

Acompañamiento al Proceso de Formulación de Proyectos Asociado al Ciclo de Vida del Proyecto Municipio de Zaragoza Antioquia

Dirección Territorial
Antioquia

Estrategia de Asistencia
Técnica Territorial 2024

**Dirección de Fortalecimiento
y Apoyo a la Gestión Estatal.**

Línea temática

Estructuración de Proyectos

Asistencia Técnica Territorial

Acompañamiento al proceso de formulación de proyectos asociado al ciclo de vida del proyecto

Jorge Iván Bula Escobar

Director Nacional de la ESAP

Luis Jaime Muñoz Agudelo

Director Territorial ESAP Antioquia

Laura Melissa Arroyave Flórez

Líder Territorial Asistencia Técnica Dirección Territorial Antioquia

Jairo Javier Payares Guevara

Profesional Especializada Dirección Territorial Antioquia

Geraldine Andrea Jiménez Rivera

Profesional Universitario Dirección Territorial Antioquia

Medellín, Antioquia

Septiembre 2024

Tabla de Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	6
2.	JUSTIFICACIÓN.....	7
3.	OBJETIVOS.....	8
3.1.	General.....	8
3.2.	Específicos.....	8
4.	MARCO NORMATIVO.....	8
5.	CONTEXTO TERRITORIAL.....	14
5.1.	Caracterización del municipio.....	14
5.2.	Caracterización de la subregión del Bajo Cauca.....	16
5.3.	Demografía y Población.....	17
5.4.	Ordenamiento del territorio alrededor del agua y derecho humano a la alimentación.....	20
5.5.	Conflicto armado interno.....	22
5.6.	Municipio PDET y ZOMAC.....	23
6.	DESCRIPCIÓN DE PROBLEMÁTICAS EN LA LÍNEA TEMÁTICA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS.....	25
6.1.	Análisis de capacidades institucionales.....	25
6.2.	Estructura administrativa del municipio de Zaragoza.....	26
6.3.	Cultivos de pancoger.....	27
6.4.	Proyectos relacionados con cultivos agrícolas en el municipio.....	27
7.	GUÍA METODOLÓGICA PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS SEGÚN MGA DEL DNP.....	28
7.1.	Ciclo de vida del proyecto.....	29
7.2.	Etapas de preinversión.....	29
7.2.1	<i>Fase perfil – Identificación del problema.....</i>	30
7.2.2	<i>Descripción del problema, identificación y magnitud.....</i>	32
7.2.3	<i>Identificación de actores.....</i>	33
7.2.4	<i>Árbol de objetivos.....</i>	33
7.2.5	<i>Definición de las alternativas de solución.....</i>	34
7.2.6	<i>Evaluación de alternativas seleccionadas.....</i>	34
7.2.7	<i>Determinación del déficit de atención de la necesidad u oportunidad no aprovechada.....</i>	35
7.2.8	<i>Identificación de los productos.....</i>	35
7.2.9	<i>Análisis de la oferta y la demanda.....</i>	36
7.2.10	<i>Requisitos técnicos de las alternativas de solución.....</i>	36
7.2.11	<i>Localización de la alternativa de solución.....</i>	37
7.2.12	<i>Cadena de valor.....</i>	37
7.2.13	<i>Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).....</i>	37
7.2.14	<i>Análisis y gestión de riesgos.....</i>	38
7.2.15	<i>Ingresos y beneficios estimados de cada alternativa.....</i>	39
7.3	Proceso de evaluación ex ante.....	39
7.3.1	<i>Rentabilidad económica y social de las alternativas.....</i>	39
7.3.2	<i>Indicadores de decisión.....</i>	40
8	IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS DIFERENTES FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	42
8.1.	Finanzas Públicas municipales.....	42
8.2.	Fuentes de financiación local, departamental, nacional e internacional.....	43
9	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	54

9.1. Conclusiones.....	54
9.2 Recomendaciones.....	54
10 REFERENCIAS	56
11 ANEXOS	58

Listado de Tablas

Tabla 1. Marco Normativo.....	9
Tabla 2. Marco Normativo proyectos de cultivos agrícolas.....	11
Tabla 3. Fuentes de financiación de orden internacional	43
Tabla 4. Fuentes de financiación de orden nacional	47
Tabla 5. Fuentes de financiación de orden departamental	53
Tabla 6. Fuentes de financiación de orden local	53
Tabla 7. Recomendaciones “Estructuración de proyectos del municipio de Zaragoza, Antioquia”	55

Listado de Figuras

Figura 1. ODS 2, Cero hambre.....	13
Figura 2. ODS 12, Producción y consumo responsables	14
Figura 3. División administrativa del municipio de Zaragoza	15
Figura 4. Mapa de ubicación de la subregión del Bajo Cauca y sus municipios	16
Figura 5. Índice de conflicto armado y cultivos de coca	17
Figura 6. Pirámide poblacional del municipio de Zaragoza, Antioquia (2024) y proyecciones poblacionales para el año 2035 segregada por edad y género.....	18
Figura 7. Pirámide poblacional del municipio de Zaragoza, Antioquia (2024) segregada por edad y género	18
Figura 8. Diagrama de barras que caracteriza la población étnica que reside en el municipio de Zaragoza, Antioquia para el año 2024	19
Figura 9. Índice de informalidad de la tierra	20
Figura 10. Hectáreas entregadas y formalizadas	21
Figura 11. Derecho humano a la alimentación	21
Figura 12. Producción agrícola en el municipio de Zaragoza	22
Figura 13. Inversión regionalizada.....	24
Figura 14. Estadísticas por inversión.....	24
Figura 15. Estructura administrativa del municipio de Zaragoza	26
Figura 16. Ciclo de vida del proyecto	29
Figura 17. Etapas de preinversión.....	30
Figura 18. Caracterización e identificación del problema.....	31
Figura 19. Matriz de priorización de problemas	31
Figura 20. Árbol de problemas.....	32
Figura 21. Magnitud de la problemática	32
Figura 22. Análisis de involucrados	33
Figura 23. Árbol de objetivos	33
Figura 24. Alternativas de solución.....	34
Figura 25. Matriz DOFA	34
Figura 26. Déficit de atención e impacto de alternativas seleccionadas	35
Figura 27. Matriz de productos	35

Figura 28. Análisis de oferta y demanda de productos – Déficit.....	36
Figura 29. Requisitos técnicos y cadena de valor	37
Figura 30. Estructura de desglose de trabajo - EDT	38
Figura 31. Matriz de identificación y gestión de riesgos	38
Figura 32. Valoración de beneficios	39
Figura 33. Flujo neto económico y flujo neto económico descontado	40
Figura 34. Indicadores de decisión.....	41
Figura 35. Matriz de programación.....	41
Figura 36. Finanzas públicas	42
Figura 37. Créditos otorgados a productores.....	42

Índice de abreviaturas

ATT: Asistencia Técnica Territorial
CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social
ESAP: Escuela Superior de Administración Pública
FCP: Fondo Colombia en Paz
IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi
MGA: Metodología General Ajustada
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
PBOT: Plan Básico de Ordenamiento Territorial
PDET: Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
ZOMAC: Zonas Mas Afectadas por el Conflicto Armado

Palabras Claves

Pancoger, ODS – Objetivos de Desarrollo Sostenible, MGA – Metodología General Ajustada, ART – Agencia de Renovación del Territorio.

1. Introducción

La Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), es la institución pública facultada para realizar esta asistencia técnica en el territorio en compañía de un equipo competente conformado por el líder departamental del programa, un profesional especializado, un profesional universitario y un estudiante de la ESAP como monitor, como grupo que ofrecerá las garantías conceptuales, técnicas y prácticas en el abordaje del proyecto alineadas a sus conocimientos. Resulta importante mencionar que la asistencia técnica, ofrece ocho estrategias de intervención elegidas de acuerdo con la identificación de necesidades en los entes territoriales y definidas por la ESAP en nueve líneas: 1) Ordenamiento territorial y adaptación al cambio climático, 2) Política pública social, 3) Asuntos étnicos, enfoque de género y minorías, 4) Estructuración de proyectos, 5) Contratación pública, 6) Innovación pública, 7) Finanzas públicas, 8) Planes de desarrollo y 9) Consolidación de la paz total.

A partir de la línea temática elegida por la administración municipal del actual cuatrienio 2024 – 2027 en el municipio de Zaragoza, departamento de Antioquia: “Estructuración de Proyectos” sumado al producto: “Acompañamiento al proceso de formulación de proyectos asociado al ciclo de vida del proyecto”, se realizaron los estudios de viabilidad y así mismo, se determinó asistir y apoyar el proceso de formulación del proyecto que ha elegido el municipio, relacionado con el fortalecimiento de cultivos de yuca y plátano en algunas veredas del territorio, con el fin de garantizar la seguridad alimentaria de las familias que se dedican a los cultivos de pancoger. En vista de la urgente necesidad de impulsar el desarrollo productivo en Zaragoza, Antioquia, este documento se enfoca a mencionar instrumentos de planificación y estructuración de proyectos con enfoque agrícola, reconociendo los retos y oportunidades para ofrecer una herramienta práctica y detallada que lleven a cabo proyectos con éxito en este sector clave.

La estructuración de proyectos es una herramienta trascendental para el desarrollo sostenible de un territorio, ya que su correcta formulación y ejecución pueden representar una oportunidad de mejora frente a las condiciones de vida de las comunidades a mediano y largo plazo. En territorios como Zaragoza, la implementación de proyectos agrícolas potencia el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y el desarrollo socioeconómico, especialmente en el sector rural donde la agricultura es la principal fuente de sustento. Sin embargo, la falta de capacidades técnicas y el limitado acceso a recursos financieros para la estructuración de proyectos en estos territorios representa un desafío que requiere atención inmediata.

Los instrumentos de planificación y ejecución de proyectos son esenciales para enfrentar los retos del desarrollo agrícola en las zonas rurales, particularmente en contextos donde la formulación de proyectos puede ser la clave para garantizar la seguridad alimentaria y mejorar la calidad de vida de la población, por lo cual la herramienta de la Metodología General Ajustada (MGA), es una guía decisiva para asegurar que los proyectos sean viables, eficientes y sostenibles, impactando directamente en el desarrollo local, la generación de empleo y la mitigación de la pobreza. Por lo mencionado, se definirán herramientas técnicas y metodológicas para simplificar la formulación de proyectos, y se establecerá una guía basada en la MGA del DNP, lo que proporcionará un mayor respaldo y seguridad en la información recaudada.

Si bien la estructuración de proyectos ofrece un camino hacia el progreso, su desconocimiento puede generar limitaciones en la gestión de recursos, en los procesos de inversión y en el seguimiento de los programas desarrollados dentro de municipio, haciendo necesario generar mecanismos de apoyo al fortalecimiento de los procesos de la secretaría encargada del proceso de formulación. Por lo que, mediante el presente documento se presentan recomendaciones y herramientas para una efectiva gestión.

2. Justificación

Para el año 2024, el municipio de Zaragoza, Antioquia eligió enfocar la asistencia técnica en perfeccionar la estructuración y formulación de proyectos territoriales para obtener resultados más eficientes y efectivos, tanto en su elaboración como en aspectos técnicos, un enfoque que tiene como objetivo fortalecer las capacidades institucionales del municipio, lo que resulta crucial para el desarrollo socioeconómico del territorio y la implementación de políticas públicas alineadas con las necesidades locales. Por esto, la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), a través de la asistencia técnica territorial, ha dispuesto un equipo especializado para acompañar la construcción del documento guía que sirva de puente para la solución de problemas críticos relacionados con la formulación y gestión de proyectos en este territorio.

El municipio de Zaragoza se enfrenta a desafíos significativos en la gestión de proyectos, especialmente en la comprensión y aplicación del ciclo de vida de estos, un elemento esencial para garantizar una ejecución eficaz en la administración pública, pues como ciclo proporciona una estructura organizada que guía todas las actividades desde la concepción del proyecto hasta su culminación. Por lo tanto, alinear la planificación del proyecto con su ciclo de vida permite optimizar la gestión de recursos, controlar tiempo y costos, gestionar riesgos de manera proactiva y adaptarse a los diferentes desafíos, maximizando así las posibilidades de éxito del proyecto a largo plazo.

El objetivo principal de esta intervención es mejorar la capacidad del municipio de Zaragoza para implementación de proyectos que impulsen el desarrollo agrícola en diversas veredas, con un enfoque particular en los cultivos de pancoger, en tanto que la correcta formulación y ejecución de estos proyectos no solo generará beneficios económicos para los agricultores locales al facilitar el acceso a mercados locales y nacionales, sino que también contribuirá a la seguridad alimentaria, mejorará la salud de la población y dinamizará la economía interna, además que se espera que dicho desarrollo rural integral incluya mejoras en infraestructura, acceso a servicios básicos y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles con el fin de contribuir a la preservación del medio ambiente y a la equidad territorial.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Metodología General Ajustada (MGA) resulta fundamental para la formulación de este proyecto porque proporciona un marco estructurado y sistemático que guía el desarrollo y la implementación de iniciativas, permite establecer objetivos claros, identifica recursos necesarios, evalúa los riesgos y aporta la planificación de actividades de manera óptima, asegurando así la viabilidad y el éxito del proyecto. De ese modo, se desagregan cada uno de los puntos ajustados a la necesidad y enfoque del proyecto haciendo énfasis en el análisis de fuentes de financiación de los proyectos desde el orden local hasta el internacional, obedeciendo a la normatividad técnica referida al área agrícola y a los patrones de desarrollo sostenible a través de la Agenda 2030, que para la realidad de Zaragoza corresponde intervenir los ODS 2: “Cero hambre” y ODS 12: “Producción y consumo responsables”.

Debe destacarse que, a partir de la primera asistencia en Zaragoza, se han logrado avances significativos con cinco proyectos en ejecución y la aprobación del plan de desarrollo municipal. Sin embargo, se puede evidenciar que los mayores inconvenientes que han tenido dichos proyectos están enfocados en aquellos formulados para la gestión de recursos por los escasos conocimientos sobre los estudios y diseño de proyectos puesto que no se cuenta con profesionales especializados para la realización de estudios. Por otra parte, se encuentran en el compromiso de la actualización del PBOT y en el énfasis sobre los proyectos de desarrollo de cultivos en su plan de gobierno municipal; por lo cual, se enfatiza que la correcta estructuración de los proyectos es clave para superar estos desafíos y lograr un desarrollo equitativo y sostenible en el municipio de Zaragoza, Antioquia.

3. Objetivos

3.1. General

Desarrollar las acciones oportunas que estén dirigidas a la construcción de mecanismos de formulación y estructuración de proyectos en el municipio de Zaragoza, Antioquia, que faciliten la apropiación efectiva de metodologías y herramientas de impulso al fortalecimiento de las capacidades de gestión local.

3.2. Específicos

- ✓ Estructurar una guía metodológica que incremente la eficiencia en la formulación de proyectos, abarcando las etapas del ciclo de vida de estos mismos.
- ✓ Identificar las diversas fuentes de financiación disponibles para los proyectos formulados desde los entes territoriales.
- ✓ Diseñar herramientas técnicas que faciliten el ejercicio de formulación de proyectos para el municipio.

4. Marco normativo

Se parte de que el artículo 49 de la ley 152 de 1994 establece en su numeral 3 que:

Las entidades territoriales, a través de sus organismos de Planeación organizarán y pondrán en funcionamiento bancos de programas y proyectos y sistemas de información para la planeación. El Departamento Nacional de Planeación organizará las metodologías, criterios y procedimientos que permitan integrar estos sistemas para la planeación y una Red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos, de acuerdo con lo que se disponga en el reglamento. (Congreso de la República, 1994)

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) identificó cinco criterios que soportan la creación y puesta en marcha de los Bancos de Programas y Proyectos Territoriales, los cuales establecen el marco legal en función del ciclo de vida de la inversión pública: la planeación como soporte de la inversión pública; las herramientas de planificación; el seguimiento y evaluación de la inversión pública; la integración de la planeación y el sistema presupuestal; y la transparencia y participación ciudadana. Es por ello que, tales criterios se deben configurar en la parte considerativa jurídica del acto administrativo de creación del Banco.

Tabla 1.

Marco Normativo

MARCO NORMATIVO	
NORMA	APLICACIÓN
Constitución Política colombiana	Artículo 339: Define la estructura y los componentes de los planes de desarrollo tanto a nivel nacional como territorial. Artículo 343: Establece quién tiene la autoridad para evaluar la gestión y los resultados de la administración pública, tanto en lo relacionado con políticas como con proyectos de inversión. Artículo 344: Especifica las responsabilidades en la evaluación de la gestión y los resultados relacionados con los planes y programas de desarrollo e inversión de los departamentos y municipios.
Ley 1551 de 2012	Esta ley busca actualizar y modernizar la normativa referente al régimen municipal, respetando la autonomía que la Constitución y la ley otorgan a los municipios, su interés es suministrar herramientas de gestión que permitan a los municipios cumplir adecuadamente con sus funciones y responsabilidades.
Ley 152 de 1994	Esta Ley tiene como objetivo definir los procedimientos y mecanismos necesarios para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo, además de regular otros aspectos relacionados según lo establece el artículo 342 y el capítulo 2° del título XII de la Constitución Política, además esta Ley orgánica se aplicará a nivel nacional, así como a todas las entidades territoriales y organismos públicos en sus diferentes niveles. Artículo 6: Contenido del plan de inversiones. Artículo 7: Financiación de los principales programas y proyectos de inversión pública. Artículo 28: Armonización entre la formulación presupuestal y el Plan Nacional de Desarrollo
Ley 819 de 2003	Por la cual se establecen normas fundamentales sobre presupuesto, responsabilidad fiscal y transparencia, y se incluyen otras disposiciones complementarias.
Decreto 1068 de 2015	Mediante el cual se emite el Decreto Único que regula las disposiciones del Sector de Hacienda y Crédito Público. Artículo 2.8.1.1.1.: Objetivos y Estructura del Sistema Presupuestal Artículo 2.8.1.3.5.: Elaboración del Plan Operativo Anual de Inversiones

MARCO NORMATIVO	
NORMA	APLICACIÓN
Decreto 1082 de 2015	Mediante el cual se emite el Decreto Único que reglamenta el funcionamiento del sector administrativo de Planeación Nacional. Capítulo 2: El ciclo de los proyectos de inversión pública. Sección 1: Estructuración integral de proyectos estratégicos. Capítulo 5: Ejecución de los proyectos de inversión pública y Capítulo 6: Seguimiento a los proyectos de inversión pública. Capítulo 7. de la evaluación posterior a los proyectos de inversión pública Artículo 2.2.6.1.1: Sistema Unificado de Inversión Pública para la formulación, evaluación previa, registro, programación, ejecución, seguimiento y evaluación posterior de los proyectos de inversión. Artículo 2.2.6.1.1.1: Sistema de Información de Seguimiento a los Proyectos de Inversión Pública.
Decreto 111 de 1996	Por el cual se reúnen en un solo documento la Ley 38 de 1989, la Ley 179 de 1994, y la Ley 225 de 1995 que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto. Art. 8: El Plan Operativo Anual de Inversiones indicará los proyectos de inversión, organizándolos por sectores, organismos y programas. Este plan estará alineado con el Plan Nacional de Inversiones. El DNP elaborará un informe del presupuesto de inversión para cada región y departamento, que será discutido en las Comisiones Económicas del Senado y la Cámara de Representantes. Art. 9: Reglamentación del Banco Nacional de Programas y Proyectos. Art. 37: El Ministerio de Hacienda incluirá en el proyecto de ley los proyectos de inversión del Plan Operativo Anual, según las prioridades acordadas con el Departamento Nacional de Planeación y las oficinas de Planeación, hasta donde alcancen los recursos disponibles cada año. Art. 68: Obligatoriedad de registrar los programas y proyectos de inversión en el Banco de Programas y Proyectos para poderlos ejecutar en el marco del presupuesto general de la nación. Art. 109: Ajuste de las normas orgánicas del presupuesto territorial a la ley orgánica de presupuesto.
Ley 819 de 2003	Por la cual se establecen reglas sobre presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal, y se incluyen otras normas. Art. 5: Cada año, los gobernadores y alcaldes de los departamentos, distritos, y municipios de categoría especial, 1 y 2, deberán presentar a la Asamblea o Concejo un plan fiscal a mediano plazo desde que esta ley esté vigente. Para los municipios de categorías 3, 4, 5 y 6, esto será obligatorio a partir del 2005.
Ley 1530 de 2012	Por la cual se establecen las reglas para organizar y hacer funcionar el Sistema General de Regalías.

Fuente: elaboración propia

El marco normativo presentado a continuación es una referencia de importancia que se consigna acá para relacionar la estructuración de proyectos relacionados con áreas específicas de agricultura y su financiación.

Tabla 2.

Marco Normativo proyectos de cultivos agrícolas

NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
Ley 101 (Congreso de Colombia, 1993)	23/12/1993	Esta Ley desarrolla los artículos 64, 65 y 66 de la Constitución Nacional. En tal virtud se fundamenta en los siguientes propósitos que deben ser considerados en la interpretación de sus disposiciones, con miras a proteger el desarrollo de las actividades agropecuarias y pesqueras, y promover el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productores rurales
Ley 160 (Congreso de Colombia, 1994)	03/08/1994	Inspirada en el precepto constitucional según el cual es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios y a otros servicios públicos rurales, con el fin de mejorar el ingreso y la calidad de vida de la población campesina.
Ley 731 (Congreso de Colombia, 2002)	14/01/2002	La presente ley tiene por objeto mejorar la calidad de vida de las mujeres rurales, priorizando las de bajos recursos y consagrar medidas específicas encaminadas a acelerar la equidad entre el hombre y la mujer rural.
Ley 2186 (Congreso de Colombia, 2022)	06/01/2022	Esta ley tiene como objetivo incrementar la financiación para los pequeños y medianos productores agropecuarios del país, así mismo, se centra en mejorar el acceso al crédito y apoyo financiero para los productores que juegan un papel crucial en el sector agropecuario.
Ley 1731 (Congreso de Colombia, 2014)	31/07/2014	La presente ley tiene por objeto adoptar medidas, especialmente en materia de financiamiento, tendientes a impulsar la reactivación del sector agropecuario, pesquero, acuícola, forestal y agroindustrial, y fortalecer la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA).
CONPES 4081 (Departamento Nacional de Planeación, 2022)	18/04/2022	El CONPES 4081 de 2022 es un documento clave para el sector agropecuario en Colombia. Este plan estratégico se enfoca en transformar y modernizar el sector agropecuario a través de la adopción de tecnologías innovadoras y prácticas sostenibles. Incluye medidas para fortalecer las cadenas agroalimentarias, mejorar el acceso al financiamiento para pequeños y medianos productores, y promover el desarrollo rural integral. también busca fomentar la sostenibilidad ambiental y mejorar la gobernanza del

NORMA	FECHA	DESCRIPCIÓN
		sector para asegurar un crecimiento económico equilibrado y una mayor competitividad en el ámbito nacional e internacional.
Decreto 1623 de (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2023)	06/10/2023	Establece disposiciones relacionadas con el sector agropecuario y tiene como objetivo mejorar la financiación y el apoyo a los pequeños y medianos productores. El decreto se enfoca en facilitar el acceso a recursos financieros y mecanismos de crédito para estos productores, promoviendo el desarrollo y la sostenibilidad del sector agropecuario.
Ley 811 (Congreso de Colombia, 2003)	26/06/2003	La Ley 811 de 2003 es la que modifica la Ley 101 de 1993 en Colombia, enfocándose en el sector agropecuario y la creación de nuevas organizaciones para promover el desarrollo y la competitividad en este sector. Esta ley introduce una serie de modificaciones y adiciones importantes para mejorar la estructura y funcionamiento del sector agropecuario y de recursos naturales.

Fuente: elaboración propia

En la estructuración de proyectos sobre el área agrícola municipal, es clave relacionar el marco normativo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en este caso específico para el municipio de Zaragoza, el ODS 2, "Hambre Cero", y el ODS 12, "Producción y Consumo Responsables". Sin embargo, es fundamental no solo el alineamiento con los ODS, sino que también esté respaldado por las leyes nacionales y regionales vigentes en materia de desarrollo agrícola y de sostenibilidad. La Agenda 2023 propone lo siguiente: el ODS 2 busca erradicar el hambre y promover la agricultura sostenible, por lo que el marco normativo debe incluir políticas que fomenten técnicas agrícolas eficientes, el uso de tecnologías sostenibles y la protección de los recursos naturales locales; mientras que el ODS 12, se concentra en garantizar prácticas de producción y consumo sostenible, lo que implica reducir el impacto ambiental mediante una gestión eficiente de recursos y el reciclaje de desechos.

Es necesario que el marco referencial incluya disposiciones para la adaptación al cambio climático, asegurando que las prácticas agrícolas sean resilientes a los cambios ambientales y que protejan tanto la biodiversidad local como los derechos de las comunidades étnicas y campesinas sobre sus tierras y recursos. Por lo tanto, en los proyectos municipales dirigidos a los cultivos agrícolas el marco normativo debe sustentar y promover la reducción de la huella ecológica y fomentar prácticas de consumo responsable, asegurando que la producción agrícola sea sostenible desde la siembra hasta el consumo final, por lo cual, integrar estos principios en el marco normativo de los proyectos agrícolas ayuda a alinear las iniciativas locales con los objetivos globales, promoviendo un desarrollo rural sostenible y mejorando la calidad de vida de las comunidades rurales (Naciones Unidas, 2015).

Figura 1.

ODS 2, Cero hambre



Fuente: Tomado de los ODS (2015)

Figura 2.

ODS 12, Producción y consumo responsables



Fuente: Tomado de los ODS (2015)

5. Contexto territorial

5.1. Caracterización del municipio

El municipio de Zaragoza, se encuentra en la subregión del Bajo Cauca del nordeste del departamento de Antioquia y es muy reconocido por su paisaje montañoso y su proximidad al río Magdalena. Además, el municipio es también conocido por su economía basada en la minería y la agricultura, especialmente en la producción de oro y platino (Datos Abiertos, 2024). Limita por el norte con Cauca, al este con El Bago, al sur con Segovia y por el oeste con Anorí y Cáceres. En promedio, la altura de este territorio sobre el nivel del mar es de 50 metros y cuenta con un clima cálido cuya temperatura media varía entre los 26 y 29 grados centígrados.

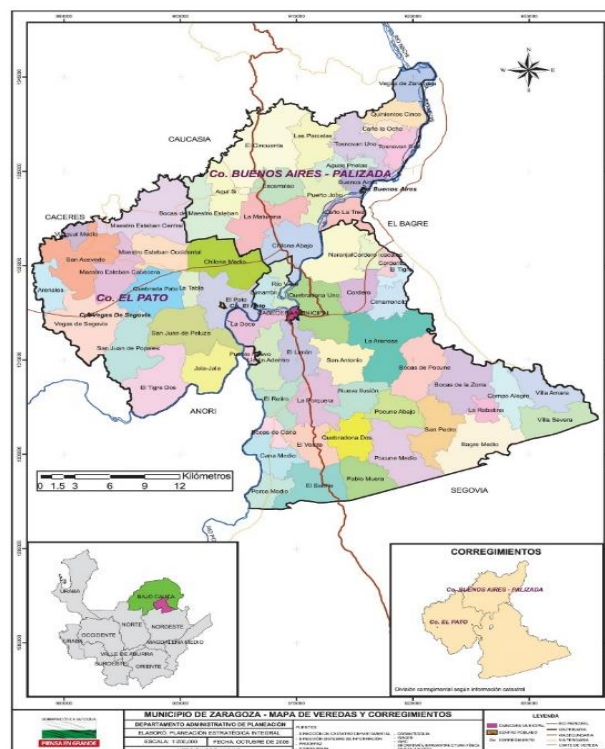
Históricamente este, como el resto de los municipios del Bajo Cauca, ha sido afectado por diferentes episodios de violencia por disputa del territorio. Lo anterior debido a que, su ubicación geográfica y

su principal fuente económica que es la minería de oro (de veta y de aluvión), lo convierte en una zona atractiva para los diversos grupos armados ilegales. De hecho, en la actualidad ha sido centro de atención debido a la alteración de orden público en la vía entre Segovia y Zaragoza, la cual se ha visto afectada por quemaduras de maquinaria de las empresas SP Ingenieros y Única, que adelantan trabajos en la Concesión de la carretera entre los dos municipios (Transparencia por Colombia, 2018, pág. 2)

Zaragoza es uno de los municipios priorizados por los programas de PDET (Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial) y a la vez es un municipio identificado dentro de las ZOMAC (Zonas más Afectadas por el Conflicto Armado). Su gentilicio conocido es “zaragoceños”.

Figura 3.

División administrativa del municipio de Zaragoza



Fuente: Gobernación de Antioquia

Administrativamente, Zaragoza está conformado por dos corregimientos: Buenos Aires y El Pato, una inspección llamada Puerto Colombia, y más de cincuenta veredas, entre las cuales Chilona, Naranjal, Pueblo Nuevo, Vegas de Segovia y El Saltillo. El municipio está localizado dentro de la provincia biogeográfica del Chocó - Magdalena y forma parte del distrito o Refugio Nechí, que contiene diversos elementos florísticos de carácter endémico.

Las múltiples vías de conexión para llegar a Zaragoza incluyen: Vía aérea, hasta el municipio cercano de El Bagre para llegada de aviones charters; Vía terrestre, Medellín - Caucasia y Caucasia - Zaragoza, la cual está totalmente pavimentada, además de la vía Medellín - Segovia y Segovia - Zaragoza en proceso de pavimentación; y Vía fluvial, por el río Nechí para llegar a municipios de El Bagre, Nechí, Caucasia (Alcaldía Municipal de Zaragoza, 2024).

5.2. Caracterización de la subregión del Bajo Cauca

El Bajo Cauca es una de las nueve subregiones de Antioquia, compuesta por los municipios de Caucasia, El Bagre, Nechí, Tarazá, Cáceres y Zaragoza, siendo estos últimos algunos de los más antiguos del departamento. La subregión cuenta con una población proyectada de 446,066 habitantes en 2020, distribuida en un 49.3% de hombres y un 50.7% de mujeres, con un 61% de población urbana y un 39% rural, abarcando una extensión territorial de 8,485 km².

El valor agregado de la subregión en 2019 fue de 6.8 billones de pesos, representando el 10.9% del valor agregado total de los municipios PDET y registrando un crecimiento del 12.1%, superior al 4.3% del promedio total PDET. La subregión alberga 6,493 empresas, predominando el sector comercial con un 54.5%. Las microempresas representan el 97% y las pequeñas empresas el 3%, de este total. Las principales actividades económicas de la subregión son la ganadería, minería y cultivo de coca (Stiftung, 2020, p. 4).

Figura 4.

Mapa de ubicación de la subregión del Bajo Cauca y sus municipios



Fuente: Tomado del IGAC

Es muy importante destacar que la subregión del Bajo Cauca posee los mayores niveles de pobreza de Antioquia, con altas precariedades concentradas en las zonas rurales de la subregión. Las mayores privaciones con las que cuenta la población y generadoras de estos altos niveles de pobreza son el empleo informal (68,1%), los bajos resultados educativos (65,4%) y bajos niveles de saneamiento por inadecuada eliminación de excretas (43,2%).

Del mismo modo, la calidad de vida de la subregión es la más baja del departamento de Antioquia. El índice de calidad de vida está compuesto por 15 dimensiones, de las cuales en la subregión las que más aportaron negativamente fueron las de vulnerabilidad (5,58), desescolarización (3,94) y medio ambiente (2,7). En cuanto a las dimensiones que presentaron los menores umbrales, es decir, que la mayoría de la ciudadanía obtuvo un valor máximo, fueron desescolarización (85%), participación

(59%) y acceso a servicios públicos (57%). Sin embargo, en esta última, se encontró un bajo valor explicado posiblemente por problemas de acceso a servicios públicos en este territorio, principalmente en sus zonas rurales (Consejo Territorial de Planeación de Antioquia CTPA, 2023, p. 14).

Figura 5.

Índice de conflicto armado y cultivos de coca



Fuente: Tomado de Megaficha (Agencia de Renovación del Territorio - ART, 2024)

Respecto a los índices de violencia en la subregión, el 38% de los municipios se encuentra en riesgo alto y el 53% en muy alto de conflicto armado. Desde el 2018 hasta el 2021, la cantidad de municipios con riesgo medio y medio bajo han reducido en un -7,7%, los de riesgo alto y muy alto han aumentado en 7,7%.

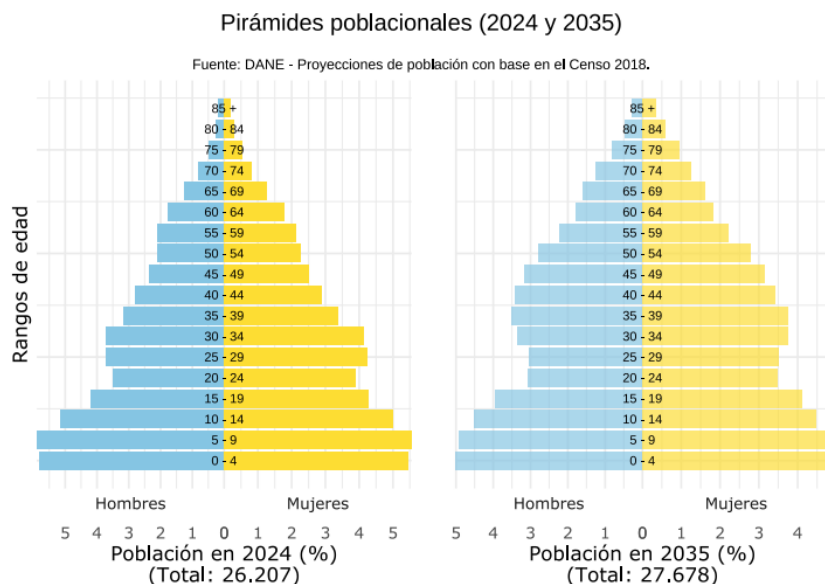
Por otro lado, entre 2018 y 2022 se presentó un crecimiento del 19,3% en las áreas cultivadas de coca, siendo la quinta subregión con más hectáreas registradas (Agencia de Renovación del Territorio - ART, 2024, pág. 2)

5.3. Demografía y Población

El municipio de Zaragoza, Antioquia, cuenta con una población actual de 26.207 habitantes y una proyección al año 2035 de 27.678 habitantes. El 49,4% (12.959 hab.) corresponde a los hombres mientras que el 50,6% (13.248 hab.) a las mujeres. Se observa en la población étnica que reside en el municipio de Zaragoza, Antioquia para el año 2024 (Ver figura 8) que el 7,65% (2.005 hab.) corresponde a la población indígena, el 0,03% (7 hab.) a la población raizal y el 34,24% (8.973 hab.) a la población negra, mulata o afrocolombiana. La población étnica total es de 10.985 habitantes que se resumen en el 41,92% de la población del municipio.

Figura 6.

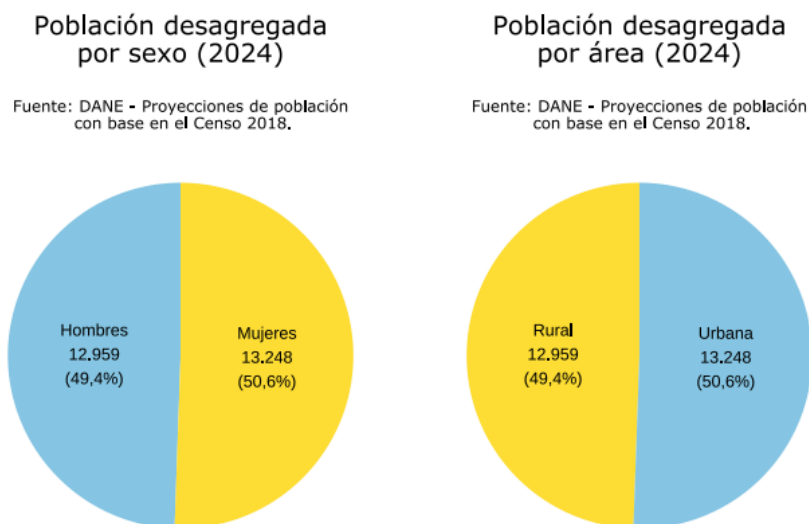
Pirámide poblacional del municipio de Zaragoza, Antioquia (2024) y proyecciones poblacionales para el año 2035 desagregada por edad y género



Fuente: Tomado de TerriData – Sistema de Estadísticas Territoriales (DNP, 2024)

Figura 7.

Pirámide poblacional del municipio de Zaragoza, Antioquia (2024) desagregada por edad y género



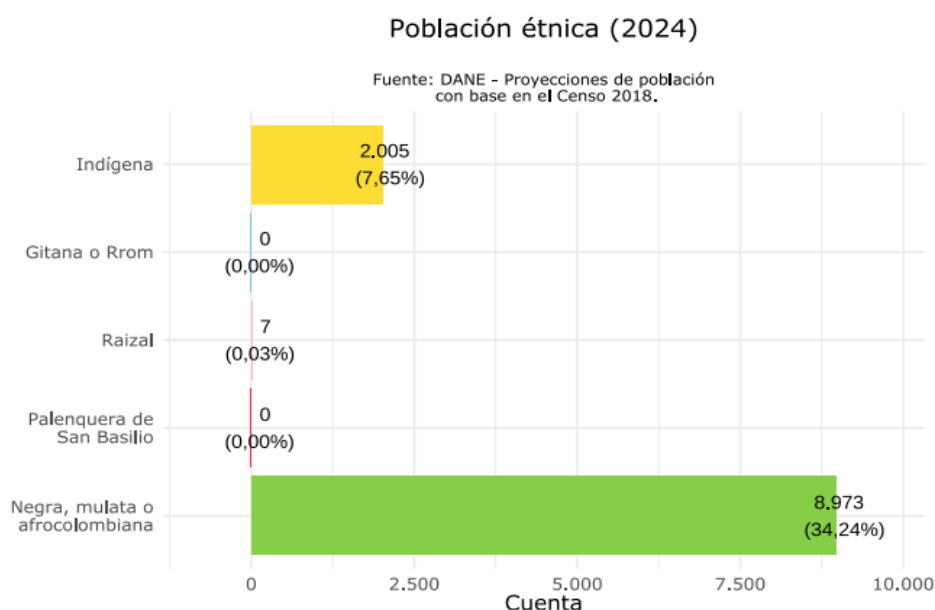
Fuente: Tomado de TerriData – Sistema de Estadísticas Territoriales (DNP, 2024)

Un factor fundamental que permite maximizar los esfuerzos administrativos para potenciar los

proyectos agrícolas en este municipio es la significativa presencia de la población zaragoceña en la zona rural. Con un 49,4% de los habitantes viviendo en áreas rurales, lo que representa a 12.959 personas del total de 26.207 habitantes, estos datos estadísticos indican un alto potencial de viabilidad y disponibilidad de recurso humano, lo que favorece la ejecución exitosa de los proyectos de cultivos de pancoger. pues la considerable cantidad de habitantes rurales no solo aporta mano de obra, sino también conocimientos tradicionales y experiencia agrícola que son esenciales en la optimización de los resultados esperados en dichos cultivos, contribuyendo al desarrollo económico y social del municipio.

Figura 8.

Diagrama de barras que caracteriza la población étnica que reside en el municipio de Zaragoza, Antioquia para el año 2024



Fuente: Tomado de TerriData – Sistema de Estadísticas Territoriales (DNP, 2024)

En Zaragoza, Antioquia, la población étnica está compuesta en gran medida por la comunidad indígena Zenú, la cual ha tenido una presencia histórica significativa en la región. Las dinámicas sociales y económicas del municipio de Zaragoza están influenciadas por la resiliencia y adaptación de estas comunidades indígenas frente a un contexto de violencia y conflicto armado que ha caracterizado la subregión del Bajo Cauca, las comunidades Zenú en Zaragoza mantienen prácticas tradicionales de artesanía y agricultura, que son fundamentales para su identidad cultural y sustento económico. Sin embargo, estas actividades están cada vez más amenazadas por la expansión de la minería ilegal y el impacto ambiental negativo que esta conlleva, incluyendo la contaminación por mercurio en los cuerpos de agua, afectando la salud de la población y la sostenibilidad de sus actividades tradicionales. Además, la situación de desplazamiento forzado ha afectado la cohesión comunitaria y el acceso a recursos básicos, incrementando la vulnerabilidad de la población indígena. A pesar de estos desafíos, los Zenú en Zaragoza continúan siendo un componente vital del tejido social y cultural del municipio, demostrando una fuerte conexión con sus tierras ancestrales y una resistencia notable frente a las adversidades (Convenio Interinstitucional Fundación El Cinco y Artesanías de Colombia, 2015).

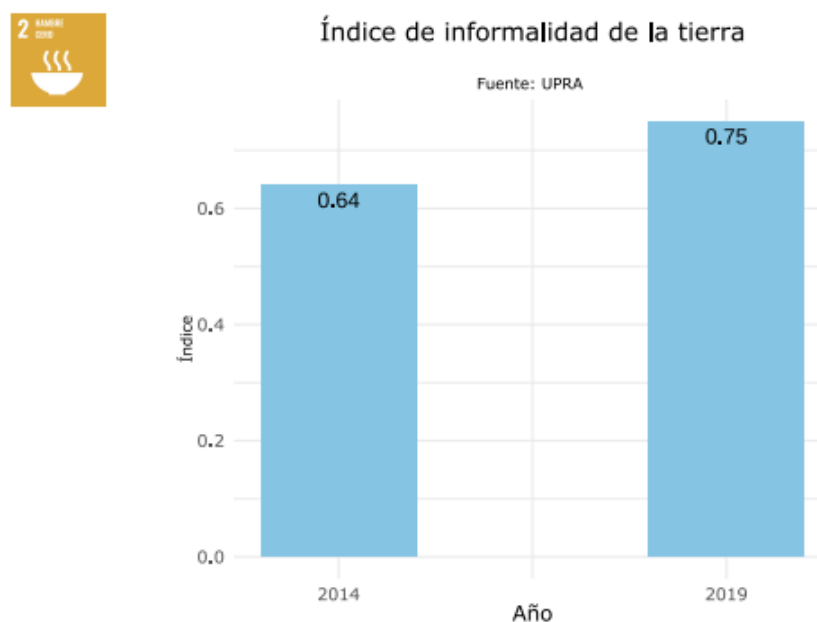
5.4. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y derecho humano a la alimentación.

De acuerdo con las metas de Desarrollo Sostenible o Agenda 2030, se le da cumplimiento a los ODS que en este informe corresponde destacar, el ODS 2: “Cero hambre”, sobre el cual el orden territorial ha abordado el “Índice de informalidad de la tierra” a través del estudio técnico y estadístico que realiza la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA que se encarga de planificar, producir lineamientos, indicadores y criterios técnicos para la toma de decisiones sobre el ordenamiento social de la propiedad de la tierra rural (UPRA, 2019, pág. 4)

Esta UPRA ha estimado un grado de informalidad de tierras en las zonas rurales del municipio de Zaragoza totalizadas en un 75,43%, este porcentaje estadístico es producto del análisis cualitativo de algunos criterios fijos y variables que establece dicha entidad; además es relevante concluir que del año 2014 al año 2019 hay un gran aumento de informalidad de las tierras rurales del municipio, aspecto que pone en alerta la información catastral, registral y de procesos de regularización de la propiedad rural.

Figura 9.

Índice de informalidad de la tierra

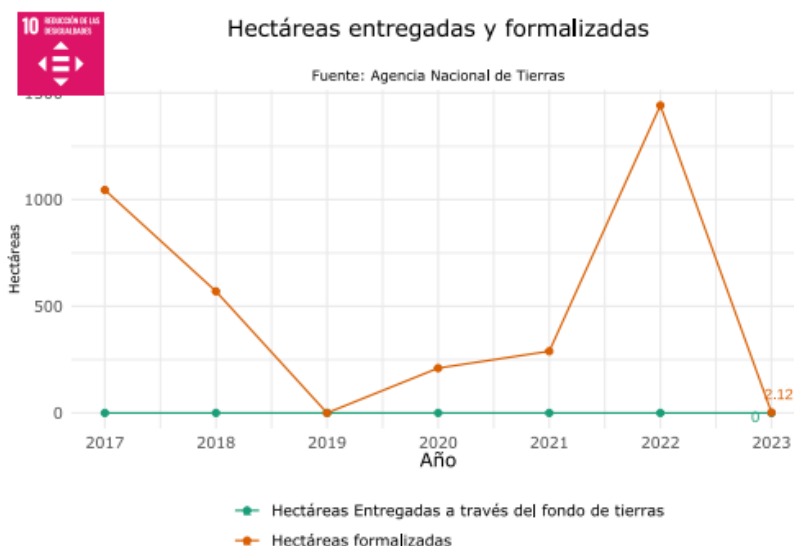


Fuente: Tomado de TerriData – Sistema de Estadísticas Territoriales (DNP, 2024)

Continuando la línea del ordenamiento del territorio alrededor del agua, la Agencia Nacional de Tierras realiza una descripción de relación de hectáreas entregadas por año, dando como resultado más relevante que en el año 2022 se entregó el mayor número de hectáreas (1.500 hectáreas) mientras que en el año 2023 solo se entregaron 2,12 hectáreas.

Figura 10.

Hectáreas entregadas y formalizadas



Fuente: Tomado de TerriData – Sistema de Estadísticas Territoriales (DNP, 2024)

Por otra parte, se debe hacer énfasis en que la calidad de vida del ser humano se resume en múltiples aspectos puntuales, tales como alimentación, vivienda, educación, salud, oportunidades laborales, acceso al agua potable y alcantarillado, entre otras; por lo cual, en este municipio agrícola de la subregión del Bajo Cauca se enmarca el derecho humano a la alimentación y se evidencian los cultivos de mayor producción rural con los ítems: Tipo de cultivo, Cantidad de producción y Rendimiento; elaborado mediante de un análisis exhaustivo del UPRA.

Figura 11.

Derecho humano a la alimentación

Cultivos de mayor producción en la entidad

Orden por nivel de producción (2021)	Cultivo	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
2	Primer cultivo	Yuca	12.000,00
2	Segundo cultivo	Plátano	6.181,49
2	Tercer cultivo	Arroz	5.750,88
2	Cuarto cultivo	Ñame	2.940,00
2	Quinto cultivo	Piña	300,00

Fuente: Tomado de TerriData – Sistema de Estadísticas Territoriales (DNP, 2024)

Las evaluaciones agropecuarias del Ministerio de Agricultura muestran que la producción agrícola del municipio de Zaragoza está poco diversificada, con predominancia de algunos cultivos que son tradicionales en la oferta productiva de la subregión, y que incluso pueden verse como complementarios en su producción, en este sentido, para el 2020 es notoria la alta concentración que

tienen las cantidades producidas en las secciones de yuca, arroz y ñame, que a su vez muestran un incremento con respecto a la producción de 2019. En cuanto a crecimientos en la producción registrada, se destaca la productividad en el rubro de ñame que logró incrementar la producción en algo más de mil cuatrocientas toneladas mientras que en el resto de los rubros, la producción tiene niveles relativamente altos, y las variaciones en niveles de producción fueron relativamente buenas (Universidad de Antioquia, 2021).

Figura 12.

Producción agrícola en el municipio de Zaragoza

	2019		2020		Variación producción
	Área Sembrada (ha)	Producción (t)	Área Sembrada (ha)	Producción (t)	
Yuca	299,5	10.780	339	12.000	1.220
Arroz	1.490	6.059,2	1.180	6.888,2	829
Ñame	40	1.430	80	2.880	1.450
Plátano	310	1.120	315	1.240	120
Piña	25	240	20	300	60
Cacao	283	169,5	288	169,5	0
Maíz	75	170,4	65	68,8	-101,6
Ají	1,5	15	1	9	-6

Fuente: Tomado de MinAgricultura

5.5. Conflicto armado interno

Zaragoza ha sido un territorio estratégico para diversos grupos armados debido a su ubicación geográfica, ya que facilita el control de rutas de narcotráfico y de minería ilegal, especialmente de oro, lo que ha convertido al municipio en un escenario de enfrentamientos y disputas por el dominio territorial, además de generar altos niveles de violencia tanto por las disputas entre grupos armados por el control de las minas con condiciones precarias y peligrosas en las que trabajan los mineros locales, como resultado de la violencia y los enfrentamientos. Este municipio por otro lado, ha experimentado altos niveles de desplazamiento forzado con muchas familias que han sido obligadas a abandonar sus hogares y tierras, buscando seguridad en otras regiones o en las zonas urbanas del país.

El control coercitivo de los grupos ilegales es tan fuerte que se dedican a imponer normas y a cobrar "impuestos", entendidos como extorsiones a los residentes y comerciantes afectando la economía local y generando un ambiente de temor y represión, viéndose en primera medida más afectación en las comunidades étnicas puesto que estos son quienes han enfrentado no solo la violencia directa sino también la pérdida de sus territorios ancestrales y de recursos naturales no renovables debido a su explotación ilegal.

En conclusión, este municipio rico en minería, ha sido históricamente afectado por el conflicto armado

interno y la violencia en Colombia, en cuanto la región ha sido escenario de la presencia y actividad de varios grupos armados ilegales, incluyendo guerrillas, paramilitares y, más recientemente, grupos de delincuencia organizada, conocidos como bandas criminales o BACRIM.

5.6. Municipio PDET y ZOMAC

El Decreto 1650 del 9 de octubre de 2017, emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia, establece las normas para fomentar el desarrollo económico y social en los municipios ZOMAC (Zonas Más Afectadas por el Conflicto) y PDET (Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial). Los municipios ZOMAC son aquellos que han sido especialmente afectados por el conflicto armado en Colombia, y los municipios PDET son aquellos priorizados para la implementación de programas de desarrollo rural integral, en el marco del Acuerdo de Paz de 2016. Este decreto reglamenta estímulos fiscales, tales como exenciones o descuentos en impuestos, con el fin de atraer inversiones y promover el crecimiento económico en estas áreas, además establece medidas específicas para mejorar la capacidad de gestión financiera de estos municipios y facilitar su acceso a recursos que apoyen su desarrollo sostenible y la reparación de las comunidades afectadas.

Las Zonas Más Afectadas por el Conflicto – ZOMAC, se trata de una categoría creada por el orden nacional para facilitar el desarrollo económico en las regiones más afectadas por el conflicto armado con la misión de incentivar el desarrollo económico y social a través de incentivos fiscales y otros beneficios para las empresas y proyectos en áreas que han sufrido las consecuencias del conflicto armado, es decir que los municipios ZOMAC reciben beneficios fiscales tales como descuentos en el impuesto de renta y exenciones en otros tributos, para atraer inversiones y promover su crecimiento económico, aplicados a diversas áreas, incluyendo infraestructura, comercio, turismo y actividades productivas, con el objetivo de crear un entorno favorable para el desarrollo empresarial y la generación de empleo en el territorio. Los beneficiados (tanto empresas como emprendedores) que operan en estas zonas pueden favorecerse de los incentivos ZOMAC, siempre y cuando cumplan con ciertos requisitos establecidos por la ley que se encuentran detallados en los artículos 235 al 237 de la Ley 2819 de 2016 y el Decreto 1650 de 2017, que determinan que el enfoque de esta herramienta se centra en apoyar la formalización de empresas, mejorar la infraestructura y facilitar el acceso a servicios básicos en estas regiones para contribuir al desarrollo integral.

Los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial, conocidos como PDET, son una herramienta del gobierno colombiano dirigido a los municipios más afectados por el conflicto armado con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de la población de estos territorios y de potenciar el desarrollo económico y social en aquellas zonas más sensibles a razón de la violencia interna. Se debe destacar que estos se centran en los 170 municipios más vulnerables del país gravemente perjudicados, incluyendo inversiones en áreas como la educación, salud, vivienda, infraestructura, generación de empleo, reparación de víctimas y desarrollo rural. El programa tiene una duración de 15 años, con una planificación y ejecución de proyectos a corto, mediano y largo plazo; con respecto a la financiación, los recursos provienen tanto del presupuesto nacional como de fondos internacionales, y se gestionan a través de alianzas entre el gobierno, las entidades locales y la cooperación internacional.

A continuación, la figura 13 describe la gestión realizada por la ART a través de las fuentes movilizadoras para la inversión en los municipios PDET a nivel subregional de los proyectos Terminados, Ejecutados y Entregados a través de fuentes como el OCAD Paz, Obras por Impuestos, Obras PDET ART, ART – Fondo Colombia en Paz, Obras PDET-PGN. Adicionalmente, se incluye los proyectos que se financian a través del Sistema General de Regalías que aportan en la implementación de los PDET. (Agencia de Renovación del Territorio, 2024). Se filtraron los resultados sobre los aspectos que le compete a esta Asistencia Técnica Territorial, por lo cual los datos arrojados

se basan sobre el pilar No. 6: Reactivación económica y Producción agropecuaria, y sobre el sector: “Agricultura y Desarrollo Rural”.

Figura 13.

Inversión regionalizada

Valores en millones de pesos.

PROYECTOS OCAD PAZ	0	\$0.00
OBRAS PDET - ART	0	\$0.00
PROYECTOS OBRAS POR IMPUESTOS	0	\$0.00
OTROS PROYECTOS PDET	8	\$21,484.37
PROYECTOS PRIVADOS	0	\$0.00
COOPERACIÓN INTERNACIONAL	4	\$3,622.85
PROYECTOS TRAZADOR PAZ - PGN - SUBREGIONALIZADO	3	\$484.84

Inversiones con fuentes territoriales.

PROYECTOS SGR	1	\$1,970.00
---------------	---	------------

Respecto al valor total, 11 proyectos por \$23,896.57 millones son compartidos con otros municipios.

Fuente: Agencia de Renovación del Territorio (Agencia de Renovación del Territorio - ART, 2024).

Se permite concluir de acuerdo con la figura anterior que el mayor aporte lo realiza la Agencia de Renovación del Territorio y el Fondo Colombia en Paz con una cifra de 21.484,37 millones de pesos (78%), luego la Cooperación Internacional con un aporte de 3.622,85 millones de pesos (13%), luego se observa el aporte del Sistema General de Regalías – Corrientes con 1.970 millones de pesos (7%) y por último, el Trazador de Paz y Presupuesto General de la Nación - Subregionalizado con 484,84 millones de pesos (2%).

Figura 14.

Estadísticas por inversión



Fuente: elaboración propia con información tomada de la ART (Agencia de Renovación del Territorio, 2024)

6. Descripción de problemáticas en la línea temática de estructuración de proyectos

El municipio de Zaragoza, en colaboración estrecha con la Escuela Superior de Administración Pública, lleva a cabo un análisis detallado de sus debilidades en cuanto a la capacidad institucional y técnica con el que cuenta la administración municipal, y a partir de este proceso de crítica interna se ha permitido identificar la necesidad de mejorar los procedimientos relacionados con la estructuración y el acompañamiento en la formulación de proyectos, especialmente en lo que respecta a su integración con el ciclo de vida de cada proyecto. Es en esa medida que se ha revelado una carencia significativa de profesionales especializados en el área de proyectos que puedan realizar estudios técnicos detallados bajo los lineamientos ya establecidos para llevar a cabo con éxito hasta el final el proceso guía de formulación de cada uno de los tipos de proyecto.

Frente a esta situación, se determina que el desafío principal radica en proporcionar una asesoría integral que fortalezca las capacidades del municipio, abordando al mismo tiempo las necesidades específicas que han sido identificadas. Para lograrlo, es fundamental realizar una validación del estado actual de los proyectos priorizados y con el producto de ese análisis, se profundizarían aspectos que abarquen todos los componentes relevantes: atributos legales e institucionales, metodologías y conceptos aplicados, herramientas informáticas disponibles, así como los requerimientos de capacitación y asistencia técnica necesarios para mejorar la gestión y ejecución de los proyectos de la Entidad Territorial en conjunto con la ESAP. Del mismo modo, el equipo de profesionales se hará cargo de proporcionar al municipio una serie de herramientas integrales y accesibles a cualquier servidor público que desee tomar este ATT como una guía para estructurar y presentar todo tipo de proyectos que beneficie a la comunidad en general, esto con el fin de maximizar la gestión de proyectos de manera comprensible al momento de seguir el paso a paso de este proceso.

El municipio de Zaragoza está abierto a recibir todo el apoyo técnico que desde la Escuela se les brinde, desde transferencias de conocimientos hasta la puesta en marcha de los puntos que deben tener en cuenta para presentar sus proyectos (Guía de procesos propuestos por la MGA, fuentes de financiación desde todos los niveles y caja de herramientas).

6.1. Análisis de capacidades institucionales

El municipio, actualmente enfrenta una notable carencia de personal capacitado en la formulación y evaluación de proyectos, puesto que, según los hallazgos de la primera comisión, se ha identificado un considerable desconocimiento en temas clave como el ciclo de vida de un proyecto, la Metodología General Ajustada (MGA), las fuentes de financiación, y otras áreas críticas relacionadas con la gestión eficiente de proyectos.

Esta falta de conocimiento especializado evidencia una brecha significativa en las capacidades institucionales del municipio para llevar a cabo una gestión pública efectiva, por lo cual resulta esencial realizar una evaluación exhaustiva de las capacidades institucionales del municipio, abarcando no solo los recursos humanos, sino también los recursos financieros, técnicos y tecnológicos disponibles. En la actual administración existe solo una persona que está a cargo de todos los temas relacionados con formulación de proyectos y MGA, lo que no solo pone en alerta la gestión de proyectos sino que también pone en riesgo la transparencia y la eficiencia en el uso de los recursos públicos, debido a que, sin personal especializado, es más difícil garantizar que los procesos administrativos y financieros cumplan con los estándares requeridos, lo que podría llevar a problemas de corrupción, mala administración y la eventual pérdida de los recursos. Además, sin una estrategia clara de capacitación y retención de talento, el municipio depende en gran medida de consultores externos o de personal proveniente de otras regiones, lo que puede aumentar los costos y disminuir la efectividad de las

intervenciones, aunque el municipio tiene el objetivo de ampliar el equipo de formuladores expertos para fortalecer los procesos y ser de gran ayuda respecto al manejo de las herramientas disponibles, generando valor agregado al momento de crear posibilidades de atraer inversiones y ejecutar programas que podrían mejorar las condiciones de vida de la población.

La presente evaluación permitirá identificar las áreas que requieren fortalecimiento y diseñar estrategias de capacitación y mejora para optimizar la gestión pública y potenciar el desarrollo sostenible en Zaragoza.

6.2. Estructura administrativa del municipio de Zaragoza

Gracias al Decreto 085 del 26 de junio de 2023 se ajusta el manual específico de funciones y de competencias laborales para los empleos de la planta de personal de la administración central del municipio de Zaragoza (Alcaldía Municipal de Zaragoza, 2024).

En la cabeza jerárquica se encuentra el alcalde del municipio, le sigue la Asesoría de Auditoría Interna y en el siguiente nivel se encuentran las secretarías de Hacienda; Educación, Cultura y Deporte; Salud y Protección Social; Planeación y Desarrollo Territorial, y finalmente, General y de Gobierno.

Figura 15.

Estructura administrativa del municipio de Zaragoza



Fuente: página web de la Alcaldía de Zaragoza (Alcaldía Municipal de Zaragoza, 2024).

De acuerdo con el organigrama municipal, es importante subrayar que los diferentes niveles de ocupación administrativa tienen la capacidad de consolidar esfuerzos técnicos, institucionales y de gestión para planificar y ejecutar proyectos, en este caso particular hay secretarías del municipio de Zaragoza que poseen las capacidades de iniciar y finalizar proyectos de índole agrícola (cultivos de pancoger) que benefician a la comunidad del territorio desde las laderas hasta el centro del territorio.

En ese sentido, el orden ejecutivo encabezado por el alcalde lidera la planificación y ejecución de proyectos de desarrollo agrícola; por otro lado, la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial, diseña las políticas para la promoción de cultivos agrícolas, apoyando con estudios de viabilidad y uso

de suelos; mientras que la Secretaría de Hacienda gestiona los recursos financieros para la inversión en proyectos agrícolas; si bien los aportes anteriores son los más destacados e importantes, se pueden integrar otras secretarías para obtener mejores resultados. Por ejemplo, la Secretaría de Salud y Protección Social puede evaluar las condiciones de trabajo y salud de los agricultores, así mismo, la Secretaría de Educación, Cultura y Deporte cuenta con plena capacidad de sus funciones para promover programas de capacitación en técnicas agrícolas.

6.3. Cultivos de pancoger

Los cultivos de pancoger son esenciales para la subsistencia y la seguridad alimentaria en zonas rurales, siendo aquellos cultivos que destinan toda la producción a abastecer a la unidad familiar, como maíz, yuca, plátano, frijol y papa; su principal función es proveer a las familias campesinas con alimentos básicos, disminuyendo su dependencia del mercado exterior y, por ende, permitiendo incrementar la autosuficiencia alimentaria; sin embargo, al producirse excedentes, también permite producir y vender el cultivo en mercados internacionales o nacionales.

Generalmente, este tipo de cultivo emplea métodos tradicionales de agricultura, los cuales aprovechan los recursos de su entorno natural para la producción, como el suelo y el clima, y técnicas de asociación, en las cuales los campesinos plantan diferentes cultivos juntos para ocupar el espacio y el agua, en la mayoría de los casos, los cultivos de pancoger son de ciclo rápido, lo que asegura que el alimento se produzca a corto plazo a la par que el ciclo de consumo familiar. Esos cultivos son principalmente consumidos por campesinos o, en su defecto, se les facilita la venta de excedentes para su venta.

La venta de los excedentes no solo garantiza el consumo de los alimentos más necesarios, sino que, a través ello puede mejorar la calidad de vida de las unidades familiares, vendiendo en mercados locales y las comunidades rurales pueden incrementar su economía. En el caso del departamento de Antioquia, los encargados de poner en marcha proyectos vinculados con eventos de pancoger son tanto organismos locales y departamentales como nacionales. Por una parte, la Secretaría de Agricultura de Antioquia, es la encargada de incentivar los proyectos de cultivos sostenibles y mejorar las condiciones de aquellos campesinos y agricultores mientras que, por otro lado, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural es el encargado de implementar políticas y proyectos enfocados en seguridad alimentaria y producción sostenible, también juegan un rol clave las organizaciones no gubernamentales (ONG) que, en muchos casos, facilitan la implementación de proyectos en áreas rurales, apoyando a los agricultores con capacitación y recursos; de igual manera, las cooperativas agrarias promueven la organización de pequeños productores, facilitando el acceso a mercados y mejorando la gestión de los cultivos.

En resumen, los cultivos de pancoger representan una herramienta poderosa para incrementar la seguridad alimentaria en zonas rurales, formando una solución sostenible y efectiva para las familias campesinas, no obstante, su eficacia se basa en el respaldo gubernamental y la cooperación comunitaria, junto con la adopción de las prácticas agropecuarias sostenibles que preserven los recursos naturales y las tradiciones locales.

6.4. Proyectos relacionados con cultivos agrícolas en el municipio

- ✓ **"Apoyo integral para el fortalecimiento y diversificación del desarrollo rural en el municipio de Zaragoza, Antioquia"**

Su objetivo es incrementar el nivel competitivo de la producción y productividad agropecuaria del

municipio de Zaragoza, además de fortalecer las capacidades a pequeños y medianos productores mediante asistencia técnica, apoyo a la producción, vacunación de sus animales y acompañamiento en la comercialización, lo anterior para generar incremento en sus ingresos y disminuir el nivel del NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas).

Situación actual: Este proyecto se encuentra en etapa de avanzada planificación. Se definieron los recursos con un presupuesto total de \$183.122.084, generando impacto directo en los pequeños productores mediante actividades de asistencia y apoyo técnico (Alcaldía Municipal de Zaragoza, 2024).

✓ **"Mejoramiento de las vías rurales en el municipio de Zaragoza, Antioquia"**

Este proyecto pretende mejorar la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural de Zaragoza, Antioquia, a través del mejoramiento de las vías terciarias que se encuentren en mal estado. El objetivo del proyecto es facilitar el transporte de bienes y servicios, disminuir los tiempos de desplazamiento y aumentar la calidad de vida de los pobladores rurales a través del mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura vial.

Situación actual: Se encuentra en la etapa de formulación, además se ha identificado la falta de mantenimiento en las vías mencionadas anteriormente. Se han analizado diferentes alternativas de solución y se ha proyectado que la inversión necesaria ascenderá a \$472,359,215 (Alcaldía Municipal de Zaragoza, 2024).

✓ **"Fortalecimiento al cuidado del medio ambiente del municipio de Zaragoza, Antioquia"**

El propósito principal de este proyecto es la creación de conciencia entre la comunidad y las empresas que dependen de los recursos naturales sobre la necesidad de preservar y proteger el medio ambiente en Zaragoza, Antioquia; a través de programas de conversión de trabajadores, limpieza y educación pública, en resumen, este proyecto tiene como objetivo reducir el deterioro ambiental.

Situación actual: este proyecto ha sido planeado con un presupuesto de \$35,000,000. Las categorías de gasto incluyen grupos: educación de la población y la reconversión de mineros sin empleo. Se espera que el plan se implemente y solo participará el municipio y la comunidad (Alcaldía Municipal de Zaragoza, 2024).

✓ **"Fortalecimiento y diversificación del desarrollo rural en el municipio de Zaragoza"**

Su objetivo es aumentar el nivel competitivo y la productividad del sector agropecuario en Zaragoza, Antioquia, mediante la asistencia técnica a pequeños productores rurales y el apoyo a diversas actividades de producción agropecuaria. El proyecto incluye, la creación de asociaciones, la participación en ferias empresariales, la vacunación de animales y la mejora de la infraestructura agrícola.

Situación actual: Este proyecto está formulado y cuenta con un presupuesto de \$239,892,042. Las actividades incluyen asistencia técnica, la construcción de abrevaderos, fortalecimiento de asociaciones, entre otros, con un enfoque de aumento en la productividad y mejora de la calidad de vida en las zonas rurales del municipio (Alcaldía Municipal de Zaragoza, 2024).

7. Guía metodológica para la formulación de proyectos según MGA del DNP

7.1. Ciclo de vida del proyecto

El ciclo de vida de un proyecto se compone de cuatro etapas clave, que inician con la etapa de preinversión, donde se recopila y organiza la información necesaria para la formulación del proyecto; una vez estructurada correctamente la información y cumplidos los objetivos establecidos, se le da paso a la etapa de inversión, en la cual se ejecutan, monitorean y controlan las actividades planificadas; posteriormente, se llega a la etapa de operación, que implica la puesta en marcha de las actividades y la administración de los resultados finales, buscando lograr los impactos esperados y, finalmente, en la etapa de evaluación ex post, se revisan las lecciones aprendidas a lo largo de todas las fases del proyecto, con el fin de corregir y fortalecer conocimientos y experiencias para mejorar la eficiencia futura. Dado que en la etapa de preinversión se llevan a cabo todas las actividades para la consolidación del proyecto, es fundamental enfocar mayores esfuerzos en esta fase, implementando mecanismos que faciliten un desarrollo óptimo en su formulación y estructuración.

Figura 16.

Ciclo de vida del proyecto



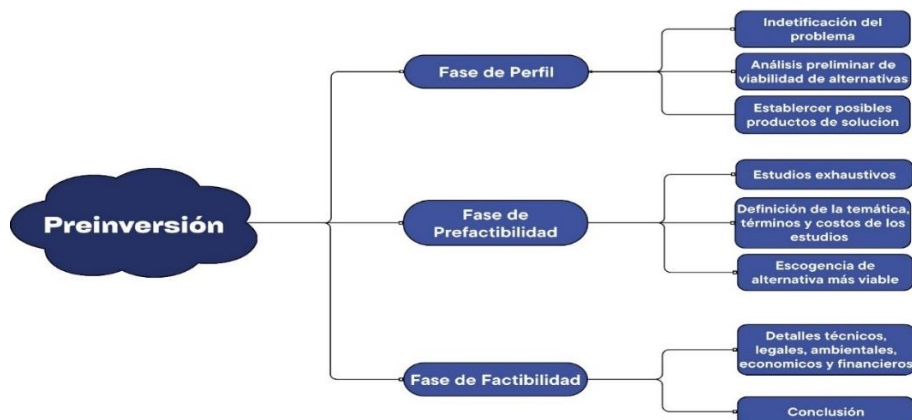
Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.2. Etapa de preinversión

La etapa de preinversión de un proyecto se divide en tres fases: perfil, prefactibilidad y factibilidad, en conjunto, estas fases cubren desde la identificación del problema hasta la evaluación de la viabilidad de una solución. La fase de perfil inicia con la identificación del problema, analizando sus causas y consecuencias, y determinando posibles soluciones y productos, luego, en la fase de prefactibilidad, se realizan estudios especializados y se determinan los costos, lo que permite escoger la alternativa más viable y finalmente, la fase de factibilidad consolida toda la información para definir los aspectos técnicos, legales, ambientales, económicos y financieros del proyecto, concluyendo con la selección de la mejor opción de inversión.

Figura 17.

Etapas de preinversión



Fuente: elaboración propia con información de la MGA-DNP

7.2.1 Fase perfil – Identificación del problema

Para identificar el problema en la formulación de un proyecto, es crucial estudiar a fondo el contexto territorial, ya que esto permite reconocer tanto problemas que afectan a la comunidad como oportunidades no aprovechadas; una vez identificadas, se debe enfocar el análisis en un problema específico para facilitar la identificación de sus causas, consecuencias y posibles soluciones. Gracias al análisis se puede encontrar apoyo en diversas herramientas y métodos, como diálogos sociales, consejos comunitarios, consultas a expertos, encuestas, entrevistas, y datos de entidades oficiales, así que es fundamental que la información recolectada sea veraz, confiable y verificable para asegurar una formulación eficiente del proyecto.

7.2.1.1 Herramienta de caracterización e identificación del problema

Para facilitar la caracterización del territorio y la identificación inicial de la problemática, es necesario estructurar la información de manera adecuada; identificándola, clasificándola y sintetizándola conforme a las características de tipo de proyecto a formular. Por consiguiente, se propone la utilización de la herramienta de caracterización e identificación de problemas, que posteriormente servirá como insumo para el diligenciamiento del árbol de problemas y árbol de objetivos.

Caracterización e identificación del problema

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

Figura 19.

Matriz de priorización de problemas

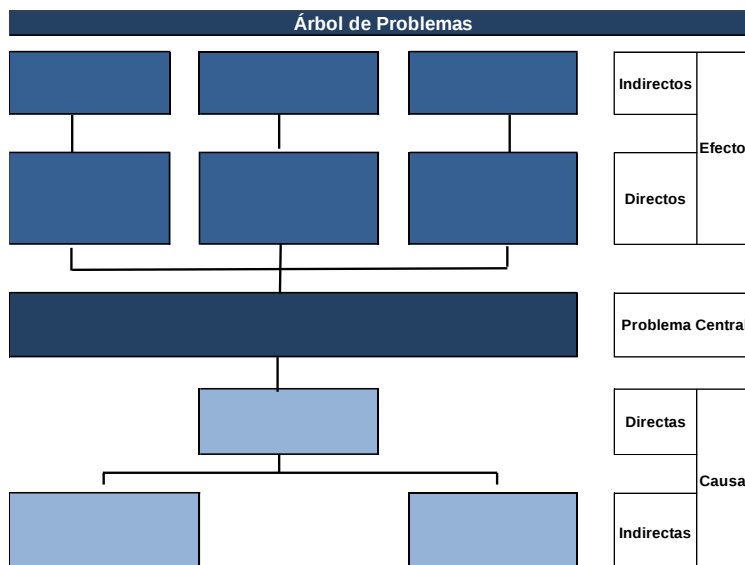
Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.2.1.2 Árbol de problemas

El árbol de problemas como segunda herramienta, permite estructurar de manera organizada las causas posibles de la problemática central, siendo necesario que dentro del mismo se detallen las causas directas e indirectas identificadas mediante la matriz previamente descrita, así como los efectos o consecuencias indirectas y directas generadas por las mismas.

Figura 20.

Árbol de problemas



Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.2.2 Descripción del problema, identificación y magnitud

Una vez consolidada y analizada la información dentro del árbol de problemas, se debe realizar la descripción del problema central, teniendo en cuenta todo lo definido hasta el momento, caracterización y contexto, identificación del problema central y árbol de problemas. Dentro de esta descripción es necesario establecer la magnitud del problema, la cual servirá como punto de referencia y control con base en la alternativa de solución seleccionada. La magnitud del problema puede ser indicada mediante cifras, datos, porcentajes u otro criterio medible o cuantificable.

Figura 21.

Magnitud de la problemática

Magnitud de la Problemática					
La magnitud del problema puede ser indicada por medio de cifras, datos, porcentajes u otro criterio medible o cuantificable.					
Problema Central					
Numero	Indicador	Criterio			

Fuente: elaboración propia con información de la MGA-DNP

7.2.3 Identificación de actores

Una vez definido el problema central, así como sus causas, consecuencias y magnitud, se identifican y caracterizan los actores involucrados, estableciendo su rol, posición, y nivel de influencia en la problemática. Esto se realiza mediante la matriz de involucrados, que permite relacionar, clasificar y analizar a cada actor, y determinar cómo pueden contribuir al desarrollo del proyecto.

Figura 22.

Análisis de involucrados

Análisis de Involucrados						
PROYECTO	INVOLUCRADO	TIPO	POSICIÓN	NIVEL DE IMPORTANCIA	ROL	OBSERVACIONES

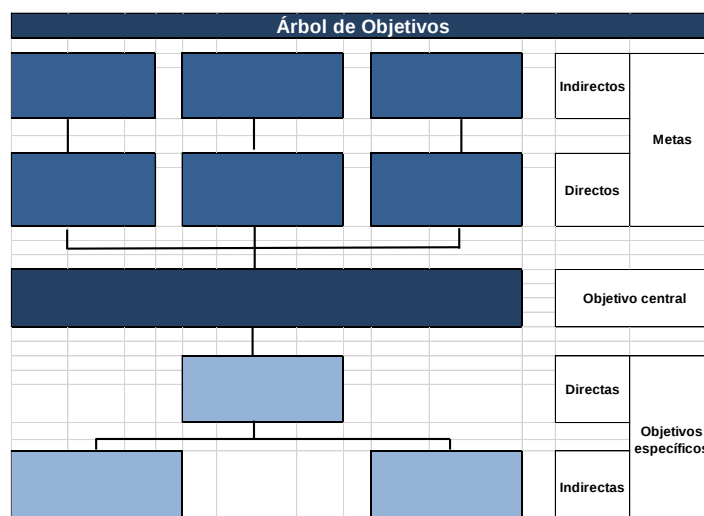
Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.2.4 Árbol de objetivos

El árbol de objetivos transforma la información del árbol de problemas en un esquema positivo. El objetivo central se deriva del problema principal, los objetivos específicos de sus causas, y las metas de sus efectos, así mismo, es importante que los objetivos se enfoquen en "qué" se desea solucionar y no en "cómo" hacerlo, para no limitar las alternativas de solución, ya que varios objetivos bien planteados pueden integrarse en un solo proyecto.

Figura 23.

Árbol de objetivos



Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.2.5 Definición de las alternativas de solución

Después de definir el árbol de objetivos, se establecen acciones concretas para lograrlos, asegurando que sean realizables y medibles según los indicadores del problema. Este proceso utiliza la matriz de alternativas de solución y se complementa con un análisis DOFA, así como la opinión de expertos y datos de fuentes oficiales.

Figura 24.

Alternativas de solución

Alternativas de Solución			
Relacionar de acuerdo a los objetivos y las metas planteadas, todas las alternativas de solución posibles			
Nombre del Proyecto:			
Objetivos Específicos	Posibles acciones de intervención de acuerdo a cada objetivo	Tipo de acción (Excluyente o Complementaria)	Viabilidad

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

Figura 25.

Matriz DOFA

Matriz DOFA	
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
FORTALEZAS	AMENAZAS

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

Luego de realizar el análisis de todas las alternativas de solución, se deben depurar y desechar aquellas que no cumplen con los criterios de viabilidad y se debe dejar únicamente aquellas alternativas que son susceptibles de ser evaluadas más a fondo en la posterior fase de formulación.

7.2.6 Evaluación de alternativas seleccionadas

En esta etapa, se profundiza el estudio de cada alternativa seleccionada, considerando todas las variables que puedan afectar la ejecución efectiva de las acciones, lo que implica realizar estudios y análisis que pueden generar costos, con el objetivo de obtener información de calidad que minimice los posibles riesgos en las etapas de inversión y operación. Además, es crucial analizar y cumplir con todas las obligaciones legales, como permisos y licencias, y considerar los impactos ambientales y los elementos necesarios para una adecuada gestión del proyecto.

7.2.7 Determinación del déficit de atención de la necesidad u oportunidad no aprovechada

Para que un proyecto de inversión sea viable, debe haber una demanda mayor que la oferta del bien o servicio o identificarse una oportunidad desaprovechada. Es crucial realizar un estudio de mercado detallado que incluya elementos técnicos, de localización y costos de la solución propuesta. Este análisis se basa en la matriz de magnitud del problema, que compara los indicadores del mercado ideal con la situación actual, identificando el déficit situacional a intervenir y estableciendo las metas a alcanzar.

Figura 26.

Déficit de atención e impacto de alternativas seleccionadas

Déficit de Atención e Impacto de Alternativas Seleccionadas						
Se deben relacionar las situaciones negativas y se debe determinar el estado actual de cada una de ellas, así como el impacto que generarían cada una de las alternativas de solución seleccionadas con anterioridad.						
Problema Central						
Alternativas de Solución Seleccionadas						
No.1						
No.2						
Numero	Situaciones Negativas	Estado Actual	Estado Deseado	DÉFICIT DE LA SITUACIÓN	Impacto de la Alternativa No.1	Impacto de la Alternativa No.2
1						
2						

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.2.8 Identificación de los productos

Una vez identificados los déficits en atención o desaprovechamientos de oportunidades en el mercado, se procede a definir los productos o entregables más eficientes para alcanzar los objetivos, evaluando su impacto a través de una matriz de déficit de atención.

Esta matriz ayuda a identificar las soluciones que ofrecen mayores beneficios en comparación con los problemas actuales y el estado deseado. Los productos asociados a cada acción pueden ser tangibles o intangibles y dependen de la acción a ejecutar y los resultados esperados por lo que es crucial establecer criterios de medición para cuantificar el impacto de los entregables, siendo importante destacar que cada acción puede generar uno o más productos, que serán evaluados mediante indicadores de medición.

Figura 27.

Matriz de productos

Matriz de Productos			
Problema Central			
Objetivos Específicos	Acciones de Posible Desarrollo	Bien o Servicio Entregable	Indicador de Medición

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.2.9 Análisis de la oferta y la demanda

Para evaluar la oferta y demanda de los bienes o servicios identificados, es crucial analizar su evolución histórica y proyección futura, como bienes que puedan ser provistos tanto por el sector público como por proveedores privados, especialmente cuando el estado no tiene la infraestructura adecuada.

En el análisis de demanda, es importante considerar la cantidad de personas afectadas, los niveles y frecuencia de consumo, lo que permitirá proyectar la demanda futura bajo condiciones actuales.

Para el análisis de oferta, se deben evaluar la capacidad de provisión y la calidad de los bienes o servicios, lo que ayudará a proyectar futuros requerimientos y a cumplir con los objetivos de impacto.

De acuerdo con el documento conceptual de MGA del DNP, el análisis debe seguir estos pasos:

- Identificar la variable para medir el bien o servicio.
- Recopilar datos históricos sobre el comportamiento de esa variable.
- Proyectar el comportamiento futuro de la variable.
- Calcular el déficit con base en toda la serie de datos.

Figura 28.

Análisis de oferta y demanda de productos – Déficit

Análisis Oferta y Demanda de Productos - Déficit					
Problema Central					
	Periodo de Tiempo (Mes, Semestre, Año, etc.)	Población Afectada (porcentaje de evolución)	Demanda Variable 1 a Analizar (porcentaje de	Oferta Variable 1 a Analizar (porcentaje de evolución)	Déficit Variable 1 a Analizar (porcentaj
Datos Históricos					
Proyecciones					

Fuente: elaboración propia con información de la MGA-DNP

7.2.10 Requisitos técnicos de las alternativas de solución

Para evaluar correctamente los productos y estimar sus costos, es fundamental detallar cada uno de sus elementos, abarcando aspectos técnicos, administrativos, operativos y logísticos en una herramienta. Si los requisitos técnicos requieren estudios adicionales, estos deben ser incluidos en una matriz y clasificados como excluyentes o complementarios, lo cual implica que si un producto necesita estudios previos para avanzar, se debe invertir en ellos para contar con una base sólida para la evaluación y toma de decisiones. Por ejemplo, en proyectos de infraestructura, los estudios topográficos y de suelo son necesarios antes de decidir avanzar a la etapa de inversión. La matriz debe reflejar si los estudios son excluyentes o complementarios para un mejor análisis y toma de decisiones.

7.2.11 Localización de la alternativa de solución

La información sobre la problemática, la población afectada o beneficiaria, las alternativas de solución y la magnitud del proyecto solo se consolidan adecuadamente al delimitar un espacio geográfico. Así mismo, la ubicación geográfica del proyecto es crucial para evaluar alternativas, ya que debe considerar las particularidades del territorio, tales como fallas geológicas, características del terreno, accesibilidad, distancia, medio ambiente y riesgos, que pueden influir en los costos y la ejecución; además, la elección de la localización impacta en la valorización del territorio, la calidad de vida y factores medioambientales, finalmente el análisis de diferentes opciones de localización permite evaluar alternativas y tomar decisiones informadas sobre la ubicación del proyecto.

7.2.12 Cadena de valor

El objetivo general deber ser alcanzado mediante la gestión de los objetivos específicos, los cuales son desarrollados por las alternativas de solución planteadas y estas a su vez mediante unos productos conformados por actividades. A esta secuencia lógica correlacionada se le llama cadena de valor, y permite establecer una estructura de trabajo que sirve como guía de ejecución.

Las actividades como último eslabón de la cadena son objeto del coste del proyecto mediante el cual se establecen los presupuestos.

Figura 29.

Requisitos técnicos y cadena de valor

Requisitos Técnicos y Cadena de Valor						
Objetivo Central						
Objetivos Específicos	Alternativas de Solucion	Productos Entregables	Actividades del Producto	Requisitos Tecnicos de Cada Actividad	Estudios Previos Adicionales	Observaciones

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.2.13 Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

Como se ha mencionado, las actividades detalladas para cada producto son el último eslabón de la cadena de valor, lo que sirve como insumo para establecer la estructura o plan de trabajo a desarrollar en cada una de las actividades mediante los productos. Esta herramienta conocida como Estructura de Desglose de Trabajo (EDT), permitirá organizar de manera detallada todas las actividades a ejecutar dentro del proyecto, estableciendo una secuencia lógica y unos hitos importantes para el cumplimiento de los objetivos.

Figura 30.

Estructura de desglose de trabajo - EDT

Estructura de Desglose de Trabajo - EDT					
Objetivo Central					
1. Objetivo Especifico 1		2. Objetivo Especifico 2		3. Objetivo Especifico 3	
1.1 Producto 1	1.2 Producto 2	2.1 Producto 1	2.3 Producto 2	3.1 Producto 1	3.2 Producto 2
1.1.1 Actividad 1	1.2.1 Actividad 1	2.1.1 Actividad 1	2.3.1 Actividad 1	3.1.1 Actividad 1	3.2.1 Actividad 1
1.1.2 Actividad 2	1.2.2 Actividad 2	2.1.2 Actividad 2	2.3.2 Actividad 2	3.1.2 Actividad 2	3.2.2 Actividad 2
1.1.3 Actividad 3	1.2.3 Actividad 3	2.1.3 Actividad 3	2.3.3 Actividad 3	3.1.3 Actividad 3	3.2.3 Actividad 3
1.1.4 Actividad 4	1.2.4 Actividad 4	2.1.4 Actividad 4	2.3.4 Actividad 4	3.1.4 Actividad 4	3.2.4 Actividad 4
1.1.5 Actividad 5	1.2.5 Actividad 5	2.1.5 Actividad 5	2.3.5 Actividad 5	3.1.5 Actividad 5	3.2.5 Actividad 5

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.2.14 Análisis y gestión de riesgos

Cada alternativa de solución y sus productos incluyen actividades específicas necesarias para alcanzar el objetivo, estas actividades, al ser operativas, pueden implicar riesgos durante su ejecución o después de su finalización, así que es esencial identificar estos riesgos, caracterizarlos según su origen, probabilidad de ocurrencia, nivel de impacto, prioridad de gestión y posibles efectos negativos, esto facilitará la implementación de medidas de mitigación más efectivas.

Figura 31.

Matriz de identificación y gestión de riesgos

Matriz de Identificación y Gestión de Riesgos								
Nombre del Producto	Entregable	Riesgos Asociados a la Actividad	Orien del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Prioridad de Gestión	Efectos	Medidas de Mitigación
1.1 Producto 1	1.1.1 Actividad 1							
	1.1.2 Actividad 2							
	1.1.3 Actividad 3							
	1.1.4 Actividad 4							
	1.1.5 Actividad 5							

Fuente: Elaboración propia con información de MGA-DNP

7.2.15 Ingresos y beneficios estimados de cada alternativa

Todo proyecto de inversión pública busca generar ingresos y/o beneficios para la población objetivo, por ello, es fundamental identificar y detallar los beneficios de cada alternativa de solución para evaluar su impacto según los indicadores establecidos en los objetivos. Además, la ejecución de un proyecto puede generar externalidades que son beneficios o perjuicios adicionales no previstos inicialmente y deben ser incluidos en el análisis. Según el DNP, los beneficios pueden clasificarse como directos o indirectos, tangibles o intangibles y pueden presentar externalidades, lo cual debe considerarse en el proceso de evaluación.

Para la identificación clara de los beneficios, se deben considerar los objetivos planteados dentro del árbol de objetivos, los cuales nos dan orientación con respecto a los impactos esperados por los productos determinados en las alternativas de solución. También es necesario apoyarse en lo posible en el estudio de mercado.

Figura 32.

Valoración de beneficios

Valoración de Beneficios											
Objetivo Central											
Objetivos Específicos	Alternativas de Solución	Productos Entregables	Beneficio Generado	Tipo	Efecto	Clasificación	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Estimado	Total	

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.3 Proceso de evaluación ex ante

7.3.1 Rentabilidad económica y social de las alternativas

La rentabilidad de una inversión se define como los excedentes de ingresos menos los costos y gastos. En los proyectos de inversión pública, esta rentabilidad puede ser económica, como en el apoyo a iniciativas privadas y generación de industrias, o social, en términos de mejoras en las condiciones de vida de los afectados; para medir la rentabilidad, debiéndose proyectar los ingresos o beneficios y calcular los costos, dado que evaluar beneficios intangibles o situaciones negativas es complejo, se emplean las “Razones Precio - Cuenta” (RPC) para ajustar precios de mercado a precios económicos y considerar la tasa social de descuento, para calcular la rentabilidad económica y social, se deben ajustar los precios de mercado a precios reales y calcular el flujo de caja neto, teniendo en cuenta los ajustes por RPC y la tasa social de descuento.

Figura 33.

Flujo neto económico y flujo neto económico descontado

Flujo Neto Económico y Flujo Neto Económico Descontado												
Periodo	RPC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem												
+Ingresos												
+Beneficios												
+Créditos												
-Costos de Preinversión												
-Costos de Inversión												
-Costos de Operación y Mantenimiento												
-Amortización de Créditos												
-Intereses de Crédito												
+Valor de Salvamento												
Flujo Neto Económico												
Flujo Neto Económico Descontado TSD 9%												

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.3.2 Indicadores de decisión

7.3.2.1 Análisis costo – beneficio

Para evaluar la relación costo – beneficio de las alternativas de solución en un proyecto de inversión, se utilizan indicadores clave como el Valor Presente Neto Económico (VPNE) y la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE). El VPNE se calcula utilizando el valor presente de los flujos netos económicos descontados. Si el VPNE descontado es mayor que el VPNE inicial, la inversión es viable y genera valor, también es relevante la Relación Beneficio – Costo Económica (RBCE), que compara el valor presente de los beneficios con el de los costos, incluyendo la inversión.

La TIRE representa la tasa de descuento que iguala a cero el valor presente de los beneficios netos. Si la TIRE es superior a la Tasa Social de Descuento (TSD), actualmente del 9% en Colombia, la inversión es recomendable, sin embargo, si la TIRE es negativa o no se puede calcular, se deben considerar otros indicadores o factores, ya que múltiples TIRE o una TIRE incalculable complican la decisión de inversión.

Figura 34.

Indicadores de decisión

Indicador	Posición	Criterio de decisión
VPNE (RBCE)	Menor a cero (Menor a 1)	NO ES CONVENIENTE (Salvo que los beneficios netos de difícil valoración no incluidos compensen la pérdida social en el caso de la VANE)
	Igual a cero (Igual a 1)	ES INDIFERENTE invertir o no en esta alternativa de solución.
	Mayor a cero (Mayor a 1)	ES CONVENIENTE la alternativa
TIRE	Menor a TSD	NO ES CONVENIENTE (Salvo que los beneficios netos de difícil valoración no incluidos compensen la pérdida social en el caso de la TIRE)
	Igual a TSD	ES INDIFERENTE invertir o no en esta alternativa de solución.
	Mayor a TSD	ES CONVENIENTE la alternativa

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

7.3.2.2 Análisis costo – eficiencia

El análisis costo – eficiencia se centra en comparar los costos de diferentes alternativas de solución, llevados a valor presente, para facilitar la toma de decisiones. Su objetivo no es decidir si ejecutar una alternativa en particular sino comparar varias simultáneamente.

Los indicadores clave para esta comparación son el costo por capacidad y el costo por beneficiario, que permiten obtener un valor unitario comparable entre opciones, para un análisis más completo, se puede usar una evaluación multicriterio, que incluye criterios establecidos por expertos o por los actores involucrados, una vez evaluadas las alternativas se elige la opción con mejor impacto, costos y beneficios, y se ajusta el presupuesto definitivo definiendo también el alcance del proyecto antes de planificar su ejecución.

7.3.2.3 Matriz de programación

Figura 35.

Matriz de programación

Matriz de Programación									
Nombre del Proyecto:	Objetivo General:								
Objetivos Específicos	Productos	Descripción del Producto	Indicador Principal	Unidad de Medida	Meta	Población Objetivo	Localización Población Objetivo	Fuente de Verificación	Costo Asignado
1. Objetivo Especifico 1	1.1 Producto 1								
	1.1 Producto 2								
2. Objetivo Especifico 2	1.1 Producto 3								
	1.1 Producto 4								
3. Objetivo Especifico 3	3.1 Producto 5								
	3.2 Producto 6								
						COSTO TOTAL			

Fuente: elaboración propia con información tomada de la MGA-DNP

8 IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS DIFERENTES FUENTES DE FINANCIACIÓN.

8.1. Finanzas Públicas municipales

De acuerdo con el resumen de las Operaciones Efectivas de Caja del municipio de Zaragoza, el déficit total de \$6,837 millones indica que los gastos del municipio superan los ingresos disponibles, lo que podría poner en riesgo su sostenibilidad financiera si no se controla adecuadamente. Sin embargo, el superávit corriente de \$7,763 millones sugiere que los ingresos operativos y recurrentes son suficientes para cubrir los gastos corrientes y de funcionamiento, por otro lado, la mayor parte de los ingresos provienen de capital (\$38,408 millones), lo cual es significativo, mientras que los gastos de capital son considerablemente altos (\$53,009 millones), lo que podría reflejar inversiones importantes en desarrollo e infraestructura. Igualmente se vislumbra que la dependencia de financiamiento externo e interno (crédito) para cubrir el déficit indica que el municipio necesita mejorar su balance de ingresos y gastos para reducir la dependencia de financiamiento externo.

Figura 36.

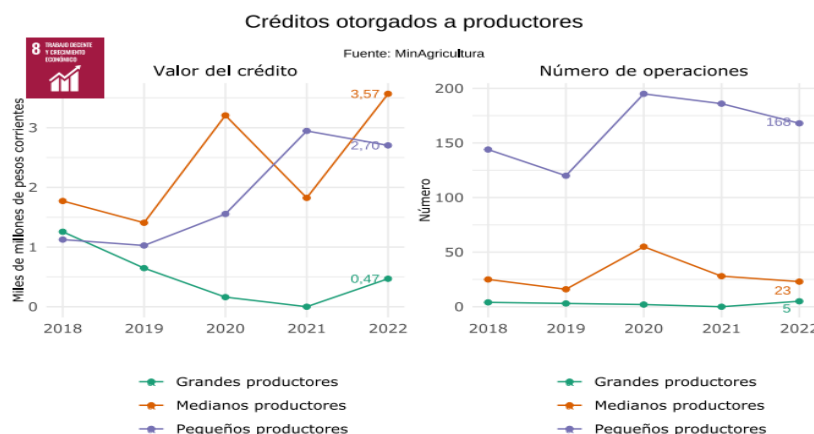
Finanzas públicas

Operaciones Efectivas de Caja (Millones de pesos corrientes)			
Fuente: DNP a partir de información del FUT (2022)			
A. Ingresos: \$53.586	B. Gastos: \$60.423	G.6. Déficit/Superávit total: \$-6.837	D.4. Ingresos de Capital: \$38.408
A.1. Corrientes: \$15.178	B.2. Corrientes: \$7.414	C.3. Déficit/Superávit corriente: \$7.763	F.5. Gastos de Capital: \$53.009
A.1.1. Tributarios: \$11.384	B.2.1. Funcionamiento: \$7.123		H.7. Financiamiento total: \$6.837
A.1.2. No tributarios: \$878	B.2.2. Deuda Pública: \$291		H.7.1. Crédito interno y externo: \$1.689
A.1.3. Transferencias: \$2.915			

Fuente: TerriData – Sistema de Estadísticas Territoriales (DNP, 2024)

Figura 37.

Créditos otorgados a productores



Fuente: TerriData – Sistema de Estadísticas Territoriales (DNP, 2024)

La tendencia en la asignación de créditos agrícolas en el municipio de Zaragoza muestra un enfoque claro en el apoyo a pequeños y medianos productores; desde 2018 hasta 2022, los medianos productores experimentaron un aumento significativo en el valor de los créditos, alcanzando 3,57 mil millones de pesos en 2022, mientras que los pequeños productores también vieron un crecimiento sostenido, llegando a 2,70 mil millones de pesos, en contraste, los grandes productores mantuvieron valores de crédito bajos y estables, con solo 0,47 mil millones en 2022.

En términos de cantidad de operaciones, los pequeños productores lideraron con un pico de 200 operaciones en 2019 y 168 en 2022, indicando un acceso más frecuente y amplio a financiamiento, mientras que los medianos tuvieron 23 operaciones en 2022, mostrando un enfoque en créditos de mayor valor. No obstante, los grandes productores tuvieron consistentemente pocas operaciones, con solo 5 en 2022. Estos datos sugieren que las políticas de financiamiento agrícola están diseñadas para fortalecer a los pequeños y medianos productores, mejorando su capacidad productiva y sostenibilidad, mientras que los grandes productores podrían estar accediendo a otras fuentes de financiamiento.

8.2. Fuentes de financiación local, departamental, nacional e internacional

Tabla 3.

Fuentes de financiación de orden internacional

FUENTES DE FINANCIACIÓN INTERNACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.	Su objetivo es garantizar que se movilicen suficientes recursos financieros mediante una variedad de	1. Asesoramiento en Proyectos, proporcionando asistencia técnica en la planificación y ejecución de proyectos agrícolas. 2. Ofrecen guías y	La FAO tiene oficinas regionales que pueden proporcionar información específica para tu área. Para Colombia, puedes contactar la oficina regional en América Latina y el Caribe. https://www.fao.org/policy-support/policy-themes/access-to-

FUENTES DE FINANCIACIÓN INTERNACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
	canales para aplicar el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (el Tratado Internacional) a largo plazo y de forma coordinada y eficaz.	estándares internacionales que ayudan a asegurar que los proyectos sean sostenibles y cumplan con las mejores prácticas agrícolas y de gestión ambiental. 3. Brindan Programas de Cooperación y Proyectos Conjuntos. La FAO a veces financia proyectos a través de fondos específicos y programas de cooperación internacional, estos fondos pueden estar dirigidos a proyectos que mejoren la sostenibilidad agrícola. 4. Facilitación de recursos y redes 5. Investigación y datos, además de brindar talleres y capacitaciones.	finance/es/
PNUD	El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) financia proyectos agrícolas en Antioquia, Colombia, a través de diversas modalidades que incluyen la asignación de fondos directos, la movilización de recursos de donantes	El PNUD apoya el diseño y ejecución de proyectos que promuevan el desarrollo sostenible, enfocándose en la inclusión social, la protección del medio ambiente, y la reducción de la pobreza. Además, el PNUD proporciona asistencia técnica, facilita el acceso a tecnologías sostenibles, y fomenta la formación y capacitación de los actores locales	1. El PNUD financia proyectos por medio del FNUDC, así que se ingresa a la web de los últimos. 2. Buscar en las opciones "oportunidades de licitación y financiación" 3. Entrar a la opción de convocatoria de licitaciones 4. Buscar la licitación en relación a cultivos agrícolas y aplicar. https://www.uncdf.org/calls-for-tenders

FUENTES DE FINANCIACIÓN INTERNACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
	internacionales, y la colaboración con entidades gubernamentales y organizaciones locales.	involucrados en el sector agrícola. Los proyectos financiados suelen alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), buscando generar impactos a largo plazo en las comunidades rurales de Antioquia. (PNUD, 2024)	
AECID	La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, es una agencia estatal, adscrita al Ministerio de Asuntos Exteriores, UE y Cooperación a través de la Secretaría de Estado de Cooperación Internacional, responsable del fomento, programación, coordinación operativa, gestión y ejecución de las políticas públicas de la cooperación española para el desarrollo sostenible, la acción humanitaria y educación para el desarrollo sostenible y la	Apoya proyectos agrícolas enfocados en desarrollo rural, seguridad alimentaria, y adaptación al cambio climático. Las áreas en las que trabaja la AECID en este sector son muy amplias y variadas: Seguridad Alimentaria y Nutricional, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Desarrollo Rural, Investigación (agraria, pesquera y en silvicultura), Cadena de valor, Sistemas agroalimentarios sostenibles, agroindustrias y Derecho Humano a la Alimentación y la forma de intervenir en el mismo es diferente de acuerdo con cada bloque, aunque todos ellos están interconectados.	1. Ingresar a la página oficial de la AECID 2. Ir a la opción LA AECID y dar clic en anuncios 3. Ir al renglón de licitaciones y desplegar toda la información. https://www.aecid.es/la-aecid/anuncios/licitaciones Además, en la opción de “Colombia – agrícola” se puede leer las cooperaciones que hay disponibles. https://www.aecid.es/colombia?p_l_back_url=%2Fbusqueda%3Fq%3Dcolombia%2Bagricola

FUENTES DE FINANCIACIÓN INTERNACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
	ciudadanía global. (AECID, 2024)		
USAID	La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, promueve la seguridad alimentaria mundial ayudando a familias e individuos a satisfacer su necesidad de una fuente confiable de alimentos de calidad y recursos suficientes para producirlos o comprarlos.	Financian proyectos de desarrollo agrícola que promuevan la sostenibilidad, la innovación y el acceso a mercados para pequeños agricultores. (USAID, 2024)	A través del siguiente link se encontrará una opción llamada: “Guía para la presentación de propuestas y solicitudes de ayuda no solicitada [PDF, 178K]” https://www.usaid.gov/es/es/colombia/partnership-opportunities Entra allí y se desplegarán los requisitos.
BID	El Banco Interamericano de Desarrollo, brinda apoyo financiero y técnico a los Gobiernos nacionales, subnacionales y otras entidades de la región, y realizan investigaciones y avances en salud, educación, infraestructura, acción climática y diversidad para reducir la	Ofrece financiamiento y asistencia técnica para proyectos agrícolas que fomenten la productividad y la sostenibilidad en las áreas rurales de Colombia, su objetivo es trabajar con los países miembros para alcanzar un desarrollo sostenible e inclusivo. (BID, 2024)	Por medio del siguiente enlace web se ingresa a la opción de “Adquisiciones para proyectos” y se encontrará toda la información requerida para postularse. https://www.iadb.org/es/como-trabajar-juntos/proveedores/adquisiciones-corporativas/oportunidades-corporativas-de

FUENTES DE FINANCIACIÓN INTERNACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
	pobreza y mejorar vidas en la región.		

Fuente: elaboración propia

Tabla 4.

Fuentes de financiación de orden nacional

FUENTES DE FINANCIACIÓN NACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Entidad que tiene como objetivo principal formular, coordinar y evaluar políticas públicas agropecuarias y de desarrollo rural integral que promuevan y regulen el sector agrícola, pecuario, pesquero y forestal, de manera justa, equitativa y	Es por esto que el Ministerio procura por facilitar diferentes factores que contribuyan a fortalecer y financiar proyectos agrícolas mediante diferentes estrategias que se han venido desarrollando en los últimos años, tales como: El Fondo de Acceso a Insumos Agropecuarios creado por el Gobierno nacional, mediante la ley 2183 de 2022, cuyo fin es la financiación de los mecanismos necesarios para contribuir al acceso en mejores condiciones a los insumos agropecuarios por parte de los productores del sector agropecuario.	Visitar el siguiente enlace https://www.minagricultura.gov.co/atencion-ciudadano/preguntas-frecuentes/Paginas/Apoyos-Directos.aspx#:~:text=%C2%BFC%C3%B3mo%20acceder%20al%20FAG%3F,vivie%20de%20inter%C3%A9s%20social%20rural.

FUENTES DE FINANCIACIÓN NACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
	sostenible, con criterios de eficiencia, transparencia, participación, innovación, descentralización, concertación y legalidad para mejorar las condiciones de vida de la población rural, con enfoque diferencial y el reconocimiento de los derechos territoriales.	El FAIA podrá realizar las siguientes operaciones: • Financiar apoyos a la producción, transporte, almacenamiento y demás actividades necesarias para el uso eficiente, competitivo, racional y sostenible de los insumos agropecuarios. • Adelantar compras centralizadas de insumos agropecuarios. • Otorgar garantías en las operaciones de importación que adelanten los agentes del mercado que adquieren insumos agropecuarios. • Adquirir instrumentos financieros o pólizas de cobertura por diferencial cambiaria.	
FINAGRO	Es una entidad que proporciona apoyo financiero al sector agropecuario, facilitando recursos para la ejecución de proyectos agrícolas y ganaderos. Su objetivo es promover el desarrollo del sector, mejorando la productividad y sostenibilidad. Se creó mediante la Ley 16 de 1990.	1. Pone a disposición líneas directas para financiar proyectos agrícolas, pueden cubrir necesidades, como la compra de insumos, maquinaria, y la construcción de infraestructura. 2. Puede proporcionar subsidios parciales a las tasas de interés de los préstamos para hacer que el financiamiento sea más accesible. 3. Brinda apoyo técnico a los beneficiarios para asegurar que los proyectos sean viables. 4. Gestiona programas para el desarrollo de zonas rurales, incluyendo la promoción de inversión en infraestructura agrícola y la mejora de condiciones de vida en áreas afectadas por el conflicto o el desempleo. 5. Proporciona	1. El productor elabora su proyecto, lo lleva a la entidad financiera y solicita un crédito línea FINAGRO. 2. La entidad financiera aprueba el crédito. 3. La solicitud de los recursos se registra automáticamente en la línea FINAGRO. 4. FINAGRO entrega los recursos de crédito a la entidad financiera. 5. La entidad financiera gira los recursos directamente al productor. https://www.finagro.com.co/sites/default/files/documents/2010-03/ANEXO_CAPITULO_1_A_NEXO_4.1_INSTRUCTIVO_PARA_DILIGENCIAR_SOLICITUD_DE_CREDITO_AGR

FUENTES DE FINANCIACIÓN NACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
		acompañamiento en la ejecución del proyecto para asegurar el cumplimiento y el uso eficiente de los recursos. (FINAGRO, 2022)	OPECUARIO Y RURAL.do c
Banco Agrario de Colombia	Este banco estatal ofrece productos financieros específicamente diseñados para el sector agrícola, como créditos para inversión en infraestructura, compra de insumos, y modernización de tecnología.	- Ofrece préstamos para la producción, comercialización, y modernización de proyectos agrícolas y ganaderos. - Brinda productos, como cuentas de ahorro y depósitos a plazo, diseñados para las necesidades de los productores rurales. - Facilita el acceso a servicios bancarios a través de plataformas digitales, permitiendo gestionar las cuentas y realizar transacciones desde áreas rurales. - Proporciona seguros para proteger las actividades agrícolas y ganaderas contra riesgos como desastres naturales y enfermedades. (Banco Agrario de Colombia, 2024)	- Por página web: Visita la página web del Banco Agrario www.bancoagrario.gov.co Da clic en solicitar crédito y diligencia la información. - Si se dirige a la sucursal: Informarte sobre los requisitos del tipo de crédito que necesitas (por ejemplo, crédito agrícola), prepara la documentación como documento de identidad, prueba de ingresos (recibos de salario, declaración de renta.), documentos relacionados con el destino del crédito (facturas, cotizaciones.), luego un asesor del banco puede solicitar una entrevista para conocer más la situación financiera y el propósito del crédito. El banco evaluará la capacidad de pago y la viabilidad del proyecto o necesidad que quieres financiar y finalmente la aprobación y firma del contrato si su solicitud es aprobada.
FONADE	El Fondo Nacional de Desarrollo (FONADE) en Colombia es una entidad estatal que apoya el desarrollo de proyectos en diversas áreas,	- Asesora la formulación de proyectos agrícolas, capacitación y asistencia. - Cubre una parte del costo total del proyecto, el resto debe ser financiado por otras fuentes, como aportes del municipio o de otros organismos. - Incluye subsidios o ayudas directas para apoyar la	Para solicitar una financiación o conocer más de la entidad puede dirigirse a la sede Atención al Usuario y de Correspondencia: "La Botica": Carrera 6 # 8-77, Bogotá, D. C., Colombia Código Postal: 111711

FUENTES DE FINANCIACIÓN NACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
	incluyendo la agricultura, a nivel municipal. Aunque FONADE no está específicamente diseñado para financiación agrícola en todos los casos, sí proporciona recursos y asistencia para proyectos que pueden incluir iniciativas agrícolas.	implementación de iniciativas agrícolas, si están alineadas con objetivos de desarrollo rural o sostenibilidad. 4. Acompaña la gestión, supervisión y evaluación del buen uso de los recursos. 5. Apoya a los proyectos mediante recursos para compra de insumos, adquisición de tecnología, construcción de infraestructura y otras necesidades específicas del proyecto. 6. Accede a Recursos Complementarios, puesto que los municipios pueden acceder a otros recursos y programas complementarios, como fondos regionales o internacionales para completar el financiamiento del proyecto	Teléfono: +57 601 9142174 Correo Institucional: correspondencia@minvivienda.gov.co Correo Notificaciones Judiciales: notificacionesjudici@minvivienda.gov.co https://www.minvivienda.gov.co/node/21219
OCAD PAZ	Es el órgano del Sistema General de Regalías (SGR) responsable de viabilizar, priorizar y aprobar proyectos de inversión financiados con recursos de regalías, que contribuyan a la implementación del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera.	1. Proporciona recursos financieros para proyectos en zonas afectadas por el conflicto. Estos recursos pueden ser utilizados para financiar proyectos agrícolas que promuevan la estabilidad y el desarrollo en el municipio. 2. Ofrece cofinanciamiento junto con otras fuentes de financiación, cubre una parte del costo del proyecto mientras que el resto puede ser financiado por otros mecanismos o aportes. 3. Revisa y aprueba propuestas de proyectos que buscan mejorar la producción agrícola, modernizar infraestructuras, o implementar prácticas sostenibles en el municipio, además dan prioridad a	Cada año la OCAD PAZ, abre convocatorias para postular los proyectos. Se Anexa guía práctica del paso a paso para la postulación de los proyectos: https://bit.ly/46wkCqr Normalmente se solicitan estos documentos: 1. Carta de presentación, en formato PDF, firmada por el representante legal de la entidad que presenta el proyecto. 2. Para el caso de los proyectos que al momento de la postulación cuentan con el Certificado de Concordancia expedido por la ART, este debe ser adjunto y deberá coincidir

FUENTES DE FINANCIACIÓN NACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
	También es responsable de designar la entidad pública ejecutora de dichos proyectos y la instancia encargada de contratar la interventoría de este.	proyectos en áreas que han sido afectadas por el conflicto. 4. Asesoría Técnica y Apoyo en la formulación del proyecto, monitoreo y evaluación. (Departamento Nacional de Planeación, 2024)	con la o las iniciativa o iniciativas seleccionadas en el SIIAT.
CORANTIOQUIA	Las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), en Colombia tienen como objetivo la gestión y protección de los recursos naturales y el medio ambiente en sus respectivas regiones, aunque no suelen financiar directamente proyectos agrícolas en el sentido tradicional, pueden ofrecer apoyo a proyectos que promuevan la sostenibilidad ambiental y el desarrollo rural.	1. Programas de Apoyo y Convocatorias, Corantioquia puede ofrecer subsidios o incentivos para proyectos que estén alineados con la gestión sostenible de recursos, la reforestación, y la protección de la biodiversidad. 2. Convocatorias Especiales, para financiar proyectos específicos que se alineen con sus objetivos de gestión ambiental y desarrollo sostenible 3. Asesoría técnica relacionado con sostenibilidad agrícola 4. Facilitación de Recursos 5. Iniciativas de Conservación y Proyectos Piloto y demostrativos. 6. Educación y Capacitación	1. Identifique la CAR Correspondiente que opera en el área donde se desarrollará el proyecto agrícola. 2. Definir el Proyecto Agrícola: con objetivos, actividades, presupuesto, cronograma y beneficios esperados alineados con los objetivos de sostenibilidad y protección ambiental de la CAR. 3. Contacta con la CAR correspondiente para discutir el proyecto. Puede hacerlo a través del teléfono: 4938888. 4. Investigue programas y convocatorias que realicen en las páginas oficiales. https://www.car.gov.co/vercontenido/2220
Programas de la Agencia de Desarrollo Rural (ADR)	Es una entidad estatal de naturaleza especial que tiene como	1. Se puede acceder a estos fondos para financiar aspectos específicos de un proyecto, como infraestructura, equipos,	1. Visite la página web oficial, ya que la ADR ofrece varios programas y convocatorias para apoyar

FUENTES DE FINANCIACIÓN NACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
	misión la promoción, estructuración, cofinanciación y ejecución de planes y proyectos integrales de desarrollo agropecuario y rural, y generar capacidades para mejorar la gestión del desarrollo rural integral con enfoque territorial para contribuir a la transformación.	insumos, o actividades de desarrollo. 2. Brindan asistencia técnica, asesorías y capacitaciones. 3. Facilitan el acceso a maquinaria y equipos necesarios para la producción agrícola. 4. Conectan a los agricultores y emprendedores con redes de apoyo y colaboración que pueden proporcionar recursos adicionales. 5. Asesoramiento en comercialización.	proyectos agrícolas y rurales. 2. Las convocatorias para la presentación de proyectos suelen publicarse en el sitio web de la ADR y a través de comunicados oficiales. Revisa regularmente para estar al tanto de nuevas oportunidades. 3. Ruta de proyectos integrales de desarrollo agropecuario y rural. Pasos por seguir: Lanzamiento de términos y referencia, inscripción de perfil, diagnóstico, estructuración, evaluación y calificación, aprobación y ejecución del proyecto. https://www.adr.gov.co/atencion-y-servicios-a-la-ciudadania/proyectos-integrales/
FIDUAGRARIA	Es una sociedad de servicios financieros con más de 30 años de experiencia, dedicada a diseñar y estructurar productos y esquemas fiduciarios, que se ajustan a las necesidades de las personas naturales y jurídicas, trabajando de la mano del	1. Administración de recursos. 2. A través de su rol fiduciario puede gestionar créditos y subvenciones para proyectos agrícolas. Esto incluye la canalización de recursos financieros a través de entidades que colaboran con FIDUAGRARIA. 3. Brindan soluciones integrales, mediante productos existentes o diseñándolos de acuerdo con las necesidades. Todo esto se lleva a cabo a través de Fondos de Inversión, Fondos de Capital Privado y Fiducia Estructurada	1. Visite la página web oficial: https://www.fiduagraria.gov.co/ 2. Regístrese en la página oficial, o en el banco agrario de Colombia ya que trabajan en conjunto. 3. Espere que salgan convocatorias y registre sus proyectos o diríjase a las sucursales en persona, llevando los respectivos documentos y su proyecto establecido.

FUENTES DE FINANCIACIÓN NACIONAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
	Banco Agrario de Colombia.		

Fuente: elaboración propia

Tabla 5.

Fuentes de financiación de orden departamental

FUENTES DE FINANCIACIÓN DEPARTAMENTAL			
ENTIDADES ASOCIADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD	FUNCIÓN	¿CÓMO ACCEDER?
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia	Su misión es promover el desarrollo equitativo, competitivo, multicultural, sostenible y en paz, mediante un ejercicio de planeación participativa a través del Modelo de Gerencia Pública, el buen gobierno y en alianza con los diferentes actores, para garantizar el bienestar de los habitantes del territorio antioqueño. (Gobernación de Antioquia, 2024)	Convenios y proyectos en conjunto con el municipio, para financiar proyectos de agricultura y planificar diferentes estrategias para el desarrollo de actividades agrícolas que sean rentables para el territorio y generen tanto beneficios económicos, como ambientales y sociales. La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, promueve y facilita el desarrollo agropecuario del Departamento de Antioquia, con talento humano capacitado a partir de la planificación, asesoría, prestación de servicios de apoyo y coordinación interinstitucional, de conformidad con las políticas nacionales y departamentales, dentro de un contexto económico con tendencia globalizadora.	Entra a la página web oficial https://antioquia.gov.co/s/secretaria-de-agricultura-y-desarrollo-rural Y regístrese para solicitar una financiación o diríjase a las páginas Twitter: @agriculturAnt Facebook: Secretaría de Agricultura de Antioquia Buscar convenios y proyectos en conjunto con el municipio, para financiar proyectos de agricultura y planificar diferentes estrategias para el desarrollo de actividades agrícolas.

Fuente: elaboración propia

Tabla 6.

Fuentes de financiación de orden local

FUENTES DE FINANCIACIÓN LOCAL		
FUENTES	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN

Impuesto predial unificado (IPU)	Es un tributo que se aplica sobre la propiedad inmobiliaria y su objetivo es recaudar fondos para las entidades locales, como municipios y distritos, para financiar servicios públicos y obras de infraestructura.	Este impuesto se calcula en función del valor catastral del inmueble, este valor puede no ser el mismo que el valor de mercado del inmueble. La tarifa del impuesto suele estar establecida por cada jurisdicción, y puede variar dependiendo de factores como la ubicación del inmueble y su uso (residencial, comercial, industrial, etc.). En este sentido, el municipio debe realizar modificaciones en el recaudo, como en la estructuración en todo lo que tiene que ver con el impuesto predial, para tener mayor recaudo y financiar diversos proyectos agrícolas dentro de la municipalidad.
Impuestos municipales	Son tributos que los ciudadanos y empresas deben pagar a los gobiernos locales. Estos impuestos son una fuente clave de financiamiento para las administraciones municipales y se destinan a cubrir los costos de servicios y obras en la comunidad.	En este sentido, el municipio puede destinar algunos recursos para proyectos de agricultura, derivados de impuestos como: Impuesto de publicidad exterior visual, Impuesto de industria y comercio, Impuesto de delineación urbana, Impuesto de alumbrado público, entre otros.

Fuente: elaboración propia

9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1. Conclusiones

Es fundamental priorizar la formación continua del personal encargado de la gestión y ejecución de proyectos para mejorar la calidad de la administración pública y asegurar una mejor gestión de los recursos, lo que incluye capacitar a los profesionales de la administración en temas relacionados con proyectos y aumentar la capacidad del recurso humano especializado en proyectos. Además, se debe fomentar el acceso a créditos y otros recursos financieros para potenciar la productividad y competitividad del sector agrícola en Zaragoza, así como implementar mecanismos de transparencia y rendición de cuentas que aseguren el uso adecuado de los recursos y aumenten la confianza de la comunidad y actores involucrados en los procesos de inversión pública. Del mismo modo se concluye que se debe mejorar la eficiencia en la ejecución de proyectos, ya que es clave para evitar sobrecostos y retrasos que comprometan la viabilidad de las iniciativas y a su vez, la dependencia de un número limitado de fuentes de ingresos, como los tributarios y no tributarios, pone en riesgo la estabilidad financiera del municipio, por lo que es crucial explorar nuevas fuentes de ingresos, incluyendo fondos internacionales y Asociaciones Público – Privadas, APP, para asegurar la sostenibilidad financiera.

Finalmente, se evidencia la existencia de problemas significativos en la gestión financiera del municipio, con un déficit en las operaciones de caja que refleja un desequilibrio entre ingresos y gastos, lo que requiere atención urgente para restaurar la estabilidad económica local.

9.2 Recomendaciones

Tabla 7.
Recomendaciones “Estructuración de proyectos del municipio de Zaragoza, Antioquia”

Recomendaciones técnicas	Con el fin de mejorar las competencias y habilidades del personal involucrado en el área de estructuración y formulación de proyectos es necesario proporcionar capacitación y/o entrenamiento continuo en dicha materia, por medio de transferencias de conocimiento o de guías dinámicas que les permitan aclarar los procesos adecuadamente, lo cual es esencial para dominar nuevas herramientas metodológicas.
Recomendaciones institucionales	Es importante desarrollar un sistema de seguimiento que permita evaluar el progreso y desempeño de los proyectos en tiempo real, esto promoverá la identificación eficaz de problemas claves y al mismo tiempo, de poder realizar ajustes necesarios que aseguren el éxito de cada uno de ellos. Mejorar los canales de comunicación para asegurar que toda la información relevante fluya de manera efectiva entre los distintos actores del proyecto y hacia la comunidad, facilitando una mayor comprensión y cooperación.
Recomendaciones financieras	Asegurar una gestión eficiente y transparente de los recursos financieros, priorizando inversiones que generen el mayor impacto y beneficios a mediano y largo plazo para la comunidad, así como la adecuada búsqueda de recursos monetarios desde los diferentes órdenes administrativos y entender cómo deben ser empleados.
Recomendaciones cooperativas	Fomentar la colaboración y coordinación con otras entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado para aprovechar sinergias y recursos adicionales.
Recomendaciones sostenibles.	Integrar criterios de sostenibilidad en la planificación y ejecución de los proyectos para asegurar que los beneficios perduren a largo plazo y se minimicen los impactos ambientales negativos.
Recomendaciones participativas	Crear y mantener mecanismos efectivos para garantizar la transparencia en la ejecución de los proyectos y la rendición de cuentas ante la comunidad y otras partes interesadas. Se debe garantizar que todos los grupos de la sociedad, especialmente los más vulnerables, se beneficien de las iniciativas de desarrollo y tengan oportunidades para participar activamente en la planificación y ejecución de los proyectos.

Fuente: elaboración propia

10 REFERENCIAS

Friedrich Ebert Stiftung. (2020). *El Bajo Cauca Antioqueño, una tierra dorada que vive en la pobreza*.
<https://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/17531.pdf>

AECID. (2024). *gencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo*.
<https://www.aecid.es/aecid-qui%C3%A9nes-somos>

Agencia de Desarrollo rural. (s.f.).
<https://www.adr.gov.co/transparencia/acerca-de-la-adr/>

Agencia de Renovación del Territorio - ART. (2024). *Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño*.
<https://centralpdet.renovacionterritorio.gov.co/wp-content/uploads/2021/12/subregiones/20211221-MegaFichaBajoCauca.pdf>

Agencia de Renovación del Territorio. (2024). *Central de Informacion PDET*.
<https://centralpdet.renovacionterritorio.gov.co/inversion-subregional/>

Agencia Nacional de Tierras. (s.f.). *Misión, Visión, Funciones y Deberes*.
<https://www.ant.gov.co/la-agencia/la-entidad/mision-y-vision/>

Alcaldía Municipal de Zaragoza. (2024). *Nuestro municipio*.
<https://www.zaragoza-antioquia.gov.co/municipio/nuestro-municipio>

Banco Agrario de Colombia. (2024). *Crédito para Servicios de Apoyo Agropecuarios*.
<https://www.bancoagrario.gov.co/personas/productor-agropecuario/credito-servicios-de-apoyo>

Banco Agrario. (s.f.). *Fiduagraria*.
<https://www.fiduagraria.gov.co/index.php/nuestra-compania/acerca-de-fiduagraria/quienes-somos.html>

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2024). *Proyectos*
https://www.iadb.org/es/project-search?query=agricultura&f_project_number=&f_operation_number=&f_sector=&f_country_name=Colombia&f_project_status=&f_from=&f_to=&f_approval_date=

Camara Colombiana de la Construcción. (s.f.). *Inversiones por impuesto*.
https://camacol.co/sites/default/files/descargables/Comunicado_prensa_%20Presidencia_2024.pdf

Ley 101 de 1993. (1993, 23 de diciembre). Congreso de la Republica. *Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66787>

Ley 160 de 1994. (1994, 3 de agosto). Congreso de la Republica. *Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66789>

Ley 731 de 2002. (2002, 14 de enero). Congreso de la Republica. *Por la cual se dictan normas para favorecer a las mujeres rurales*.

<https://www.mincit.gov.co/getattachment/dff2f972-dae8-4c9a-a617-b43a1b0ea3f0/Ley-731-de-2002-Par-la-cual-se-dictan-normas-para.aspx#:~:text=La%20presente%20ley%20tiene%20por,hombre%20y%20la%20mujer%20rural.>

Ley 811 de 2003. (Junio 26, 2003). Congreso de la Republica. *Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposiciones.*

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/ley-811-2003.pdf>

Ley 1731 de 2014. (Julio 31, 2014). Congreso de la Republica. *por medio de la cual se adoptan medidas en materia de financiamiento para la reactivación del sector agropecuario, pesquero, acuícola, forestal y agroindustrial, y se dictan otras disposiciones relacionadas con el fortalecimiento de la Corporación Colombi.*

<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%201731%20de%202014.pdf>

Ley 2186 de 2022. (Enero 06, 2022). Congreso de Colombia. *Por medio de la cual se fortalece el financiamiento de los pequeños y medianos productores agropecuarios.*

<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/LEY%202186%20DEL%206%20DE%20ENERO%20DE%202022.pdf>

Consejo Territorial de Planeación de Antioquia CTPA. (2023). *Perfil de Desarrollo Subregional Subregión Bajo Cauca de Antioquia.*

https://ctpantioquia.co/wp-content/uploads/2023/12/Perfil-de-desarrollo-Bajo-Cauca_compressed1.pdf

Convenio Interinstitucional Fundación El Cinco y Artesanías de Colombia. (2015). *Caracterización socio-económica y desempeño productivo del oficio artesanal de caña flecha en los territorios indígenas de Los Almendros en el municipio de el Bagre, San Antonio II en el municipio de Zaragoza y el Volao en el municipio de Necoclí.*

<https://cendar-repositorio.metabiblioteca.org/bitstream/001/3878/1/INST-D%202015.%20179.pdf>

Datos Abiertos. (2024). *Conoce nuestro Municipio de Zaragoza.*

<https://www.datos.gov.co/stories/s/Conoce-nuestro-Municipio-de-Zaragoza/2vx9-za5y/>

CONPES 4081 DE 2022. (18 de 04 de 2022). Departamento Nacional de Planeación. *Concepto favorable a la Nación para contratar un empréstito externo con la banca multilateral hasta por USD 35,3 millones o su equivalente en otras monedas, destinado a financiar el proyecto de iniciativas climáticamente inteligentes para la adaptación al.*

<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Conpes/CONPES%204081%20DE%202022.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2024). *Convocatoria II OCAD PAZ 2024.* Obtenido de

https://www.dnp.gov.co/Prensa_/Noticias/Paginas/conovcatoria-II-ocad-paz-2024.aspx

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2024). *Federación Nacional de Cafeteros.*

<https://federaciondecafeteros.org/wp/glosario/pancoger/#:~:text=Se%20denominan%20as%C3%AD%20aquellos%20cultivos,%2C%20el%20pl%C3%A1tano%2C%20entre%20otros.>

FINAGRO. (2022). *Planeación y Presupuesto Participativo*.
<https://www.finagro.com.co/quienes-somos/nuestros.aliados>

Gobernación de Antioquia. (2024). *Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural*.
<https://antioquia.gov.co/secretaria-de-agricultura-y-desarrollo-rural>

Decreto 1623 de 2023. (Octubre 06, 2023). Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. *"Por medio del cual se modifica y adiciona el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, en lo que hace referencia a la restitución y acceso a tierras, y proyectos productivos*.
<https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Decretos/DECRETO%201623%20DEL%206%20DE%20OCTUBRE%20DE%202023.pdf>

Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.).
<https://www.fao.org/about/about-fao/es/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.). *Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura*.
<https://www.fao.org/plant-treaty/areas-of-work/funding/es/>

PNUD. (2024).
<https://www.undp.org/es/colombia/proyectos?search=financiacion+de+proyectos>

Transparencia por Colombia. (2018).
https://www.eiticolombia.gov.co/media/filer_public/29/60/29604a78-ba3e-4d9a-b362-a09a19818fb7/zaragoza.pdf

Universidad de Antioquia. (2021). *Boletín económico municipal - Antioquia 2021*.
<https://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/64272959-afd2-4637-8666-1ca6b941654a/ZARAGOZA+2022.pdf?MOD=AJPERES&CVID=o05ot1V>

UPRA. (2019). *Infomalidad de la tenencia de tierras en Colombia*.
https://www.upra.gov.co/es-co/Publicaciones/Informalidad_ten_tierra_Colombia_2019.pdf

USAID. (2024). *United States Agency International Development*.
<https://www.usaid.gov/agriculture-and-food-security>

11 ANEXOS

- ✓ Guía de formulación de proyectos (MGA).
- ✓ Herramientas metodológicas.
- ✓ Acta de visita a territorio.