

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Elaboración actualización e implementación de los planes ambientales en agua potable, saneamiento básico y aseo en el municipio de El Espinal

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2024732680034

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 21/07/2024 14:35:49

Identificador: 1033576

Formulador Ciudadano:

MAXJONNY ALEXANDER BARRIOS
BETANCOURT

Formulador Oficial :

MAXJONNY ALEXANDER BARRIOS
BETANCOURT

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

4003 - Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	01. Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado al desarrollo sostenible.	02. El agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del ordenamiento territorial	a. Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

"CON SEGURIDAD EN EL TERRITORIO 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Innovación para la transformación social

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Vivienda ciudad y territorio.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

"Con seguridad Vamos a Hacerlo" 2024 – 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Servicios públicos, TICS y desarrollo territorial.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Seguridad Para El Acceso A Los Servicios Públicos de Agua Potable, Saneamiento Básico Y Aseo

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Desactualización en la implementación de los documentos de planificación que incluyan estrategias enfocadas al saneamiento básico y la gestión integral de residuos sólidos en el municipio de El Espinal.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Para el municipio de El Espinal, se identifica como necesidad prioritaria la realización y actualización de documentos de planificación que incluyan estrategias principalmente enfocadas al saneamiento básico y la gestión integral de residuos sólidos en el territorio. Lo anterior, surge debido a varios escenarios y/o circunstancias como el crecimiento demográfico, acusa del aumento de la población en El Espinal genera una mayor producción de residuos sólidos y mayor cobertura de redes para el saneamiento básico, lo que ha sobrecargado los sistemas actuales de manejo y disposición.

Por otro lado, la infraestructura insuficiente, en el municipio la infraestructura existente para el saneamiento básico y la gestión de residuos sólidos resulta incompleta para cubrir las demandas actuales. Esto incluye deficiencias en el mantenimiento de zonas verdes, podas de ornato y arbolado urbano, así como la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos aprovechables.

Además, la falta de actualización en documentación orientada a la planificación del municipio, esto debido a que los actuales están desactualizados y no reflejan las necesidades ni desafíos actuales del municipio, generando falencias graves en la implementación de estrategias de saneamiento básico efectivas y adaptadas a la realidad actual. Adicionalmente, los problemas ambientales y de salud pública, causados por la gestión ineficiente de residuos sólidos aprovechables y la falta de saneamiento básico adecuado han contribuido a la contaminación ambiental y a problemas de salud pública, afectando la calidad de vida de los habitantes.

De igual manera, la participación comunitaria representa un papel fundamental, resulta necesario fomentar una mayor conciencia e involucrar a los ciudadanos para asegurar el éxito de las estrategias implementadas en El Espinal. Finalmente, se destaca la falta de coordinación con las empresas del sector público y privado.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Para el municipio de El Espinal este ítem, está directamente relacionado con la necesidad de realizar y actualizar los documentos de planificación que incluyan estrategias enfocadas al saneamiento básico y la gestión integral de residuos sólidos, es considerable. Lo anterior, general falta en la capacidad del municipio para abordar de manera efectiva y sostenible los desafíos relacionados con el saneamiento básico y la gestión de residuos.

Indicadores de referencia:

Cobertura de saneamiento básico: Solo el 55% de la población de El Espinal, que asciende según las proyecciones para el 2024 del DANE a 71.739 habitantes, tiene acceso a servicios adecuados de saneamiento, dejando a más de 32.283 personas sin servicios básicos esenciales.

Frecuencia de desbordamientos y fallas en el sistema de alcantarillado: En el último año, se han registrado diversos incidentes por desbordamientos de aguas en diversas zonas urbanas y rurales, causando problemas de salud, sociales, económicas y ambientales.

Incidencia de enfermedades relacionadas con la falta de saneamiento: Las tasas de enfermedades gastrointestinales y otras enfermedades transmitidas por el agua han aumentado en un 18% en los últimos cinco años, según los registros del sistema de salud local.

Actualización de documentos de planificación: En la actualidad el municipio no cuenta con PSMV lo que indica una falta de atención a la evolución de las necesidades del territorio.

Percepción de la comunidad: según encuestas realizadas a nivel local muestran que la mayoría de la población considera la falta de planificación y actualización de estrategias de saneamiento y gestión de residuos como uno de los principales problemas que afectan su calidad de vida.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Crecimiento demográfico y expansión urbana en el municipio	1.1 Carencia de documentos de planificación actualizados
2. Ineficiencia operativa	2.2 Dificultades para alcanzar objetivos a largo plazo por la falta de guías claras y actualizadas que orienten las acciones y estrategias a seguir

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Falencias en el saneamiento básico del municipio del Espinal	1.1 Problemáticas de salud pública en el municipio de El Espinal.
2. Ausencia de estrategias integrales y participación articulada	2.2 Impactos ambientales, sociales y económicos negativos para la comunidad Espinaluna

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro Entidad: Recuperadores de Oficio Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Mejoramiento y dignificación de las actividades que prestan los recuperadores de oficio del Municipio.	Seguimiento y veeduría a la ejecución del proyecto.
Actor: Otro Entidad: EAAA S.A E.S.P Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Entregar información necesaria para desarrollar las actividades contempladas en las obligaciones contractuales de las consultorías	Seguimiento y participación a la ejecución del proyecto.
Actor: Otro Entidad: Consultor proponente seleccionado Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Realizar en su totalidad el alcance contractual de la consultoría	Entregar al municipio el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV debidamente actualizado acorde a la normatividad legal vigente.
Actor: Otro Entidad: Comunidad Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores del Municipio.	Seguimiento y veeduría a la ejecución del proyecto.
Actor: Municipal Entidad: ESPINAL - TOLIMA Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Efectuar la supervisión a los procesos contractuales que se adelanten	1. Adelantar actividades de concertación y coordinación con los participantes que permita evidenciar la voluntad y conformidad con el proyecto. 2. Garantizar la correcta ejecución del proyecto.

02 - Análisis de los participantes

Cada uno de los actores definidos dentro de la presente alternativa tiene alguna participación en el desarrollo del proyecto y contribuye desde su experiencia y competencia al cumplimiento de los objetivos de este. En cuanto a los actores institucionales se identifican los siguientes: la comunidad, la Alcaldía Municipal de El Espinal, el proponente seleccionado, la EAAA S.A E.S.P y la población de recuperadores de oficio, todos ellos representan un papel fundamental en la ejecución del proyecto debido a que contribuyen con el correcto desarrollo de las actividades del proyecto, las cuales están enfocadas a garantizar estrategias de saneamiento básico y gestión integral de residuos sólidos en el municipio de El Espinal

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

75.272

Fuente de la información

DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina	Zona rural y urbana del municipio de El Espinal.
Departamento: Tolima	
Municipio: Espinal	
Centro Poblado:	
Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

75.272

Fuente de la información

DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina	Zona rural y urbana del municipio de El Espinal.	
Departamento: Tolima		
Municipio: Espinal		
Centro Poblado:		
Resguardo:		

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 de otros hechos diferentes al desplazamiento	1.553	Registro Único de Víctimas – RUV
	Personas con discapacidad	4.604	RLCPD_SISPRO_MSPS / 01/08/2022
	Desplazados	2.026	Registro Único de Víctimas – RUV
Grupos étnicos	Comunidades Palenqueras	8	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
	Pueblos Rrom	2	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
	Comunidades Raizales	6	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	11.254	DANE
	20 a 59 años	36.987	DANE
	15 a 19 años	5.843	DANE
	0 a 14 años	13.872	DANE
Género	Femenino	38.443	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
	Masculino	36.814	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
Etapa del ciclo de vida	Vejez 60 años y más	14.184	DANE
	Adultez 27 – 59 años	29.671	DANE
	Juventud 14 – 26 años	14.421	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
	Adolescencia 12-18 años	6.516	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
	Infancia 6 – 11 años	5.692	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
	Primera infancia 0 – 5 años	4.933	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Desactualización en la implementación de los documentos de planificación que incluyan estrategias enfocadas al saneamiento básico y la gestión integral de residuos sólidos en el municipio de El Espinal.

Objetivo general – Propósito

Elaborar, actualizar e implementar los documentos de planeación ambiental del municipio de El Espinal, Tolima, enfocándose en los sectores de agua, saneamiento básico y aseo, para promover el desarrollo sostenible y mejorar la calidad.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Plan Integral de gestión de residuos sólidos (PGIRS) - PSMV y Plan Integral de de Residuos Sólidos actualizados	Medido a través de: Número Meta: 3 Tipo de fuente: Documento oficial	Documento oficial del Plan Integral de gestión de residuos sólidos (PGIRS) actualizado, para vigencia 2024 - 2027 Dirección Administrativa de Asuntos Ambientales Secretaría de Planeación e Infraestructura.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Crecimiento demográfico y expansión urbana en el municipio	Formular el plan de saneamiento y manejo de vertimientos – PSMV de El Espinal, Tolima.
Causa indirecta 1.1 Carencia de documentos de planificación actualizados	Realizar la actualización de los documentos de planificación para el sector de agua, saneamiento básico y aseo
Causa directa 2 Ineficiencia operativa	Ejecutar e implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS.
Causa indirecta 2.1 Dificultades para alcanzar objetivos a largo plazo por la falta de guías claras y actualizadas que orienten las acciones y estrategias a seguir	Alcanzar los objetivos planeados para mejorar el plan ambiental del municipio.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Elaboración actualización e implementación de los planes ambientales en agua potable, saneamiento básico y aseo en el municipio de El Espinal	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad: Si

Costo - Eficiencia y Costo mínimo: Si

Evaluación multicriterio: No

Alternativa 1. Elaboración actualización e implementación de los planes ambientales en agua potable, saneamiento básico y aseo en el municipio de El Espinal

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS

Medido a través de

Número

Descripción

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Descripción de la Demanda

Solicitud de los planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos implementados

Descripción de la Oferta

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos implementado

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0,00	1,00	-1,00
2024	1,00	1,00	0,00
2025	1,00	1,00	0,00
2026	1,00	1,00	0,00
2027	1,00	0,00	1,00

Alternativa: Elaboración actualización e implementación de los planes ambientales en agua potable, saneamiento básico y aseo en el municipio de El Espinal

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

(Describir qué se va a hacer, cómo, cuándo, dónde y para qué en relación con la resolución del problema)

La alternativa es integral en todos sus componentes, puesto que contempla:

Qué se va a hacer

Se contratará directamente a un equipo interdisciplinario local conformado por profesionales del municipio de El Espinal. Este equipo estará integrado por ingenieros ambientales, expertos en saneamiento, planificadores urbanos, topógrafos, especialistas en sistemas de información geográfica y otros especialistas relevantes. El objetivo es elaborar y actualizar documentos de planificación ambiental, específicamente enfocándose en estrategias de saneamiento básico y gestión integral de residuos sólidos.

Cómo se va a hacer:

- Contratación del Personal: Selección y contratación de los profesionales mediante contratos de prestación de servicios, definiendo claramente los objetivos, plazos y responsabilidades de cada integrante.
- Diagnóstico Inicial: Realización de un inventario detallado de las fuentes de vertimiento y condiciones de saneamiento en el municipio, basado en datos existentes y en nuevas investigaciones de campo.
- Formulación del Plan: Desarrollo de objetivos específicos, diseño de estrategias y acciones concretas para el manejo de vertimientos y la gestión de residuos sólidos. Elaboración de indicadores de desempeño para el seguimiento y evaluación del plan.
- Evaluación Técnica y Económica: Análisis de la viabilidad técnica de las acciones propuestas y estimación de costos y beneficios económicos. Identificación de posibles fuentes de financiamiento.
- Consulta y Validación: Realización de talleres participativos con la comunidad y actores clave para validar el plan. Incorporación de sugerencias y recomendaciones en el documento final.
- Aprobación y Socialización: Presentación del plan a las autoridades municipales para su aprobación oficial. Difusión del plan entre la comunidad para asegurar su conocimiento y participación en la implementación.

