ANÁLISIS DEL SECTOR

LICITACION PUBLICA.

SERVICIOS PARA EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGRÍCOLA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS FAMILIASAGRÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS PDET DE CONVENCIÓN, EL CARMEN, HACARÍ, SAN CALIXTO Y TEORAMA.

NOVIEMBRE
2026

ESTUDIO DEL SECTOR[1].

EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, a través de la secretaria general, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, en donde señala "Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, técnica, y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso" y de conformidad con lo dispuesto en la Guía para la elaboración de Estudio de sector de Colombia Compra Eficiente V3 Fecha: 25/09/2025, se deja constancia del análisis de las cuatro áreas fundamentales que componen la estructura del estudio de sector: a) Aspectos generales del mercado; b) Modelo de abastecimiento estratégico; c) Comportamiento del gasto histórico – Estudio de demanda; d) Estudio de la oferta e) Estudio de Mercado

La Entidad procede a realizar el ANÁLISIS DEL SECTOR para desarrollar un Proceso de Contratación bajo la modalidad de **LICITACION PUBLICA,** con el objeto: **SERVICIOS PARA EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGRÍCOLA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS FAMILIASAGRÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS PDET DE CONVENCIÓN, EL CARMEN, HACARÍ, SAN CALIXTO Y TEORAMA.**

Lo anterior, en virtud de lo establecido en la Ley de contratación estatal Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y, específicamente en el Decreto 1082 de 2015, según sus artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2 que establecen lo siguiente:

> *"Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*
>
> *"Artículo 2.2.1.1.1.6.2. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes"*

[1] Decreto 1510 del 2013. Artículo 15. *Deber de análisis de las Entidades Estatales.* La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

En este aparte la entidad busca conocer los aspectos generales del mercado que son relevantes en el proceso de contratación.

Conforme a lo precedente para adelantar el respectivo Estudio, se tomó como referente consultas en las siguientes páginas web:

- ✓ Portal Colombia compra eficiente SECOP II (https://www.colombiacompra.gov)
- ✓ Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- ✓ RUES: Registro Único Empresarial y Social (http://www.rues.org.co/RUES_Web/Consultas)
- ✓ Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente (https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico)

- ***Justificación de la Necesidad.***

El Departamento de Norte de Santander promueve el desarrollo rural y el fortalecimiento de la producción agrícola como medios para mejorar las condiciones de vida de la población campesina, ampliar sus oportunidades económicas y contribuir a la garantía del derecho a la alimentación adecuada.

Esta actuación encuentra fundamento en el artículo 64 de la Constitución Política, modificado por el Acto Legislativo 01 de 2023, que reconoce la especial protección del campesinado y contempla el acceso a asistencia técnica, extensión agropecuaria y medios de comercialización. Asimismo, el artículo 65, modificado por el Acto Legislativo 01 de 2025, establece la garantía progresiva del derecho a la alimentación adecuada y la protección de la producción y el acceso a los alimentos, con enfoque territorial e intercultural.

En el ámbito departamental, el artículo 4 de la Ley 2200 de 2022 atribuye competencias relacionadas con el desarrollo agropecuario, la tecnificación de las actividades productivas, el fortalecimiento de una economía sostenible y la promoción del desarrollo rural mediante políticas incluyentes. Estas competencias sustentan la intervención del Departamento en iniciativas que mejoren las capacidades de los productores y las condiciones de producción y comercialización dentro de su territorio.

La presente justificación se formula en cumplimiento de los deberes de planeación previstos en los numerales 7 y 12 del artículo 25 y en el numeral 1 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, así como de la exigencia de describir la necesidad que se pretende satisfacer mediante el proceso contractual, establecida en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

En el Departamento de Norte de Santander se ha identificado que en los municipios de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama, pertenecientes a la subregión del Catatumbo y priorizados en los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial —PDET—, presentan dificultades que limitan la productividad de la agricultura campesina y familiar y afectan la disponibilidad de alimentos y la generación de ingresos rurales.

El diagnóstico relaciona esta problemática con tres causas principales: el acceso limitado a activos productivos para el establecimiento de cultivos; las insuficientes capacidades

técnicas para desarrollar una producción eficiente y sostenible; y la debilidad de los procesos asociativos y de articulación comercial.

Estas condiciones dificultan la utilización de material vegetal de calidad, el manejo adecuado de los suelos y la aplicación oportuna de prácticas agronómicas. También restringen la capacidad de los productores para organizar su oferta, negociar conjuntamente y acceder a mercados que permitan mejorar los ingresos obtenidos de la actividad agrícola.

Los efectos identificados comprenden bajos rendimientos, limitada generación de excedentes comercializables, menor disponibilidad y diversidad de alimentos para el consumo familiar y pérdida de oportunidades económicas. En el contexto territorial descrito por la formulación, estas dificultades aumentan la vulnerabilidad de las familias y obstaculizan la consolidación de alternativas productivas legales.
Por ello, la necesidad pública consiste en fortalecer las condiciones materiales, técnicas y organizativas que permitan a los productores establecer y sostener sistemas agrícolas diversificados, mejorar el aprovechamiento de sus predios y aumentar sus posibilidades de autoconsumo y comercialización.

En el ámbito nacional, se relaciona con el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", adoptado mediante la Ley 2294 de 2023, particularmente con la transformación asociada al derecho humano a la alimentación y el fortalecimiento de la producción agropecuaria.

En el ámbito departamental, guarda correspondencia con el Plan de Desarrollo 2024–2027 "Norte, Territorio de Paz", en sus orientaciones sobre desarrollo económico, productividad del campo, seguridad alimentaria y acceso a activos productivos. Asimismo, se articula con el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria 2024–2027, mediante la transferencia de conocimientos, la adaptación de tecnologías y la promoción de prácticas sostenibles.

La formulación también identifica correspondencia con los planes de desarrollo de los cinco municipios y con las iniciativas del Plan de Acción para la Transformación Regional —PATR— del Catatumbo. Estas iniciativas comprenden producción agroecológica en Convención, fortalecimiento asociativo en El Carmen, diversificación productiva en Hacarí, extensión rural en San Calixto y proyectos productivos para población víctima en Teorama. La concordancia fue certificada por la Agencia de Renovación del Territorio mediante comunicación del 10 de abril de 2026.

El proyecto incorpora, además, orientaciones de seguridad alimentaria y sostenibilidad recogidas en los documentos CONPES 113 de 2008 y 3934 de 2018. Su fundamentación sectorial debe leerse en concordancia con los lineamientos de agricultura campesina, familiar, étnica y comunitaria adoptados mediante la Resolución 464 de 2017 y sus modificaciones, incluida la Resolución 456 de 2025 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Esta articulación demuestra la correspondencia de la intervención con las prioridades de inversión y desarrollo territorial y orienta las condiciones técnicas y sociales de su ejecución.

La formulación del proyecto **BPIN 20251301010781** denominado ***"Fortalecimiento del sector agrícola para impulsar la sostenibilidad y seguridad alimentaria de las familias agrícolas en los municipios PDET de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama, subregión del Catatumbo, departamento de Norte de Santander"*** articula la intervención con los instrumentos de planeación nacional, departamental, municipal y territorial relacionados con la producción de alimentos, el desarrollo rural y la construcción de paz.

La formulación del proyecto anteriormente mencionado busca beneficiar una población afectada de 3.233 Unidades de Producción Agropecuaria —UPA— en los cinco municipios. Asimismo, identifica 5.547,27 hectáreas con baja productividad en los cultivos priorizados y ocho esquemas organizativos con bajos niveles de asociatividad.

Estos indicadores corresponden a la línea base consignada en el documento técnico y permiten dimensionar el problema que motiva la intervención. Su utilización conserva las fuentes y periodos de referencia de la formulación, sin presentarlos como un nuevo censo de población o de unidades productivas realizado durante la preparación del proceso contractual.

Dentro de ese contexto, el proyecto prevé atender a 1.200 productores rurales, distribuidos en 240 beneficiarios por municipio. De ese total, 615 cupos están focalizados en población víctima del conflicto armado, equivalentes al 51,25 % de la meta de atención.

Municipio	UPA de la población afectada	Meta de productores beneficiarios	Cupos focalizados en población víctima
Convención	376	240	123
El Carmen	698	240	123
Hacarí	1.175	240	123
San Calixto	561	240	123
Teorama	423	240	123
Total	**3.233**	**1.200**	**615**

En el departamento de Norte de Santander se identifican como población afectada 3.233 productores agropecuarios, correspondientes a 3.233 Unidades de Producción Agropecuaria -- UPA, concentradas principalmente en los municipios priorizados, que presentan rezagos estructurales en asistencia técnica, acceso a activos productivos, capacidades organizativas, tecnificación y encadenamiento comercial, lo que limita su integración a cadenas de valor agropecuarias formales y su sostenibilidad productiva (DANE, Censo Nacional Agropecuario -- CNA, 2014; Planes de Desarrollo Municipal 2024-2027).

Ítem	Municipio	UPA (población afectada)
1	Convención	376
2	El Carmen	698
3	Hacarí	1.175
4	San Calixto	561

5	Teorama	423
	TOTAL	3.233

Fuente: DANE -- Censo Nacional Agropecuario 2014; Planes de Desarrollo Municipal 2024-2027.

La población objetivo del proyecto corresponde a 1.200 productores o Unidades Productivas Agrícolas de los municipios de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama (240 por municipio), que cuentan con las condiciones adecuadas para el establecimiento de los modelos agroecológicos que inciden en la seguridad alimentaria (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Norte de Santander, 2025). Del total de familias, 615 (51,2%) corresponden a población víctima del conflicto armado (123 por municipio), lo que reafirma el enfoque diferencial y reparador del proyecto en el marco de la Política de Víctimas y de los compromisos del Acuerdo Final de Paz en la subregión del Catatumbo.

Ítem	Municipio	Población beneficiaria rural	Población víctima	Total por municipio
1	Convención	117	123	240
2	El Carmen	117	123	240
3	Hacarí	117	123	240
4	San Calixto	117	123	240
5	Teorama	117	123	240
	TOTAL	585	615	1.200

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Norte de Santander (2025); UARIV (2025).

La identificación y vinculación definitiva de los beneficiarios deberá realizarse mediante los procedimientos y criterios técnicos, sociales y territoriales establecidos en el proyecto. Comprenderá la verificación de las condiciones del productor y del predio, la disponibilidad del área requerida, la acreditación de los requisitos aplicables y la suscripción de los compromisos de participación.

El componente dirigido a víctimas del conflicto armado e iniciativas de sustitución productiva deberá respetar el carácter voluntario de la participación y documentar los compromisos correspondientes. Su ejecución exige verificar las condiciones particulares de los beneficiarios y de las unidades productivas, conforme a la metodología aprobada.

Para atender la necesidad identificada se formuló el proyecto denominado "Fortalecimiento del sector agrícola para impulsar la sostenibilidad y seguridad alimentaria de las familias agrícolas en los municipios PDET de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama, subregión del Catatumbo, departamento de Norte de Santander", identificado con código BPIN 20251301010781.

Su objetivo general consiste en fortalecer la productividad agrícola para contribuir a la seguridad alimentaria y a la sustitución de cultivos de uso ilícito en los municipios priorizados. Para alcanzarlo, establece los siguientes objetivos específicos:

1. Mejorar el acceso a activos productivos para establecer cultivos orientados a la seguridad alimentaria, la sustitución de cultivos de uso ilícito y la transición hacia economías legales.
2. Fortalecer las capacidades técnicas de los productores para mejorar la eficiencia, calidad y sostenibilidad de la producción agrícola.
3. Desarrollar procesos asociativos y mejorar la articulación para la comercialización eficiente de la producción.

La solución comprende el establecimiento de modelos asociativos agroecológicos en un área de 0,3 hectáreas por beneficiario, para una intervención total prevista de 360 hectáreas. Las líneas productivas contempladas son maíz, fríjol, tomate, ahuyamín, plátano hartón y aguacate, conforme a las especificaciones y condiciones agronómicas definidas en los documentos del proyecto.

La intervención integra análisis de suelos, suministro de material vegetal, insumos, equipos y herramientas, acompañamiento técnico predial y procesos de formación. También comprende acciones para fortalecer cinco asociaciones de productores, una por municipio, y mejorar sus capacidades de organización, gestión y comercialización.

La relación entre estos componentes responde a las causas del problema en el departamento; los activos facilitan el establecimiento de los cultivos; la asistencia técnica orienta su utilización y manejo; y la formación y el fortalecimiento asociativo apoyan la sostenibilidad productiva y la generación de ingresos.

La materialización de la solución requiere organizar y ejecutar actividades especializadas en zonas rurales dispersas de cinco municipios. Estas actividades comprenden la focalización de beneficiarios, la programación de suministros, la distribución y entrega de activos e insumos, el establecimiento de los modelos productivos, la asistencia técnica y el desarrollo de los procesos de formación y fortalecimiento organizativo.

Su ejecución demanda capacidades agronómicas, administrativas y logísticas articuladas durante el plazo del proyecto. El documento técnico prevé veinticinco técnicos de acompañamiento, distribuidos en cinco por municipio, además del personal de dirección, coordinación y apoyo requerido para orientar y verificar las actividades.

La necesidad contractual consiste, por tanto, en disponer de los bienes, servicios, personal y medios operativos previstos para implementar la intervención y cumplir sus productos e indicadores. Las obligaciones del contratista deberán traducir ese alcance en actividades verificables, con cantidades, condiciones de calidad, plazos y soportes de cumplimiento definidos.

2.2. Conveniencia de la contratación.

La conveniencia de articular los componentes de operación y administración radica en su dependencia técnica y temporal. Los resultados de los análisis de suelo deben orientar el manejo agronómico; la disponibilidad de material vegetal e insumos debe coordinarse con el establecimiento de los cultivos; y la asistencia técnica y las capacitaciones deben acompañar el desarrollo de las unidades productivas.

Una operación coordinada facilita la programación territorial, la continuidad del acompañamiento, la aplicación de criterios técnicos consistentes y la trazabilidad de las entregas. También permite establecer responsabilidades sobre la ejecución de las actividades y la presentación de evidencias de cumplimiento.

La organización contractual deberá respaldarse en los estudios técnicos, económicos y del sector, preservando la participación de oferentes y la proporcionalidad de los requisitos. Las condiciones de selección y ejecución deberán responder al alcance efectivo de la operación y a las capacidades necesarias para cumplirlo.

El Departamento conservará su condición de entidad pública ejecutora del proyecto y las responsabilidades que le corresponden frente a los recursos del Sistema General de Regalías. El contratista desarrollará las obligaciones de operación y administración que se pacten, bajo el seguimiento contractual correspondiente.

2.3. Oportunidad de la contratación.

La oportunidad de adelantar esta contratación se sustenta en la persistencia de la necesidad de fortalecer el sector agrícola y garantizar la seguridad alimentaria en el departamento norte de Santander, la cual esta diagnosticada de acuerdo con la necesidad descrita en el presente documento, la existencia de una solución formulada y aprobada por el proyecto de inversión que la respalda garantizar el desarrollo de su operación.

La programación oportuna permite coordinar la vinculación de beneficiarios, los análisis de suelo, las entregas de material vegetal e insumos agrícolas y maquinaria y el acompañamiento técnico. También facilita que las actividades formativas se desarrollen en momentos útiles para su aplicación en los predios.

El documento técnico del proyecto de inversión BPIN 20251301010781 denominado *"Fortalecimiento del sector agrícola para impulsar la sostenibilidad y seguridad alimentaria de las familias agrícolas en los municipios PDET de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama, subregión del Catatumbo, departamento de Norte de Santander"* prevé un ciclo total de catorce meses, distribuido en un mes de la etapa precontractual, doce meses de ejecución y un mes de cierre y liquidación. Esta distribución deberá armonizarse con el cronograma del proceso de selección y con los plazos establecidos en los documentos contractuales.

En materia de regalías, deberá observarse el término previsto en el parágrafo 3 del artículo 37 de la Ley 2056 de 2020 para expedir el acto de apertura o el acto de gasto correspondiente, contado desde la publicación del acuerdo de aprobación, así como sus excepciones y prórrogas aplicables.

La oportunidad de contratar comprende, en consecuencia, la programación suficiente de las actuaciones de selección y de las actividades productivas, con observancia de los requisitos legales para iniciar la ejecución.

La satisfacción de la necesidad requiere que los bienes entregados y los conocimientos transferidos puedan incorporarse al manejo cotidiano de las unidades productivas. Por ello,

la ejecución deberá desarrollar las medidas de uso, mantenimiento y manejo ambiental previstas en los documentos del proyecto.

La entrega de equipos, herramientas, material vegetal e insumos deberá documentarse mediante los soportes correspondientes e incluir orientaciones para su utilización, almacenamiento, conservación y manejo seguro. Los compromisos de los beneficiarios comprenderán su participación en las actividades y el cuidado y mantenimiento de los cultivos y de los bienes recibidos, conforme a lo establecido en el proyecto.

Las acciones ambientales deberán atender la protección del suelo y el agua, el manejo responsable de los insumos y la gestión de sus envases y empaques. Estas medidas deberán integrarse a la asistencia técnica y a los procesos formativos.

El fortalecimiento de las asociaciones deberá orientarse a mejorar la organización de los productores, la gestión de su oferta y la identificación de oportunidades de comercialización. La participación comunitaria y la apropiación de las prácticas promovidas contribuirán a la continuidad de las actividades productivas después de finalizar el acompañamiento contractual.

El seguimiento deberá verificar la atención de los beneficiarios, el establecimiento de las áreas previstas, las entregas, las visitas técnicas, la participación en las capacitaciones y las acciones de fortalecimiento organizativo. Para ello se utilizarán actas, registros de asistencia, informes técnicos, soportes de entrega y las demás evidencias definidas en los documentos contractuales.

Los avances deberán contrastarse con los productos, indicadores y cronograma aprobados, de manera que la supervisión y la interventoría puedan identificar desviaciones, requerir las actuaciones correspondientes y comprobar el cumplimiento de las obligaciones.

Con fundamento en la necesidad identificada y en la solución aprobada, resulta conveniente adelantar la contratación de los servicios de desarrollo, operación y administración del proyecto, con el alcance, presupuesto, condiciones técnicas y mecanismos de seguimiento establecidos para atender a los productores de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama.

1. CODIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS SEGÚN NACIONES UNIDAS PARA EL AÑO 2026.

La Gobernación de Norte de Santander utilizara el documento: "GUÍA PARA LA CODIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS, V.26.0801.", para explicar el sistema de clasificación que permite codificar productos y servicios de forma clara ya que, se basa en estándares acordados por la industria los cuales facilitan el comercio entre empresas y gobierno. La versión implementada en Colombia es la UNSPSC, V. 26.0801, traducida al español.

Tengamos en cuenta que el UNSPSC es The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, que es

una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica.

SECRETARIA GENERAL

Recordemos que la UNSPSC tiene cuatro niveles: "Segmento", "Familia", "Clase", "Producto". En el Plan de Adquisiciones de la entidad estatal, por lo tanto, debemos codificar cada bien y servicio mínimo a Nivel 3 o de "Clase", dependiendo de las características del producto y de la información adicional que le vamos suministrar a los proveedores.

Colombia Compra Eficiente

Clasificador de Bienes y Servicios - UNSPSC

Para identificar los productos necesarios para satisfacer la necesidad de esta **LICITACION PUBLICA,** con el objeto: **SERVICIOS PARA EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGRÍCOLA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS FAMILIASAGRÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS PDET DE CONVENCIÓN, EL CARMEN, HACARÍ, SAN CALIXTO Y TEORAMA,** la Gobernación de Norte de Santander CLASIFICA los productos de la siguiente manera y en virtud de los requisitos contenidos en el Decreto No. 1082 del 26 de mayo de 2015 y la Circular Externa No. 12 del 5 de mayo de 2014, expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública, el objeto del contrato se clasifica mediante la Codificación establecida en el Clasificador de Bienes y Servicios en su cuarto nivel, así:

CÓDIGO UNSPSC	DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO
10151500	Semillas y plántulas vegetales
10151700	Semillas y plántulas de hierba y forraje
10171500	Abonos orgánicos y nutrientes para plantas
10171800	Acondicionadores de suelos
10191500	Pesticidas o repelentes de plagas
21101600	Maquinaria agrícola para siembra y plantado
21101500	Maquinaria agrícola para preparación del suelo
27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
70141500	Producción de cultivos
70141700	Gestión de Cultivos
71161300	Servicios de manejo de proyectos del campo
77101700	Servicios de asesoría ambiental
77102000	Servicios de reporte ambiental
77121600	Contaminación del suelo
80111600	Servicios de Personal Temporal
86101700	Servicios de capacitación vocacional no – científica

En el evento de que haya interés de participar en la presente Convocatoria, adelantada por el Despacho de la Secretaria General, se requiere que el objeto de la misma este acorde a las siguientes ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS establecidas en la FICHA TÉCNICA 01 anexa.

DEFINICIÓN DEL SECTOR

La economía se clasifica tradicionalmente en tres sectores, cada uno representando un componente diferente de la actividad económica.

Estos sectores son:

Sector Primario: Incluye las actividades relacionadas con la extracción y producción de recursos naturales. Esto abarca la agricultura, la pesca, la minería, la silvicultura y la ganadería. Este sector proporciona las materias primas necesarias para la fabricación de bienes.

Sector Secundario: También conocido como el sector industrial, abarca las actividades relacionadas con la transformación de materias primas en productos manufacturados. Esto incluye la fabricación, la construcción y la producción de bienes tangibles. Las fábricas y las plantas industriales son ejemplos de actividades en este sector.

Sector Terciario: También conocido como el sector de servicios, se centra en la prestación de servicios en lugar de la producción de bienes tangibles. Incluye una amplia gama de actividades, como los servicios financieros, educativos, de salud, turismo, transporte, tecnologías de la información, entretenimiento y muchos más.

Por lo que, considerando el objeto y las características de este proceso, es el último conjunto de actividades sobre el cual recae el interés pues se trata de servicios asociados con capacitaciones y entrega de kits agropecuarios y agrícolas. No obstante, en el estudio de los fenómenos económicos, no siempre es factible abordar simultáneamente todos los elementos involucrados. Con fines analíticos, resulta esencial seleccionar y agrupar elementos específicos en función de características particulares.

En consecuencia, todos los procesos económicos que se pretenden describir mediante estadísticas necesitan una clasificación sistemática, para lo cual "*El DANE a través de la resolución 066 del 31 de enero de 2012 oficializó la CIIU Rev. 4 A.C. para que sea utilizada como estándar en la recolección, la codificación y el análisis de la información estadística en materia de actividades económicas, por parte de las diferentes operaciones estadísticas, registros administrativos y estudios sectoriales, y así disponer de información estadística confiable y oportuna*" (DANE; 2020, P6).

Tabla. Estructura General CIIU

Sección	Divisiones	Descripción
A	01-03	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
B	05-09	Explotación de minas y canteras
C	10-33	Industrias manufactureras
D	35	Suministro de electricidad, gas, vapor, y aire acondicionado
E	36-39	Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental
F	41-43	Construcción
G	45-47	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas
H	49-53	Transporte y almacenamiento
I	55-56	Alojamiento y servicios de comida
J	58-63	Información y comunicaciones
K	64-66	Actividades financieras y de seguros
L	68	Actividades inmobiliarias
M	69-75	Actividades profesionales, científicas y técnicas
N	77-82	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
O	84	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
P	85	Educación
Q	86-88	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
R	90-93	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación
S	94-96	Otras actividades de servicios
T	97-98	Actividades de los hogares en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio
U	99	Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales

2. ECONÓMICO

El DANE[2] calcula el PIB[3] en Colombia, como una medida del valor agregado generado en la economía durante un año, y lo calcula mediante dos metodologías. La primera, es agregando la oferta de bienes y servicios que se genera en la economía y la segunda, como se gastan los recursos asociados con la producción de bienes y servicios de esa economía.

En la primera metodología observamos toda la información de la estructura productiva del país para poder definir como el sector agropecuario, sector manufacturero, el sector de servicios y el sector público, generan bienes y servicios que tiene un valor al año en la economía, se agregan, se ajustan por exportaciones, se incluye negativamente las importaciones y los impuestos, obteniéndose el resultado del PIB.

[2] Departamento Administrativo Nacional de Estadística es la entidad responsable de la planeación, levantamiento, procesamiento, análisis y difusión de las estadísticas oficiales en Colombia. Perteneciente a la Rama Ejecutiva del Estado Colombiano, con más de 50 años de experiencia

[3] Producto Interno Bruto

El PIB visto desde el enfoque de la producción, es posible desagregarlo por ramas de actividad económica, lo que permite analizar su desempeño y el aporte de cada sector al crecimiento económico del país.

Las 12 agrupaciones de las actividades económicas son:

1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca.
2. Explotación de minas y canteras.
3. Industrias manufactureras.
4. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado. Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales; gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
5. Construcción.
6. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
7. Información y comunicaciones.
8. Actividades financieras y de seguros.
9. Actividades inmobiliarias.
10. Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
11. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
12. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Por lo anterior, el DANE define el PIB como: *"la representación del resultado final de la actividad productiva de las unidades de producción residentes. Se mide desde el punto de vista del valor agregado, de la demanda final o las utilizaciones finales de los bienes y servicios y de los ingresos primarios distribuidos por las unidades de producción residentes."*

Salario Mínimo:

El salario mínimo al igual que el Índice de Precios al Consumidor crecen anualmente, en cualquier economía que se considere competitiva. A continuación, se muestra el salario mínimo y el auxilio de transporte en su dato histórico desde el año 2010 hasta el año 2026.

Según el Decreto 1469 de 2025, el cual empezó a regir el 1 de enero de 2026, establece que el salario mínimo legal para esta vigencia es de $1.750.905 mensuales y el auxilio de transporte es por $249.095; lo cual refleja un crecimiento de un 23% y 24,5%, respectivamente

Este indicador del salario mínimo se deja plasmado en este estudio, con el fin de ilustrar cómo ha sido la evolución, así como también, es importante para tener en cuenta para toda la empresa sin importar su tamaño, ya que los salarios siempre van a ser un motor

Importante en una economía para la adquisición de bienes y servicios. A continuación, se relaciona el Incremento que ha tenido el salario mínimo mensual legal en Colombia durante los últimos años:

Tabla 1. Histórico SMMLV

Año	Decreto gobierno nacional	Salario mensual (COP)	Variación porcentual anual (%)	IPC	Incremento real (%)
2026	1469 de diciembre 29 de 2025	$1.750.905	23,00	5,10	17,80
2025	1572 de diciembre 24 de 2024	$1.423.500	9,50	5,20	4,30
2024	2292 de diciembre 29 de 2023	$1.300.000	12,07	9,28	2,79
2023	2613 de diciembre 28 de 2022	$1.160.000	16,00	13,12	2,88
2022	1724 de diciembre 15 de 2021	$1.000.000	10,07	5,62	4,45
2021	1785 de diciembre 29 de 2020	$908.526	3,50	1,61	1,89
2020	2360 de diciembre 26 de 2019	$877.803	6,00	3,80	2,20
2019	2451 de diciembre 27 de 2018	$828.116	6,00	3,18	2,82
2018	2269 de diciembre 30 de 2017	$781.242	5,90	4,90	1,00
2017	2209 de diciembre 30 de 2016	$737.717	7,00	5,75	1,25
2016	2552 de diciembre 30 de 2015	$689.455	7,00	6,77	0,23
2015	2731 de diciembre 30 de 2014	$644.350	4,60	3,66	0,94

Fuentes: Elaboración Propia y salario del 2026 de la fuente https://acmineria.com.co/wp-content/uploads/2025/12/DECRETO-1469-DEL-29-DE-DICIEMBRE-DE-2025.pdf

Fuente: Ministerio del Trabajo, Salud y Protección Social y decretos del Gobierno nacional

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un Indicador de la capacidad productiva de un país.

En Colombia el salario mínimo es negociado a través de la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Laborales y Salariales –CPCSL- esta mesa de negociación está conformada por: Representantes del Gobierno; Representantes de los empleadores y Representantes de los trabajadores.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas: Índice de Precios al Consumidor (indicador que representa el valor del costo de vida), meta de inflación fijada por el Banco de la República para el siguiente año, Incremento del Producto Interno Bruto (valor de la actividad económica de un país), La contribución de los salarios al ingreso nacional, La productividad de la economía. Donde definitivamente la principal variable es la inflación del año Inmediatamente anterior.

Este Incremento anual el salario mínimo tiene como objeto garantizar el acceso de los empleados a las necesidades básicas, generalmente la asignación del salario mínimo, se realiza de forma consensual entre las partes anteriormente citadas si no se llega a un acuerdo es el gobierno quien define a 30 de diciembre por decreto el debido Incremento

teniendo en cuenta los factores mencionados.

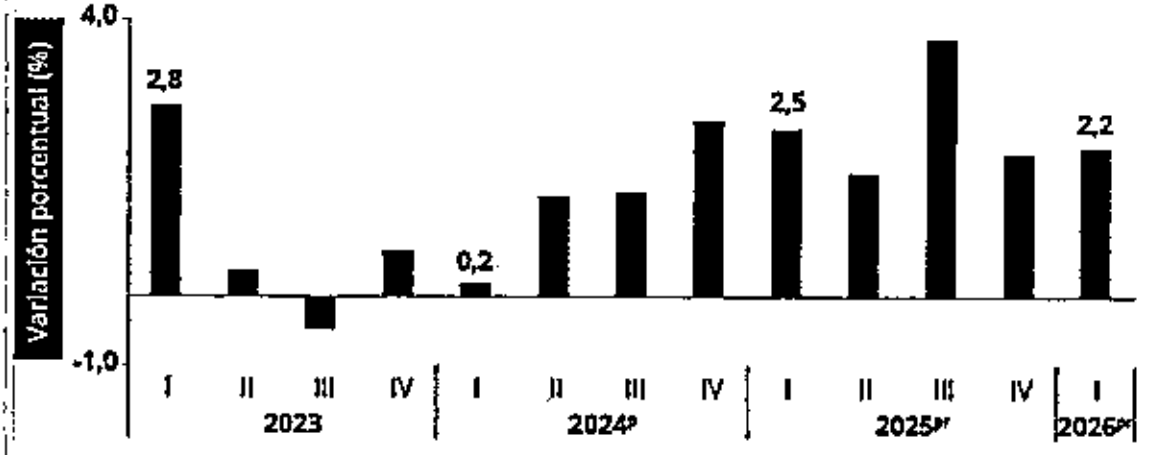
Para el presente proceso es fundamental involucrar el valor del salario mínimo legal vigente por sus efectos en la estructuración del presupuesto de cada uno de los elementos que lo integran (Salarios, prestaciones, tasas y contribuciones y otros).

En los años recientes, la economía colombiana ha evidenciado una recuperación gradual tras el impacto de la pandemia: tras una caída histórica en 2020, el PIB creció 7,6 % en 2021 y se moderó a 3,8 % en 2022, marcando una fuerte recuperación posterior al choque económico. Sin embargo, en 2023 el crecimiento se desaceleró significativamente, alcanzando apenas un 0,7 %. Sánchez (2025) señala que la economía colombiana creció 1,7 % en 2024 logrando reactivarse un poco más en comparación con el año anterior. Posteriormente, la economía se expandió un 1,5 % en 2024 y consolidó un crecimiento del 2,6 % al cierre de 2025, sostenido por el gasto público y el consumo final. Esta tendencia de estabilización moderada se mantuvo a inicios de año, dado que el PIB del primer trimestre de 2026 registró un avance interanual del 2,2 %, impulsado de nuevo por la administración pública y el sector de servicios

La economía colombiana durante el primer trimestre de 2026 ha mostrado un crecimiento moderado, acompañado de importantes desafíos relacionados con la inflación, las tasas de interés y la desaceleración de algunos sectores productivos.

Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen[1]
2023-I / 2026[pr]-I



Fuente: *Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Cuentas Nacionales Trimestrales (15 de mayo de 2026).*

Según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia registró un crecimiento del 2,2% en el primer trimestre de 2026 frente al mismo periodo del año anterior. Este crecimiento estuvo impulsado principalmente por el consumo de los hogares, el gasto público y sectores como servicios, comercio y turismo. Sin embargo, sectores como la construcción, agricultura e inversión privada han presentado desaceleraciones debido al contexto inflacionario y al elevado costo

del crédito.

Norte de Santander registró un comportamiento resiliente en el contexto macroeconómico nacional. De acuerdo con el boletín oficial de Cuentas Departamentales emitido por el DANE, el PIB del departamento indexó un crecimiento del 1,7 %, situándose sutilmente por encima del promedio de la República de Colombia, que consolidó un 1,6 %. No obstante, a pesar de mantener tasas de expansión estables, la región enfrenta desafíos estructurales de equidad en sus ingresos: el PIB per cápita de Norte de Santander equivale apenas al 49,2 % del promedio nacional, ubicando al habitante promedio de la región en una notable desventaja de poder adquisitivo.

Al analizar la matriz de valor agregado, la estructura productiva regional evidencia una alta dependencia de los sectores de servicios estatales y el sector terciario. La división de Administración pública, salud y educación lidera el aparato económico con una participación del 24,2 %, un peso sustancialmente mayor al promedio de la nación. A esta le sigue el sector de Comercio, transporte y hotelería con un 19,2 %, consolidando la vocación fronteriza de servicios del departamento. En contraste, los sectores de transformación industrial reflejan un rezago histórico, donde las industrias manufactureras aportan apenas el 4,4 % del PIB total del departamento

Producto Interno Bruto Departamental

Durante el año, la actividad económica de Norte de Santander registró un comportamiento resiliente en el contexto macroeconómico nacional. De acuerdo con el boletín oficial de Cuentas Departamentales emitido por el DANE, el PIB del departamento indexó un crecimiento del 1,7 %, situándose sutilmente por encima del promedio de la República de Colombia, que consolidó un 1,6 %. No obstante, a pesar de mantener tasas de expansión estables, la región enfrenta desafíos estructurales de equidad en sus ingresos: el PIB per cápita de Norte de Santander equivale apenas al 49,2 % del promedio nacional, ubicando al habitante promedio de la región en una notable desventaja de poder adquisitivo.

Al analizar la matriz de valor agregado, la estructura productiva regional evidencia una alta dependencia de los sectores de servicios estatales y el sector terciario. La división de Administración pública, salud y educación lidera el aparato económico con una participación del 24,2 %, un peso sustancialmente mayor al promedio de la nación. A esta le sigue el sector de Comercio, transporte y hotelería con un 19,2 %, consolidando la vocación fronteriza de servicios del departamento. En contraste, los sectores de transformación industrial reflejan un rezago histórico, donde las industrias manufactureras aportan apenas el 4,4 % del PIB total del departamento."

Sector	Participación Dpto.	Participación Nacional
Administración pública y defensa	24,2%	15,1%
Comercio, hoteles y reparación	19,2%	18,9%
Agricultura, ganadería y pesca	13,2%	9,3%
Construcción	6,5%	4,2%

Industrias manufactureras	4,4%	10,1%
Minas y canteras	2,8%	4,4%
Actividades científicas y técnicas	3,4%	6,5%
Información y telecomunicaciones	1,1%	2,3%

Fuente: Cuentas Departamentales DANE.

Inflación

En Colombia, la inflación es medida por el IPC. Este índice experimentó una tendencia descendente tras el fuerte repunte observado en 2022, cuando alcanzo un 13,12%. En 2023, cerro en 9,28% para finalmente reducirse a 5,20% en 2024, cifra más baja en los últimos cuatro años, aunque por encima del rango meta que tiene el Banco de la Republica que es de un 3%. (Banco de la República, 2025). Ya para agosto de 2025, las cifras del DANE Informan que la inflación anual continuó moderándose, ubicándose en 5,10% con un avance mensual de 0,19%. Si bien no se dispone de cifras del Índice de Precios al Consumidor (IPC) para todo el departamento de Norte de Santander en años recientes, el dato más cercano proviene de la ciudad de Cúcuta, ya que este índice solo mide Por dominios geográficos (ciudades principales y áreas metropolitanas), entendiendo que el DANE publica el IPC para 23 ciudades y áreas metropolitanas.

Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2025 - 2026 (marzo)

IPC	Marzo					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,52	0,78	2,62	3,07	5,09	5,56

Fuente: DANE, IPC.

Según el DANE (2025), las variaciones del IPC en la ciudad de Cúcuta durante los últimos años han estado determinadas principalmente por el comportamiento de los precios de los alimentos, la energía y el transporte. En 2022, la inflación alcanzó niveles históricos debido a los choques internacionales en los costos de materias primas, la devaluación del peso colombiano y los efectos de la reactivación postpandemia. Posteriormente, en 2023 y 2024, la moderación de los precios de alimentos y la implementación de políticas monetarias restrictivas por parte del Banco de la República contribuyeron a reducir el ritmo inflacionario, aunque el país aún enfrenta presiones en rubros como vivienda y servicios públicos.

Tabla 1 IPC base 2018 en la ciudad de san José de Cúcuta.

	Indice de precios al consumidor IPC base 2018 por ciudad				
Año	Mes	Cúcuta	Cúcuta	Cúcuta	Cúcuta
		Indice	Variación anual	Variación mensual	Variación año corrido
2025	Mayo	159,56	4,35	0,34	2,85
2025	Abril	159,02	4,46	0,32	2,5
2025	Marzo	158,51	4,83	0,69	2,18
2025	Febrero	157,42	4,96	0,68	1,48
2025	Enero	156,36	5,18	0,79	0,79
2024	Diciembre	155,13	5,08	0,47	5,08
2024	Noviembre	154,4	5,01	0,35	4,59
2023	Diciembre	147,83	9,33	0,41	9,33
2022	Diciembre	135,03	16,34	1,82	16,34
2021	Diciembre	116,07	8,69	1,37	8,82
2020	Diciembre	106,79	2,89	0,83	2,88
2019	Diciembre	103,79	3,79	0,17	3,79

Fuente: *Elaboración propia SDEYP. Con datos del Banco de la República de Colombia- y DANE- IPC Base 2018.*

La tabla 1, muestra una tendencia creciente y sostenida en el costo de vida de Cúcuta entre 2019- mayo 2025, elevándose de 103,79 a 159 mostrando un incremento acumulado sustancial en los precios generales. En este sentido, el comportamiento inflacionario muestra un perfil cíclico que refleja un periodo de estabilidad entre 2019-2020 con variaciones anuales controladas (3,79% y 2.89% respectivamente). También se evidencia un fuerte repunte en 2021 (8,69%) en el marco de las políticas de reactivación económica y un pico histórico en diciembre de 2022 que alcanzo el 16,34%, en consonancia con las tensiones ocasionadas posterior a la pandemia y los correspondientes choques en la economía global.

A partir de 2023 se consolido un proceso de desaceleración gradual, registrando un 9,33% al cierre de este año, logrando una modernización representada en un 5.08% (diciembre 2024). Según datos obtenidos al mes de mayo de 2025 se mantiene una tendencia a la estabilización de forma progresiva, fluctuando de 5.18% en enero a 4.35% en mayo, demostrando una estabilización paulatina del costo de vida del capital departamental en comparación al estado anterior a la pandemia del COVID-19.

El impacto analítico de esta trayectoria sobre la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) es directo puesto que los episodios de inflación elevada en el pico registrado en 2022 (16.34%) erosiono drásticamente el poder adquisitivo real de los salarios, afectando desproporcionadamente a los hogares en condiciones de pobreza, dado que las familias de menores ingresos destinan una proporción mucho mayor de su presupuesto total exclusivamente a la adquisición de alimentos. Este fenómeno afecta desproporcionadamente a los hogares en condiciones de pobreza. Por consiguiente, incluso en periodos de moderación como en el primer semestre de 2025, el efecto acumulado de los precios restringe el margen de maniobra de las familias vulnerables, forzándolas a adoptar estrategias de afrontamiento que comprometen la calidad, variedad o cantidad de

los alimentos consumidos.

Motores Sectoriales

El análisis desagregado del DANE permite identificar que las alzas no se comportan de manera uniforme en la canasta de consumo. La presión inflacionaria se encuentra concentrada en sectores específicos:

- **Educación y Servicios Regulados (Impacto Año Corrido):** En el acumulado de los primeros cuatro meses, la división de Educación lideró las alzas con un 5,89 %, impulsada fuertemente por el ajuste estacional de matrículas y pensiones en colegios y universidades de Calendario A. El Transporte Urbano también acumuló un incremento crítico del 10,29 % en este periodo.
- **Restaurantes y Hoteles (Impacto Anual):** Se consolidó como la división con mayor inflación interanual, registrando un encarecimiento del 9,61 % a abril de 2026. Este comportamiento refleja la indexación de los arriendos comerciales y el traslado directo de los costos de los insumos al consumidor final.
- **Alimentos y Bebidas No Alcohólicas (Presión Mensual):** Aunque venía mostrando moderación, en abril volvió a repuntar con fuerza registrando una variación mensual de 1,51 % y un acumulado anual de 6,71 %. Al interior de esta categoría, alimentos básicos de la dieta colombiana reportaron incrementos críticos en lo corrido del año, tales como las papas (+36,51 %) y las frutas frescas (+20,97 %).

Heterogeneidad Regional y Brechas Territoriales

La inflación medida por ciudades evidencia marcadas diferencias en el costo de vida a lo largo del territorio nacional.

Durante el primer trimestre de 2026, Medellín se posicionó como la ciudad más costosa del país con una inflación acumulada del 3,77 %, seguida por Tunja (3,66 %) y Manizales (3,64 %). Estas capitales superaron con creces el promedio nacional de 3,07 %, afectadas por la rigidez en los precios de los servicios públicos, los arrendamientos locales y las cadenas logísticas de abastecimiento.

En el extremo opuesto, las ciudades de la periferia y de la Costa Atlántica registraron las variaciones más bajas del trimestre, destacándose **Cúcuta (2,50 %)**, **Sincelejo (1,98 %)** y **Riohacha (1,70 %)**, sirviendo como un contrapeso que evitó un desborde mayor del promedio general de la nación.

Ciudad / Nivel	IPC Ene-Mar 2026 (%)	Posición
Medellín	3,77	1° (mayor)
Tunja	3,66	2°
Manizales	3,64	3°
Bucaramanga	3,56	5°
Nacional	3,07	Promedio

Cúcuta	2,50	19°
Sincelejo	1,98	21°
Riohacha	1,70	23° (menor)

Fuente: Índice de Precios al Consumidor - DANE. Publicación: 9 de abril de 2026.

Mercado Laboral Nacional

El mercado laboral en Colombia mostró un comportamiento favorable y de consolidación en el arranque de 2026. Según los datos oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la tasa de desempleo a nivel nacional para el trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026 se ubicó en el 9,4 %. Este resultado representó una reducción de 1,0 punto porcentual en comparación con el 10,4 % registrado en el mismo periodo del año anterior. Por su parte, el desempleo en las 13 principales ciudades y áreas metropolitanas mantuvo una tendencia similar a la baja, situándose en el 9,2 %. Estas cifras demuestran una notable resiliencia del empleo, alcanzando mínimos históricos que contribuyeron a amortiguar el impacto de las altas tasas de interés en el consumo de los hogares.

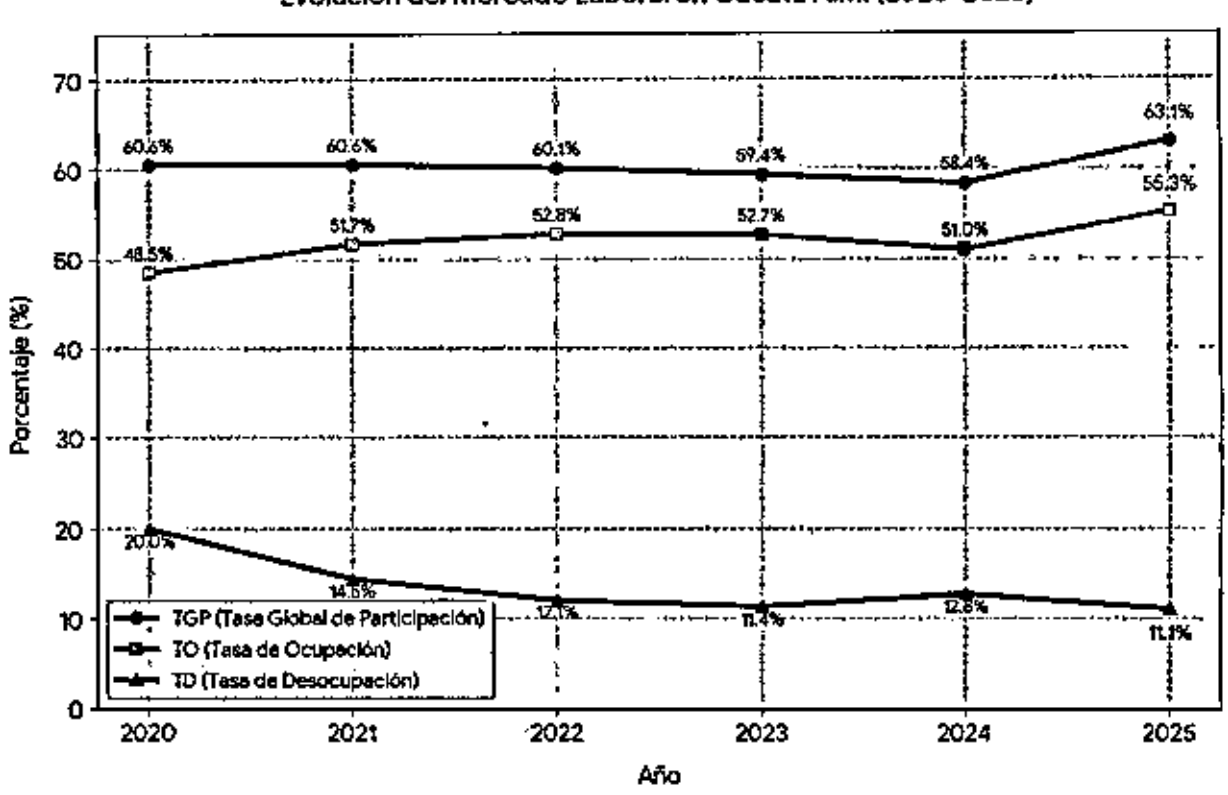
En lo referente a la calidad del empleo, la informalidad laboral en el país continúa siendo un desafío estructural, aunque registró avances importantes. Para el cierre de febrero de 2026, la proporción de ocupados informales a nivel nacional se redujo al 55,3 %, lo que significa una caída de 2,3 puntos porcentuales frente al año anterior. A pesar de esta mejoría en los indicadores agregados, las brechas regionales persisten de manera marcada: mientras que las capitales principales registran tasas de informalidad inferiores al promedio, las ciudades intermedias y las regiones de las periferias fronterizas y costeras siguen concentrando los mayores índices de empleo no regulado del territorio nacional.

Indicador	Valor	Referencia
Tasa de desempleo 13 ciudades (dic-feb 2026)	**9,2%**	*Tendencia a la baja (era de 10,0 % en 2025) DANE-GEIH*
Tasa de desempleo nacional (Trimestre móvil Dic-Feb 2026)	**9,4%**	*Disminuyó 1,0 p.p. frente al año anterior (10,4 %) DANE*
Informalidad laboral estimada nacional (Febrero 2026)	**55,3%**	*Bajó 2,3 puntos porcentuales frente a 2025 DANE*

Mercado Laboral en Norte de Santander-Cúcuta

La clasificación del mercado de trabajo constituye un elemento fundamental para comprender la dinámica laboral de una región. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) clasifica la población entre personas en edad de trabajar (PET) y personas fuera de dicha condición. A su vez, la PET se divide en población económicamente activa (PEA) y población económicamente inactiva (PEI). Dentro de la PEA se encuentran

las personas ocupadas y desocupadas, que conforman la fuerza laboral.



Esta clasificación permite estimar indicadores como la Tasa Global de Participación (TGP), la Tasa de Ocupación (TO) y la Tasa de Desempleo (TD), variables que resultan relevantes para analizar las condiciones de acceso económico a los alimentos. El empleo constituye el principal mecanismo mediante el cual los hogares generan ingresos para satisfacer sus necesidades básicas, por lo que la participación laboral, la ocupación y las condiciones de inserción en el mercado de trabajo influyen directamente sobre la capacidad adquisitiva y el ejercicio del Derecho Humano a la Alimentación.

El Choque de Oferta y Demanda (2020)

- **Contracción y desempleo friccional/estructural:** El año 2020 representó el punto crítico del ciclo debido a las restricciones de movilidad de la pandemia. La **Tasa de Desocupación (TD)** se disparó al **20.0%**.
- **Destrucción de empleo:** Simultáneamente, la **Tasa de Ocupación (TO)** tocó su mínimo histórico en **48.5%**. Esto indica un fuerte descalce de corto plazo, donde el aparato productivo local fue incapaz de absorber la mano de obra disponible, destruyendo puestos de trabajo a un ritmo sin precedentes.

Fase de Recuperación y Elasticidad del Empleo (2021–2023)

- **Efecto rebote:** A partir de 2021 se observa una corrección en las curvas. La **TD** cayó drásticamente del **20.0%** al **14.5%** en 2021, y continuó descendiendo hasta el **11.4%** en 2023.
- **Rigidez de la TGP y absorción:** Durante este trienio, la **Tasa Global de Participación (TGP)** permaneció notablemente estable (oscilando entre **60.6%** y **59.4%**). Esto denota que el descenso del desempleo no fue causado por el retiro de personas del mercado laboral (efecto del trabajador desanimado), sino por una genuina absorción de mano de obra, reflejada en el incremento constante de la **TO**, que subió al **52.7%** en 2023.

Ajuste de Mercado, Histéresis e Informalidad (2024–2025)

- **El quiebre de 2024 (Presiones inflacionarias y desaceleración):** En 2024 la tendencia positiva se interrumpió temporalmente; la **TD** rebotó al **12.8%** y la **TO** retrocedió al **51.0%**. Este fenómeno responde a la desaceleración del PIB comercial y fronterizo, sumado a costos de contratación rígidos que forzaron un ajuste a la baja en la demanda laboral formal.
- **La paradoja de 2025 (Expansión de la Oferta Laboral)**: El año 2025 rompió la inercia estructural de forma particular:
    - La **TGP incrementó con fuerza hasta el 63.1%.** En macroeconomía, un salto tan pronunciado de la población económicamente activa (PEA) suele estar indexado a la pérdida de poder adquisitivo del hogar: más miembros de las familias salieron a buscar ingresos para compensar el impuesto inflacionario (mecanismo de oferta laboral de emergencia).
    - **Absorción por canal informal**: Aunque la **TO** respondió positivamente expandiéndose al **55.3%** y la **TD** bajó al **11.1%**, la literatura económica y los boletines del DANE confirman que esta dinámica estuvo fuertemente apalancada por el **empleo por cuenta propia y la informalidad** (que históricamente ronda el 60-70% en esta zona de frontera). El mercado flexibilizó las condiciones de contratación a través de la informalidad para poder dar cabida a la masiva oferta de trabajadores.

Ocupados por actividad económica en Cúcuta AM	Ocupados por tipo de empleo en Cúcuta AM
24,7% Comercio, repa.vehícu.	58,8% Cuenta propia
12,9% Admon pública .	33,2% Obrero,Empleado particul.
12,5% Industrias manufa.	4,5% Empleado gobierno.
9,2% Actividades profesiona.	1,5% Empleado doméstico.
8,7% Construcción.	2,1% Patrón o empleador.
8,5% Transporte y almac.	0,9% Empleado sin remuner.
23,5% Otras actividades	0,1% Otro

De acuerdo con la información de DataCúcuta, y el DANE, el desglose sectorial y de posición ocupacional provisto permite identificar la composición del empleo en la región, evidenciando un sesgo estructural hacia actividades de baja productividad y una altísima dependencia del trabajo independiente.

Composición por Posición Ocupacional: La Radiografía de la Informalidad

- **Predominio del Autoempleo:** La variable más crítica del informe se observa en la categoría de Cuenta propia, que absorbe al 58,8% de la población ocupada. En macroeconomía, una tasa de trabajo por cuenta propia tan elevada es el indicador directo por excelencia de informalidad laboral estructural. Indica que casi 6 de cada 10 ocupados generan su propio ingreso día a día, careciendo en su mayoría de esquemas de protección social, estabilidad laboral y aportes a pensión.
- **Baja Densidad de Empleo Asalariado Formal:** La categoría de Obrero o Empleado particular apenas representa el 33,1%. Esto demuestra la debilidad del tejido empresarial privado local para constituir relaciones laborales formales, estables y regidas por contratos a largo plazo.
- **Debilidad del Tejido Empresarial (Demanda Agregada):** La cifra de Patrón o empleador (1,1%) es sumamente baja. Confirma una estructura de micronegocios de subsistencia (unidades productivas unipersonales) y una alarmante escasez de empresas medianas o grandes capaces de generar economías de escala en la región.

Distribución por Actividad Económica: Terciarización de Subsistencia

- **El Comercio como Motor de Absorción:** La rama de Comercio y reparación de vehículos lidera con el 24,7%. Al cruzar este dato con el 58,8% de cuentapropistas, se infiere técnicamente un fenómeno de *terciarización informal informalizadora*: el grueso del empleo se concentra en el comercio minorista e informal de calle, una actividad con barreras de entrada muy bajas y con nulo valor agregado.
- **Dependencia del Gasto Público:** La Administración pública (12,9%) se consolida como la segunda rama de mayor peso. Esto expone una "burocratización" del mercado laboral formal; ante la falta de dinamismo industrial privado, el sector estatal y los contratos públicos se convierten en el principal soporte del empleo formalizado en la ciudad.
- **Estancamiento Industrial:** El sector secundario o manufacturero (Industrias manufactureras con 12,5%) mantiene una participación modesta. Ello limita la posibilidad de que Cúcuta experimente incrementos sostenidos en la productividad multifactorial, dado que la industria es el sector que tradicionalmente jalona la innovación y el empleo técnico de calidad.

La elevada participación del trabajo por cuenta propia constituye un elemento relevante para el análisis de accesibilidad económica, dado que este tipo de ocupación suele presentar mayores niveles de vulnerabilidad frente a fluctuaciones económicas y menores niveles de estabilidad en los ingresos. Aunque no toda actividad por cuenta propia implica informalidad, su predominio puede asociarse a una alta dependencia de ingresos variables y a menores mecanismos de protección laboral.

Los ingresos inestables dificultan la planificación del gasto de los hogares y pueden afectar la capacidad de mantener un acceso constante a alimentos suficientes y de calidad. Adicionalmente, los contextos de informalidad incrementan la exposición de los hogares a choques económicos, variaciones de precios e inflación, factores que pueden comprometer la seguridad alimentaria de la población.

RAMAS DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS DE NORTE DE SANTANDER

La contracción del empleo total: El dato más crítico a nivel macroeconómico es la ruptura de la tendencia de crecimiento. Tras la pandemia, el total de ocupados subió de manera constante de 586 mil (2020) a un pico de 659 mil (2023). Sin embargo, en 2024 el mercado perdió 16 mil empleos, cayendo a 643 mil ocupados.

Cuadro comparativo marzo 2024 con marzo 2025 para Colombia y Cúcuta y A.M
Población Ocupada según ramas de Actividad CIIU 4AC (en miles)

Concepto / Rama de Actividad	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Total Ocupados	586	636	656	659	643	657
No informa	0	0	0	0	0	0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	113	102	108	99	101	96
Explotación de minas y canteras	4	7	8	8	9	10
Industrias Manufactureras	61	65	66	65	64	65
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	8	8	11	8	9	9
Construcción	35	53	51	54	51	54
Comercio y reparación de vehículos	130	139	140	145	134	141
Alojamiento y servicios de comida	38	48	45	48	45	47
Transporte y almacenamiento	42	46	46	45	44	45
Información y comunicaciones	5	6	6	5	5	6
Actividades financieras y de seguros	4	6	7	7	9	9
Actividades inmobiliarias	3	5	4	5	5	5
Actividades profesionales, científicas y técnicas	29	37	43	44	46	49
Administración pública, educación y salud	68	64	68	69	69	71
Actividades artísticas, entretenimiento y otras	45	53	52	54	52	50

Fuente: DANE

Actividades profesionales, científicas y técnicas: Es el sector con el mejor comportamiento estructural y cualitativo. Pasó de 29 mil ocupados en 2020 a 46 mil en 2024 (un crecimiento del 58.6%). Esto indica un proceso paulatino de sofisticación de servicios e inversión en capital humano en el departamento.

Administración pública, educación y salud: Pasó de 68 mil a 69 mil ocupados, manteniéndose rígido y estable. Esto corrobora el análisis del gráfico anterior: el sector estatal actúa como un colchón o estabilizador del empleo formal cuando el sector privado flaquea.

Actividades financieras y de seguros: Aunque es un sector pequeño, duplicó su tamaño pasando de 4 mil (2020) a 9 mil (2024), reflejando una mayor profundización bancaria y transaccional en la región fronteriza.

El desplome del Comercio (Motor Regional): Sigue siendo el mayor empleador, pero sufrió un golpe drástico. Tras alcanzar un máximo de 145 mil ocupados en 2023, cayó a 134 mil en 2024 (una pérdida neta de 11 mil empleos en solo un año). Esto evidencia una fuerte contracción del consumo de los hogares y del dinamismo comercial en la frontera.

El agro y la manufactura estancados:

- La **Agricultura y ganadería** cayó de 113 mil (2020) a 101 mil (2024), mostrando una pérdida de tracción en el sector primario. Esto genera un doble impacto negativo en el derecho a la alimentación:

  1. Accesibilidad Física: Al reducirse la mano de obra en el campo, disminuye la producción local de alimentos de las subregiones del departamento, obligando a la región a "importar" comida de otras zonas del país, lo que eleva los costos de transporte y los precios finales al consumidor.

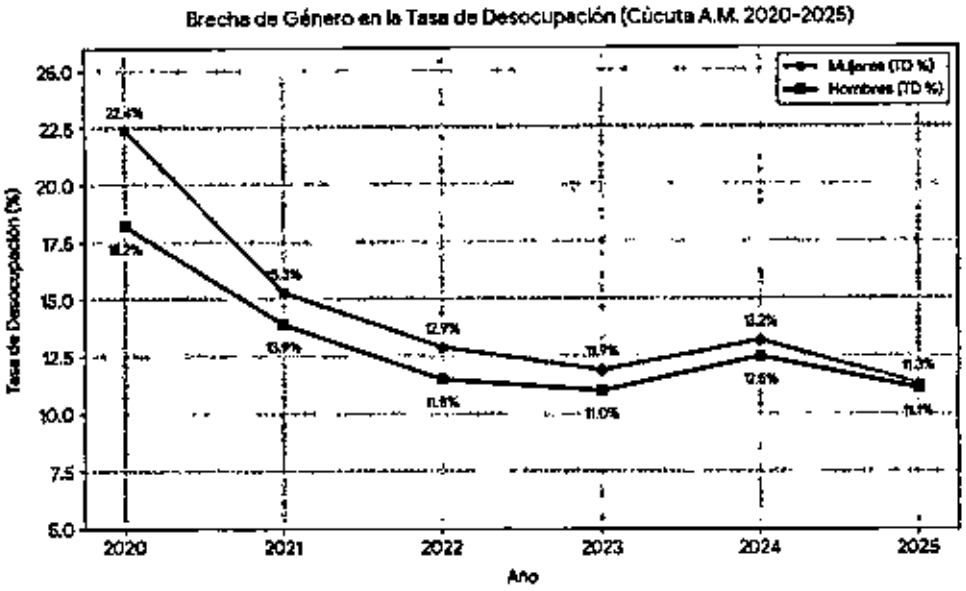
  2. **Circuitos Cortos:** Rompe los esquemas de *Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria (ACFC)* que el Estado promueve para asegurar el autoabastecimiento y el comercio justo en el territorio.

- La **Industria manufacturera** se estancó por completo, manteniéndose en 64 mil ocupados (por debajo de su nivel de 2022 de 66 mil). Esto ratifica la debilidad de la capacidad industrial de la región para absorber mano de obra formal.

Alojamiento y comida (Turismo/Gastronomía): Retrocedió de 48 mil a 45 mil ocupados entre 2023 y 2024, alineado a la caída del ingreso disponible de los ciudadanos.

Los indicadores del mercado laboral de Norte de Santander (2020-2025) actúan como determinantes restrictivos para la garantía progresiva del Derecho Humano a la Alimentación (DHA). El predominio estructural del trabajo por cuenta propia (58.8%) y la pérdida de tracción en el empleo agrícola (-15% de ocupados frente a 2020) configuran un escenario de alta vulnerabilidad en el componente de accesibilidad económica. La volatilidad del ingreso informal limita la capacidad de compra de los hogares, indexando la seguridad alimentaria regional a los ciclos informales de la economía fronteriza.

Brechas de Género en la Tasa de Desocupación (Cúcuta A.M. 2020-2025)



Frente a la distribución de los géneros en razón a la actividad productiva, se distinguen panoramas diferenciados en términos de hombres y mujeres presentados a continuación.

A nivel macroeconómico, la evolución temporal de la Tasa de Desocupación (TD) desagregada por sexo en el Área Metropolitana de Cúcuta (2020–2025) exhibe un proceso de convergencia estadística condicionado por las asimetrías estructurales del mercado laboral fronterizo. Si bien el choque exógeno de 2020 amplió la brecha de desocupación a su punto máximo (4.2 puntos porcentuales) debido a la parálisis de los sectores de servicios e informalidad de contacto donde predomina la mano de obra femenina, el periodo postpandemia consolidó una reducción drástica de la diferencia, cerrando en 2025 en un marginal 0.2 p.p. No obstante, desde la perspectiva de la teoría del mercado de trabajo, esta aparente paridad en el desempleo no constituye un indicador de equidad estructural; por el contrario, responde al estancamiento de sectores tradicionalmente masculinizados (como la construcción y la industria manufacturera) combinada con una persistente transferencia de la fuerza laboral femenina hacia la inactividad económica remunerada, explicada por el sesgo en la economía del cuidado no remunerado y la precarización a través del subempleo por cuenta propia.

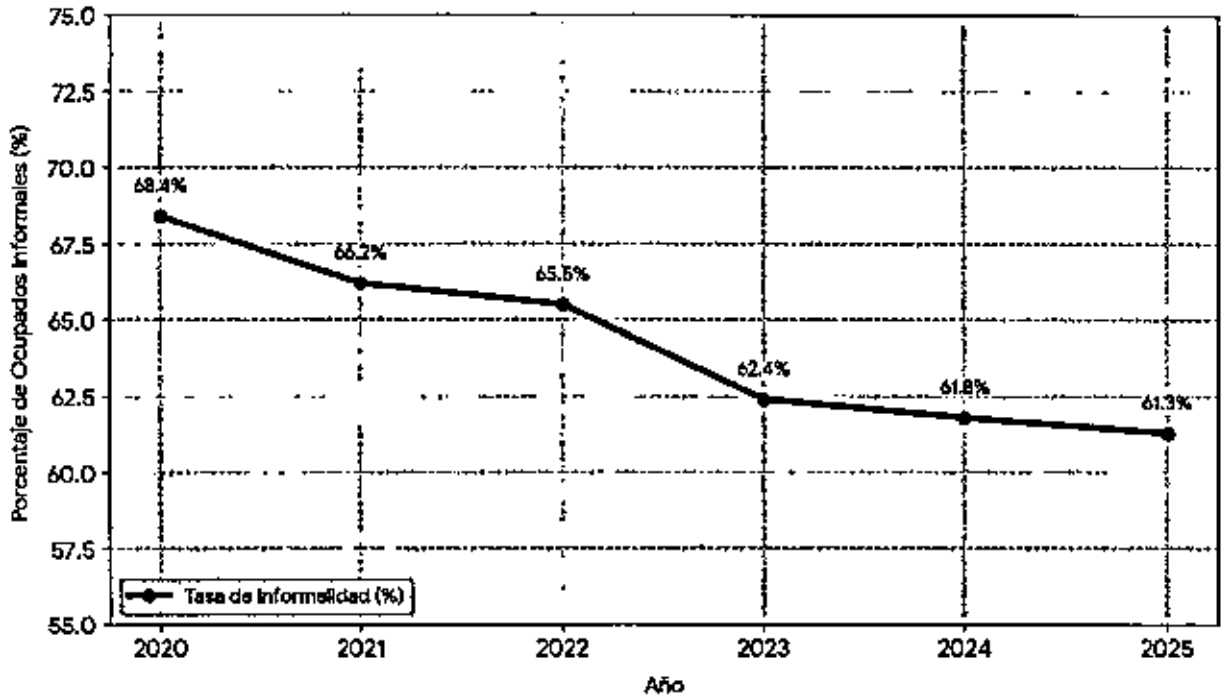
Las brechas observadas reflejan desigualdades persistentes en el acceso al mercado laboral. Estas diferencias pueden limitar la autonomía económica de las mujeres y afectar la generación de ingresos en los hogares, especialmente en aquellos con jefatura femenina o alta dependencia de un único perceptor de ingresos. En consecuencia, las brechas laborales constituyen un factor asociado a mayores condiciones de vulnerabilidad económica y riesgos de inseguridad alimentaria.

INFORMALIDAD LABORAL (Cúcuta Area Metropolitana)

El análisis de la calidad del empleo en Norte de Santander enfrenta restricciones

metodológicas debido a que la producción estadística periódica del DANE concentra la medición de informalidad en los dominios urbanos de las áreas metropolitanas. No obstante, al evaluar el Área Metropolitana de Cúcuta como indicador proximal regional, se evidencia una tasa de informalidad consolidada del 61.3% al cierre de 2025, posicionando al territorio de estudio en el tercer puesto de precariedad laboral a nivel nacional. Este fenómeno se profundiza al analizar los microdatos departamentales de seguridad social, donde el desajuste estructural del mercado se manifiesta en que cerca del 68% de la población ocupada depende del Régimen Subsidiado de salud, reflejando que la absorción de mano de obra en la frontera se genera mediante canales informales de baja productividad y nula protección en la vejez.

Evolución de la Tasa de Informalidad Laboral (Cúcuta A.M. 2020-2025)



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE -GEIH

La grafica muestra una tendencia a la baja en la informalidad laboral en Cucuta AM desde el año 2020 hasta la proyección de 2025. El punto mas critico se registra en el año 2020 con un 68,4% con la pandemia, ante la destrucción del empleo asalariado por el cierre de empresas, el mercado de frontera reaccionó expandiendo sus actividades de "cuenta propia" en las calles como un mecanismo automático de subsistencia familiar, impidiendo un colapso social aún mayor.

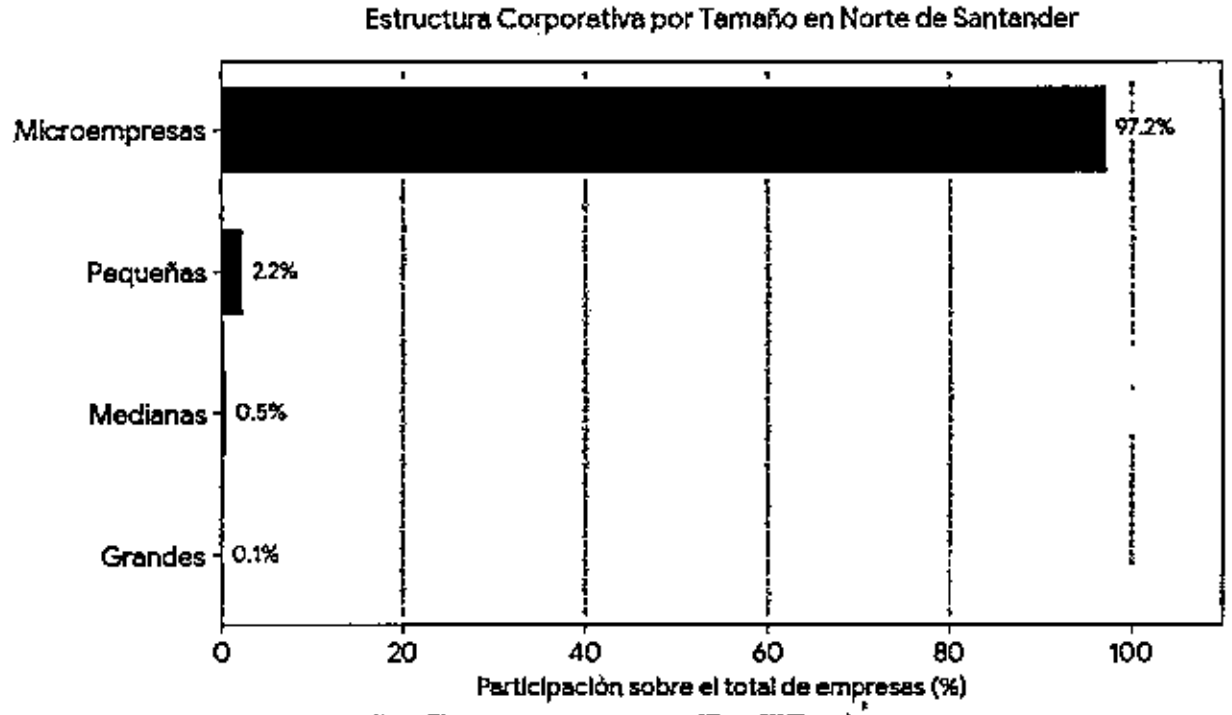
Con la reapertura gradual, la estabilización de los flujos migratorios y la reactivación paulatina de los canales comerciales transfronterizos con Venezuela, el empleo formal recuperó terreno de manera lenta pero continua. Esto permitió que la informalidad descendiera del 66.2% en 2021 al 61.8% en 2024.

Al cierre de 2025, la tasa se estabilizó en un 61.3%. Si bien estadísticamente representa el punto más bajo de la serie analizada, desde la teoría del desarrollo sigue constituyendo una severa falla de mercado: más de la mitad del aparato productivo regional opera por fuera de los marcos legales y de protección social.

La Informalidad es el mayor enemigo de la accesibilidad económica a los alimentos. Un 61.3% de informalidad laboral significa que la mayoría de los hogares en Norte de Santander no cuentan con ingresos fijos indexados a la inflación. En épocas de encarecimiento de la canasta básica, el subempleo condena a estos trabajadores a perder de inmediato su capacidad adquisitiva calórica, agudizando la inseguridad alimentaria familiar.

ESTRUCTURA EMPRESARIAL

La estructura Empresarial de Norte de Santander según las estadísticas unificadas del RUES de las Cámaras de Comercio locales y los microdatos económicos, el tejido empresarial se distribuye de la siguiente manera:



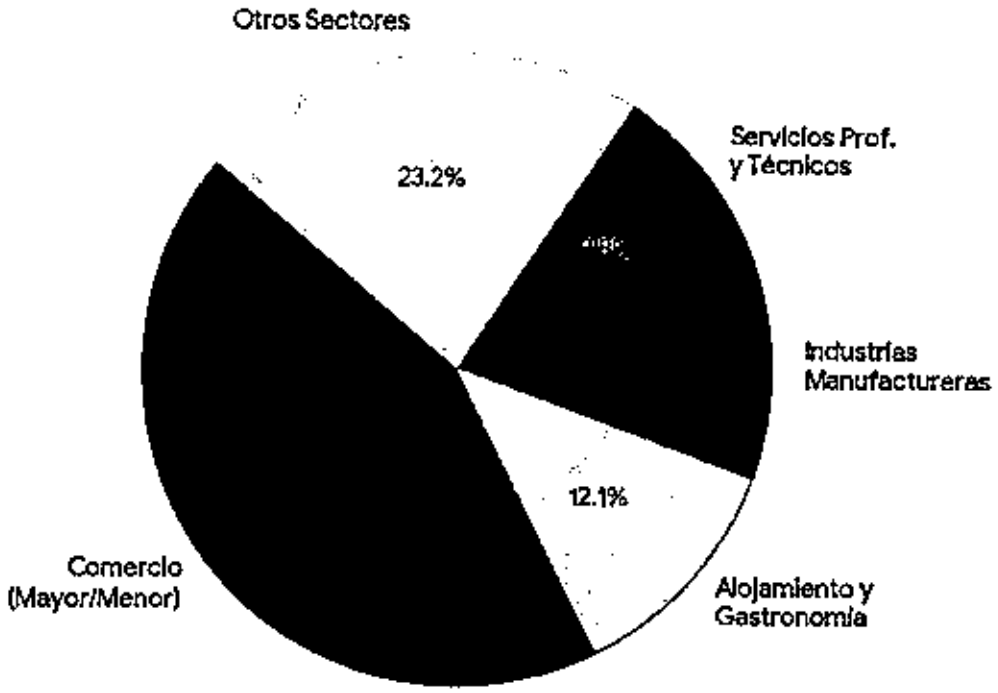
Fuente: *Estructura Corporativa por Tamaño en Norte de Santander. Adaptado de "Informe de Tejido Empresarial: Norte de Santander" por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT), 2025; y registros del Registro Único Empresarial y Social (RUES), 2025.*

El gráfico precedente expone un marcado enanismo empresarial en Norte de Santander, donde las microempresas concentran el 97.2% del parque productivo total. En términos macroeconómicos, esta atomización restringe los incrementos en la productividad total de los factores (PTF). Al estar constituido casi en su totalidad por micro-firmas (muchas de subsistencia familiar), el departamento carece de medianas (0.5%) y grandes organizaciones (0.1%) capaces de jalonar procesos de transferencia tecnológica de punta, economías de escala y contratos laborales estables de largo plazo.

Distribución sectorial

Al analizar la clasificación de las empresas por códigos CIIU de acuerdo con las auditorías de tejido empresarial de la Cámara de Comercio de Cúcuta, la economía nortesantandereana se agrupa marcadamente en el sector servicios:

Distribución de Empresas por Actividad Económica en la Región



Fuente: *Distribución de Empresas por Actividad Económica en la Región. Adaptado de "Boletín de Dinámica y Tejido Empresarial" por el Observatorio Económico de la Cámara de Comercio de Cúcuta (DataCúcuta), 2025; y Encuesta de Micronegocios (EMICRON) por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2025.*

El desglose sectorial del stock empresarial evidencia que el 43.5% de las firmas matriculadas opera en el sector Comercio, seguido por un 12.1% en Alojamiento y Servicios de Comida. De manera conjunta, las actividades asociadas al comercio y servicios turísticos de absorción rápida representan más de la mitad del tejido empresarial (55.6%). Por el contrario, el sector secundario, representado por las Industrias Manufactureras, se encuentra estancado en un 11.4%, concentrado principalmente en micro-talleres de calzado y confección, lo que limita la capacidad regional de generar bienes transables con alto valor agregado para la exportación.

Dinámica Demográfica y Tasa de Mortalidad Empresarial

Cada año se registran miles de nuevas matrículas en los programas de formalización de la Cámara de Comercio de Cúcuta. No obstante, cerca del 72% nacen bajo la figura de Persona Natural y no de Sociedad Comercial (S.A.S. o S.A.), lo que refleja bajas inversiones de capital inicial.

El 55% de las nuevas microempresas cierran o entran en estado de liquidación antes de cumplir los primeros 3 años de operación, una cifra superior al promedio nacional.

La radiografía corporativa de Norte de Santander, sustentada en los registros mercantiles de las Cámaras de Comercio y los censos económicos del DANE, devela un tejido empresarial atomizado y altamente vulnerable. El predominio absoluto de las microempresas (97.2%) y el sesgo hacia actividades comerciales y de servicios de bajo valor agregado limitan la generación de empleo asalariado formal y de alta productividad en el departamento. Esta estructura microempresarial actúa como un paliativo de subsistencia económica, pero restringe la competitividad sistémica de la frontera, explicando la fragilidad laboral y las altas tasas de informalidad que caracterizan a la región.

Sector Secundario: Industria Manufacturera y Clusters de Valor

La estructura de Norte de Santander se concentra en seis ramas que representan el 100% de la producción total y el valor agregado del departamento según la Encuesta Anual Manufacturera 2024. Predominan las industrias de metales elaborados y el coque, reflejando la vocación extractiva y metalúrgica del territorio.

Participación en la producción de las principales actividades industriales en Norte de Santander (2024).

Actividad Industrial (2024)	Participación en Producción
Otras industrias manufactureras n.c.p.	31,9%
Fabricación de productos de hornos de coque	25,1%
Elaboración de otros productos alimenticios	23,9%
Fabricación productos minerales no metálicos	14,1%
Fabricación de calzado	3,2%
Fabricación de productos de metal elaborado	1,8%

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera CIIU Rev.4 - DANE. Publicación: 19 de diciembre de 2025.

Comercio Exterior Colombia

SECRETARÍA GENERAL

El sector de comercio exterior en Colombia enfrentó un año de profundas transformaciones y desafíos estructurales en su balanza comercial. De acuerdo con las cifras finales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y la DIAN, el país consolidó una balanza comercial deficitaria que se amplio hasta los US -16.377,3 millones.

Este desbalance que represento el registro negativo mas alto en la historia estadística estuvo impulsado por una aceleración del **10) 70.502 millones frente a un modesto crecimiento de apenas el 1,3 % en las exportaciones (que totalizaron US$ 50.199 millones).

Balanza Comercial

Colombia, balanza comercial anual 2021 - 2026P*

Años	Millones de dólares FOB		
	Exportaciones	Importaciones	Balanza
2021	41.390	56.649	-15.259
2022	56.910	71.446	-14.536
2023	49.769	59.445	-9.676
2024	49.557	60.363	-10.807
2025	50.201	66.577	-16.376
2026*	8.470	11.028	-2.558

Fuente: *Balanza comercial – DANE. 21 de Abril 2026*

A nivel sectorial, el panorama exportador experimentó un cambio de paradigma histórico. Las exportaciones tradicionales de combustibles e industrias extractivas sufrieron una contracción del 17,9 %, con caídas del 17 % en el petróleo y derivados, y del 31 % en el carbón, afectadas por menores cotizaciones internacionales. Como contrapartida, las exportaciones no minero-energéticas asumieron el liderazgo por primera vez al representar el 53 % de la canasta exportadora, apalancadas por el excepcional dinamismo del sector agropecuario, de alimentos y bebidas, que creció un 37,4 % impulsado por productos como el café, el cacao y las frutas frescas.

En lo referente a las relaciones internacionales, la composición de los socios estratégicos se mantuvo concentrada. Estados Unidos se ratificó como el principal destino de los bienes colombianos. Por otro lado, China consolidó su hegemonía en el mercado importador al concentrar el 27,5 % del valor total de las compras externas que realiza Colombia, destacando la adquisición de tecnología, telefonía celular y maquinaria pesada, lo que generó de forma aislada un déficit bilateral con el gigante asiático por el orden de los US$ -16.508 millones.

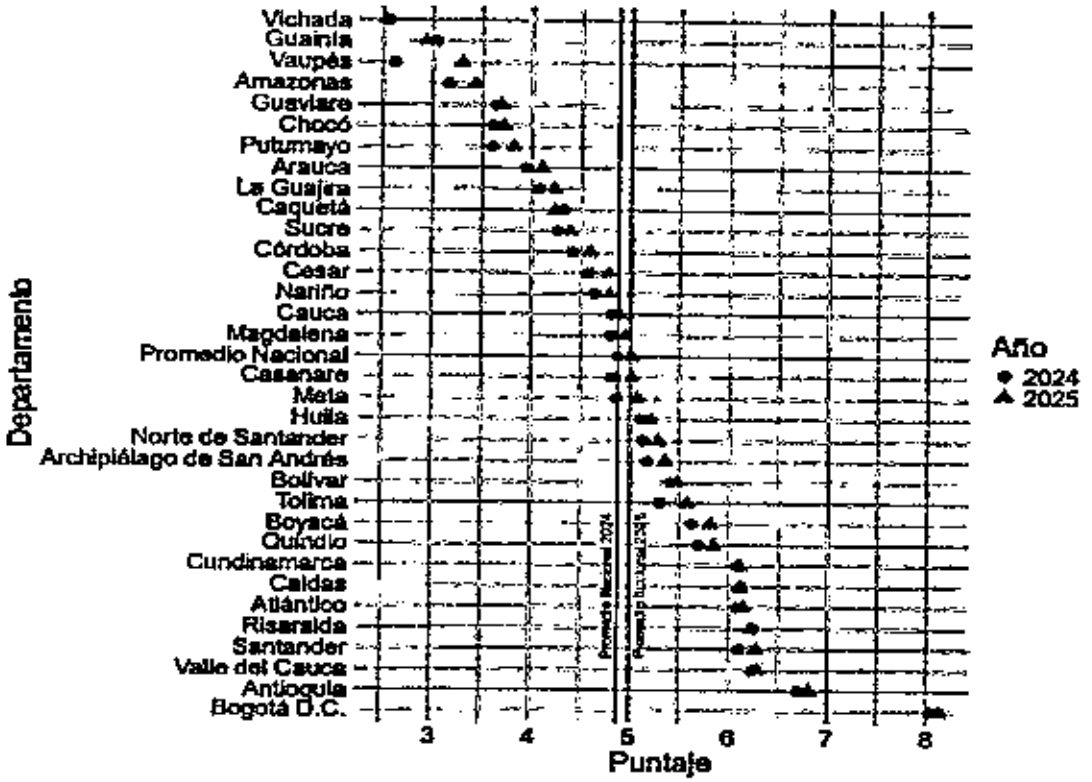
	US$ 50.199	**+1,3 %**	**100,0 %**	**Estados Unidos**
	US$ 23.593	-17,9 %	47,0 %	Estados Unidos / Unión Europea
	US$ 26.606	+37,4 %	53,0 %	Estados Unidos / Ecuador
	US$ 70.502	**+10,0 %**	**100,0 %**	**China**
	US$ 51.466	+12,1 %	73,0 %	China / Estados Unidos
	US$ 10.575	-4,2 %	15,0 %	Estados Unidos
	US$ -16.377	**+51,5 %**	**N/A (Déficit)**	**Bilateral con China**

Competitividad en Norte de Santander

En materia de desarrollo institucional y entorno de negocios, Norte de Santander exhibe un desempeño intermedio con una tendencia sostenida hacia la mejoría. De acuerdo con los resultados del Índice Departamental de Competitividad (IDC 2025) formulado por el Consejo Privado de Competitividad y la Universidad del Rosario, el departamento consolidó una calificación de 5,3 sobre 10, registrando un avance neto de 0,2 puntos frente al ejercicio del año anterior y ratificándose en la posición 14° del ranking nacional. Este avance estuvo apalancado principalmente por la optimización de los indicadores de adopción de tecnologías de la información y la mejora en la eficiencia de los mercados locales.

Por otra parte, en el pilar de Internacionalización, la región indexó una puntuación de 2,4 sobre 10, situándose en la casilla 15° a nivel país. Si bien el puntaje refleja desafíos estructurales latentes en la sofisticación de la canasta exportadora y la atracción de inversión extranjera directa, la reactivación formal del transporte de carga pesada a través de las aduanas terrestres de la zona de frontera ha permitido estabilizar el indicador por encima de la media de los departamentos periféricos del territorio colombiano.

Índice Departamental de Competitividad - Norte de Santander

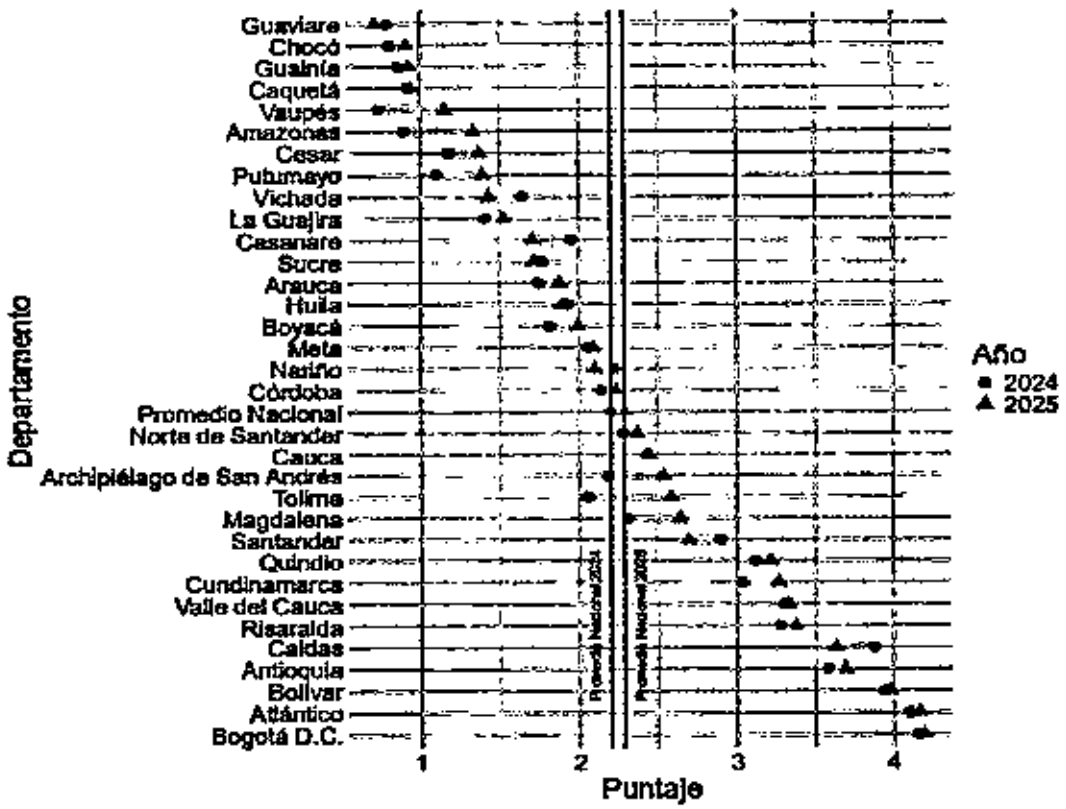


Fuente: Consejo Privado de Competitividad (2025) | Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2025).

Índice	Puntaje 2025	Variación vs. 2024
Competitividad Departamental (IDC)	5,3 / 10	+0,2 pts
Internacionalización Departamental	2,4 / 10	+0,1 pts
Posición en ranking competitividad	Puesto 14°	N/A
Posición en ranking Internacionalización	Aprox. 15°	N/A

Fuente: Consejo Privado de Competitividad (2025) | Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2025).

Índice Departamental de Internacionalización



Fuente: *Perfiles económicos por departamentos – MINCIT*

Evolución Positiva (2024 vs. 2025): La gráfica muestra que Norte de Santander avanzó en su puntaje de internacionalización. El círculo naranja (2024) se desplazó hacia la derecha, convirtiéndose en el triángulo verde (2025). Esto demuestra un crecimiento real en su desempeño comercial externo.

Superación de la Media Nacional: El departamento logró cruzar una barrera crítica. En 2024, estaba alineado casi exactamente con la línea roja del *Promedio Nacional 2024*. Para 2025, el triángulo verde de Norte de Santander se ubicó a la derecha de la línea verde (Promedio Nacional 2025). Esto significa que la región hoy es más internacional que el promedio de Colombia.

Ubicación en el Ranking: Si cuentas los departamentos de abajo hacia arriba (desde el líder Bogotá D.C. hacia arriba), Norte de Santander se consolida visualmente en la mitad del escalafón nacional, superando ampliamente a departamentos costeros o fronterizos como La Guajira, Arauca y Cesar.

Pobreza Multidimensional

En materia de desarrollo social, Norte de Santander registró un avance histórico de acuerdo con los resultados del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) presentados por el DANE.

En su última medición, la población en situación de pobreza multidimensional en el

departamento disminuyó un notable 11,6 %, consolidándose como una de las regiones con mejor desempeño en reducción de vulnerabilidades del país.

Este comportamiento se alineó con la tendencia de la República de Colombia, que por primera vez redujo su indicador nacional a un solo dígito, fijándolo en el 9,9 %.

A pesar de estos avances cuantitativos, el departamento mantiene desafíos estructurales de alta complejidad en la calidad del entorno laboral y educativo. La informalidad laboral continúa siendo la privación con mayor peso relativo dentro del indicador regional, seguida por las barreras en bajo logro educativo. Asimismo, persiste una marcada brecha territorial: mientras las cabeceras urbanas como San José de Cúcuta concentran las mayores reducciones de pobreza, los centros poblados y las zonas rurales dispersas del Catatumbo continúan registrando niveles de privación rezagados frente al promedio del departamento.

Incidencia en la Pobreza multidimensional (Porcentaje)

Centros Poblados y rural disperso, departamentos

Años 2024 y 2025

Departamento	2024%	2025%	Diferencia en p.p
Guainía	56,9	65,4	8,5*
Vichada	82,7	63,3	-19,4*
La Guajira	61,3	61,0	-0,3
Vaupés	45,5	52,6	7,1
Chocó	45,2	41,5	-3,7
Sucre	36,4	38,8	2,4
Córdoba	38,9	29,7	-9,2*
Cesar	21,3	29,6	8,3*
Norte de Santander	41,1	29,5	-11,6*
Guaviare	26,3	26,5	0,2
Meta	18,2	26,4	8,2*
Atlántico	26,4	25,9	-0,5
Magdalena	28,1	25,8	-2,3
Bolívar	21,5	25,7	4,2
Caquetá	24,2	24,8	0,6
Amazonas	17,6	24,8	7,2*
Antioquia	21,2	23,2	2,0
CP y RD	24,3	22,4	-1,9*
Tolima	24,7	19,6	-5,1*
Caldas	20,3	18,9	-1,4
Putumayo	15,1	18,1	3,0
Risaralda	23,0	17,6	-5,4
Nariño	24,5	17,2	-7,3*
Cauca	17,6	16,1	-1,5
Huila	15,8	14,7	-1,1
Arauca	18,3	14,1	-4,2
Santander	13,6	13,9	0,3
Casanare	17,1	13,7	-3,4
Quindío	11,3	11,2	-0,1
Boyacá	12,1	10,3	-1,8
Valle del Cauca	15,9	9,5	-6,4*
Cundinamarca	9,4	7,3	-2,1*
Bogotá D.C.	10,8	5,0	-5,8**

Fuente: IPM DANE. Publicación: 14 de abril de 2026. - MINCIT

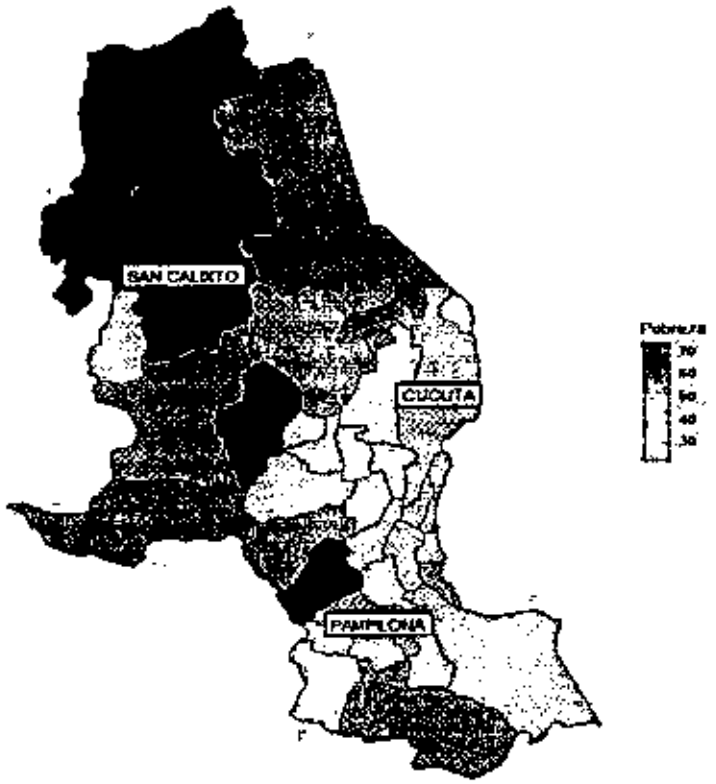
Variables de Pobreza: Norte de Santander

El cuadro muestra el porcentaje de privaciones por hogar según las variables utilizadas para calcular la Incidencia de Pobreza Multidimensional. En 2025, Bajo logro educativo fue la variable con mayor mejora en el departamento, con una caída de 2.8 puntos porcentuales.

Variable	Total-2024	Total-2025	Cabeceras-2025	Rural-2025	Variación RAL
Bajo logro educativo	48,2	45,4	39,4	71,5	-2,8
Analfabetismo	8,5	6,1	4,4	13,4	-2,4
Sin aseguramiento en salud	9,7	7,5	7,4	8,1	-2,2
Rezago escolar	27,7	25,6	24,8	28,9	-2,1
Material inadecuado de pisos	5,7	3,8	2,8	12,4	-1,9
Barreras a servicios para cuidado de la primera infancia	6,4	5,6	5,7	5,3	-0,8
Trabajo informal	80,8	81,0	77,7	95,0	0,2
Inasistencia escolar	3,7	4,0	3,0	8,1	0,3
Trabajo infantil	1,8	2,1	1,3	5,5	0,3
Hacinamiento crítico	9,5	10,2	10,2	10,1	0,7
Desempleo de larga duración	11,3	12,1	12,9	8,5	0,8
Sin acceso a fuente de agua mejorada	12,2	13,1	1,8	61,4	0,9
Inadecuada eliminación de excretas	3,8	5,6	3,2	16,0	1,8
Material inadecuado de paredes exteriores	3,4	6,0	5,8	2,5	2,6
Barreras de acceso a servicios de salud	2,0	5,6	5,7	5,2	3,6

Fuente: Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) – DANE, MINCIT 14 de Abril de 2026

Incidencia de Pobreza Multidimensional por municipios



Al evaluar la distribución geográfica de la vulnerabilidad social mediante el mapa de incidencia municipal *(ver Gráfica)*, se evidencia una profunda fractura socioeconómica al interior de Norte de Santander. El territorio se encuentra polarizado en dos extremos críticos: por un lado, San José de Cúcuta se consolida como el principal núcleo de bienestar relativo, registrando los índices de pobreza multidimensional más bajos del departamento (rango inferior al 40%).

Por el otro extremo, la subregión del Catatumbo, personificada en municipios como San Calixto, exhibe niveles de pobreza extrema estructural que superan el 60% y 70% de su población. Esta alarmante concentración de privaciones en el noroccidente departamental refleja las barreras históricas de conectividad, la persistencia de economías informales y el rezago en infraestructura social básica (agua potable, saneamiento y conectividad escolar) que afecta a las zonas rurales y fronterizas del departamento frente a su capital económica.

Agentes que componen el sector

Los agentes económicos son los sujetos que llevan a cabo las actividades económicas.

- Las empresas o unidades de producción toman decisiones sobre la producción de bienes y servicios, para venderlos a los consumidores o a otras empresas y obtener el objetivo fijado.
- Los consumidores, también llamados unidades económicas de consumo o economías domésticas, son las familias, los individuos y otras entidades que tienen como actividad principal la toma de decisiones de consumo, es decir, elegir los bienes y servicios que demandarán para satisfacer mejor sus necesidades.
- El sector público está formado por tres tipos diferentes de organismos: las Administraciones públicas, las empresas públicas y el sistema de la Seguridad Social. Su actividad económica consiste en tomar decisiones, tanto de producción como de consumo de bienes y servicios. Su finalidad es conseguir el máximo bienestar del conjunto de la sociedad.

División según la economía clásica

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario: Se refiere a la producción básica y todo lo que tiene que ver con las actividades del agro.
- Sector secundario o sector industrial: Se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.
- Sector Terciario o sector de servicios: Se refiere al ofrecimiento de servicios que brinda el comercio, bancos, educación, etc.

Dichos sectores que se mencionan anteriormente se componen de estas actividades:

Sector primario o agropecuario

Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

Sector secundario o industrial

Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación

industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos subsectores: Industrial extractivo e Industrial de transformación:

Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.
Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR:

• La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI): es el gremio empresarial más importante de Colombia. Está integrado por un porcentaje significativo de empresas pertenecientes a sectores como el industrial, financiero, agroindustrial, de alimentos, comercial y de servicios, entre otros.
• Federación Colombiana de Logística – FEDELOG: agrupa la comunidad de profesionales vinculados al mundo de las actividades logísticas en Colombia
• Asociación colombiana de la Industria gastronómica – ACODRES: La asociación está organizada como una federación en la cual cada capítulo propende por los intereses locales de sus afiliados y por el desarrollo sostenible de su región. A nivel nacional cuenta con una presidencia ejecutiva nacional encargada de ejecutar las políticas trazadas por la Asamblea General de delegados y por la Junta Directiva Nacional, en beneficio de la totalidad de afiliados del país.
• La Asociación Nacional de Transportadores – ASOTRANS: es una persona jurídica de derecho privado, sin ánimo de lucro, de carácter gremial, integrada por empresas de transporte terrestre de pasajeros, que trabaja por la defensa, el desarrollo y el fomento de los intereses de la industria del transporte público por carretera, aportando al desarrollo social y económico del país, por medio de la asesoría, vinculación, interlocución, divulgación de normas, organización de convenciones transportadoras, seminarios foros y talleres, dirigidos a mejorar el nivel técnico y profesional del talento humano que se desempeña en el sector.
• The Global Association of the Exhibition Industry - UFI es la asociación mundial de los principales organizadores de ferias comerciales y propietarios de ferias, así como las principales asociaciones de exposiciones nacionales e internacionales, y socios seleccionados de la industria de exposiciones.
Asociación Internacional de Congresos y Convenciones – ICCA: la Asociación Internacional de Congresos y Convenciones, representa a los principales proveedores mundiales en el manejo, transporte y alojamiento de reuniones y eventos internacionales, cuenta con más de 1,100 compañías y organizaciones miembros en casi 100 países en todo el mundo. Desde su creación hace 55 años, ICCA se especializa en el sector de reuniones de asociaciones internacionales, que ofrece datos del sector, canales de comunicación y oportunidades de desarrollo empresarial.
• PROCOLOMBIA es la entidad encargada de promover el Turismo, la Inversión Extranjera en Colombia, las Exportaciones no minero energético y la Imagen del país. A través de la red nacional e internacional de oficinas, ofrece apoyo y asesoría integral a los clientes, mediante servicios o instrumentos dirigidos a facilitar el diseño y ejecución de su estrategia de internacionalización, que busca la generación, desarrollo y cierre de oportunidades de negocios.
• Ministerio de Comercio, Industria y Turismo: apoya la actividad empresarial, productera

de bienes, servicios y tecnología, así como la gestión turística de las regiones del país para mejorar su competitividad y su sostenibilidad e incentivar la generación de mayor valor agregado.

• Ministerio de Cultura: entidad rectora del sector cultural colombiano y tiene como objetivo formular, coordinar, ejecutar y vigilar la política del Estado en materia cultural. Es una organización que actúa de buena fe, con integridad ética y observa normas vigentes en beneficio de la comunidad y sus propios funcionarios. El Ministerio de Cultura propenderá por una Colombia creativa y responsable de su memoria, donde todos los ciudadanos sean capaces de interactuar y cooperar con oportunidades de creación, disfrute de las expresiones culturales, en condiciones de equidad y respeto por la diversidad.

3. TECNICO

El presente proceso de contratación busca un operador que pueda ejecutar el proyecto de inversión BPIN 20251301010781, denominado "Fortalecimiento del sector agrícola para impulsar la sostenibilidad y seguridad alimentaria de las familias agrícolas en los municipios PDET de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama, subregión del Catatumbo, departamento de Norte de Santander" mediante el fortalecimiento de la producción agrícola de 1.200 familias rurales del Catatumbo, mediante el establecimiento de cultivos, entrega de insumos y herramientas, asistencia técnica, capacitación y fortalecimiento de asociaciones. Su valor total es de $24.617.229.632,13 y contempla 12 meses de ejecución dentro de un ciclo total de 14 meses.

El proyecto se basa en atender problemas de baja productividad agrícola, acceso limitado a activos productivos, insuficiente asistencia técnica y debilidad en la organización y comercialización campesina. También busca ofrecer alternativas económicas legales a familias vinculadas a procesos de sustitución voluntaria de cultivos de uso ilícito.

La Intervención propone modelos asociativos agroecológicos en parcelas de 0,3 hectáreas —3.000 m²— por familia, hasta alcanzar 360 hectáreas. Incluye seis líneas productivas: maíz, fríjol, tomate, ahuyama o ahuyamín, plátano hartón y aguacate. La producción está orientada al autoconsumo y a la venta en las regiones mencionadas en el presente documento. Cada beneficiario debe disponer del terreno y aportar trabajo para el establecimiento, cuidado y mantenimiento de los cultivos.

Los municipios y la cobertura prevista son los siguientes: De los 1.200 beneficiarios previstos, **615 corresponden a población víctima del conflicto armado**, distribuidos en 123 por municipio. El documento plantea vincularlos voluntariamente a procesos de sustitución de cultivos de uso ilícito sobre **184,5 hectáreas**.

