Impreso el 25/08/2020 1:27:42 p.m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Implementación del programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

Código BPIN

2020540010030

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 17/08/2020 15:45:21

Identificador: 299907

Formulador: Rubby Andrea Rojas Parra

Impreso el 25/08/2020 1:27:42 p.m.

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

Linea

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

Programa

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Más oportunidades para todos

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

eje estratégico 4: habitad
Más oportunidades para los bosques, biodiversidad y servicios ecosistemicos

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

programa: mejor ambiente en tu territorio
subprograma: Más oportunidades para un ambiente sostenible

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Cúcuta 2050, estrategia de todos

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Linea estratégica 5: territorio sostenible y habitad saludable para todos
componente 3: ambiente y cambio climatico

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

programa 3. silvicultura urbana, cúcuta ciudad verde

Identificación y descripción del problema

Problema central

falta de programas que promuevan la silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El Municipio de San José de Cúcuta posee una arborización urbana que ha seguido dos tipos de criterios básicos: los paisajísticos y los ambientales. Cuando la selección de especies para el arbolado urbano se fundamentó en el criterio paisajístico, se plantaron y establecieron especies que se destacan por su forma, color de follaje o floración; cuando la selección de especies se basó en los servicios ambientales que los árboles ofrecen a las comunidades, como la producción de sombras o la reducción de la polución del aire, se plantaron especies que cumplen con este tipo de requisitos. No obstante lo anterior, desde la década de los años 60, el desarrollo urbanístico legal e informal trajo consigo la siembra de especies introducidas en detrimento de las especies nativas, generando temporadas en las que se sembraron y establecieron especies como el Oiti, el Ficus, las Acacias, El Almendron, Las Ceibas, El Neen, El Tulipan, Las Palmas, y algunas especies invasoras como la Leucadena; es de resaltar que la especie Neen es un árbol alelopático que repele los insectos y por ende aleja la fauna (aves). Por otra parte. El Municipio de San José de Cúcuta, a través de su plan de desarrollo “Cúcuta 2050, estrategia de todos” integró el programa silvicultura urbana Cúcuta verde, con el que se busca Incrementar el índice de calidad ambiental urbana y territorial para mejorar el hábitat y la calidad de vida de los habitantes de Cúcuta y su Área Metropolitana, mediante la intervención, prevención, control y disminución de los factores contaminantes y de riesgo sobre el ambiente. Dicho lo anterior, es necesario implementar un programa de silvicultura para el Municipio por medio del cual se contribuya con la adaptabilidad al cambio climático, la disminución de la contaminación del aire, el mejoramiento del paisaje, valorización de las propiedades urbanas, y pretende incrementar el Índice de Calidad Ambiental Urbana, entre otros beneficios

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Cuando la selección de especies para el arbolado urbano se fundamentó en el criterio paisajístico, se plantaron y establecieron especies que se destacan por su forma, color de follaje o floración, como el Urapo Tabebuia rosaea; o el guayacán flor amarillo Tabebuia chrysantha,. Cuando la selección de especies se basó en los servicios ambientales que los árboles ofrecen a las comunidades, como la producción de sombras o la reducción de la polución del aire, se plantaron especies que cumplen con este tipo de requisitos; como el almendrón Terminalia catappa, el oití Licania tomentosa, o la acacia amarilla Cassia siamea.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. ineficiente implementación de acciones y estrategias identificadas para un programa de silvicultura	**1.1** problemas de planeación urbana
	1.2 desarticulación institucional en las entidades afines a los temas
	1.3 falta de interés político

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. perdidas naturales de la arborización urbana	**1.1** incremento de la contaminación ambiental
	1.2 perdidas de cuencas y cuerpos de agua
	1.3 falta de cultura ciudadana ambiental

Impreso el 25/08/2020 1:27:42 p.m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** Cúcuta - Norte de Santander **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** implementar un programa de silvicultura	financiera, técnica y legal
Actor: Otro **Entidad:** CORPONOR **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** cumplir con proyectos de la entidad	tecnica
Actor: Otro **Entidad:** comunidad **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** disminución con la contaminación del medio ambiente en el municipio	cuidar los arboles sembrados en la ciudad

02 - Análisis de los participantes

El Municipio de San José de Cúcuta implementará un programa de silvicultura, el cual socializará a la comunidad. este programa busca beneficios para la contaminación ambiental por lo que los ciudadanos deberán cuidar los arboles que sean sembrados y cumplir con las acciones que se establezcan con el programa

Impreso el 25/08/2020 1:27:42 p.m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

777.106

Fuente de la información

terridata DNP

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente **Departamento:** Norte de Santander **Municipio:** Cúcuta **Centro poblado:** **Resguardo:**	población establecida para el municipio de San José de Cúcuta

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

777.106

Fuente de la información

terridata DNP

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente **Departamento:** Norte de Santander **Municipio:** Cúcuta **Centro poblado:** **Resguardo:**	población establecida para el municipio de San José de Cúcuta	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	376.897	terridata DNP
	Femenino	400.209	terridata DNP

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

falta de programas que promuevan la silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

Objetivo general – Propósito

implementar un programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Árboles de especies natívas establecidos	**Medido a través de:** Número **Meta:** 110.462 **Tipo de fuente:** Documento oficial	plan de desarrollo municipal

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 ineficiente implementación de acciones y estrategias identificadas para un programa de silvicultura	eficientes acciones implementadas y estrategias identificadas para el programa de silvicultura
Causa indirecta 1.1 problemas de planeación urbana	mejorar la planeación urbana
Causa indirecta 1.2 desarticulación institucional en las entidades afines a los temas	articulación institucional con las entidades afines a los temas
Causa indirecta 1.3 falta de interés político	priorización del programa de silvicultura

Impreso el 25/08/2020 1:27:43 p.m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
implementación del programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. implementación del programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

arboles plantados

Medido a través de

Número

Descripción

la oferta se mide por el numero de arboles plantados estimados en el Municipio. la demanda corresponde al numero de arboles que se espera se planten con la implementación del programa de silvicultura

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	800.000,00	960.462,00	-160.462,00
2019	800.000,00	960.462,00	-160.462,00
2020	800.000,00	960.462,00	-160.462,00
2021	836.820,00	960.462,00	-123.642,00
2022	923.641,00	960.462,00	-36.821,00
2023	960.462,00	960.462,00	0,00

Alternativa: implementación del programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Con el proyecto se pretende establecer en el territorio municipal de San José de Cúcuta, en especial el área urbana y los centros poblados, la culturización de la comunidad para la siembra y establecimiento de las siguientes especies nativas en SEPARADORES: Cañaguate (Handroanthus ochraceus), Naranjuelo (Neocapparis pachaca), Peraco (Platymiscium pinnatum), Urapo (Tabebuia rosea). PARQUES: Samán Samanes Samán), Amusco (Pseudosamanea guachapele), Perico o guacamayo (Albizia niopiodes). Ceiba (Ceiba pentandra), Zorricloco (Crateva tapia), Chinito (Calliandra spp) Varias especies, Gusanero o potrico (Astronium graveolens). LADERAS: Cují (Prosopis juliflora), Dividivi (Caesalpinia coriaria), Palo verde o sauce (Parkinsonia aculata), Yabo (Parkinsonia aculeata), Chipio (Acacia farnesiana), Peraco (Platymiscium pinnatum), Cañaguate (Handroanthus ochraceus). ANDENES: Chicalá (Tecoma stans), Cañaguate (Handroanthus ochraceus), Naranjuelo (Neocapparis pachaca), Carne de venado (Cynophala polyantha, Cynophalla flexuosa), Penitente (Petrea spp), Anacao negro (Amyris selvática), Anacao blanco (Helietta plaeana). Las actividades del proyecto, están relacionadas con. Formular e implementar un manual de silvicultura urbana adoptado como norma municipal, el suministro de plántulas nativas (1,0 a 1,5 mt), la contratación de personal mano de obra calificada y no calificada, la adquisición y suministro de insumos (fertilizantes, abonos, y demás elementos para la siembra), adquisición y suministro de herramienta menor para garantizar el cuidado y mantenimiento, el suministro de agua para riego

Alternativa: implementación del programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente **Departamento:** Norte de Santander **Municipio:** Cúcuta **Centro poblado:** **Resguardo:** **Latitud:** **Longitud:**	población establecida para el municipio de San José de Cúcuta

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Estructura impositiva y legal,
Factores ambientales,
Orden público,
Otros,
Topografía

Alternativa: implementación del programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 320.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 320.000.000

eficientes acciones implementadas y estrategias identificadas para el programa de silvicultura

Producto	Actividad
1.1 Servicio de establecimiento de especies vegetales **Medido a través de:** Número de árboles **Cantidad:** 36.820,0000 **Costo:** $ 320.000.000	**1.1.1** implementación del programa de silvicultura en el Municipio **Costo:** $ 320.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Alternativa: implementación del programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

Actividad 1.1.1 implementación del programa de silvicultura en el Municipio

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Materiales
0	$128.000.000,00	$96.000.000,00	$96.000.000,00
Total	**$128.000.000,00**	**$96.000.000,00**	**$96.000.000,00**

Periodo	Total
0	$320.000.000,00
Total	

Alternativa: implementación del programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

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)	Administrativos	no se lleva a cabo el programa de silvicultura	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	disminuye la arborización urbana provocando problemas ambientales	priorización del programa
2-Componente (Productos)	De calendario	retraso en los tiempos del programa	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	no se cumplen con las fechas establecidas con la adminsitración	establecer un cronograma de actividades
3-Actividad	De mercado	elevados costos de los arboles	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	no se cuenta con los recursos para llevar a cabo el programa	establecer un presupuesto

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

arboles plantados en el municipio. la cantidad se mide en el numero de personas que evitan tratamientos medicos por problemas relacionados con la contaminación ambiental

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	4.000,00	$30.000,00	$120.000.000,00
1	4.000,00	$30.000,00	$120.000.000,00
2	4.000,00	$30.000,00	$120.000.000,00
3	4.000,00	$30.000,00	$120.000.000,00
4	4.000,00	$30.000,00	$120.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$120.000.000,00	$120.000.000,00
1	$120.000.000,00	$120.000.000,00
2	$120.000.000,00	$120.000.000,00
3	$120.000.000,00	$120.000.000,00
4	$120.000.000,00	$120.000.000,00

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	$96.000.000,0	$0,0	$0,0	$261.440.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-165.440.000,0
1	$96.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$96.000.000,0
2	$96.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$96.000.000,0
3	$96.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$96.000.000,0
4	$96.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$96.000.000,0

Impreso el 25/08/2020 1:27:44 p.m.

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 del programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta					
$126.145.537,28	44,84 %	$1,48	$336,43	$261.440.000,00	$34.993.999,68

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de establecimiento de especies vegetales	$7.100,49

03 - Decisión

Alternativa

implementación del programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta

Impreso el 25/08/2020 1:27:44 p.m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. eficientes acciones implementadas y estrategias identificadas para el programa de silvicultura

Producto

1.1. Servicio de establecimiento de especies vegetales

Indicador

1.1.1 Árboles plantados

Medido a través de: Número de árboles

Meta total: 36.820,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	36820,0000		

Impreso el 25/08/2020 1:27:44 p.m.

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Programas de manejo ambiental formulados

Medido a través de: Número

Código: 0900G172

Fórmula: Sumatoria de programas formulados

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: secretaría de infraestructura

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	**Total:**	**1**

Impreso el 25/08/2020 1:27:44 p.m.

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Subprograma presupuestal

0900 INTERSUBSECTORIAL AMBIENTE

Impreso el 25/08/2020 1:27:44 p.m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	CÚCUTA	Municipios	Propios	0	$320.000.000,00
				Total	$320.000.000,00
	Total Inversión				$320.000.000,00
Total					**$320.000.000,00**

Impreso el 25/08/2020 1:27:44 p.m.

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	implementar un programa de silvicultura en el Municipio de San José de Cúcuta	**Árboles de especies natívas establecidos**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** plan de desarrollo municipal	**implementar el programa de silvicultura**
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de establecimiento de especies vegetales	**Árboles plantados**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** rendición de cuentas	**establecer cronograma de actividades**
Actividades	1.1.1 - implementación del programa de silvicultura en el Municipio(*)	**Nombre: Programas de manejo ambiental formulados** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 1.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**cumplir con el presupuesto**

(*) Actividades con ruta crítica