Alternativa: Elaboración actualización e implementación de los planes ambientales en agua potable, saneamiento básico y aseo en el municipio de El Espinal

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina	Zona rural y urbana del municipio de El Espinal.
Departamento: Tolima	
Municipio: Espinal	
Tipo de Agrupación:	
Agrupación:	
Latitud:	
Longitud:	

02 - Factores analizados

- Aspectos administrativos y políticos, comunicaciones,
- Disponibilidad y costo de mano de obra, estructura impositiva y legal

Alternativa: Elaboración actualización e implementación de los planes ambientales en agua potable, saneamiento básico y aseo en el municipio de El Espinal

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 1.114.088.121,24

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 350.000.001,00

Formular el plan de saneamiento y manejo de vertimientos – PSMV de El Espinal, Tolima.

Producto	Actividad:
1.1 Documentos de planeación	1.1.1 Consultoría para la actualización del plan integral de gestión de residuos sólidos PGIRS
Medido a través de: Número de documentos	Costo: \$ 1,00
Cantidad: 1,0000	Etapas: Inversión
Costo: \$ 350.000.001,00	Ruta Crítica: Si
	1.1.2 Consultoría para la elaboración del plan de saneamiento – PSMV
	Costo: \$ 350.000.000,00
	Etapas: Inversión
	Ruta Crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 764.088.120,24

Ejecutar e implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS.

Producto	Actividad:
2.1 Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS (Producto principal del proyecto)	2.1.1 Realizar actividades de mantenimiento y ornato del espacio público del municipio de El Espinal
Medido a través de: Número de planes	Costo: \$ 347.968.166,40
Cantidad: 1,0000	Etapas: Inversión
Costo: \$ 764.088.120,24	Ruta Crítica: Si
	2.1.2 Asistir técnicamente a las organizaciones de recicladores de oficio del municipio de El Espinal
	Costo: \$ 1,00
	Etapas: Inversión
	Ruta Crítica: Si
	2.1.3 Financiación de proyectos de tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos IAT
	Costo: \$ 416.119.952,84
	Etapas: Inversión
	Ruta Crítica: Si

Alternativa: Elaboración actualización e implementación de los planes ambientales en agua potable, saneamiento básico y aseo en el municipio de El Espinal

Actividad 1.1.1 Consultoría para la actualización del plan integral de gestión de residuos sólidos PGIRS

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$1,00
Total	\$1,00

Periodo	Total
2	\$1,00
Total	

Actividad 1.1.2 Consultoría para la elaboración del plan de saneamiento – PSMV

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$350.000.000,00
Total	\$350.000.000,00

Periodo	Total
0	\$350.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Realizar actividades de mantenimiento y ornato del espacio público del municipio de El Espinal

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	\$48.000.000,00
1	\$98.016.000,00
2	\$99.976.320,00
3	\$101.975.846,40
Total	\$347.968.166,40

Periodo	Total
0	\$48.000.000,00
1	\$98.016.000,00
2	\$99.976.320,00
3	\$101.975.846,40
Total	

Actividad 2.1.2 Asistir técnicamente a las organizaciones de recicladores de oficio del municipio de El Espinal

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$1,00
Total	\$1,00

Periodo	Total
2	\$1,00
Total	

Actividad 2.1.3 Financiación de proyectos de tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos IAT

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$100.885.674,31
1	\$103.004.273,47
2	\$105.064.358,94
3	\$107.165.646,12
Total	\$416.119.952,84

Periodo	Total
0	\$100.885.674,31
1	\$103.004.273,47
2	\$105.064.358,94
3	\$107.165.646,12
Total	

Alternativa: Elaboración actualización e implementación de los planes ambientales en agua potable, saneamiento básico y aseo en el municipio de El Espinal

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)	Legales	Se refiere a que la actualización de los documentos, no se de de manera óptima	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Documentos de planeación ambiental sin efecto positivo	Desde la Dirección de Asuntos Ambientales, se deberá realizar seguimiento a los documentos actualizados.
	Administrativos	Se refiere a que no se implemente el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS (Producto principal del proyecto)	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Bajo o nulo impacto del proyecto	Seguimiento a la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS Dirección Administrativa de Asuntos Ambientales Secretaría de Planeación e Infraestructura.
2-Componente (Productos)	Legales	Documentos sin el componente legal requerido	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4.	Documentos de planeación ambiental, sin impacto	Realizar seguimiento, veeduría y control Dirección de Asuntos Ambientales Secretaría de Planeación e

Impreso el 3/09/2025 2:42:03 p. m.

		Mayor		Infraestructura.
De calendario	Actividad/Entregable: Realizar actividades de mantenimiento y ornato del espacio público del municipio de El Espinal Riesgo: Actividades de mantenimiento y ornato del espacio público del municipio de El Espinal, sin realizarse en los tiempos estipulados	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Actividades de mantenimiento y ornato del espacio público sin realizarse	Seguimiento a las actividades en los tiempos específicos Dirección Administrativa de Asuntos Ambientales Secretaría de Planeación e Infraestructura.
De costos	Actividad/Entregable: Financiación de proyectos de tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos IAT Riesgo: Se refiere a que no se financien los proyectos de tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos IAT	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Impacto bajo del proyecto	Seguimiento a la financiación de los proyectos de tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos IAT Dirección de Asuntos Ambientales Secretaría de Planeación e Infraestructura.
Legales	Actividad/Entregable: Consultoría para la actualización del plan integral de gestión de residuos sólidos PGIRS Riesgo: Consultoría para la actualización del plan integral de gestión de residuos sólidos PGIRS, con deficiencias en términos legales de los ecapites del PGIRS	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Ejecución física y financiera del proyecto, sin cumplir con las metas del Plan de Desarrollo	Hacer seguimiento al proceso de estudios previos y proceso contractual de la implementación del PGIRS.
Operacionales	Actividad/Entregable: Consultoría para la elaboración del plan de saneamiento – PSMV Riesgo: Se refiere a que la consultoría contratada no realice el PSMV de acuerdo al establecido	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Municipio de El Espinal, sin PSMV	Desde la Dirección de Asuntos Ambientales, se deberá prestar gran importancia al PSMV implementado para el municipio de El Espinal.
Operacionales	Actividad/Entregable: Asistir técnicamente a las organizaciones de recicladores de oficio del municipio de El Espinal Riesgo: Capacitaciones que no cumplan con la temática para las referentes organizaciones de recicladores de oficio del municipio de El Espinal	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Capacitaciones implementadas que no cumplen con las temáticas programadas	Realizar especial seguimiento a las capacitaciones implementadas.

3-Actividad y/o Entregable

Alternativa: Elaboración actualización e implementación de los planes ambientales en agua potable, saneamiento básico y aseo en el municipio de El Espinal

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos PGIRS.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos implementado.

Descripción Valor Unitario: Costo del Plan Integral Implementado.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	\$167.113.218,20	\$167.113.218,20
1	1,00	\$170.455.482,60	\$170.455.482,60
2	1,00	\$173.864.592,20	\$173.864.592,20
3	1,00	\$177.341.884,10	\$177.341.884,10
4	1,00	\$180.888.721,70	\$180.888.721,70
5	1,00	\$184.506.496,20	\$184.506.496,20
6	1,00	\$188.196.626,10	\$188.196.626,10
7	1,00	\$191.960.558,60	\$191.960.558,60
8	1,00	\$195.799.769,80	\$195.799.769,80

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$167.113.218,20	\$167.113.218,20
1	\$170.455.482,60	\$170.455.482,60
2	\$173.864.592,20	\$173.864.592,20
3	\$177.341.884,10	\$177.341.884,10
4	\$180.888.721,70	\$180.888.721,70
5	\$184.506.496,20	\$184.506.496,20
6	\$188.196.626,10	\$188.196.626,10
7	\$191.960.558,60	\$191.960.558,60
8	\$195.799.769,80	\$195.799.769,80



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	\$133.690.574,6	\$0,0	\$0,0	\$489.285.674,3	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-355.595.099,8
1	\$136.364.386,1	\$0,0	\$0,0	\$181.417.073,5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-45.052.687,4
2	\$139.091.673,8	\$0,0	\$0,0	\$185.045.416,9	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-45.953.743,2
3	\$141.873.507,3	\$0,0	\$0,0	\$186.746.323,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-46.872.816,0
4	\$144.710.977,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$144.710.977,4
5	\$147.605.197,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$147.605.197,0
6	\$150.557.300,9	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$150.557.300,9
7	\$153.568.446,9	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$153.568.446,9
8	\$156.639.815,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$156.639.815,8



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: Elaboración actualización e implementación de los planes ambientales en agua potable, saneamiento básico y aseo en el municipio de El Espinal					
\$-20.958.605,58	8,09 %	\$0,98	\$12.716,80	\$957.219.174,40	\$-3.495.870,30

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Documentos de planeación	\$350.000.000,84
Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS (Producto principal del proyecto)	\$607.219.173,56

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Formular el plan de saneamiento y manejo de vertimientos – PSMV de El Espinal, Tolima.

Producto

1.1. Documentos de planeación

Indicador

1.1.1 Documentos de planeación elaborados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Documentos de planeación elaborados
Dirección Administrativa de Asuntos Ambientales
Secretaría de Planeación e Infraestructura.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2,0000		

02 - Objetivo 2

2. Ejecutar e implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS.

Producto

2.1. Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS (Producto principal del proyecto)

Indicador

2.1.1 Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos implementado

Medido a través de: Número de planes

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

fuente de Fuente: Informe

fuente de Verificación: Informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos implementado
Dirección Administrativa de Asuntos Ambientales
Secretaría de Planeación e Infraestructura.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	4,0000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Incentivos A La Conservacion Del Medio Ambiente Otorgados

Medido a través de: Número

Código: 0900G022

Fórmula: $Io = Io1 - Io0$

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Documento oficial de los Planes Integrales Ambientales, implementadas
 Dirección Administrativa de Asuntos Ambientales
 Secretaría de Planeación e Infraestructura
 Alcaldía Municipal El Espinal Tolima.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	2	Total:	2

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

4003 - Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico

Subprograma presupuestal

1400 INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	ESPINAL	Municipios	Propios	0	\$498.885.674,31
				1	\$201.020.273,47
				2	\$205.040.680,94
				3	\$209.141.492,52
				Total	\$1.114.088.121,24
	Total Inversión				\$1.114.088.121,24
Total					\$1.114.088.121,24

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Elaborar, actualizar e implementar los documentos de planeación ambiental del municipio de El Espinal, Tolima, enfocándose en los sectores de agua, saneamiento básico y aseo, para promover el desarrollo sostenible y mejorar la calidad.	Plan Integral de gestión de residuos sólidos (PGIRS) - PSMV y Plan Integral de de Residuos Solidos actualizados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Documento oficial del Plan Integral de gestión de residuos sólidos (PGIRS) actualizado, para vigencia 2024 - 2027 Dirección Administrativa de Asuntos Ambientales Secretaría de Planeación e Infraestructura.	Seguimiento a la actualización de los documentos.
	1.1 Documentos de planeación	Documentos de planeación elaborados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Documentos de planeación elaborados Dirección Administrativa de Asuntos Ambientales Secretaría de Planeación e Infraestructura.	Seguimiento de los documentos con el componente legal requerido.
Componentes (Productos)	2.1 Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos PGIRS (Producto principal del proyecto)	Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos implementado	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos implementado Dirección Administrativa de Asuntos Ambientales Secretaría de Planeación e Infraestructura.	PGIRS bien implementado y en los tiempos correspondientes.
	1.1.1 - Consultoría para la actualización del plan integral de gestión de residuos sólidos PGIRS(*) 1.1.2 - Consultoría para la elaboración del plan de saneamiento – PSMV(*)	Nombre: Incentivos A La Conservacion Del Medio Ambiente Otorgados Unidad de Medida: Número Meta: 2.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Seguimiento a la consultoría contratada para la actualización del PSMV.
Actividades	2.1.1 - Realizar actividades de mantenimiento y ornato del espacio público del municipio de El Espinal(*) 2.1.2 - Asistir técnicamente a las organizaciones de recicladores de oficio del municipio de El Espinal(*) 2.1.3 - Financiación de proyectos de tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos IAT(*)		Tipo de fuente: Fuente:	Cronograma de ejecución del ornato y las actividades a desarrollar.

(*) Actividades con ruta crítica