

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento al Sector Ambiental en la Vigencia 2019 del Municipio de Chinácota, Norte de Santander

Código BPIN

2018541720040

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 30/11/2018 14:26:17

Identificador: 162258

Formulador: MARIO YESID ANTELIZ FLÓREZ

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2014-2018) Todos por un nuevo país

Estrategia Transversal

1053 - Crecimiento verde

Objetivo

10533 - Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental

Programa

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo para Norte de Santander 2016-2019
"Un Norte Productivo Para Todos"

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Compra de 1000 Has de áreas estratégicas
Realización de 6 talleres para asesorar en educación ambiental.
Realización de 6 talleres para incentivar la cultura de la protección del medio ambiente.
Protección de 30.000 Has de las cuencas hídricas, páramos, parques y recursos ambientales.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

3.1.1. Ambiente sano y productivo.
3.1.1.1. Biodiversidad y protección.
3.1.2. Educación y cultura ambiental.
3.1.2.2. Formación y escuela para el ambiente.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019
"Construyendo Futuro por Chinácota"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Ejecutar acciones y actividades educativas ambientales para preservar los recursos ambientales del municipio.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Programa 19. Recursos Naturales.
Subprograma. Medidas de adaptación al cambio climático.

Identificación y descripción del problema

Problema central

Deterioro del equilibrio ambiental por la falta protección a los ecosistemas presentes en el municipio.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente el Municipio se presenta una gran diversidad de ecosistemas y recursos naturales, los cuales se pueden ver afectados por inadecuadas prácticas en cuanto al manejo o intervención de áreas estratégicas y en general del territorio, la desprotección de estas puede generar daños graves en el sector debido a que cualquier persona puede perturbar el equilibrio ambiental de la zona.

Algunos de los aspectos mas relevantes que se deben tener en cuenta son: Presencia de especies animales silvestres, Presencia de vegetación típicas de la Región y Existencia de nacientes o paso de recurso hídrico.

En épocas de verano se presenta una escases del recurso hídrico provocando un desabastecimiento de agua para la población del municipio.

Por otra parte el municipio implementa la Ejecución del Plan de Acción de Educación Ambiental Municipal CEAM y Proyectos educativos, como espacios interinstitucionales que buscan contribuir en la construcción de escenarios de participación para la gestión ambiental, para hacer de la educación ambiental un componente dinámico, creativo, eficaz y eficiente dentro de la gestión ambiental, en el marco de sus estrategias y retos se necesitan realizar diversas actividades que requieren materiales e insumos, ademas de personal disponible para su ejecución, recursos que son limitados para la administración municipal por esta razón se requiere apoyo para la implementación de estas estrategias y otras acciones encaminada a fortalecer el sector ambiental en el municipio.

Un gran porcentaje de hogares rurales cocinan sus alimentos con estufas que generan humo, esto afecta notoriamente la calidad del aire produciendo enfermedades respiratorias a la comunidad y afectando el medio ambiente debido a la contaminación, cuenta con altos índices de enfermedades a nivel respiratorio en la zona rural, a causa del uso inadecuado de estufas alimentadas por madera.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El municipio con el fin de proteger sus áreas estratégicas y recursos naturales, requiere realizar actividades que permitan establecer los límites y normas que conlleven a una interacción mas sana entre el medio ambiente natural y cada uno de sus visitantes, pudiendo estos disfrutar de la biodiversidad que enmarca el territorio y de esta manera lograr un equilibrio ecosistémico entre el hombre y los recursos naturales.

Para la adecuada organización, programación, coordinación y ejecución de las actividades a realizar en el marco de la ejecución del Plan de Acción de Educación Ambiental Municipal CEAM y Proyectos educativos ambientales, el municipio requiere un conjunto de medios y métodos relacionados directamente a su implementación y teniendo en cuenta que en la planta de personal de la entidad no se cuenta con el recurso humano suficiente para este fin se hace necesario contratar el apoyo requerido para su adecuado desarrollo.

Durante los últimos años, el sector turístico ha experimentado un notable crecimiento, convirtiéndose en una fuente de gran peso en la economía y comercio municipal, además, ha demostrado ser un sector estable y resistente a las crisis y otros fenómenos económicos, manteniendo un crecimiento ininterrumpido.

Sin embargo, pese a los beneficios económicos que genera el sector, el turismo convencional produce también diversos efectos negativos tales como la contaminación de las reservas naturales, erosión, por lo que se hace necesario atender la importancia del concepto de turismo sostenible ejecutando acciones para fortalecer el sector ambiental y evitar el incremento de la erosión de los suelos, disminución del recurso hídrico, disminución de la capa vegetal y la desertificación de los suelos.

La base de la producción y el desarrollo de un Municipio está dado por la disponibilidad del Recurso Hídrico con el que se cuenta.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. No se cuenta con métodos alternativos de cocción de alimentos.	1.1 Se desconocen proyectos de menor impacto ambiental.
2. Desprotección de las rondas hidrópicas y zonas amortiguadoras por falta de aislamientos para la deforestación incontrolada, ampliación de cultivos, maderables con fines comerciales y leña para cocción de alimentos.	2.1 Malas practicas agrícolas. 2.2 Desconocimiento de tecnologías de producción sostenibles en armonía con el entorno agroecológico.
3. Limitada capacidad técnica y operativa necesarios para ejecutar la actividades relacionadas con educación ambiental.	3.1 Escasez Recursos para la ejecución del plan de acción del CEAM y Proyectos educativos ambientales.
4. Falta de cultura en cuanto a la protección de las áreas estratégicas del Municipio.	4.1 Falta de inversión en programas de protección Ambiental.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Inhalación de gases tóxicos y nocivos.	1.1 Afectaciones a la salud.
2. Afectaciones de la Fauna y la Flora en los ecosistemas presentes en el municipio.	2.1 Perdida de recursos naturales derivados del mal manejo de la áreas estratégicas.
3. No cumplimiento de la metas establecidas por la administración municipal en su plan de desarrollo con relación a las actividades de educación ambiental.	3.1 Perdida de la cultura ambiental por parte de la población del municipio.
4. Pérdida de la capa vegetal del suelo y Disminución del recurso hídrico.	4.1 Aumento de los procesos degradativos del suelo. 4.2 Contaminación de aguas superficiales.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: Chinácota - Norte de Santander</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Apoyar e impulsar el sector ambiental para proteger y conservar los recursos naturales del municipio.</p>	Técnica, legal y financiera.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comunidad</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Beneficiarse de los recursos naturales disponibles gracias a la implementación de estrategias de educación, protección y conservación ambiental.</p>	Realizar veeduría ciudadana a las inversiones.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Corporación Autónoma Regional de la Frontera CORPONOR</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Aplicar las estrategias y normas para el sector ambiental en el municipio.</p>	Asistencia Técnica para la realización de las actividades necesarias.

02 - Análisis de los participantes

La estrategia implementada por la administración Municipal, es la concertación y participación activa de la comunidad a través de mesas de trabajo, en donde se identifican los proyectos que apuntan a mejorar la calidad de vida de la población, siendo la comunidad es quien exige el debido cumplimiento de la ejecución de los programas ambientales en el municipio.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

16.686

Fuente de la información

Base SISBEN Municipal 2018

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Chinácota Centro poblado: Rural Resguardo:	Zona Rural del Municipio.
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Chinácota Centro poblado: Urbano Resguardo:	Casco Urbano del Municipio

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

16.686

Fuente de la información

Base SISBEN Municipal 2018

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Chinácota Centro poblado: Urbano Resguardo:	Casco Urbano del Municipio	
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Chinácota Centro poblado: Rural Resguardo:	Zona Rural del Municipio.	

03 - Características demográficas de la población objetivo
Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Población Vulnerable	Víctimas	1.380	Registro Único de Víctimas Chinácota 2018.
	Discapacitados	300	Informe Salud Pública Chinácota 2018.
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	1.675	Base SISBEN Municipal 2018
	20 a 59 años	10.234	Base SISBEN Municipal 2018
	15 a 19 años	1.799	Base SISBEN Municipal 2018
	0 a 14 años	2.978	Base SISBEN Municipal 2018
Género	Femenino	8.524	Base SISBEN Municipal 2018
	Masculino	8.162	Base SISBEN Municipal 2018

5. Objetivos específicos
01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento
Problema central

Deterioro del equilibrio ambiental por la falta protección a los ecosistemas presentes en el municipio.

Objetivo general – Propósito

Fortalecer el sector ambiental en el municipio.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Acciones de fortalecimiento al sector ambiental del municipio.	<p>Medido a través de: Número</p> <p>Meta: 5</p> <p>Tipo de fuente: Documento oficial</p>	Secretaría de Agricultura, Desarrollo Económico y Turismo Municipio de Chinácota.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>No se cuenta con métodos alternativos de cocción de alimentos.</p>	Realizar proyectos ambientales (Incluye cocinas eco eficientes).
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Se desconocen proyectos de menor impacto ambiental.</p>	Socializar la existencia de proyectos de menor impacto ambiental.
<p>Causa directa 2</p> <p>Desprotección de las rondas hidrópicas y zonas amortiguadoras por falta de aislamientos para la deforestación incontrolada, ampliación de cultivos, maderables con fines comerciales y leña para cocción de alimentos.</p>	Ejecutar programas de reforestación y control de la erosión.
<p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Malas practicas agrícolas.</p>	Promover buenas prácticas agrícolas enfocadas al sector ambiental.
<p>Causa indirecta 2.2</p> <p>Desconocimiento de tecnologías de producción sostenibles en armonía con el entorno agroecológico.</p>	Promover la utilización de tecnologías de producción sostenibles en armonía con el entorno agroecológico.
<p>Causa directa 3</p> <p>Limitada capacidad técnica y operativa necesarios para ejecutar la actividades relacionadas con educación ambiental.</p>	Ejecutar actividades de educación ambiental.
<p>Causa indirecta 3.1</p> <p>Escasez Recursos para la ejecución del plan de acción del CEAM y Proyectos educativos ambientales.</p>	Distribuir de la mejor manera los recursos para la ejecución del plan de acción del CEAM y Proyectos educativos ambientales.
<p>Causa directa 4</p> <p>Falta de cultura en cuanto a la protección de las áreas estratégicas del Municipio.</p>	Realizar la adquisición y/o mantenimiento de predios de reserva hídrica y áreas estratégicas.
<p>Causa indirecta 4.1</p> <p>Falta de inversión en programas de protección Ambiental.</p>	Realizar inversión en programas de protección Ambiental.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
FORTALECIMIENTO AL SECTOR AMBIENTAL EN LA VIGENCIA 2019.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. FORTALECIMIENTO AL SECTOR AMBIENTAL EN LA VIGENCIA 2019.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Acciones de fortalecimiento para el sector ambiental.

Medido a través de

Número

Descripción

La oferta se mide en el número de acciones realizadas en el municipio y la demanda en numero de acciones necesarias para el apoyo ambiental.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	5,00	5,00	0,00
2017	5,00	5,00	0,00
2018	5,00	5,00	0,00
2019	0,00	5,00	-5,00
2020	0,00	5,00	-5,00
2021	0,00	5,00	-5,00
2022	0,00	5,00	-5,00
2023	0,00	5,00	-5,00
2024	0,00	5,00	-5,00
2025	0,00	5,00	-5,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa de solución comprende las siguientes actividades:

1. Ejecución de proyectos ambientales (Incluye construcción de cocinas eco eficientes y mantenimiento de zonas verdes).
2. Programas de reforestación y control de la erosión.
3. Proyectos de educación ambiental.
4. Ejecución del plan de acción de educación ambiental municipal CEAM.
5. Proyectos de adquisición y/o mantenimiento de predios de reserva hídrica y áreas estratégicas.

Alternativa: FORTALECIMIENTO AL SECTOR AMBIENTAL EN LA VIGENCIA 2019

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Chinácota Centro poblado: Urbano Resguardo: Latitud: Longitud:	Casco Urbano del Municipio
Región: Centro Oriente Departamento: Norte de Santander Municipio: Chinácota Centro poblado: Rural Resguardo: Latitud: Longitud:	Zona Rural del Municipio.

02 - Factores analizados

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

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 119.400.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 6.000.000

Realizar proyectos ambientales (Incluye cocinas eco eficientes).

Producto	Actividad
1.1 Servicio de protección de ecosistemas Medido a través de: Hectáreas de áreas Cantidad: 80,0000 Costo: \$ 6.000.000	1.1.1 Ejecución de proyectos ambientales (Incluye construcción de cocinas eco eficientes y mantenimiento de zonas verdes). Costo: \$ 6.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 20.000.000

Ejecutar programas de reforestación y control de la erosión.

Producto	Actividad
2.1 Servicio de reforestación de ecosistemas Medido a través de: Hectáreas de plantaciones Cantidad: 30,0000 Costo: \$ 20.000.000	2.1.1 Programas de reforestación y control de la erosión. Costo: \$ 20.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 11.000.000

Ejecutar actividades de educación ambiental.

Producto	Actividad
3.1 Servicio de asistencia técnica para la protección de la fauna y flora silvestre Medido a través de: Número de entidades Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 11.000.000	3.1.1 Proyectos de educación ambiental. Costo: \$ 6.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Producto	Actividad
3.1 Servicio de asistencia técnica para la protección de la fauna y flora silvestre Medido a través de: Número de entidades Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 11.000.000	3.1.2 Ejecución del plan de acción de educación ambiental municipal CEAM. Costo: \$ 5.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

4 - Objetivo específico 4 Costo: \$ 82.400.000

Realizar la adquisición y/o mantenimiento de predios de reserva hídrica y áreas estratégicas.

Producto	Actividad
4.1 Servicio de administración y manejo de áreas protegidas Medido a través de: Hectáreas de áreas Cantidad: 60,0000 Costo: \$ 82.400.000	4.1.1 Proyectos de adquisición y/o mantenimiento de predios de reserva hídrica y áreas estratégicas. Costo: \$ 82.400.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Actividad 1.1.1 Ejecución de proyectos ambientales (Incluye construcción de cocinas eco eficientes y mantenimiento de zonas verdes).

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Servicios de venta y de distribución	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0	\$1.000.000,00	\$500.000,00	\$1.500.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00
Total	\$1.000.000,00	\$500.000,00	\$1.500.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00

Periodo	Total
0	\$6.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Programas de reforestación y control de la erosión.

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Servicios de venta y de distribución	Transporte
0	\$3.000.000,00	\$4.000.000,00	\$3.000.000,00	\$5.000.000,00	\$5.000.000,00
Total	\$3.000.000,00	\$4.000.000,00	\$3.000.000,00	\$5.000.000,00	\$5.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.1 Proyectos de educación ambiental.

Periodo	Servicios de alojamiento comidas y bebidas	Servicios de venta y de distribución	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0	\$2.000.000,00	\$1.000.000,00	\$2.000.000,00	\$1.000.000,00
Total	\$2.000.000,00	\$1.000.000,00	\$2.000.000,00	\$1.000.000,00

Periodo	Total
0	\$6.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.2 Ejecución del plan de acción de educación ambiental municipal CEAM.

Periodo	Servicios de alojamiento comidas y bebidas	Servicios de venta y de distribución	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0	\$2.000.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00
Total	\$2.000.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00

Periodo	Total
0	\$5.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.1 Proyectos de adquisición y/o mantenimiento de predios de reserva hídrica y áreas estratégicas.

Periodo	Servicios de venta y de distribución	Servicios financieros y conexos	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0	\$5.000.000,00	\$67.400.000,00	\$5.000.000,00	\$5.000.000,00
Total	\$5.000.000,00	\$67.400.000,00	\$5.000.000,00	\$5.000.000,00

Periodo	Total
0	\$82.400.000,00
Total	

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)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Las actividades se ven afectadas por eventos extraordinarios y condiciones climáticas adversas.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Retraso en la ejecución de las actividades.	Contar con una programación que tenga en cuenta los tiempos promedio normales de la ejecución de las actividades.
2-Componente (Productos)	Administrativos	Declaratoria de proceso contractual desierto.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Incumplimiento en el cronograma. Que no se lleven a cabo las actividades.	Dar debido trámite a la etapa contractual, atendiendo las observaciones de los interesados y utilizando los mecanismos de publicidad del proceso que permitan publicitar ampliamente la convocatoria.
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Las actividades se realizan en temporada de lluvias.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 3. Moderado	Atrasos en el cronograma de ejecución.	Tener en cuenta las condiciones meteorológicas a la hora de realizar el cronograma de obra.
3-Actividad	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Periodos largos de sequías.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Perdida de las especies sembradas.	Realizar las siembras en épocas de lluvias para garantizar su crecimiento.
	De mercado	Baja calidad de los servicios prestados.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 4. Mayor	Inestabilidad en las actividades.	Verificación de la supervisión.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Recuperación de suelos, control de erosión, recuperación de bosque, aumento del recurso hídrico, recuperación de la fauna silvestre.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	10,00	\$2.000.000,00	\$20.000.000,00
1	10,00	\$2.000.000,00	\$20.000.000,00
2	10,00	\$2.000.000,00	\$20.000.000,00
3	10,00	\$2.000.000,00	\$20.000.000,00
4	10,00	\$2.000.000,00	\$20.000.000,00
5	10,00	\$2.300.000,00	\$23.000.000,00
6	10,00	\$2.300.000,00	\$23.000.000,00
7	10,00	\$2.300.000,00	\$23.000.000,00
8	10,00	\$2.300.000,00	\$23.000.000,00
9	10,00	\$2.300.000,00	\$23.000.000,00
10	10,00	\$2.300.000,00	\$23.000.000,00
11	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
12	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
13	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
14	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
15	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
16	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
17	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
18	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
19	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
20	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
21	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
22	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
23	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
24	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
25	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
26	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
27	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
28	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
29	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00
30	10,00	\$2.388.000,00	\$23.880.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$20.000.000,00	\$20.000.000,00
1	\$20.000.000,00	\$20.000.000,00
2	\$20.000.000,00	\$20.000.000,00
3	\$20.000.000,00	\$20.000.000,00
4	\$20.000.000,00	\$20.000.000,00
5	\$23.000.000,00	\$23.000.000,00
6	\$23.000.000,00	\$23.000.000,00
7	\$23.000.000,00	\$23.000.000,00
8	\$23.000.000,00	\$23.000.000,00
9	\$23.000.000,00	\$23.000.000,00
10	\$23.000.000,00	\$23.000.000,00
11	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
12	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
13	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
14	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
15	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
16	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
17	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
18	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
19	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
20	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
21	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
22	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
23	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
24	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
25	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
26	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
27	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00

Impreso el 8/01/2019 10:39:09 a.m.

28	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
29	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00
30	\$23.880.000,00	\$23.880.000,00

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	\$16.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$94.540.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-78.540.000,0
1	\$16.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$16.000.000,0
2	\$16.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$16.000.000,0
3	\$16.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$16.000.000,0
4	\$16.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$16.000.000,0
5	\$18.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$18.400.000,0
6	\$18.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$18.400.000,0
7	\$18.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$18.400.000,0
8	\$18.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$18.400.000,0
9	\$18.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$18.400.000,0
10	\$18.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$18.400.000,0
11	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
12	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
13	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
14	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
15	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
16	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
17	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
18	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
19	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
20	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
21	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
22	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
23	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
24	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
25	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
26	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
27	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
28	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
29	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0
30	\$19.104.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$19.104.000,0

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: FORTALECIMIENTO AL SECTOR AMBIENTAL EN LA VIGENCIA 2019.					
\$64.078.839,07	21,82 %	\$1,68	\$5.665,83	\$94.540.000,00	\$7.925.658,94

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de administración y manejo de áreas protegidas	\$1.098.666,67
Servicio de reforestación de ecosistemas	\$508.333,33
Servicio de asistencia técnica para la protección de la fauna y flora silvestre	\$8.800.000,00
Servicio de protección de ecosistemas	\$57.125,00

03 - Decisión

Alternativa

FORTALECIMIENTO AL SECTOR AMBIENTAL EN LA VIGENCIA 2019.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Realizar proyectos ambientales (Incluye cocinas eco eficientes).

Producto

1.1. Servicio de protección de ecosistemas

Indicador

1.1.1 Áreas de ecosistemas protegidas

Medido a través de: Hectáreas de áreas

Meta total: 80,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	80,0000		

02 - Objetivo 2

2. Ejecutar programas de reforestación y control de la erosión.

Producto

2.1. Servicio de reforestación de ecosistemas

Indicador

2.1.1 Plantaciones forestales realizadas

Medido a través de: Hectáreas de plantaciones

Meta total: 30,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	30,0000		

03 - Objetivo 3

3. Ejecutar actividades de educación ambiental.

Producto

3.1. Servicio de asistencia técnica para la protección de la fauna y flora silvestre

Indicador

3.1.1 Entidades asistidas

Medido a través de: Número de entidades

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000		

04 - Objetivo 4

4. Realizar la adquisición y/o mantenimiento de predios de reserva hídrica y áreas estratégicas.

Producto

4.1. Servicio de administración y manejo de áreas protegidas

Indicador

4.1.1 Áreas administradas

Medido a través de: Hectáreas de áreas

Meta total: 60,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	60,0000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Supervisión Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G050

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Secretaría de Agricultura, Desarrollo Económico y Turismo Municipio de Chinácota.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	5	Total:	5

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Subprograma presupuestal

0900 INTERSUBSECTORIAL AMBIENTE

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	CHINÁCOTA	Municipios	Propósito General Libre Destinación	0	\$88.400.000,00
			SGP Propósito General Libre Inversión	0	\$31.000.000,00
			Total	\$119.400.000,00	
	Total Inversión		\$119.400.000,00		
Total					\$119.400.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Fortalecer el sector ambiental en el municipio.	Acciones de fortalecimiento al sector ambiental del municipio.	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Secretaría de Agricultura, Desarrollo Económico y Turismo Municipio de Chinácota.	Las actividades no se ven afectadas por eventos extraordinarios y condiciones climáticas adversas.
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de protección de ecosistemas	Áreas de ecosistemas protegidas	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Secretaría de Agricultura, Desarrollo Económico y Turismo Municipio de Chinácota.	
	2.1 Servicio de reforestación de ecosistemas	Plantaciones forestales realizadas	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Secretaría de Agricultura, Desarrollo Económico y Turismo Municipio de Chinácota.	Las actividades se realizan según un cronograma para evitar las lluvias.
	3.1 Servicio de asistencia técnica para la protección de la fauna y flora silvestre	Entidades asistidas	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Secretaría de Agricultura, Desarrollo Económico y Turismo Municipio de Chinácota.	El proceso se lleva a cabo sin contratiempos.
	4.1 Servicio de administración y manejo de áreas protegidas	Áreas administradas	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Secretaría de Agricultura, Desarrollo Económico y Turismo Municipio de Chinácota.	
Actividades	1.1.1 - Ejecución de proyectos ambientales (Incluye construcción de cocinas eco eficientes y mantenimiento de zonas verdes).(*)	Nombre: Informes De Supervisión Realizados Unidad de Medida: Número Meta: 5.0000	Tipo de fuente: Fuente:	
	2.1.1 - Programas de reforestación y control de la erosión. (*)		Tipo de fuente: Fuente:	Se programan las siembras en temporadas de humedad propicia.
	3.1.1 - Proyectos de educación ambiental. (*) 3.1.2 - Ejecución del plan de acción de educación ambiental municipal CEAM. (*)		Tipo de fuente: Fuente:	Los servicios prestados son de calidad.
	4.1.1 - Proyectos de adquisición y/o mantenimiento de predios de reserva hídrica y áreas estratégicas. (*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica