

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de la cultura ambiental en la veredas la Balsa y yerbabuena baja Chía

Código BPIN

2018251750007

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 20/06/2018 11:40:10

Identificador: 127008

Formulador: Maria Andrea Sanchez Brand

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

3299 - Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental 2016 – 2020 “Unidos Podemos Más”

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Generar 7 acciones de importancia estratégica regional para contribuir a la protección o conservación o preservación o recuperación de la Estructura Ecológica departamental

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

PROGRAMA CUNDINAMARCA OFERTA NATURAL EN ALIANZA POR EL AGUA- GOBERNANZA VITAL.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

ACUERDO No, 97 DE 2.016 "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE DESARROLLO: "Si... MARCAMOS LA DIFERENCIA" PARA LA VIGENCIA 2016 A 2019

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Dimensión Ambiente Natural

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Manejo Ambiental

Identificación y descripción del problema

Problema central

Carencia de cultura ambiental en las veredas La Balsa y Yerbabuena baja

Descripción de la situación existente con respecto al problema

La problemática identificada por la comunidad (La Balsa y Yerbabuena baja) es la falta de cultura ambiental en las veredas La Balsa y Yerbabuena baja, lo cual genera un aumento de puntos críticos de residuos sólidos en dichas veredas y una carencia en el aprovechamiento de energías alternativas. Por lo tanto se busca fortalecer la conciencia ambiental y así contribuir a mejorar la calidad de vida y dar un ejemplo a las futuras generaciones respecto al manejo de sus residuos sólidos y el aprovechamiento de energías alternativas. Teniendo en cuenta los recursos aprobados para proyectos de presupuesto participativo mediante la Resolución 4669 de 2017, a partir del 30 de julio de 2017 se da inicio a las asambleas en los diferentes sectores, donde se esbozan las problemáticas generales por parte de los habitantes, dentro de las cuales se estableció como problemática central un alto registro de contaminación ambiental por mal uso de residuos sólidos reciclables y por el bajo aprovechamiento del uso de energías renovables, por cuanto se decide llevar a cabo el proyecto denominado "Fortalecimiento de la Cultura Ambiental", a través de las buenas prácticas del cuidado del medio ambiente. Este proyecto consiste en el desarrollo de estrategias pedagógicas dirigidas a las veredas de Yerbabuena baja y La Balsa, ya que esta comunidad carece de los elementos necesarios para el almacenamiento adecuado y separación de material recuperable. Así mismo, se busca implementar acciones tendientes a fortalecer y mejorar la gestión ambiental municipal contenida en el documento PGIRS en los programas y proyectos, Programa 2 recolecciones y transporte de residuos, proyecto 2 Cobertura y calidad en la prestación de la recolección y transporte. Programa 6 Aprovechamiento, Proyecto 9 Capacitación a grandes generadores de R.S.O. proyecto 13 Colegios responsables de los residuos sólidos. Proyecto 14 espacio público sin puntos críticos. Proyecto 15 Usuarios responsables de los residuos sólidos dom

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Existe una población de 5.964 personas en la vereda la Balsa y Yerbabuena Baja, que carece de cultura ambiental, lo cual se evidencia por el inadecuado manejo de residuos sólidos, por lo tanto no hay una clasificación y aprovechamiento de residuos recuperables, ya que no se ha desarrollado ninguna iniciativa en cuanto a clasificación y separación de los residuos, por lo cual la presentación de los mismos se da inadecuadamente. Así mismo, el prestador de servicios no ha instalado elementos que contribuyan a la separación, generando que la totalidad de los residuos sean dispuestos en el relleno sanitario. Teniendo en cuenta lo anterior se busca con este proyecto instalar un total de once (11) contenedores para la separación de residuos recuperables.

Así mismo, en la vereda la Balsa, la energía usada actualmente corresponde a tecnología convencional por cuanto se considera necesario iniciar un proceso de implementación de energías alternativas, como la energía solar (paneles fotovoltaicos) mediante 30 luminarias y 2 puntos de mobiliario inteligente (Smart Points). Lo anterior se complementará con capacitaciones y jornadas de sensibilización enfocadas al manejo de residuos sólidos y al aprovechamiento de energías alternativas

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Manejo inadecuado de residuos recuperables	1.1 Desconocimiento por parte de la comunidad respecto a la clasificación y aprovechamiento de residuos recuperables
2. Falta de implementación de tecnologías a base de energía solar	2.1 Desconocimiento por parte de la comunidad respecto al aprovechamiento de energía solar

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Aumento de puntos críticos de residuos sólidos en las veredas	1.1 Mayor cantidad de residuos recuperables al relleno sanitario
2. Carencia en el aprovechamiento de energías alternativas	2.1 Desaprovechamiento del sol como fuente de energía

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Municipal</p> <p>Entidad: Chía - Cundinamarca</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Formulación e implementación del proyecto</p>	Técnico, operativo, Cooperantes.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Comunidad La Balsa y Yerbabuena</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Participación en la fase de formulación y ejecución del proyecto</p>	Cooperante, Seguimiento y evaluación de las actividades según cronograma PGIRS
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Evaluación</p>	Mesas de trabajo y capacitaciones
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Asociaciones de Recuperadores del Municipio</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Facilitador en el proceso de comercialización y condiciones sociales para los recuperadores de oficio.</p>	Mesas de trabajo y capacitaciones
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: juntas de Acción Comuna</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Coadministración, responsables de la selección y bodegaje.</p>	Beneficiario, aportan el proceso integral
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Recuperadores de Oficio que realizan las micro rutas en la Vereda</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Fortalecimiento en los procesos de selección de los materiales</p>	Cooperante

02 - Análisis de los participantes

Alcaldía Municipal de Chía: Se identifican dos tipos de contribución financiera debido a que se invierte una parte del presupuesto municipal y técnica con base los conocimientos empleados para desarrollar el proyecto los cuales deben ser específicos. La experiencia previa como actor principal para la ejecución de las políticas propias del proyecto a nivel nacional, departamental y municipal se evidencia en procesos de contratación y capacitación de los diferentes actores.

Corporación Autónoma Regional CAR: Se identifica la contribución de este actor técnico, ya que realiza el seguimiento, evaluación de los avances semestrales al documento PGIRS como autoridad ambiental según las directrices generadas por el ministerio de Ambiente.

Comunidad: Se trabajara con el sector La Balsa y Yerbabuena Baja, puesto que participan en la fase de formulación y ejecución del proyecto

Asociaciones de Recuperadores del Municipio: el municipio cuenta con 3 asociaciones legalmente constituidas las cuales recolectaran todo el material recuperable de los contenedores.

Juntas de Acción Comunal la Balsa: Coadministración, responsables de la selección y bodegaje de los materiales recuperados, manejo adecuado de los elementos "Contenedores" evitando el posible hurto y disposición de residuos ordinarios los cuales afectaran las características físicas minimizando los valores obtenidos por la comercialización.

Recuperadores de Oficio que realizan las micro rutas en la Vereda la Balsa: contribuyen con la recolección del material recuperable.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

5.744

Fuente de la información

se identificó con base en el estudio demográfico de la Dirección de sistemas de información para la planificación, denominado Caracterización poblacional Chía, Cundinamarca (2015)

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Cundinamarca Municipio: Chía Centro poblado: Rural Resguardo:	Vereda Yerbabuena Baja y Vereda la Balsa

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

5.744

Fuente de la información

se identificó con base en el estudio demográfico de la Dirección de sistemas de información para la planificación, denominado Caracterización poblacional Chía, Cundinamarca (2015)

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Cundinamarca Municipio: Chía Centro poblado: Rural Resguardo:	Vereda Yerbabuena Baja y Vereda La Balsa	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	2.206	se identificó con base en el estudio demográfico de la Dirección de sistemas de información para la planificación, denominado Caracterización poblacional Chía, Cundinamarca (2015)
	Femenino	3.758	se identificó con base en el estudio demográfico de la Dirección de sistemas de información para la planificación, denominado Caracterización poblacional Chía, Cundinamarca (2015)

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Carencia de cultura ambiental en las veredas La Balsa y Yerbabuena baja

Objetivo general – Propósito

Fortalecer la cultura ambiental a través de buenas prácticas en el manejo de residuos sólidos e implementación de energías alternativas en las veredas La Balsa y Yerbabuena baja

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Numero de personas sensibilizadas en cultura ambiental e implementos adquiridos	Medido a través de: Número Meta: 2.982 Tipo de fuente: Informe	Listados de asistencia de capacitaciones

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Manejo inadecuado de residuos recuperables	Implementar un adecuado manejo de residuos recuperables a través estrategias ambientales
Causa indirecta 1.1 Desconocimiento por parte de la comunidad respecto a la clasificación y aprovechamiento de residuos recuperables	Capacitar a la comunidad en clasificación y aprovechamiento de residuos recuperables mediante el uso de contenedores
Causa directa 2 Falta de implementación de tecnologías a base de energía solar	Implementar tecnologías a base de energía solar promoviendo sus beneficios ambientales
Causa indirecta 2.1 Desconocimiento por parte de la comunidad respecto al aprovechamiento de energía solar	Sensibilizar a la comunidad respecto al aprovechamiento de energía solar

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de energías alternativas, se estaría contribuyendo a fortalecer la conciencia ambiental	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de energías alternativas, se estaría contribuyendo a fortalecer la conciencia ambiental

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Adoptar y ejecutar acciones del plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS en competencia del municipio y aprovechamiento de energías alternativas

Medido a través de

Número

Descripción

Implementación de estrategias educativas para la separación e identificación de residuos sólidos recuperables y aprovechamiento de energías alternativas.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0,00	5.725,00	-5.725,00
2018	2.982,00	5.964,00	-2.982,00

Bien o servicio

Adquisición de luminarias a base de energía solar

Medido a través de

Número

Descripción

Poste de luz con panel fotovoltaico y accesorios complementarios

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0,00	30,00	-30,00
2018	30,00	30,00	0,00

Bien o servicio

Adquisición de mobiliario "smart point" a base de energía solar.

Medido a través de

Número

Descripción

Mobiliario urbano con un sistema para recargas de dispositivos móviles, conectividad wifi y display, a base de energía solar.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0,00	2,00	-2,00
2018	2,00	2,00	0,00

Bien o servicio

Adquisición de contenedores en las veredas Yerbabuena Baja y La Balsa del Municipio de Chia

Medido a través de

Número

Descripción

Elementos metálicos con tapa resistentes a la intemperie, rotulados, soportados sobre ruedas metálicas.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0,00	11,00	-11,00
2018	11,00	11,00	0,00

Alternativa: Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de energías alternativas, se estaría contribuyendo a fortalecer la conciencia ambiental y la calidad de vida de los habitantes de las veredas la Balsa y Yerbabuena Baja, lo cual se lograra mediante capacitaciones y jornadas de sensibilización apoyadas de elementos-artefactos, tales como contenedores, mobiliario inteligente (Smart Points) y luminarias de energía solar.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de energías alternativas, se estaría contribuyendo a fortalecer la conciencia ambiental y la calidad de vida de los habitantes de las veredas la Balsa y Yerbabuena Baja, lo cual se lograra mediante capacitaciones y jornadas de sensibilización apoyadas de elementos-artefactos, tales como contenedores, mobiliario inteligente (Smart Points) y luminarias de energía solar. Con base en la normatividad vigente, es necesario que el municipio de Chía de cumplimiento a la Resolución 0754 de 2014 por la cual se adoptó la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio en la vigencia 2016 y se deben cumplir los programas, proyectos y actividades contenidos en dicho documento, los cuales en todos los casos apuntan al manejo adecuado y disposición final de los residuos sólidos, mediante la implementación de estrategias para aumentar la vida útil de los rellenos sanitarios del país.

Alternativa: Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Cundinamarca Municipio: Chía Centro poblado: Resguardo: Latitud: 1,027186 Longitud: 1,002075	Vereda Yerbabuena Baja y Vereda La Balsa

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
Factores ambientales,
Orden público

Alternativa: Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 570.694.682,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 374.171.753

Implementar un adecuado manejo de residuos recuperables a través estrategias ambientales

Producto	Actividad
1.1 Servicio de educación informal para la gestión administrativa Medido a través de: Número de personas Cantidad: 2.982,0000 Costo: \$ 374.171.753	1.1.1 Capacitar 2982 habitantes de las veredas Yerbabuena Baja y La Balsa en temas de manejo de Residuos solidos Costo: \$ 246.400.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Adquisicion de Once (11) contenedores en las veredas Yerbabuena Baja y La Balsa del Municipio de Chia Costo: \$ 93.664.500 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.3 Materiales impresos con base en la aprobacion de la oficina de prensa del municipio de Chia Costo: \$ 34.107.253 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 196.522.929

Implementar tecnologías a base de energía solar promoviendo sus beneficios ambientales

Producto	Actividad
2.1 Sedes mantenidas Medido a través de: Número de sedes Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 180.000.000	2.1.1 Adquisición de luminarias a base de energía solar Costo: \$ 60.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Producto	Actividad
<p>2.1 Sedes mantenidas</p> <p>Medido a través de: Número de sedes</p> <p>Cantidad: 1,0000</p> <p>Costo: \$ 180.000.000</p>	<p>2.1.2 Adquisición de mobiliario "smart point" a base de energía solar.</p> <p>Costo: \$ 120.000.000</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
<p>2.2 Documentos de lineamientos técnicos</p> <p>Medido a través de: Número de documentos</p> <p>Cantidad: 1,0000</p> <p>Costo: \$ 16.522.929</p>	<p>2.2.1 Contratación de personal idóneo, con experiencia y conocimientos en energías alternativas (profesionales y/o técnicos), para realizar jornadas de sensibilización en aprovechamiento de energías alternativas a dos (2) instituciones educativas oficiales y cuatro (4) juntas de acción comunal en la Vereda La Balsa.</p> <p>Costo: \$ 16.522.929</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>

Alternativa: Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de

Actividad 1.1.1 Capacitar 2982 habitantes de las veredas Yerbabuena Baja y La Balsa en temas de manejo de Residuos solidos

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$246.400.000,00
Total	\$246.400.000,00

Periodo	Total
1	\$246.400.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Adquisicion de Once (11) contenedores en las veredas Yerbabuena Baja y La Balsa del Municipio de Chia

Periodo	Materiales
1	\$93.664.500,00
Total	\$93.664.500,00

Periodo	Total
1	\$93.664.500,00
Total	

Actividad 1.1.3 Materiales impresos con base en la aprobacion de la oficina de prensa del municipio de Chia

Periodo	Materiales
1	\$34.107.253,00
Total	\$34.107.253,00

Periodo	Total
1	\$34.107.253,00
Total	

Actividad 2.1.1 Adquisición de luminarias a base de energía solar

Periodo	Materiales
1	\$60.000.000,00
Total	\$60.000.000,00

Periodo	Total
1	\$60.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.2 Adquisición de mobiliario "smart point" a base de energía solar.

Periodo	Materiales
1	\$120.000.000,00
Total	\$120.000.000,00

Periodo	Total
1	\$120.000.000,00
Total	

Actividad 2.2.1 Contratación de personal idóneo, con experiencia y conocimientos en energías alternativas (profesionales y/o técnicos), para realizar jornadas de sensibilización en aprovechamiento de energías alternativas a dos (2) instituciones educativas oficiales y cuatro (4) juntas de acción comunal en la Vereda La Balsa.

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$16.522.929,00
Total	\$16.522.929,00

Periodo	Total
1	\$16.522.929,00
Total	

Alternativa: Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Operacionales	Inasistencia a las capacitaciones y jornadas de sensibilización por parte de la comunidad	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Ejecución parcial o incompleta del proyecto	Mejorar los mecanismos y estrategias de convocatoria a las capacitaciones y jornadas de sensibilización y reprogramar el cronograma.
2-Componente (Productos)	De costos	Daños o hurto de los elementos/artefactos	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	La población no podría acceder a los beneficios asociados al uso de los elementos/artefactos de energía solar.	Reforzar la seguridad de los elementos/artefactos y reforzar la capacitación respecto al uso y cuidado de los mismos.
3-Actividad	Legales	Que los elementos adquiridos no funcionen o no cumplan con las especificaciones técnicas.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Retraso en la ejecución del proyecto	Hacer uso de las pólizas de cumplimiento establecidas en el contrato.

Alternativa: Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Este Costo se compara con el aprovechamiento que ejecuta la población beneficiada del proyecto mediante la separación y disminución de los residuos en contraste con el valor de disposición final de re

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Toneladas

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	4.025,00	\$31.200,00	\$125.580.000,00
2	4.226,00	\$32.350,00	\$136.711.100,00

Inversión en capacitaciones/sensibilizaciones para fortalecer la cultura ambiental de la comunidad.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Mano de obra no calificada

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.60

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	2.982,00	\$88.170,00	\$262.922.940,00

Inversión en elementos/artefactos/materiales (contenedores, luminarias de energía solar, smart points y material didactico impreso) para fortalecer la cultura ambiental de la comunidad

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Insumos varios

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.79

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	2.762,00	\$106.563,00	\$294.327.006,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$682.829.946,00	\$682.829.946,00
2	\$136.711.100,00	\$136.711.100,00

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	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
1	\$490.736.098,7	\$0,0	\$0,0	\$506.062.613,9	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-15.326.515,1
2	\$109.368.880,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$109.368.880,0

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: Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de energías alternativas, se estaría contribuyendo a fortalecer la conciencia ambiental					
\$73.503.813,02	613,59 %	\$1,16	\$78.663,23	\$451.841.619,53	\$30.603.237,62

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de educación informal para la gestión administrativa	\$103.998,90
Sedes mantenidas	\$126.964.285,71
Documentos de lineamientos técnicos	\$14.752.615,18

03 - Decisión

Alternativa

Se considera que el proyecto es viable ya que al fomentar la cultura ambiental a través del manejo adecuado de residuos sólidos recuperables y el aprovechamiento de energías alternativas, se estaría contribuyendo a fortalecer la conciencia ambiental

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Implementar un adecuado manejo de residuos recuperables a través estrategias ambientales

Producto

1.1. Servicio de educación informal para la gestión administrativa

Indicador

1.1.1 Personas capacitadas

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 2.982,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2982,0000		

02 - Objetivo 2

2. Implementar tecnologías a base de energía solar promoviendo sus beneficios ambientales

Producto

2.1. Sedes mantenidas

Indicador

2.1.1 Sedes mantenidas

Medido a través de: Número de sedes

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		

Producto

2.2. Documentos de lineamientos técnicos

Indicador

2.2.1 Documentos de lineamientos técnicos realizados

Medido a través de: Número de documentos

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		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Apoyo Interinstitucional

Medido a través de: Número

Código: 0900G028

Fórmula: $R_{hoe} = Poet1 - poet0$

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: listas de asistencia

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	2982	1	11
		Total:	2993

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3299 - Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

Subprograma presupuestal

0905 GESTION AMBIENTAL SECTORIAL

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	CHÍA	Municipios	Propios	0	\$0,00
				1	\$570.694.682,00
				2	\$0,00
				Total	\$570.694.682,00
	Total Inversión				\$570.694.682,00
Total					\$570.694.682,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Fortalecer la cultura ambiental a través de buenas prácticas en el manejo de residuos sólidos e implementación de energías alternativas en las veredas La Balsa y Yerbabuena baja	Numero de personas sensibilizadas en cultura ambiental e implementos adquiridos	Tipo de fuente: Informe Fuente: Listados de asistencia de capacitaciones	Mal manejo de los contenedores adquiridos
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de educación informal para la gestión administrativa	Personas capacitadas	Tipo de fuente: Encuesta Fuente: listas de asistencia	
	2.1 Sedes mantenidas	Sedes mantenidas	Tipo de fuente: Inspección Fuente: fichas técnicas	No hay continuidad del proyecto, ni se ven los beneficios sociales
	2.2 Documentos de lineamientos técnicos	Documentos de lineamientos técnicos realizados	Tipo de fuente: Evaluación Fuente: listas de verificación	
Actividades	1.1.1 - Capacitar 2982 habitantes de las veredas Yerbabuena Baja y La Balsa en temas de manejo de Residuos sólidos(*) 1.1.2 - Adquisición de Once (11) contenedores en las veredas Yerbabuena Baja y La Balsa del Municipio de Chia(*) 1.1.3 - Materiales impresos con base en la aprobación de la oficina de prensa del municipio de Chia(*)	Nombre: Apoyo Interinstitucional Unidad de Medida: Número Meta: 2993.0000	Tipo de fuente: Fuente:	
	2.1.1 - Adquisición de luminarias a base de energía solar(*) 2.1.2 - Adquisición de mobiliario "smart point" a base de energía solar. (*)		Tipo de fuente: Fuente:	Mala planeación del contrato.
	2.2.1 - Contratación de personal idóneo, con experiencia y conocimientos en energías alternativas (profesionales y/o técnicos), para realizar jornadas de sensibilización en aprovechamiento de energías alternativas a dos (2) instituciones educativas oficiales y cuatro (4) juntas de acción comunal en la Vereda La Balsa. (*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica