1140

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAUCA
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

NOMBRE DEL PROYECTO:
IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS DE RECOLECCION DE ENVASES DE PLAGUICIDAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

SECTOR PDM:

40 Vivienda Ciudad y Territorio

Dependencia Proponente:
SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO Y AGROAMBIENTAL

Formulador Oficial:

LUIS ENRIQUE RIVERA MOLANO

Fecha de presentación:
4/12/2025

Contenido

1. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO 4
2. DIAGNÓSTICO 4
2.1 Municipio de Santander de Quilichao 5
2.1.1 Código DANE: 19698 5
2.1.2 Límites 5
2.1.3 Extensión 6
2.1.4 Economía 7
2.1.5 Población 11
2.1.5.1 Distribución por edad 13
2.1.6 Antecedentes (Línea Base) 17
3. MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN 17
3.1 Contribución a la política pública 17
3.1.1 Contribución al Plan Nacional de Desarrollo 17
3.1.2 Contribución al Plan de desarrollo departamental o sectorial 18
3.1.3 Contribución al Plan de Desarrollo Distrital o Municipal 18
3.2 Problemática 18
3.2.1 Descripción de la situación existente con relación al problema 18
3.2.2 Justificación del proyecto 19
3.2.3 Marco legal normativo 19
3.2.4 Magnitud actual del problema – Indicadores de referencia 19
3.2.5 Problema central 20
3.2.6 Causas 20
3.2.7 Efectos 20
3.2.8 Árbol de problema 21
3.3 Análisis de participantes 21
3.3.1 Identificación de los participantes 21
3.3.2 Análisis de los participantes 22
3.4 Población 22
3.4.1 Población afectada por el problema 22
3.4.2 Población objetivo de la intervención 22

3.4.3 Características demográficas de la población objetivo 22
3.5 Objetivo General y Específicos 24
3.5.1 Objetivo General e indicadores de seguimiento 24
3.5.2 Árbol de objetivos 25
3.6 Alternativas de solución 25
4. MÓDULO PREPARACIÓN 25
4.1 Estudio de necesidades 25
4.2 Análisis técnico de la alternativa 26
Resumen de la alternativa * 26
4.3 Localización de la alternativa 27
4.4 Cadena de valor 27
4.5 Análisis de riesgos 28
5 MÓDULO PROGRAMACIÓN 28
5.1 Indicadores de producto 28
5.2 Cronograma 29

1. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

ITEM	DETALLE
Nombre Del Proyecto:	IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS DE RECOLECCION DE ENVASES DE PLAGUICIDAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO.
Sector	40 - Vivienda ciudad y territorio.
Valor Del Proyecto:	$ 23.071.400
Objetivo:	Mejorar la gestión y disposición final de los envases vacíos de plaguicidas en la zona rural de Santander de Quilichao.
Alcance del proyecto	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.
Fase Del Proyecto:	Inversión
Plazo De Ejecución:	11 meses

2. DIAGNÓSTICO

En las zonas rurales del municipio de Santander de Quilichao, se encuentran establecidos cultivos de producción agrícola donde se llevan a cabo actividades de fumigación y aplicación de insumos agrícolas con el fin de mitigar y hacer control fitosanitario de plagas y enfermedades que afectan la producción y el rendimiento de los cultivos con fines comerciales, debido a esto se presenta un alto uso de envases y recipientes plásticos que luego de su uso quedan sobre las zonas de aplicación sin ninguna clase de manejo adecuado, muchas veces siendo reusados por las comunidades para uso doméstico generando riesgos de salud ya que estos recipientes contienen trazas de agroquímicos tóxicos para los seres humanos que se exponen al contacto directo con esta clase de recipientes .

Esta situación ha tenido dificultades por varios factores:

1. Recursos limitados por parte de los agricultores para darle un uso adecuado a los recipientes luego de usar su contenido.

2. Falta de implementación de planes de recolección permanentes que permitan la recolección de estos recipientes.

3. Falta de programas específicos que permitan que las comunidades accedan a información con respecto a la ruta del manejo de los recipientes de agroquímicos de post consumo.

Ante estos retos, es fundamental que se implementen estrategias integrales que fortalezcan la recolección de estos recipientes dado los riesgos que se dan al no realizarse el buen uso

y manejo de estos envases al que se exponen los habitantes de la zona rural, esta medida se da para evitar riesgos de salud sobre los agricultores, minimizando daños no previstos a los ecosistemas ya que se evitara que estos sean arrojados a fuentes hídricas y sitios comunes comunitarios, con este proyecto se promueve un desarrollo sostenible en la región, beneficiando tanto a las comunidades como al medio ambiente.

Además, la recolección de recipientes de uso agroquímico y la concientización mediante campañas de uso y manejo de recipientes de post consumo sobre las comunidades rurales es una iniciativa importante que busca conservar y sostener ecosistemas en zonas de interés.

Por lo anterior es necesario, crear una estrategia para planes de manejo de recipientes post consumo de agroquímicos realizando campañas de recolección a través de la Secretaría de Fomento Económico y Agroambiental en articulación con almacenes de venta de insumos agrícolas y en conjunto con los agricultores.

2.1 Municipio de Santander de Quilichao

Nombre: Santander de Quilichao

NIT: 891500269-2

Categoría: CUARTA.

2.1.1 Código DANE: 19698

Gentilicio: Quilichagüeño. Otros nombres que ha recibido el municipio: Jamaica de los Quilichao, Tierra de Oro, Ciudad de los Samanes, Villa de Quilichao.

El municipio de Santander de Quilichao se encuentra ubicado en la región norte del Cauca, a 45 Km de Santiago de Cali y 97 Km de Popayán. Con una Temperatura media de 26ºC. Es el municipio más importante del norte del cauca, gracias a su contexto económico y social.

2.1.2 Límites

El municipio de Santander de Quilichao limita al norte con los municipios de Villa Rica y Jamundí, al sur con el municipio de Caldono, al occidente con el Municipio de Buenos Aires, al Oriente con los Municipios de Caloto y Jámbalo. Su posición geográfica respecto al meridiano de Bogotá es de 3º 0' 38" Latitud Norte y 2º 23' 30" Latitud Oeste.

Tabla 1. Límites geográficos municipio de Santander de Quilichao

LIMITE	MUNICIPIO
Norte:	Municipio de Villa rica
Oriente:	Municipio de Buenos Aires y Jamundí
Sur:	Municipio de Caldono
Occidente:	Municipio de Caloto

2.1.3 Extensión

La extensión total del municipio de Santander de Quilichao es de 518 Km^2, de la cual la extensión del área urbana representa 8,58 Km2 y la extensión del área rural representa 509,42 Km^2. En cuanto a la altitud, la cabecera municipal se encuentra a 1.071 metros sobre el nivel del mar.

Tabla 2. Extensión Urbana y Rural del municipio de Santander de Quilichao

Municipio	**Extensión Urbana**		**Extensión Rural**		**Extensión Total**	
	Extensión	**Porcentaje**	**Extensión**	**Porcentaje**	**Extensión**	**Porcentaje**
Santander de Quilichao	8,58 Km^2	1,65%	509,42 Km^2	86%	518Km^2	100%

Mapa 1. Ubicación geográfica del municipio de Santander de Quilichao



***Fuente**: Unidad de sistemas de información - Oficina Asesora de Planeación Departamental.*

Tabla 3. Ordenamiento Territorial, por área 2021 y 2023

INFORMACIÓN CATASTRAL	**TOTAL PREDIOS 2021**	**TOTAL PREDIOS 2023**
Total de predios	38.841	49.552

Predios urbanos	19.429	23.847
Predios rurales	19.412	24.932
Predios Centro Poblado Mondomo	-	773
Porcentaje de predios urbanos	50,02%	49,70%
Porcentaje de predios rurales	49,98%	50,30%

***Fuente**: DNP a partir de información del IGAC 2021. SUI-IGAC 2023*
Elaboró/Proyectó: Carmen Jackeline Cifuentes Vergara PU SPOTV

2.1.4 Economía

De acuerdo al diagnóstico de condiciones sociales y económicas del municipio de Santander de Quilichao, la economía del Municipio de Santander proviene en buena parte del sector primario con vocación agropecuaria, donde el café, la caña de azúcar y la yuca entre otros ocupan un renglón muy importante porque generan ingresos a los agricultores. Con los beneficios que trajo la Ley Páez y la instalación de empresas manufactureras, el renglón secundario pasó a ocupar un buen lugar en la economía local y regional, sin desconocer que el sector terciario, el comercio en el casco urbano es fuente generadora de empleo y actividad económica dinámica.

En el sector primario los cultivos más importantes son: la caña de azúcar que ocupa el 47,12% del área sembrada en cultivos transitorios y permanentes según distribución del uso actual del suelo, en segundo lugar, el café con el 23,55%, la piña con el 9,73%, la yuca con el 6,79%, la caña panelera con el 2,78% y el plátano con el 1,87 %. Entre otros cultivos se encuentran: piña, maíz, cítricos, fique, mora, lulo, mango, fríjol, tomate, arroz y habichuela que participan en menor escala. En el área pecuaria hay cría de ganado bovino doble propósito y de ganado porcino. La zona plana (Valle geográfico del Río Cauca), se caracteriza por la explotación a gran escala de la caña de azúcar, de pastos mejorados para el ganado, en la zona de ladera ocupa un lugar relevante el cultivo del café, la yuca, el plátano y cultivos de pan coger.

De acuerdo a la Unidad de planificación rural agropecuaria – UPRA, el último dato de ordenamiento por nivel de producción (2021), los cultivos de mayor producción en el Municipio, fueron:

Cultivos de mayor producción en la entidad

Orden por nivel de producción (2021)	Cultivo	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
2 Primer cultivo	Caña de Azúcar	50.813,88	12,93
2 Segundo cultivo	Piña	19.360,00	40,00
2 Tercer cultivo	Plátano	4.653,00	11,00
2 Cuarto cultivo	Arroz	3.535,00	5,86
2 Quinto cultivo	Café	3.359,77	1,00

Fuente: UPRA

La zona plana (Valle geográfico del Río Cauca), se caracteriza por la explotación a gran escala de la caña de azúcar, de pastos mejorados para el ganado, en la zona de ladera ocupa un lugar relevante el cultivo del café, la yuca, el plátano y cultivos de pan coger.

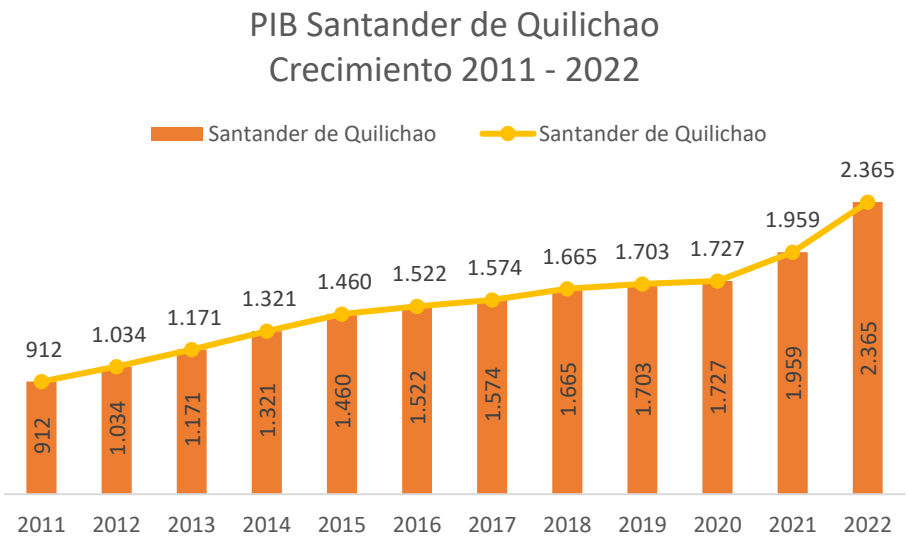
En el área pecuaria se tienen registros de cría de ganado bovino doble propósito y de ganado porcino. De acuerdo a los inventarios pecuarios del Municipio con corte al año 2022, el mayor número de existencia se registran en el inventario aviar (1.544.964), seguido del inventario porcino (35.040) y el inventario bovino (14.531).

En cuanto al desarrollo del sector secundario (industrias) y terciario (servicios) del municipio, este obedece a dos variables; la implementación de la Ley Páez y en segundo lugar el aprovechamiento estratégico de su geografía y ubicación geográfica. Debido al lugar central de Santander de Quilichao en el contexto nortecaucano y departamental, presenta unas características importantes para el desarrollo activo de los tres sectores de la economía en comparación con otros municipios de la misma región, entre ellos vale la pena mencionar:

- Geografía: El municipio cuenta con dos zonas bien definidas: la zona plana, donde inicia el Valle geográfico del Río Cauca y con explotaciones agropecuarias y tecnologías apropiadas. La zona de montaña: con topografía ondulada, con diferencia de pisos térmicos que hacen que el establecimiento de actividades agropecuarias sea muy variado. La infraestructura vial y de comunicaciones es adecuada y están cerca los centros de producción.
- Ubicación geográfica: cercano al principal centro de producción y consumo del suroccidente colombiano, como es Cali; su cercanía al Puerto de Buenaventura, a los puertos secos de Yumbo y Buga y a otras ciudades considerados centros de abastecimiento estratégico.

Estos factores conllevan a posicionar a Santander de Quilichao como uno de los principales territorios para el desarrollo económico del departamento, pero de igual forma afronta grandes retos en desarrollo social, un crecimiento poblacional urbano desorganizado y socavación de capacidades para la prestación de servicios básicos, tanto en el área urbana como en la rural.

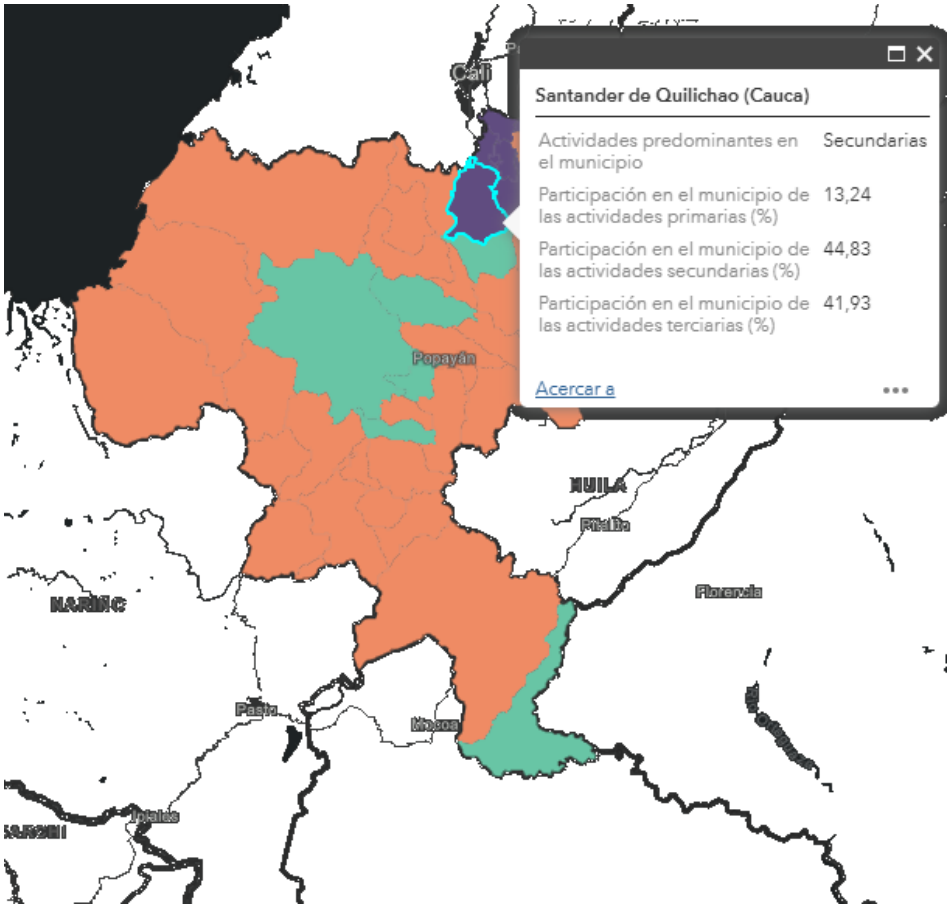
PIB - Valor agregado municipal



Gráfica: Elaboración BPIM Santander de Quilichao
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda DANE 2018, Proyecciones 2025

De acuerdo al DANE, el último informe disponible data del año 2022, el municipio de Santander de Quilichao presenta una tendencia positiva y sostenida a razón de crecimiento en el valor agregado de su economía interna. El sector secundario y terciario son el de mayor aporte al valor agregado municipal. Esto en correspondencia a las dinámicas de crecimiento comercial de las zonas urbanas y el nacimiento de un sector industrial incipiente y en constante crecimiento.

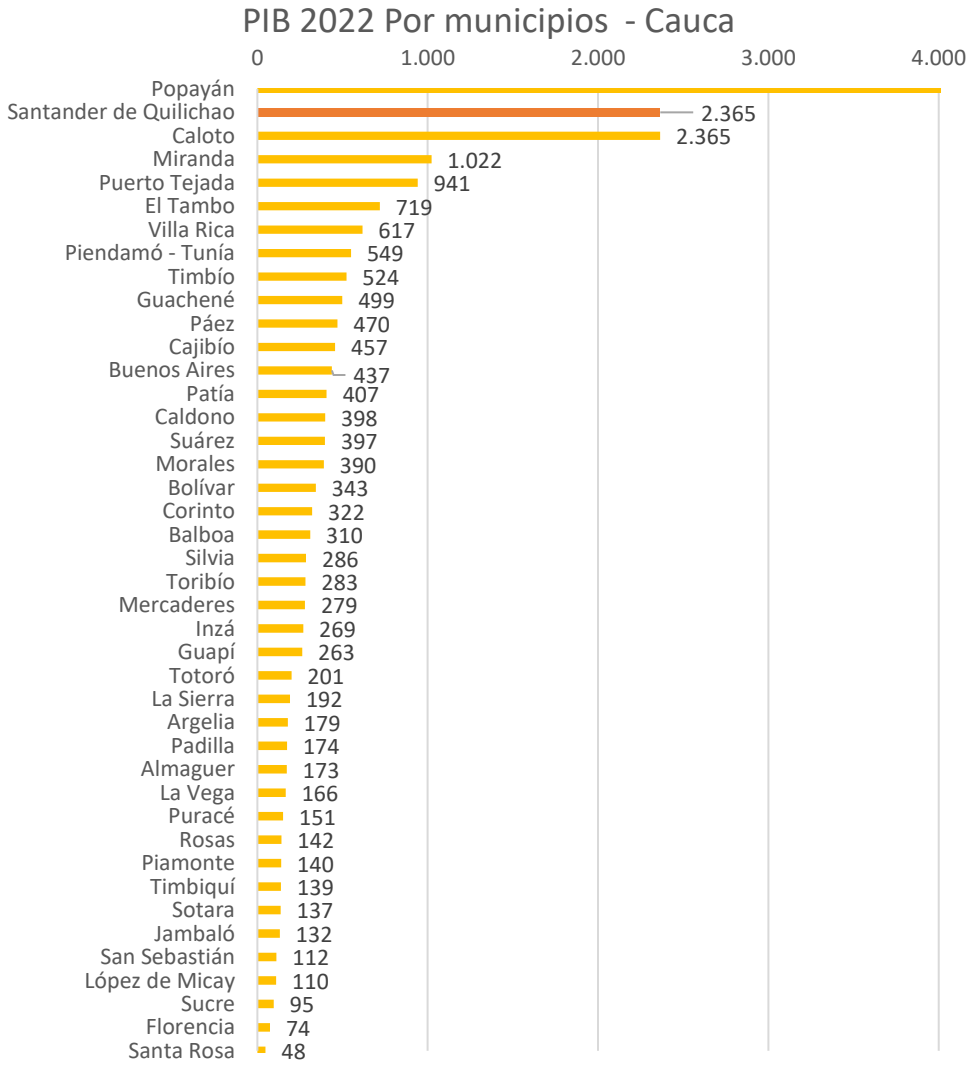
De acuerdo a estos resultados, las actividades económicas de mayor peso en el municipio corresponden al sector secundario de la economía (industrias manufactureras y construcción), con una participación total del 44,83. Seguido se encuentran las actividades del sector terciario (suministro de electricidad, gas, vapor, aire acondicionado, comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento, servicios de comida, información y comunicaciones, actividades financieras, actividades profesionales, actividades artísticas, administración púbica), con una participación del 41,93. Por último el sector primario (agricultura, ganadería, caza, explotación de minas y canteras), el cual aporta un total de 13,24 puntos al total del agregado de la economía municipal.



Gráfica: Elaboración BPIM Santander de Quilichao
Fuente: DANE 2018, Valor agregado y actividades económicas - municipios (2021 - 2022)

A nivel departamental la economía del municipio de Santander de Quilichao fluctúa entre la segunda y tercera con mayor peso relativo. Del PIB departamental, Santander aportar el 18,8% del valor agregado total en el sector secundario, el 7,72% del valor agregado total en el sector terciario y un 6,53% del valor total agregado del sector primario del departamento del Cauca.

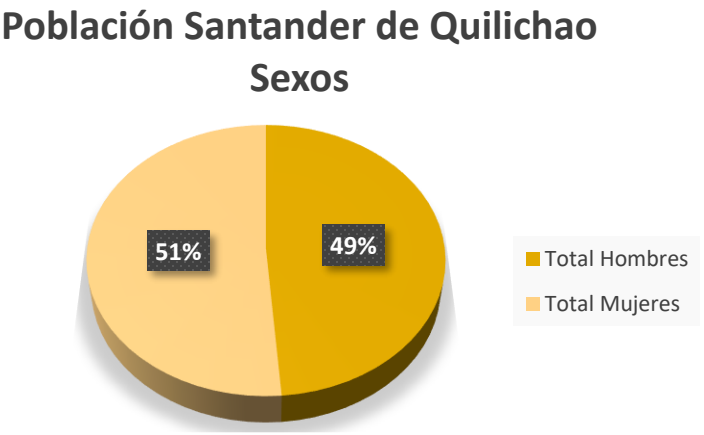
En total se ubica como el segundo municipio con el mayor PIB del departamento, solo por detrás del municipio capital Popayán y seguido por el municipio vecino Caloto. Ambos municipios del norte del departamento del Cauca, representan un peso relativo del 20,2% en el valor agregado departamental (10,1% cada uno).



Gráfica Elaboración BPIM Santander de Quilichao
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda DANE 2018, Proyecciones 2025

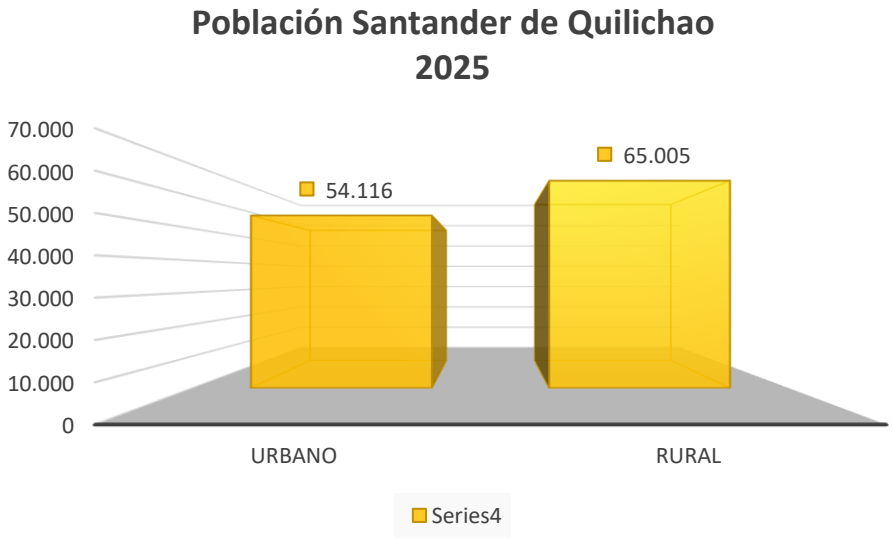
2.1.5 Población

La población del municipio de Santander de Quilichao para el año 2025 según las Proyecciones del Censo nacional de Población y vivienda 2018, del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, es de **119.121** habitantes. **61.084** (51,3%) mujeres y **58.037** (48,7%) hombres.



Gráfica: Elaboración BPIM Santander de Quilichao
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda DANE 2018, Proyecciones 2025

De acuerdo al DANE, la distribución de la población es **54.116** (45,4%) personas en la zona urbana y **65.005** (54,6%) personas en la zona rural dispersa.



Gráfica: Elaboración BPIM Santander de Quilichao
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda DANE 2018, Proyecciones 2025

Esto es acorde a que es un municipio rural, de vocación agrícola pero empobrecido en su zona rural. El desarrollo económico del territorio se ve jalonado por las industrias manufactureras, servicios de construcción, servicios y por último el aporte agrícola y pecuario, mientras que la zona rural concentra un 9% más de población en comparación con la cabecera municipal.

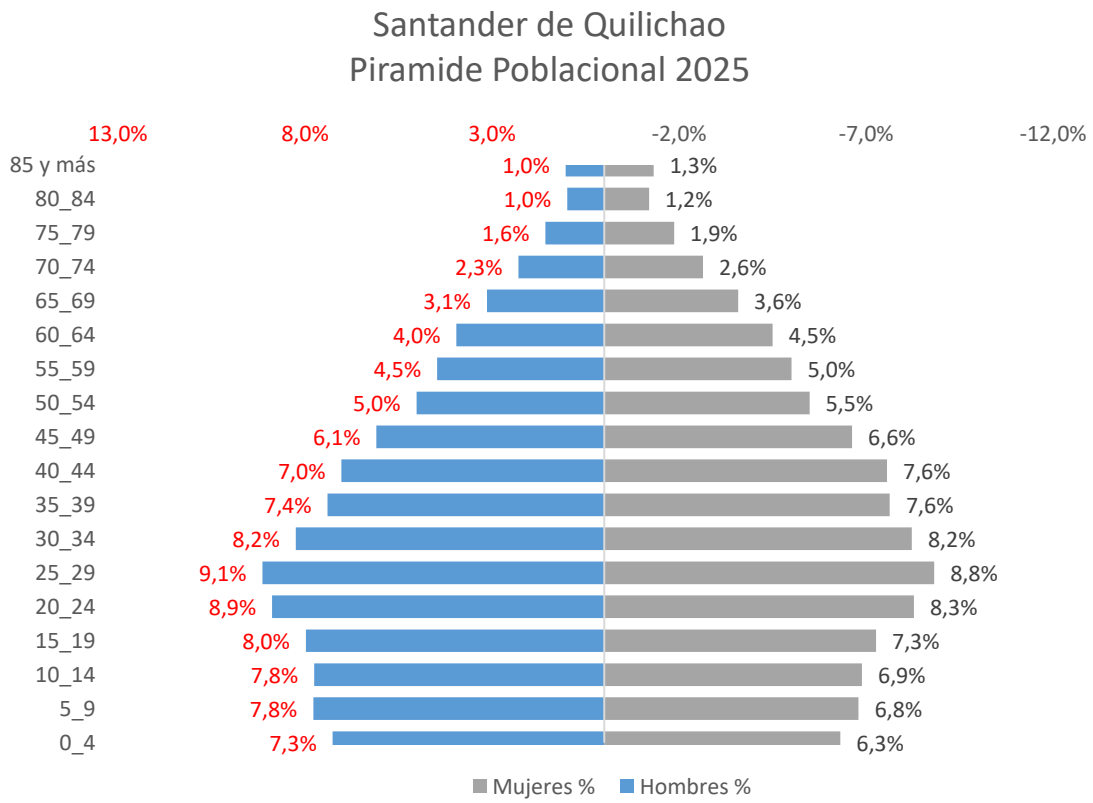
2.1.5.1 Distribución por edad

En la tabla 4. se presenta la población del municipio de Santander de Quilichao por género y rangos de edad, según los datos de las proyecciones Censo 2018, DANE.

Tabla 4. Población Santander de Quilichao por sexo y edad

Santander de Quilichao - 2025 Grupos Quinquenales de Población por Sexo			
Grupos Quinquenales	Hombres	Mujeres	Total
TOTAL	58037	61084	119121
0_4	4213	3854	8067
5_9	4514	4153	8667
10_14	4499	4208	8707
15_19	4629	4438	9067
20_24	5152	5056	10208
25_29	5302	5387	10689
30_34	4784	5022	9806
35_39	4293	4663	8956
40_44	4078	4617	8695
45_49	3534	4047	7581
50_54	2913	3353	6266
55_59	2594	3059	5653
60_64	2294	2751	5045
65_69	1821	2186	4007
70_74	1331	1613	2944
75_79	914	1141	2055
80_84	575	731	1306
85 y más	597	805	1402

Fuente: *DANE - Proyecciones de población 2.024. Censo 2018.*



Gráfica: Elaboración BPIM Santander de Quilichao
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda DANE 2018, Proyecciones 2025

De acuerdo a la pirámide poblacional del municipio de Santander de Quilichao para el año 2025, se observa una población en pleno proceso de transición demográfica, una población ampliamente joven. La pirámide presenta dos momentos; un primer momento con una base ancha a partir de los 25 y que se estrecha rápidamente al aumentar la edad, reflejo de dinámicas demográficas de alta natalidad y alta mortalidad. El segundo momento, se encuentra en una estabilización y tendencia a disminuir en edades inferiores a los 25 años. Esto impulsado por bajas tasas de fecundidad, consecuencia de políticas de “control de nacimientos” o de “planificación familiar” implementadas desde mediados de los años 80’s y 90’s. El municipio aumenta su base de población anciana con edades superiores a los 80 años, generando mayor carga en los servicios de salud prestados en el territorio, mayores cargas pensionales, entre otros aspectos referentes al bienestar social de la población adulto mayor en Colombia.

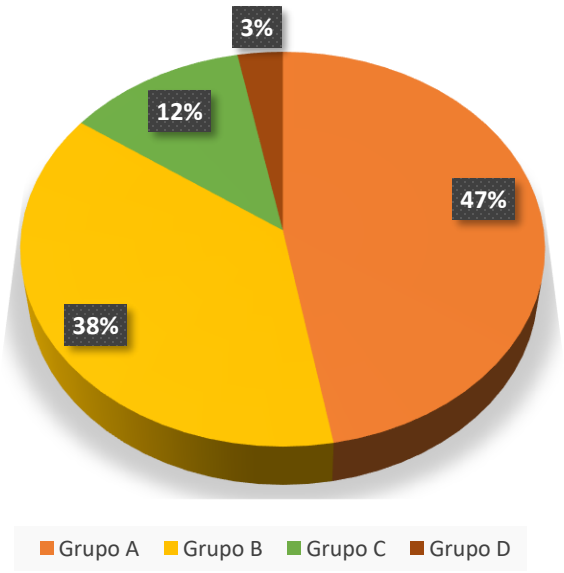
De igual forma, una pirámide ancha en el sector poblacional joven (el 35% de la población se concentra entre los 20 a 35 años), generando una presión en la demanda de servicios habitacionales, laborales, deportivos y recreativos. Insinúa la necesidad de generar

soluciones de vivienda óptimas, ampliación de la cobertura de servicios básicos domiciliarios, garantizar un incremento sostenido en la oferta laboral del municipio, al igual que la necesidad de garantizar servicios deportivos y recreacionales para un segmento poblacional altamente activo.

Registros Población SISBEN IV

El SISBEN IV corresponde a un instrumento que permite al Estado ordenar a la población civil colombiana de acuerdo a sus capacidades para la generación de ingresos y condiciones de vida, de tal forma que permita a los entes territoriales y la nación, focalizar de manera rápida y objetiva la inversión social, en aquellos grupos poblacionales en situación de pobreza y alta vulnerabilidad.

A continuación, se presenta gráficamente los registros de SISBEN IV para el municipio de Santander de Quilichao, año 2023



El municipio de Santander de Quilichao aumentó en 19,7 puntos porcentuales la población registrada en SISBEN IV, del año 2022 al año 2023. El mayor aumento se registra en el número de personas que ingresaron al Grupa A (Población en pobreza extrema), con una variación anual de 37,2%. Mientras que disminuye en -30,9% el total de población registrada en el grupo D (Población no pobre, no vulnerable). Este tipo de movilidad social genera una serie de retos para las administraciones municipales; primero, generar políticas de mayor impacto y alcance para la atención de población en condiciones de pobreza a nivel municipal. Segundo, fortalecer los procesos internos administrativos que conlleven a una mayor eficiencia en los procesos de aplicación de las fichas de registro de hogares en el SISBEN

IV, disminuyendo el número de sub registros y aportando información de mayor veracidad al momento de categorizar un hogar en los grupos definidos por el SISBEN IV.

En la tabla 5.se presenta un resumen del registro arrojado por el SISBEN IV para los años 2022 y 2023.

Tabla 5. Registros población SISBÉN, Santander de Quilichao.

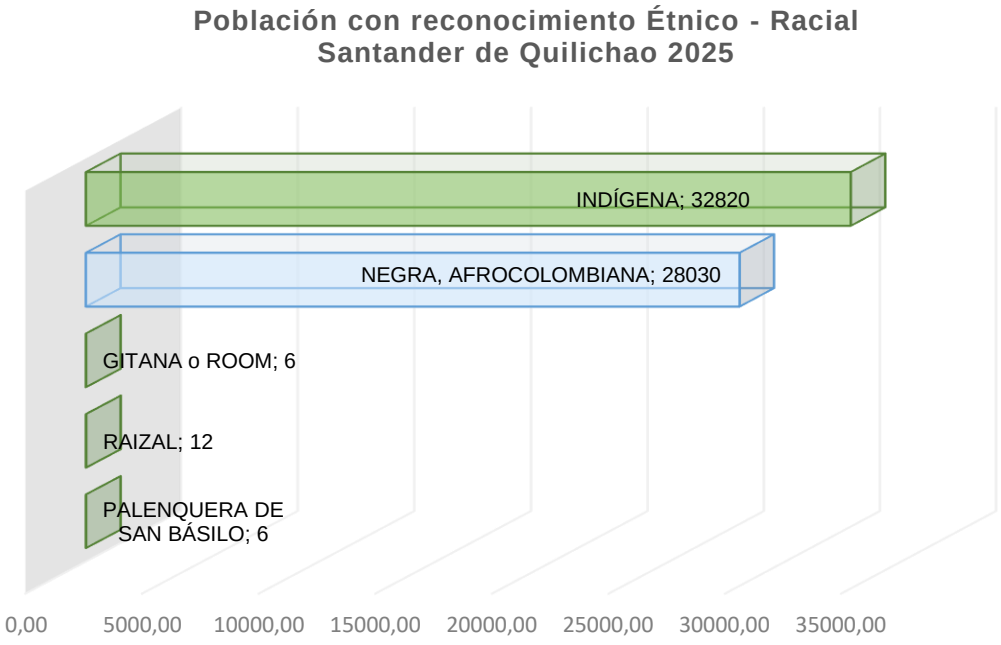
CATEGORÍA	INDICADOR	Año 2022	Año 2023	UNIDAD DE MEDIDA
Información SISBEN IV	Total Fichas	33.403	45.033	Registros - Fichas
Información SISBEN IV	Total Hogares	42.141	51.904	Registros - Hogares
Información SISBEN IV	Total Personas	65.384	78.318	Registros - Personas
Información SISBEN IV	Grupo A	30.848	42.322	Personas
Información SISBEN IV	Grupo B	24.626	29.102	Personas
Información SISBEN IV	Grupo C	7.919	9.519	Personas
Información SISBEN IV	Grupo D	1.991	1.375	Personas

Elaboró/ Proyectó /Elaboró: Carmen Jackeline Cifuentes Vergara PU SPOTV

Tabla 6. Población Étnica 2024.

GRUPO ÉTNICO	TOTAL POBLACIÓN	PORCENTAJE
INDÍGENA	32.429	27,47%
NEGRA, AFROCOLOMBIANA	27.748	23,51%
GITANA o ROOM	6	0,01%
RAIZAL	12	0,01%
PALENQUERA DE SAN BASILIO	6	0,01%
	60.201	

La Población étnica total corresponde a 60.201 personas, equivalente al 51 % del total de la población del municipio de Santander de Quilichao. El grupo de mayor representatividad poblacional étnica corresponde a la población indígena, con una participación del 53,87%, seguido de la población afrocolombiana con un 46,09% del total de población étnica. Esto de acuerdo al censo nacional de población y vivienda 2018.



Gráfica: Elaboración BPIM Santander de Quilichao
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda DANE 2018, Proyecciones 2025

2.1.6 Antecedentes (Línea Base)

En la construcción del Plan de Desarrollo Municipal se realizaron mesas de concertación con las comunidades urbanas y rurales, las cuales arrojaron datos e información importante del sector de ambiente y desarrollo sostenible, en este caso la necesidad de establecer planes de manejo de recolección de recipientes post consumo de agroquímicos dado el uso y la disposición especifica que requiere según la norma .

Año Base	Unidad de medida	Línea base
ND	Numero	ND

3. MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN

3.1 Contribución a la política pública

A continuación, se presenta la contribución del proyecto al cumplimiento de la política pública nacional, departamental y municipal, establecida en los planes de desarrollo y su gestión institucional.

3.1.1 Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Programa:	4003 - Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico.
Plan Nacional de Desarrollo:	(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida.
Transformación:	1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental.
Pilar:	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.
Catalizador:	02. El agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del ordenamiento territorial.
Componente:	a. Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial.

Fuente: Plan de Desarrollo Nacional, 2022-2026.

3.1.2 Contribución al Plan de desarrollo departamental o sectorial

Plan Departamental de Desarrollo:	La Fuerza del Pueblo
Línea Estratégica:	Cauca productivo y sostenible
Programa:	4003 - Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico

Fuente: Plan de Desarrollo Departamental del Cauca 2024-2027

3.1.3 Contribución al Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan Municipal distrital o Municipal:	QUILICHAO SOMOS TODOS
Pilar:	5. Quilichao en armonía con el medio ambiente
Programa:	4003-Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico.

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027

3.2 Problemática

3.2.1 Descripción de la situación existente con relación 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.

3.2.2 Justificación del proyecto

Este proyecto tiene relevancia para el municipio de Santander de Quilichao por las siguientes razones:

Los planes de manejo de recipientes de agroquímicos son cruciales para prevenir la contaminación del suelo, agua y aire, proteger la salud humana y animal, y cumplir con la normativa legal. Su justificación se basa en el aprovechamiento total del producto, la minimización de riesgos por la reutilización o abandono de los envases (quemados, enterrados o tirados), y la promoción de la seguridad y el cumplimiento de protocolos de producción y disposición final.

Protección ambiental: Evita la contaminación del suelo, el agua (incluidas las aguas subterráneas) y el aire, al gestionar adecuadamente los residuos peligrosos.

Salud humana y animal: Reduce los riesgos de intoxicación y enfermedades para los trabajadores agrícolas, sus familias y las comunidades cercanas, y para los animales del campo.

Cumplimiento legal y normativo: Permite cumplir con la legislación ambiental y los protocolos de manejo responsable de agroquímicos.

Gestión segura de residuos: Asegura un destino final adecuado para los envases, ya sea a través de centros de acopio para reciclaje o disposición final segura, en lugar de métodos destructivos como la quema o el entierro.

3.2.3 Marco legal normativo

Resolución 1675 de 2013:
Por medio de la cual se establece los elementos y procedimientos para los **Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas** en Colombia. Esta normativa obliga a fabricantes e importadores a presentar estos planes ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) para asegurar la recolección y manejo ambientalmente adecuado de los envases vacíos y otros residuos de plaguicidas de uso doméstico y agrícola. Las principales obligaciones incluyen la financiación de campañas de sensibilización, la divulgación del programa, el establecimiento de puntos de recolección y el transporte seguro de los residuos.

3.2.4 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.

3.2.5 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.

3.2.6 Causas

3.2.6.1 Causas directas

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

3.2.6.2 Causas indirectas

- ✓ Insuficiente capacidad técnica local para diseñar, coordinar y ejecutar campañas de recolección de envases posconsumo.
- ✓ Falta de infraestructura operativa y logística para desarrollar las campañas de recolección en los corregimientos y veredas

3.2.7 Efectos

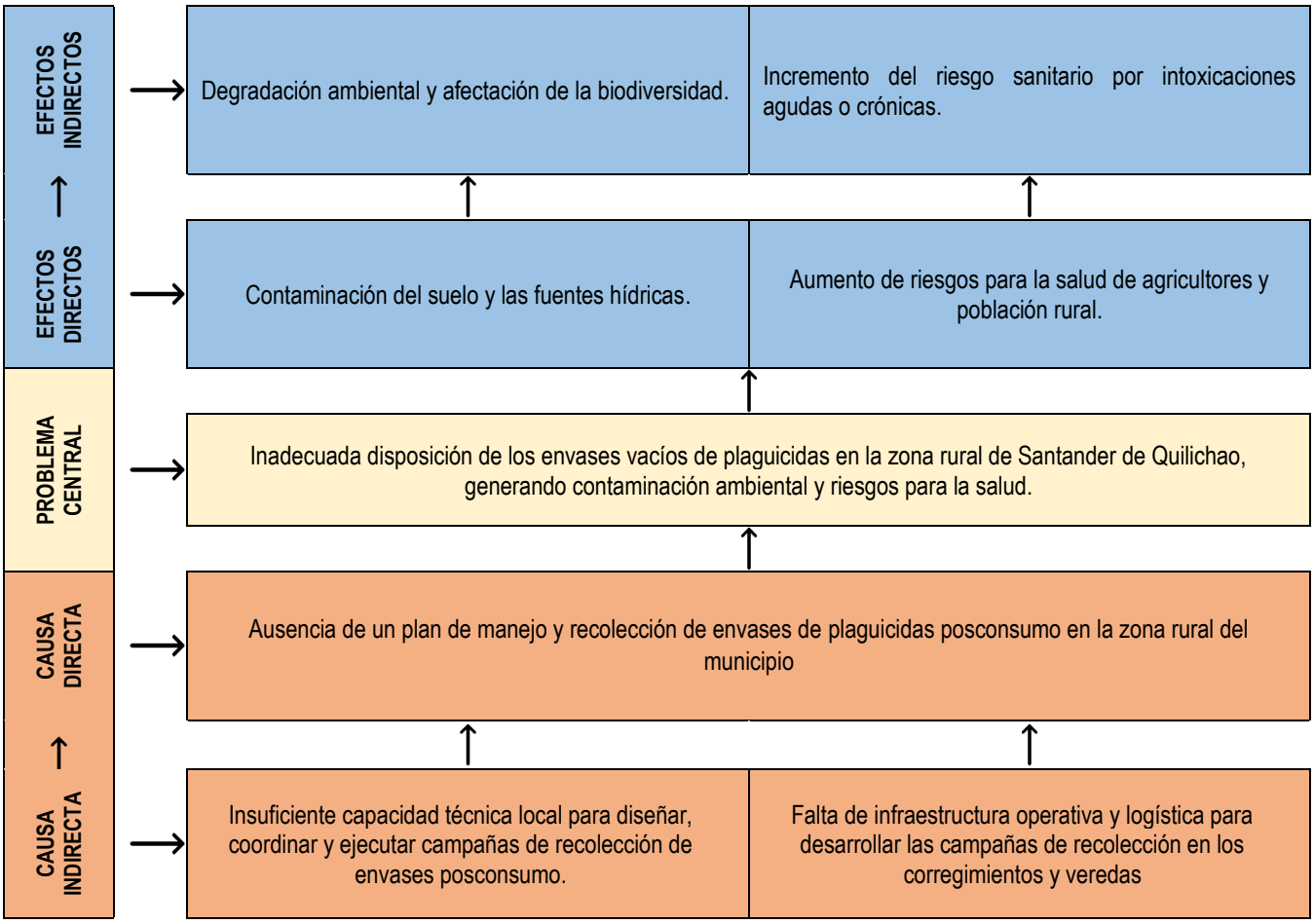
3.2.7.1 Efectos directos

- ✓ Contaminación del suelo y las fuentes hídricas.
- ✓ Aumento de riesgos para la salud de agricultores y población rural.

3.2.7.2 Efectos indirectos

- ✓ Degradación ambiental y afectación de la biodiversidad.
- ✓ Incremento del riesgo sanitario por intoxicaciones agudas o crónicas.

3.2.8 Árbol de problema



3.3 Análisis de participantes

3.3.1 Identificación de los participantes

Tabla 7 Identificación de participantes en el proyecto

Actor	Entidad	Posición	Intereses O Expectativas	Contribución Y Gestión
Municipal	Municipio de Santander de Quilichao	Cooperante	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.
Otro	Pequeños productores rurales	Beneficiario	Apoyar planes y campañas de recolección de recipientes	Hacer buen uso de los recipientes luego de su uso, así como

			de post consumo de agroquímicos.	comprometerse a fortalecer sus conocimientos mediante la participación en los procesos de acompañamiento técnico.

3.3.2 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 ha 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.

3.4 Población

3.4.1 Población afectada por el problema

Tipo de población *	Personas
Número *	12.000
Fuente de la información *	Secretaría de Fomento Económico y Agroambiental
Localización *	Zona Rural

3.4.2 Población objetivo de la intervención

Tipo de población *	Personas
Número *	300
Fuente de la información *	Secretaría de Fomento Económico y Agroambiental
Localización *	Zona Urbana

3.4.3 Características demográficas de la población objetivo

Producto: 4003022 –Servicio de Implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, *de acuerdo a la meta asociada al Plan de Desarrollo Municipal Vigente M098*

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de información
Etapa del ciclo de vida	Primera infancia 0 – 5 años		
Etapa del ciclo de vida	Infancia 6 – 11 años		
Etapa del ciclo de vida	Adolescencia 12- 18 años		
Etapa del ciclo de vida	Juventud 14 – 26 años		
Etapa del ciclo de vida	Adultez 27 – 59 años		
Etapa del ciclo de vida	Vejez 60 años y más		
Etaria (Edad)	0 a 14 años		
Etaria (Edad)	15 a 19 años	88	SFEA
Etaria (Edad)	20 a 59 años	84	SFEA
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	128	SFEA
Grupos étnicos	Pueblos Indígenas		
Grupos étnicos	Población Afrocolombiana		
Grupos étnicos	Comunidades Afrocolombianas		
Grupos étnicos	Comunidades Raizales		
Grupos étnicos	Pueblo Rom		
Grupos étnicos	Población Mestiza		
Grupos étnicos	Comunidades Negras		
Grupos étnicos	Comunidades Palenqueras		
Género	Masculino		
Género	Femenino		
Población Vulnerable	Personas en Reincorporación (Acuerdos de Paz)		
Población Vulnerable	Personas en Reintegración exintegrantes de Grupos Armados Organizados y otros en tránsito a la vida civil		
Población Vulnerable	Desplazados		
Población Vulnerable	Personas con discapacidad		
Población Vulnerable	Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento		

3.4.4 Focalización

Código y nombre del producto *En caso de no aplicar escriba (N/A)*	Política *En caso de no aplicar escriba (N/A)*	Personas beneficiadas *En caso de no aplicar escriba (N/A)*
N/A	**N/A**	N/A

Categoría *En caso de no aplicar escriba (N/A)*	Meta de la categoría *En caso de no aplicar escriba (N/A)*	Fuente de financiación *En caso de no aplicar escriba (N/A)*	Costo de la categoría
N/A	**N/A**	**N/A**	**N/A**

3.5 Objetivo General y Específicos

3.5.1 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.

Objetivos Específicos Directos

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

Objetivos Específicos Indirectos

✓ Fortalecer la capacidad técnica para la ejecución de campañas de recolección de envases de plaguicidas.
✓ Garantizar la logística necesaria para implementar campañas de recolección en las veredas del municipio.

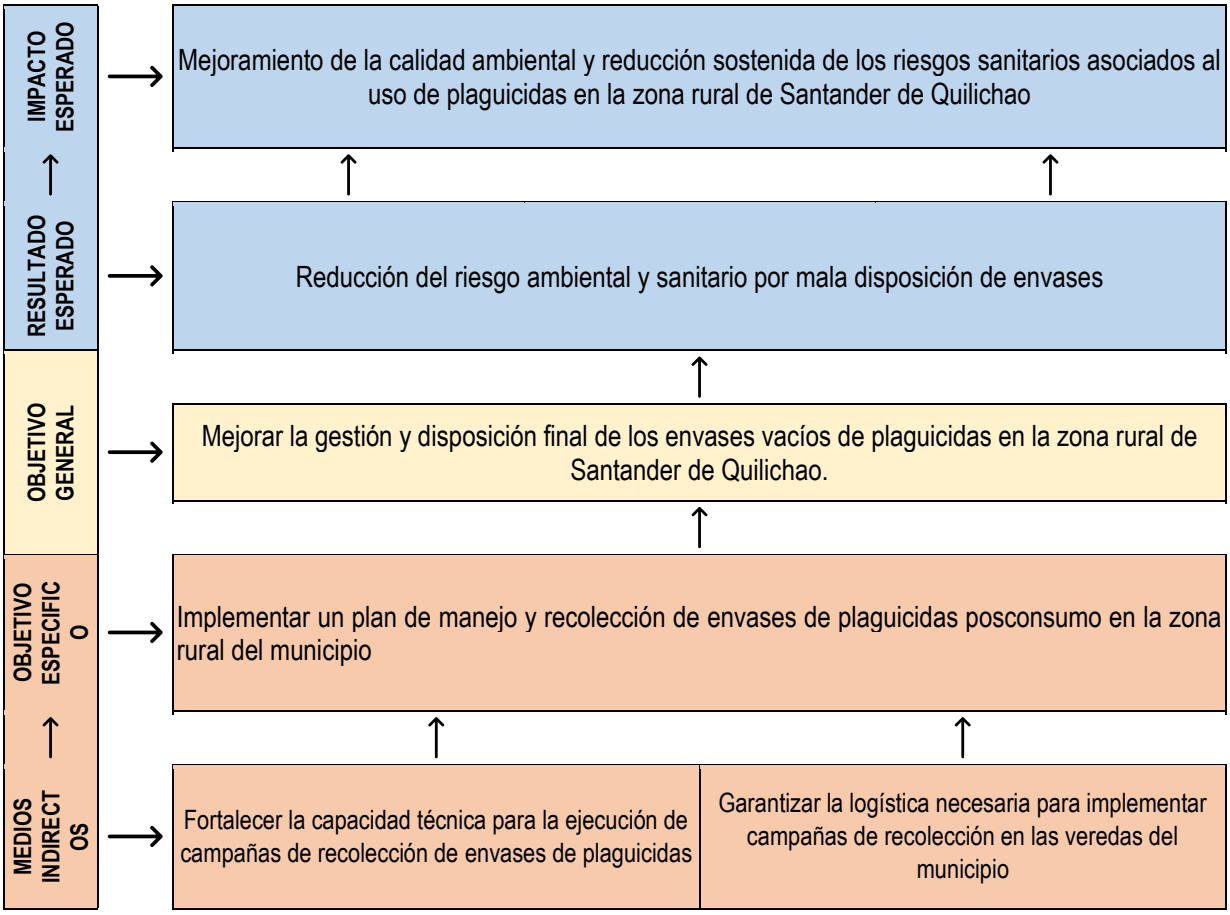
Resultado Esperado

✓ Reducción del riesgo ambiental y sanitario por mala disposición de envases.

Impacto Esperado

✓ Mejoramiento de la calidad ambiental y reducción sostenida de los riesgos sanitarios asociados al uso de plaguicidas en la zona rural de Santander de Quilichao.

3.5.2 Árbol de objetivos



3.6 Alternativas de solución

Tabla 8 Alternativas de solución

NOMBRE DE LA ALTERNATIVA
Alternativa No. 1: Implementación de un plan de manejo y recolección de envases de plaguicidas posconsumo mediante campañas educativas, técnico ambiental y logística especializada.

4. MÓDULO PREPARACIÓN

4.1 Estudio de necesidades

4.1.1 Bien o servicio a entregar o demanda a satisfacer

Tabla 9 Bienes o Servicios

Bien o servicio	Medido a través de	Descripción de la oferta	Descripción de la demanda
Acciones de servicio a la recolección de envases de agroquímicos pos consumo.	Número	Servicio capacitación y campañas de recolección para manejo adecuado de residuos de agroquímicos pos consumo.	Familias de pequeños productores que requieren apoyo para la recolección de envase de pos consumo de agroquímicos.

4.2 Análisis técnico de la alternativa

Resumen 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:

- Envases de agroquímicos: Realizar el "triple lavado" (se llena un cuarto con agua, se agita 30 segundos, se vacía el contenido y se repite tres veces), perforar el envase para evitar la reutilización y llevarlos a puntos de acopio.
- Otros envases: Reunir los frascos y contenedores en bolsas resistentes.
- Envases metálicos presurizados: No intentar destruirlos, sino seguir las instrucciones de los programas de posconsumo.
- Recipientes para disolventes y reactivos de laboratorio: Utilizar recipientes resistentes a químicos, irrompibles, con cierre hermético y etiquetado adecuado para evitar fugas y reacciones.

Recolección y disposición final:

- Puntos de recolección: Depositar los envases preparados en los centros de acopio autorizados por los programas de posconsumo.
- Recogida interna: En laboratorios, utilizar carritos de recolección específicos para residuos peligrosos y asegurar una ventilación adecuada.
- Separación: No mezclar residuos incompatibles para prevenir accidentes y seguir un sistema de etiquetado para la clasificación

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.

4.3 Localización de la alternativa

4.3.1 Localización

Región	Departamento	Municipio	Centro Poblado	Resguardo	Especifica
Pacífico	Cauca	Santander de Quilichao	Zona Rural		Zona Rural

4.4 Cadena de valor

CADENA DE VALOR						
Objetivo General del Proyecto: Mejorar la gestión y disposición final de los envases vacíos de plaguicidas en la zona rural de Santander de Quilichao.						
Objetivo específico	**Producto**	**Indicador de Producto**	**Meta PDM**	**Actividad / Entregable**	**Insumo**	**Costo**
Apoyar campañas de recolección de envases de plaguicidas en la zona rural	4003022 - Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos PGIRS	400302200 - Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS	M098	Actividad 1: Realizar campañas en la Zona Rural	Servicio de alojamiento, comidas y bebidas	$ 5.000.000
				Actividad 2: Asistencia técnica para brindar apoyo a las campañas.	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	$18.071.400
Costo total de la alternativa (proyecto)						**$23.071.400**

4.5 Análisis de riesgos

Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de Mitigación
1. Propósito Objetivo general					
Financieros	No contar con los recursos propios suficientes para la contratación del equipo de trabajo	3. Moderado	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)					
Administrativo	Falta de Presupuesto	3. Moderado	3. Moderado	Retraso en las actividades	Reprogramas actividades con los productores.
3. Actividad					
Administrativo	Poco apoyo a las organizaciones	3. Moderado	3. Moderado	Se desmotivan las organizaciones	Buscar Incentivos

5 MÓDULO PROGRAMACIÓN

5.1 Indicadores de producto

Código y nombre del Producto:	4003022 - Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos PGIRS	Código y nombre del Indicador de producto:	400302200 - Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos implementado
Medido a través de:	Número de planes.	Unidad de medida del indicador:	Número.
Meta del producto *(vigencia actual)*:	1 Campaña realizada en la zona rural	Meta del indicador de producto *(vigencia actual)*:	1 Campaña realizada en la zona rural
Costo total del proyecto:	$ 23.071.400	Es acumulativo SI/NO	NO
		Es principal SI/NO	SI

5.2 Cronograma

CRONOGRAMA				MESES *(marque con una x)*											
Producto	**Actividad**	**Vigencia**	**Plazo (Meses)**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
4003022 - Servicios de implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Solidos PGIRS	Actividad 1: Realizar campañas en la Zona Rural	2026	11		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Actividad 2: Asistencia técnica para brindar apoyo a las campañas.	2026	11		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

EDNA GRIJALBA MONCAYO
Secretaria de Fomento Económico y Agroambiental

Anexos: tres documentos adjuntos.
Redactor(a)/transcriptor(a): Francisco Javier Hernández Contratista. SFEA
Revisó: Luis Enrique Rivera Molano P.U. SFEA
Sub serie documental: Proyectos