

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Contribución para el mantenimiento y siembra de árboles en los ecosistemas estratégicos del Municipio de Sabaneta

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

2024056310068

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 26/06/2024 13:44:36

Identificador: 100480
8

Formulador Ciudadano: Donovan Alexis Cortes Londoño

Formulador Oficial : Donovan Alexis Cortes Londoño

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática	01. Naturaleza viva: revitalización con inclusión social	01. Programa de conservación de la naturaleza y su restauración	b. Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Antioquia Firme 2024 – 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Línea estratégica 4. Sostenibilidad desde lo territorial

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

4.1.4. Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Sabaneta, Una Ciudad al Siguiente Nivel 2024 – 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Línea estratégica 4: Hagamos que las cosas pasen por la conservación ambiental y la mitigación del cambio climático

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

4.2.2 Programa: Gestión del cambio climático hacia un desarrollo resiliente al clima como garantía de un futuro sostenible

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Deficientes acciones enfocadas en la siembra y mantenimiento de árboles nativos para la contribución de la protección de los ecosistemas estratégicos del Municipio

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En el contexto urbano, especialmente en ciudades densamente pobladas como Sabaneta, la falta de áreas verdes por habitante puede tener efectos adversos significativos en la calidad de vida de los residentes. La planificación urbana sostenible que priorice la creación de espacios verdes y la integración de corredores biológicos dentro del tejido urbano no solo mejora el bienestar de los ciudadanos, sino que también contribuye a mitigar los efectos del cambio climático y promueve la biodiversidad urbana.

La falta de espacios adecuados para la siembra de árboles es otro desafío crucial que enfrenta la reforestación, especialmente en entornos urbanos densamente poblados como Sabaneta. En muchas ciudades, el crecimiento urbano descontrolado ha reducido significativamente la disponibilidad de áreas verdes para la plantación de árboles. Esto no solo dificulta cumplir con estándares internacionales de áreas verdes por habitante, como los recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), sino que también limita las oportunidades para la reforestación urbana y la creación de corredores biológicos dentro de las ciudades.

En Sabaneta, la alta densidad poblacional y la expansión urbana han convertido el espacio disponible en un recurso escaso. La planificación urbana sostenible se vuelve crucial para identificar y reservar áreas adecuadas para la plantación de árboles, asegurando así que cada árbol plantado pueda contribuir efectivamente a la captura de carbono, la mejora del microclima urbano y el bienestar general de la comunidad.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

40.000 árboles nativos en corredores urbano-rurales sembrados
96 hectáreas de zona sembrada y existentes mantenidas

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Ausencia de hectáreas de árboles nativos sembrados o mantenidos	1.1 Afectación en los ecosistemas biológicos y disminución de biodiversidad
	1.2 Deterioro de la calidad del aire en el Municipio
	1.3 Ausencia de zonas verdes para el libre esparcimiento

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Pérdida de la conectividad ecológica y reducción de la biodiversidad.	1.1 Aumento en la degradación del sueño, alteraciones en el ciclo del agua y evidentes efectos sobre el nivel de CO ₂
	1.2 Degradación de hábitat y cambios en las dinámicas de las poblaciones

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comunidad</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Acceso continuo a espacios de libre esparcimiento y mejor calidad del aire.</p>	<p>Activa participación en los procesos de cuidado, protección y siembra de los árboles nativos. Reportes continuos sobre el estado de vida de los árboles dentro del municipio</p>
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: SABANETA - ANTIOQUIA</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Implementar acciones en el municipio de Sabaneta para la protección de los ecosistemas estratégicos</p>	<p>Liderar la ejecución de actividades de reforestación y mantenimiento</p>
<p>Actor: Nacional</p> <p>Entidad: Corporación Autónoma Regional Del Centro De Antioquia (Corantioquia)</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Promover estrategias que aporten a la conservación de los recursos naturales</p>	<p>Alianzas y convenios para financiación y ejecución de proyectos en pro de la conservación de los ecosistemas estratégicos.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Promover estrategias que aporten a la conservación de los recursos naturales</p>	<p>Alianzas y/o convenios para promover proyectos enfocados en la protección de ecosistemas estratégicos</p>
<p>Actor: Departamental</p> <p>Entidad: Antioquia</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Apoyar la implementación de planes de reforestación y el mantenimiento del arbolado dentro del municipio de Sabaneta</p>	<p>Apoyo técnico y financiero.</p>
<p>Actor: Nacional</p> <p>Entidad: Presidencia De La Republica - Gestión General</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Cumplimiento de la normativa ambiental en pro de la preservación de los recursos naturales</p>	<p>Recursos económicos, Políticas públicas</p>

02 - Análisis de los participantes

Se requieren acuerdos interinstitucionales entre el Municipio de Sabaneta, las autoridades ambientales, como el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Corantioquia, Gobernación de Antioquia y Gobierno Nacional, para coordinar esfuerzos, optimizar recursos y promover políticas de la conservación de los ecosistemas estratégicos, toda vez que el Municipio de Sabaneta liderara y se hará cargo de la planificación y coordinación local del proyecto “ Mantenimiento y siembra y de árboles para contribuir a la protección de los ecosistemas estratégicos del Municipio” mientras que los entes territoriales como las Autoridades ambientales, la gobernación de Antioquia y el Gobierno Nacional son los encargados de la contribución tanto financiera como técnica y se encargaran de hacer seguimiento y control a los procesos, además velaran por el cumplimiento de las políticas públicas y finalmente la comunidad sabaneteña se vinculara y se hará participe activamente de los procesos, tanto en actividades de siembra, mantenimientos o educacion ambiental.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

89.647

Fuente de la información

Proyección DANE 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Sabaneta Centro Poblado: Urbano Resguardo:	Población Urbana y Rural

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

89.647

Fuente de la información

Proyección DANE 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Sabaneta Centro Poblado: Urbano Resguardo:	Población 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	41.634	Proyecciones de Población 2024 - DANE
	Femenino	48.013	Proyecciones de Población 2024 - DANE

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Deficientes acciones enfocadas en la siembra y mantenimiento de árboles nativos para la contribución de la protección de los ecosistemas estratégicos del Municipio

Objetivo general – Propósito

Incrementar acciones enfocadas en la siembra y mantenimiento de árboles nativos para la contribución de la protección de los ecosistemas estratégicos del Municipio

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Acciones implementadas	Medido a través de: Número Meta: 4 Tipo de fuente: Informe	Informes de gestión e informe de rendición de cuentas.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Ausencia de hectáreas de árboles nativos sembrados o mantenidos	Aumentar las hectáreas de árboles nativos sembrados o mantenidos
Causa indirecta 1.1 Afectación en los ecosistemas biológicos y disminución de biodiversidad	Disminuir la afectación en los ecosistemas biológicos y disminución de biodiversidad
Causa indirecta 1.2 Deterioro de la calidad del aire en el Municipio	Disminuir el deterioro de la calidad del aire en el Municipio
Causa indirecta 1.3 Ausencia de zonas verdes para el libre esparcimiento	Aumentar las zonas verdes para el libre esparcimiento

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Implementar acciones articuladas y efectivas para la siembra y mantenimiento de árboles nativos en zonas urbanas y rurales del municipio de Sabaneta, para la recuperación integral de los ecosistemas estratégicos.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Implementar acciones articuladas y efectivas para la siembra y mantenimiento de árboles nativos en zonas urbanas y rurales del municipio de Sabaneta, para la recuperación integral de los ecosistemas estratégicos.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Hectáreas de árboles nativos

Medido a través de

Hectáreas

Descripción

Sembrar árboles nativos en un corredor urbano-rural

Descripción de la Demanda

45 árboles nativos

Descripción de la Oferta

44 árboles nativos

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	11,00	44,00	-33,00
2021	22,00	44,00	-22,00
2022	33,00	44,00	-11,00
2023	44,00	44,00	0,00
2024	11,00	45,00	-34,00
2025	22,00	45,00	-23,00
2026	33,00	45,00	-12,00
2027	45,00	45,00	0,00

Alternativa: Implementar acciones articuladas y efectivas para la siembra y mantenimiento de árboles nativos en zonas urbanas y rurales del municipio de Sabaneta, para la

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

- Sembrar árboles nativos en un corredor urbano-rural que permita la protección en el cambio climático que vivimos: realizar un estudio detallado que identifique las áreas más adecuadas para esta actividad, en coordinación con las autoridades locales para obtener los permisos necesarios y el apoyo logístico. Una vez seleccionadas las áreas, se debe definir un cronograma de actividades con objetivos y metas específicas para cada fase del proyecto.
- Adquisición de material y herramientas de siembra: identificación de las necesidades específicas del proyecto, realizando un inventario detallado y definiendo las especificaciones técnicas de cada herramienta. Luego, se debe estimar el costo de los materiales y buscar financiamiento o donaciones para cubrir estos gastos. Identificar proveedores confiables es crucial para garantizar la calidad de los productos adquiridos. Una vez realizada la compra, se debe organizar la logística para la distribución de las herramientas y materiales en los sitios de siembra, asegurando también que se establezcan áreas de almacenamiento adecuadas para mantener el inventario en óptimas condiciones.
- Actividades silviculturales en arbolado urbano: iniciar con un censo y una evaluación exhaustiva de los árboles existentes en las áreas urbanas, identificando aquellas que requieren intervención. Basándose en esta evaluación, se desarrollará un plan detallado que incluya las técnicas silviculturales necesarias para cada árbol, como podas, tratamientos fitosanitarios y mejoras en el suelo. Además, se organizarán jornadas de capacitación para el personal y los voluntarios involucrados en estas actividades, asegurando que todos conozcan las mejores prácticas y técnicas adecuadas. Estas acciones permitirán mejorar la salud y la estructura del arbolado urbano, contribuyendo al bienestar de la comunidad y al mantenimiento de un entorno urbano saludable.
- Actividades de mantenimiento a arboles sembrados y existentes dentro del municipio de Sabaneta

Alternativa: Implementar acciones articuladas y efectivas para la siembra y mantenimiento de árboles nativos en zonas urbanas y rurales del municipio de Sabaneta, para la

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina Departamento: Antioquia Municipio: Sabaneta Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	Urbano y rural

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Topografía,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Comunicaciones,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Medios y costos de transporte

Alternativa: Implementar acciones articuladas y efectivas para la siembra y mantenimiento de árboles nativos en zonas urbanas y rurales del municipio de Sabaneta, para la

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 600.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 600.000.000,00

Aumentar las hectáreas de árboles nativos sembrados o mantenidos

Producto	Actividad:
<p>1.1 Servicio de reforestación de ecosistemas (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Hectáreas de plantaciones</p> <p>Cantidad: 45,0000</p> <p>Costo: \$ 600.000.000,00</p>	<p>1.1.1 Elaborar el plan proyecto</p> <p>Costo: \$ 600.000.000,00</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Alternativa: Implementar acciones articuladas y efectivas para la siembra y mantenimiento de árboles nativos en zonas urbanas y rurales del municipio de Sabaneta, para la

Actividad 1.1.1 Elaborar el plan proyecto

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	\$150.000.000,00
1	\$150.000.000,00
2	\$150.000.000,00
3	\$150.000.000,00
Total	\$600.000.000,00

Periodo	Total
0	\$150.000.000,00
1	\$150.000.000,00
2	\$150.000.000,00
3	\$150.000.000,00
Total	

Alternativa: Implementar acciones articuladas y efectivas para la siembra y mantenimiento de árboles nativos en zonas urbanas y rurales del municipio de Sabaneta, para la

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	Falta de recursos financieros adecuados para la siembra y mantenimiento	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Dificultar la implementación de prácticas adecuadas de siembra y mantenimiento	Colaborar con organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas y empresas privadas para obtener apoyo financiero y técnico adicional.
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Aumento en la temperatura del casco urbano del municipio	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Consecuencias adversas en los ecosistemas naturales y la biodiversidad	Proteger y restaurar ecosistemas naturales como bosques que ayudan a regular el clima local y regional.
3-Actividad y/o Entregable	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Falta de compromiso y participación comunitaria	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Obstaculizar el progreso de los proyectos y reducir su efectividad a largo plazo.	Fomentar la conciencia pública sobre los impactos del cambio climático y la importancia de tomar medidas individuales y colectivas

Alternativa: Implementar acciones articuladas y efectivas para la siembra y mantenimiento de árboles nativos en zonas urbanas y rurales del municipio de Sabaneta, para la

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en costos de adaptación y mitigación de desastres

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Agua potable

Razón Precio Cuenta (RPC): 2.65

Descripción Cantidad: 45000

Descripción Valor Unitario: 2000

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	25.000,00	\$2.000,00	\$50.000.000,00
2	25.000,00	\$2.000,00	\$50.000.000,00
3	25.000,00	\$2.000,00	\$50.000.000,00
4	25.000,00	\$2.000,00	\$50.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$50.000.000,00	\$50.000.000,00
2	\$50.000.000,00	\$50.000.000,00
3	\$50.000.000,00	\$50.000.000,00
4	\$50.000.000,00	\$50.000.000,00

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	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$120.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-120.000.000,0
1	\$132.500.000,0	\$0,0	\$0,0	\$120.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$12.500.000,0
2	\$132.500.000,0	\$0,0	\$0,0	\$120.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$12.500.000,0
3	\$132.500.000,0	\$0,0	\$0,0	\$120.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$12.500.000,0
4	\$132.500.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$132.500.000,0

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: Implementar acciones articuladas y efectivas para la siembra y mantenimiento de árboles nativos en zonas urbanas y rurales del municipio de Sabaneta, para la recuperación integral de los ecosistemas estratégicos.					
\$5.507.523,79	10,42 %	\$1,01	\$4.726,93	\$423.755.359,92	\$1.415.942,82

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de reforestación de ecosistemas (Producto principal del proyecto)	\$9.416.785,78

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Aumentar las hectáreas de árboles nativos sembrados o mantenidos

Producto

1.1. Servicio de reforestación de ecosistemas (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Plantaciones forestales realizadas

Medido a través de: Hectáreas de plantaciones

Meta total: 45,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	11,0000	1	11,0000
2	11,0000	3	12,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Porcentaje De Proyectos Activos Con Acciones De Seguimiento

Medido a través de: Porcentaje

Código: 0900G062

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de Plan de Acción

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	25	1	25
2	25	3	25
		Total:	100

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	SABANETA	Municipios	Propios	0	\$150.000.000,00
				1	\$150.000.000,00
				2	\$150.000.000,00
				3	\$150.000.000,00
			Total	\$600.000.000,00	
	Total Inversión				\$600.000.000,00
Total					\$600.000.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Incrementar acciones enfocadas en la siembra y mantenimiento de árboles nativos para la contribución de la protección de los ecosistemas estratégicos del Municipio	Acciones implementadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de gestión e informe de rendición de cuentas.	recursos financieros adecuados para la siembra y mantenimiento
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de reforestación de ecosistemas (Producto principal del proyecto)	Plantaciones forestales realizadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de Plan de Acción	temperatura adecuada del casco urbano del municipio
Actividades	1.1.1 - Elaborar el plan proyecto(*)	Nombre: Porcentaje De Proyectos Activos Con Acciones De Seguimiento Unidad de Medida: Porcentaje Meta: 100.0000	Tipo de fuente: Fuente:	compromiso y participación comunitaria

(*) Actividades con ruta crítica