Impreso el 15/12/2025 5:22:00 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Implementación de estrategias de recolección de envases de plaguicidas en la zona rural del municipio de Santander De Quilichao

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202500000045970

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 09/12/2025 09:16:57

Identificador: 1647032

Formulador Ciudadano: LUIS ENRIQUE RIVERA MOLANO

Formulador Oficial : Edna Grijalba Moncayo

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

LA FUERZA DEL PUEBLO

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

CAUCA PRODUCTIVO Y SOSTENIBLE

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

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

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

QUILICHAO SOMOS TODOS

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

5. Quilichao en armonía con el medio ambiente

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

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

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Inadecuada disposición de los envases vacíos de plaguicidas en la zona rural de Santander de Quilichao, generando contaminación ambiental y riesgos para la salud.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El Municipio tiene como uno de sus principales fuentes de dinamismo económico, al sector agrícola; esto debido a que cerca del 54% de su población vive en el sector rural, desarrollando actividades inherentes al campo y la producción agrícola, actualmente la agricultura dentro del municipio se circunscribe en diferentes cultivos la producción como fuente de desarrollo económico, como café, maíz frijol y frutales, situación por la cual el agricultor se ve en la necesidad de aplicar constantemente insumos de síntesis químicas para solucionar problemas derivados principalmente de bajos rendimientos en los cultivos, afectación por plagas y enfermedades, insumos agropecuarios que llegan en embalajes plásticos que luego de su uso quedan a la deriva sobre zonas rurales. A esta situación hay que agregarle la falta de planes de manejo adecuadas para darle un uso coherente y no afecte la salud y el medio ambiente de las zonas rurales.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El municipio de Santander de Quilichao tiene un área de 518 Km² de los cuales solo 6.84 Km² corresponden a la zona urbana, es decir el 1.32%. Los agricultores en su gran mayoría son los que habitan sobre las zonas rurales, estas comunidades realizan actividades agrícolas destinadas a la siembra, producción de frutas y hortalizas para su comercialización, utilizando prácticas como la aplicación de agroquímicos para mejorar las condiciones del suelo, manejo, control de plagas y enfermedades, debido a esto en las zonas rurales se vienen dando la mala disposición de los recipientes de post consumo donde se transportan estos insumos de uso agrícola.

Actualmente, existe carencia sobre planes de manejo y recolección de recipiente post consumo adecuados, este proyecto facilitará que se puedan recolectar de forma adecuada y se puedan elaborar planes de manejo de residuos de este tipo adaptables a nuestras condiciones ecológicas, de la misma manera ayudará a proteger y evitar posibles daños a la salud y al medio ambiente que lo circunda.

Impreso el 15/12/2025 5:22:00 p. m.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Ausencia de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo en la zona rural del municipio.	**1.1** Insuficiente capacidad técnica local para diseñar, coordinar y ejecutar campañas de recolección de envases posconsumo.
	1.2 Falta de infraestructura operativa y logística para desarrollar las campañas de recolección en los corregimientos y veredas

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Contaminación del suelo y las fuentes hídricas.	**1.1** Degradación ambiental y afectación de la biodiversidad.
2. Aumento de riesgos para la salud de agricultores y población rural.	**2.2** Incremento del riesgo sanitario por intoxicaciones agudas o crónicas.

Impreso el 15/12/2025 5:22:01 p. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** SANTANDER DE QUILICHAO - CAUCA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Fortalecer planes de recolección y manejo adecuado de embalajes plásticos de uso agroquímico	Financiar con recursos propios la ejecución de las actividades propuestas en el proyecto.
Actor: Otro **Entidad:** Pequeños productores rurales **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Apoyar planes y campañas de recolección de recipientes de post consumo de agroquímicos	Hacer buen uso de los recipientes luego de su uso, así como comprometerse a fortalecer sus conocimientos mediante la participación en los procesos de acompañamiento técnico

02 - Análisis de los participantes

El municipio de Santander de Quilichao actúa como gestor de satisfacción de las necesidades de la comunidad, razón por la cual es debe dar y velar por la condición de vida adecuadas para todos los sectores, especialmente los más vulnerables
Se han adelantado reuniones previas con organizaciones de pequeños productores de las zonas rurales donde se a requerido por parte de los agricultores la recolección de envases de agroquímicos dado su alto uso para el control de plagas y enfermedades que se dan sobre los cultivos En primera instancia es necesario observar que el Municipio tomó la decisión de presentar y ejecutar el proyecto manejo y recolección de recipientes post consumo de uso agroquímicos, debido a las afectaciones que puede ocasionar el mal uso de estos embalajes en la salud humana y el medio ambiente.

Impreso el 15/12/2025 5:22:01 p. m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

12.000

Fuente de la información

SECRETARIA DE FOMENTO ECONOMICO Y AGROAMBIENTAL

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** Santander De Quilichao **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	Zona rural

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

300

Fuente de la información

SECRETARIA DE FOMENTO ECONOMICO Y AGROAMBIENTAL

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** Santander De Quilichao **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	Zona rural	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Inadecuada disposición de los envases vacíos de plaguicidas en la zona rural de Santander de Quilichao, generando contaminación ambiental y riesgos para la salud.

Objetivo general – Propósito

Mejorar la gestión y disposición final de los envases vacíos de plaguicidas en la zona rural de Santander de Quilichao.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos implementado	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Informe	SECRETARIA DE FOMENTO ECONOMICO Y AGROAMBIENTAL

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Ausencia de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo en la zona rural del municipio.	Implementar un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo en la zona rural del municipio.
Causa indirecta 1.1 Insuficiente capacidad técnica local para diseñar, coordinar y ejecutar campañas de recolección de envases posconsumo.	Fortalecer la capacidad técnica para la ejecución de campañas de recolección de envases de plaguicidas
Causa indirecta 1.2 Falta de infraestructura operativa y logística para desarrollar las campañas de recolección en los corregimientos y veredas	Garantizar la logística necesaria para implementar campañas de recolección en las veredas del municipio

Impreso el 15/12/2025 5:22:01 p. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Acciones de servicio a la recolección de envases de agroquímicos pos consumo.

Medido a través de

Número

Descripción

Campañas realizadas en la zona rural

Descripción de la Demanda

Familias de pequeños productores que requieren apoyo para la recolección de envase de pos consumo de agroquímicos.

Descripción de la Oferta

Servicio capacitación y campañas de recolección para manejo adecuado de residuos de agroquímicos pos consumo

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	0,00	1,00	-1,00
2025	2,00	2,00	0,00
2026	0,00	1,00	-1,00

Alternativa: Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa principal sobre la zona rural en fincas productoras es la recolección y manejo adecuada de los residuos químicos a través de programas y campañas de socialización de posconsumo que ayuden a prevenir el mal usos de estos recipientes, que implica un proceso de preparación de los envases vacíos (lavado triple para plásticos, recolección en bolsas resistentes para otros casos) para su posterior entrega en puntos de acopio autorizados. El reciclaje, que puede ser mecánico o químico, es una opción para ciertos materiales, y la reutilización de los envases también es posible si se limpian correctamente y se vuelven a etiquetar.

Preparación de los envases:

Recolección y disposición final:

Acorde a lo anterior se tiene previsto organizar la recolección en ocho rutas definidas y nucleadas de la siguiente manera

Ruta no 1 vereda Chiribico (finca el Congo)
Ruta no 2 vereda San José, Taminango, Lomitas Arriba, Lomitas Abajo
Ruta no 2 vereda Dominguillo, La Capilla, Llano de Alegrías, El Tajo
Ruta no 3 vereda Santa Ana, Santa Rita Quinamayó, Loma del Medio.
Ruta no 4 vereda La Quebrada1-2, San Rafael, La Palestina, La Arrobleda.
Ruta no 5 vereda Guayabal, San Pedro, Vilachi
Ruta no 6 vereda Tres Quebradas, El Turco, Nacedero, Caloteño, Nvo San Antonio
Ruta no 7 vereda El Palmar, Mazamorrero, Bajo San Francisco, Ardovelas, Santa Lucia,
Ruta no 8 Lajas, San Isidro, Cascajal, Pedregal, Mondomo, Llanito, Bella Vista.

De la misma manera se establecerán campañas de uso adecuado de recipientes pos consumo a través de la contratación de personal para que acompañe las rutas mencionadas a través de la coordinación, socializaciones y apoyo a capacitaciones que prevengan el mal usos de estos recipientes, que implica un proceso de preparación de los envases vacíos (lavado triple para plásticos, recolección en bolsas resistentes para otros casos) para su posterior entrega en puntos de acopio autorizados.

Alternativa: Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** Santander De Quilichao **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	Zona rural

02 - Factores analizados

Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Medios y costos de transporte,
Otros,
Cercanía a la población objetivo,
Estructura impositiva y legal,
Factores ambientales,
Orden público

Impreso el 15/12/2025 5:22:01 p. m.

Alternativa: Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 23.071.400,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 23.071.400,00

Implementar un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo en la zona rural del municipio.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos PGIRS (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de planes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 23.071.400,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 300 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 300	**1.1.1** Realizar campañas en la Zona Rural **Costo:** $ 5.000.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 Asistencia técnica para brindar apoyo a las campañas. **Costo:** $ 18.071.400,00 **Etapa:** Inversión

Alternativa: Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.

Actividad 1.1.1 Realizar campañas en la Zona Rural

Periodo	Servicios de alojamiento comidas y bebidas
0	$5.000.000,00
Total	**$5.000.000,00**

Periodo	Total
0	$5.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Asistencia técnica para brindar apoyo a las campañas.

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$18.071.400,00
Total	**$18.071.400,00**

Periodo	Total
0	$18.071.400,00
Total	

Impreso el 15/12/2025 5:22:01 p. m.

Alternativa: Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Financieros	No contar con los recursos propios suficientes para la contratación del equipo de trabajo	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	No contar con los recursos propios suficientes para la contratación del equipo de trabajo	Gestionar los recursos con la Secretaría de Hacienda para la contratación equipo de trabajo.
2-Componente (Productos)	Administrativos	Falta de Presupuesto	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Retraso en las actividades	Reprogramas actividades con los productores.
3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	Actividad/Entregable: Asistencia técnica para brindar apoyo a las campañas. Riesgo: Poco apoyo a las organizaciones	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Se desmotivan las organizaciones	Buscar Incentivos

Alternativa: Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Costos evitados por eliminación de puntos críticos de disposición inadecuada.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: - Limpieza anual de puntos contaminados
- Mano de obra, transporte, herramientas
- Evita contratación eventual de maquinaria y personal

Descripción Valor Unitario: Costo evitado por año

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	$3.000.000,00	$3.000.000,00
1	1,00	$3.000.000,00	$3.000.000,00
2	1,00	$3.000.000,00	$3.000.000,00
3	1,00	$3.000.000,00	$3.000.000,00

Costos evitados en salud pública

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Por reducción de exposición de agricultores y población rural a residuos peligrosos:
-consultas médicas evitadas
-tratamientos por intoxicación
-transporte de pacientes
-días laborales perdidos

Descripción Valor Unitario: Costo evitado anual

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	$2.500.000,00	$2.500.000,00
1	1,00	$2.500.000,00	$2.500.000,00
2	1,00	$2.500.000,00	$2.500.000,00
3	1,00	$2.500.000,00	$2.500.000,00

Costos evitados en sanciones ambientales al municipio

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Sanciones por incumplimiento del manejo posconsumo (ICA – MinAmbiente) suelen oscilar entre 10 y 50 SMMLV. Aquí se estiman solo ahorros probabilísticos, no sanciones completas.

Descripción Valor Unitario: ahorro probabilístico por año

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	$1.000.000,00	$1.000.000,00
1	1,00	$1.000.000,00	$1.000.000,00
2	1,00	$1.000.000,00	$1.000.000,00
3	1,00	$1.000.000,00	$1.000.000,00

Beneficios ambientales indirectos

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Mejora del suelo y reducción de contaminación

Reducción de riesgo de incendios por quema de envases

Disminución de daños a cultivos

Descripción Valor Unitario: ahorro estimado anual

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	$1.000.000,00	$1.000.000,00
1	1,00	$1.000.000,00	$1.000.000,00
2	1,00	$1.000.000,00	$1.000.000,00
3	1,00	$1.000.000,00	$1.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$7.500.000,00	$7.500.000,00
1	$7.500.000,00	$7.500.000,00
2	$7.500.000,00	$7.500.000,00
3	$7.500.000,00	$7.500.000,00

Impreso el 15/12/2025 5:22:02 p. m.

Impreso el 15/12/2025 5:22:02 p. m.

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	$6.000.000,0	$0,0	$0,0	$18.457.120,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-12.457.120,0
1	$6.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$6.000.000,0
2	$6.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$6.000.000,0
3	$6.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$6.000.000,0

Impreso el 15/12/2025 5:22:02 p. m.

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.					
$2.730.648,00	20,93 %	$1,15	$61.523,73	$18.457.120,00	$842.865,46

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos PGIRS (Producto principal del proyecto)	$18.457.120,00

03 - Decisión

Alternativa

Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.

04 - Alcance

Implementar un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo en la zona rural del municipio, mediante el servicio de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos PGIRS, con el fin de mejorar la gestión y disposición final de los envases vacíos de plaguicidas en la zona rural de Santander de Quilichao.

Impreso el 15/12/2025 5:22:02 p. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Implementar un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo en la zona rural del municipio.

Producto

1.1. Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos PGIRS (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos implementado

Medido a través de: Número de planes

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de supervisión, informe de actividades, actas, registro fotográfico.

Programación de indicadores

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

Impreso el 15/12/2025 5:22:02 p. m.

Regionalización

Producto: Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos PGIRS (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca	Santander De Quilichao			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	23.071.400,00	23.071.400,00	1,0000	1,0000	300

Impreso el 15/12/2025 5:22:02 p. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor