reunión.
- Listados de asistencia.
- Registro Fotográfico.
- Base de datos informativo.
- Plan de manejo o guía de manejo ambiental

Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---------|------------------|---------------|------------|
| 1 | 300 | 2 | 250 |
| 3 | 250 | Total: | 800 |



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Programación / Indicadores de gestión

IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO DE RECURSOS HÍDRICOS EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA

Impreso el 8/02/2021 2:50:04 p.m.



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 | PALMIRA | Municipios | Propios | 0 | \$1.613.663.958,00 |
| | | | | 1 | \$1.500.480.090,00 |
| | | | | 2 | \$1.654.085.386,00 |
| | Total | \$4.768.229.434,00 | | | |
| | Total Inversión | | | | \$4.768.229.434,00 |
| Total | | | | | \$4.768.229.434,00 |



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|--------------------------------|---|--|--|--|
| Objetivo General | Incrementar las áreas de importancia estratégica ambiental para la garantía de servicios ecosistémicos en el municipio de Palmira | Áreas de importancia estratégica incrementadas para la garantía de servicios ecosistémicos | Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de actividades. -Contratación -Actas de visita. -Actas de reunión. -Listados de asistencia. -Registro Fotográfico. -Base de datos informativo. | Problemáticas asociadas a proliferación de enfermedades, por pandemias asociadas a virus como covid 19, que afecten el recaudo de impuesto y la inversión |
| Componentes (Productos) | 1.1 Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por Servicio ambientales | Áreas con esquemas de Pago por Servicios Ambientales implementados | Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes técnicos, contratos, actas, registro fotográfico, listados de asistencia | |
| | 2.1 Servicio de restauración de ecosistemas | Áreas en proceso de restauración | Tipo de fuente: Informe Fuente: Suscripción y ejecución de contratos, informes de supervisión, informes, registro fotográfico, listados de asistencia | Deficiente programación administrativa para el cumplimiento de tiempo y requisitos que exigen las compra de bienes inmuebles para temas de conservación del recurso hídrico |
| Actividades | 1.1.1 - Implementación de pagos por servicios ambientales en áreas estratégicas que garanticen servicios ambientales(*) | | Tipo de fuente: Fuente: | |
| | 2.1.1 - Gestión del arbolado municipal(*) 2.1.2 - Realizar el mantenimiento de zonas verdes que sean competencia del municipio de Palmira y a los árboles, arbustos y tala de individuos forestales en riesgo.(*) 2.1.3 - Identificación y priorización de áreas estratégicas que garanticen la oferta hídrica(*) | Nombre: Incentivos A La Conservacion Del Medio Ambiente Otorgados Unidad de Medida: Número Meta: 800.0000 Nombre: Hectareas establecidas de sistemas forestales para la recuperación, conservación y protección de Recursos Naturales Renovables Unidad de Medida: Hectáreas Meta: 529.0000 | Tipo de fuente: Fuente: | Predios estratégicos que sean de interés del municipio para conservación, pero que cuenten con documentación incompleta o con falsa tradición que impida la compra |



(*) Actividades con ruta crítica