Municipio	Productores o familias	Área prevista	Asociación vinculada
Convención	240	72 ha	Asociación de Productores de Veredas de Convención
El Carmen	240	72 ha	Asociación de Pequeños Productores Agropecuarios del Municipio del Carmen
Hacarí	240	72 ha	Asociación de Productores de Los Cedros
San Calixto	240	72 ha	Asociación de Productores de Mesallana
Teorama	240	72 ha	Asociación de Mujeres Trabajadoras del Catatumbo
Total	**1.200**	**360 ha**	**5 asociaciones**

El alcance de las actividades que se pretenden contratar por la gobernación de norte de Santander se definen de la siguiente manera:

N.º	Actividad y alcance principal	Valor presupuestado, COP
1	**Implementar sistemas agrícolas sostenibles:** focalización de beneficiarios, análisis de suelos, material vegetal, insumos, equipos y herramientas para establecer los cultivos.	$ 21.366.592.400,00
2	**Realizar visitas técnicas de seguimiento, control y acompañamiento** a los beneficiarios y sus unidades productivas.	$ 1.612.699.656,00
3	**Capacitar en Buenas Prácticas Agrícolas e inocuidad,** para mejorar la calidad y seguridad de los productos.	$ 219.468.220,00
4	**Capacitar en biopreparados y fertilización sostenible,** promoviendo prácticas agroecológicas.	$ 178.668.220,00
5	**Fortalecer los procesos asociativos y los canales de comercialización** de los cultivos priorizados.	$ 178.668.220,00
6	**Fortalecer la generación de ingresos de la agricultura familiar,** mediante formación sobre producción, rendimientos y oportunidades de mercado.	$ 178.668.220,00
7	**Realizar la administración del proyecto.**	$ 274.926.943,00
	Total	**$ 24.617.229.632,13**

El proyecto se deberá operar conforme a las particularidades, cantidades, unidades de medida y metodologías definidas en el Documento Técnico del proyecto y en el Presupuesto que forman parte integral del presente estudio previo, así las cosas se presentan las descripciones de técnicas que deberán ejecutarse por objetivo específico y actividades de acuerdo a las siguientes especificaciones:

Objetivo Específico 1. Mejorar el acceso a activos productivos para el establecimiento de cultivos orientados a la seguridad alimentaria, la sustitución de cultivos de uso ilícito y la transición hacia economías legales.

MGA Producto 1: Servicio de apoyo financiero para el acceso a activos productivos y de comercialización (producto principal del proyecto). Indicador principal: productores apoyados con activos productivos y de comercialización. Unidad de medida: número de productores. Cantidad: 1.200.

Actividad 1. Implementar sistemas agrícolas sostenibles como alternativa de sustitución de cultivos ilícitos para fortalecer la seguridad alimentaria de las familias rurales en los municipios PDET priorizados.

Esta actividad se desarrollará en dos momentos.

El primero corresponde a la realización de una jornada de focalización de beneficiarios, con el propósito de suscribir un acta de compromiso con cada participante por municipio, garantizando la alineación con los criterios de focalización y priorizando población rural, productores en condición de vulnerabilidad víctimas del conflicto armado.

El segundo momento contempla dos subactividades orientadas al establecimiento de un modelo asociativo agroecológico que promueva la producción sostenible de alimentos para el autoconsumo y mercado local, al tiempo que fomente procesos voluntarios de sustitución de cultivos de uso ilícito mediante la participación activa de productores, unidades productivas familiares y/o comunidades afectadas por la violencia rural.

Las actividades estarán dirigidas al establecimiento de sistemas agrícolas diversificados en los predios de los beneficiarios, priorizando líneas productivas que contribuyan a la seguridad alimentaria, de acuerdo con las condiciones socioeconómicas, ambientales y productivas del territorio, así como los saberes tradicionales y prácticas agroecológicas propias del campesinado de la Subregión del Catatumbo.

Esta subactividad contempla el establecimiento de un modelo productivo diversificado en un área de 0,3 hectáreas (3.000 m²) por familia, beneficiando a un total de 1.200 productores distribuidos en los cinco municipios priorizados (240 por municipio).
Adicionalmente, se priorizarán 123 familias víctimas del conflicto armado por municipio (para un total de 615 familias) que manifiesten su disposición de adelantar procesos de sustitución voluntaria de cultivos ilícitos, sobre una superficie estimada de 184,5 hectáreas (0,3 hectáreas por familia), alcanzando así un total de 1.200 productores beneficiados en la implementación de esta estrategia.

Esta acción se encuentra alineada con los objetivos de reconversión productiva sostenible, el fortalecimiento de la economía campesina y la promoción de economías lícitas en los territorios priorizados.

Tabla 2.

Número de beneficiarios y hectáreas destinadas para la sustitución voluntaria de cultivos de uso ilícito

Municipio	Beneficiarios rurales	Beneficiarios sustitución	Total beneficiarios	Hectáreas sustitución voluntaria	Hectáreas Rurales	Hectáreas totales
Convención	117	123	240	36,9	35,1	72
El Carmen	117	123	240	36,9	35,1	72
Hacarí	117	123	240	36,9	35,1	72
San Calixto	117	123	240	36,9	35,1	72
Teorama	117	123	240	36,9	35,1	72
Total	**585**	**615**	**1200**	**184,5**	**175,5**	**360**

Fuente: Equipo Consultor, 2025

Modelo Asociativo Agroecológico para la Seguridad Alimentaria y Sustitución de Cultivos Ilícitos.

El proyecto contempla el fortalecimiento de seis (6) líneas productivas en cultivos que son de vocación agrícola en cada uno de los municipios y de los productores a beneficiar, estos cultivos son:

1) Cultivo especie Cereal: Maíz *(Zea mays)*
2) Cultivo especie Leguminosa: Frijol *(Phaseolus vulgaris L)*
3) Cultivo especie hortaliza: Tomate *(Solanum lycopersicum)*
4) Cultivo especie hortaliza: Ahuyamin *(Cucúrbita moschata)*
5) Cultivo especie Frutal: Plátano Hartón *(Musa × paradisiaca)*
6) Cultivo especie Frutal: Aguacate (*Persea americana*)

El modelo está basado en estos cultivos priorizados por su aporte nutricional y económico los cuales son el maíz, frijol, tomate, plátano hartón, ahuyama y aguacate, que se establecerán bajo el sistema de hileras, optimizando la distribución del terreno, mejorando la calidad del suelo y promoviendo prácticas agroecológicas que reduzcan la dependencia de insumos externos.

Cada productor recibirá insumos, herramientas, asistencia técnica y capacitación, comprometiéndose a aportar la mano de obra, el cuidado y mantenimiento de los cultivos.

Como aporte por parte de los beneficiarios, cada productor dispondrá de 0,3

hectáreas (3.000 m²) de terreno aprovechable, lo que permitirá alcanzar un total de 360 hectáreas intervenidas. Estas áreas serán destinadas al establecimiento de modelos agroecológicos en zonas que actualmente no cuentan con los recursos suficientes para incrementar su potencial técnico y productivo, por lo que el proyecto busca ofrecer una atención integral y adecuada para su fortalecimiento.

Se trabajará con cultivos desde propágalos vegetativos con el fin de garantizar la calidad del material de propagación que se les brindará a los productores; cada productor tendrá insumos, herramientas, acompañamiento, asistencia técnica y capacitaciones para hacer un uso eficiente de los recursos naturales de acuerdo con los municipios donde se hará el establecimiento con el fin de obtener una producción más limpia generando competitividad y mayores beneficios.

Aunado a esto se aclara que el modelo contempla el cultivo de plátano hartón que se adapta bien a las condiciones edafoclimáticas de muchas zonas afectadas por cultivos ilícitos, especialmente en regiones como el Catatumbo, esto facilita su adopción como cultivo sustituto, ya que no requiere transformaciones drásticas del entorno ni grandes inversiones iniciales.

El cultivo de plátano puede integrarse en modelos agroecológicos que restauran suelos, mejoran la biodiversidad y permiten la producción diversificada de alimentos (combinado con maíz, frijol, tomate y ahuyamin). Esto mejora la seguridad alimentaria de las familias, reduciendo la dependencia económica de cultivos ilícitos.

Tabla 3.

Productores y áreas para establecer con cultivos priorizados en los municipios PDET priorizados.

Municipio	Cultivo	Área por establecer	No. Beneficiarios M/PIO	Total, No. Hectáreas	Cantidad de plantas y/o Kg x familia	Total, Cantidad Plantas/Kg
Convención	Aguacate Choquette	0,3 ha	240	72	35 Plántulas	8.400 Plántulas
	Aguacate Lorena				35 Plántulas	8.400 Plántulas
	Maíz Híbrido				2 Kilos	480 Kilos
	Frijol Variedad Zaragoza				2 Kilos	480 Kilos
	Tomate Híbrido				550 Plántulas	132.000 Plántulas
	Plátano Hartón, x Cormo				150 Cormo	36.000 Cormos
	Ahuyamin Híbrido				1 bolsa x 1.000 semillas	240 Bolsas
El Carmen	Aguacate Choquette	0,3 ha	240	72	35 Plántulas	8.400 Plántulas
	Aguacate Lorena				35 Plántulas	8.400 Plántulas
	Maíz Híbrido				2 Kilos	480 Kilos
	Frijol Variedad Zaragoza				2 Kilos	480 Kilos
	Tomate Híbrido				550 Plántulas	132.000 Plántulas
	Plátano Hartón, x Cormo				150 Cormo	36.000 Cormos
	Ahuyamin Híbrido				1 bolsa x 1.000 semillas	240 Bolsas

Hacarí	Aguacate Choquette	0,3 ha	240	72	35 Plántulas	8.400 Plántulas
	Aguacate Lorena				35 Plántulas	8.400 Plántulas
	Maíz Híbrido				2 Kilos	480 Kilos
	Frijol Variedad Zaragoza				2 Kilos	480 Kilos
	Tomate Híbrido				550 Plántulas	132.000 Plántulas
	Plátano Hartón, x Cormo				150 Cormo	36.000 Cormos
	Ahuyamin Híbrido				1 bolsa x 1.000 semillas	240 Bolsas
San Calixto	Aguacate Choquette	0,3 ha	240	72	35 Plántulas	8.400 Plántulas
	Aguacate Lorena				35 Plántulas	8.400 Plántulas
	Maíz Híbrido				2 Kilos	480 Kilos
	Frijol Variedad Zaragoza				2 Kilos	480 Kilos
	Tomate Híbrido				550 Plántulas	132.000 Plántulas
	Plátano Hartón, x Cormo				150 Cormo	36.000 Cormos
	Ahuyamin Híbrido				1 bolsa x 1.000 semillas	240 Bolsas
Teorama	Aguacate Choquette	0,3 ha	240	72	35 Plántulas	8.400 Plántulas
	Aguacate Lorena				35 Plántulas	8.400 Plántulas
	Maíz Híbrido				2 Kilos	480 Kilos
	Frijol Variedad Zaragoza				2 Kilos	480 Kilos
	Tomate Híbrido				550 Plántulas	132.000 Plántulas
	Plátano Hartón, x Cormo				150 Cormo	36.000 Cormos
	Ahuyamin Híbrido				1 bolsa x 1.000 semillas	240 Bolsas

Fuente: Elaboración Propia, 2025

Las distancias de siembra de cada planta de las especies mencionadas por el modelo es la siguiente:

Tabla 4.

Distancia de siembra modelos asociativo a implementar con el proyecto.

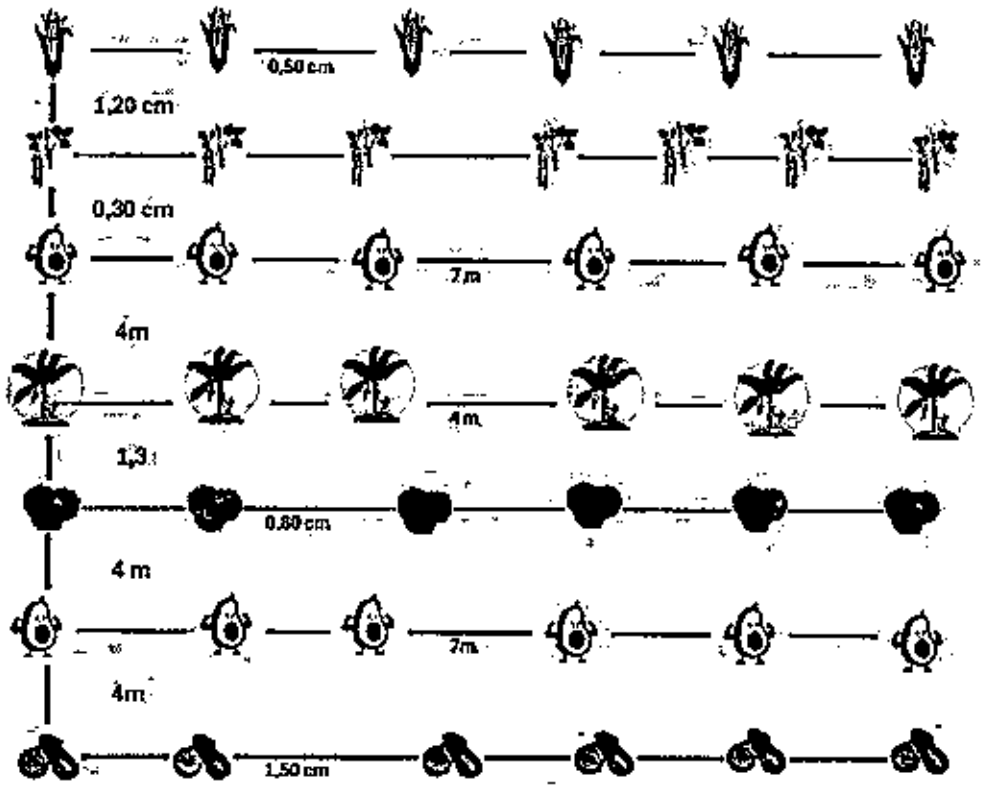
MATERIAL VEGETAL	Distancia entre plantas (m)	Distancia entre Calles (m)	CONVENCION
Frijol	0,30	0,30	
Maíz	0,50	1.20 cm	
Tomate	0,80	1.20 cm	
Plátano	4	4	
Aguacate Choquette	7	7	

Aguacate Lorena	7	7	
Ahuyamin	1,50	3	

Fuente: Equipo Consultor, 2025

- **Aguacate** → cada 7 m.
- **Plátano** → intercalado cada 4 m.
- **Frijol** → en hileras entre aguacates.
- **Maíz** → alterno con el frijol.
- **Tomate** → intercalado entre hileras.
- **Ahuyama** → sembrada en los bordes del lote.

Ilustración 1.
Distancia de siembra y sistema de siembra



Fuente: Equipo Consultor, 2025

La distancia de siembra se establecerá entre plantas y entre calles, de acuerdo con las características de cada especie a cultivar, para el caso del plátano, se dejará una distancia de 4 metros entre calles y para el cultivo de aguacate será de 7 metros entre plantas y 7 metros entre calles; la cantidad de plantas por surco dependerá de las condiciones fisiográficas del predio intervenido, lo que permitirá un arreglo óptimo que maximice el número de plantas de las distintas especies incluidas en el

sistema de cultivo. El orden de las hileras podrá variar según las recomendaciones técnicas, sin que esto afecte la estructura del modelo asociativo.

La cantidad de individuos por especie sugiere un modelo de producción diversificado, combinando cultivos de subsistencia con cultivos de alto valor comercial, la planificación de siembra y el manejo agronómico adecuado serán clave para maximizar la productividad y rentabilidad de estas especies.

El proyecto contempla la entrega de material destinado para garantizar la sostenibilidad de los cultivos durante la etapa de implementación, se contempla el suministro de material vegetal, semillas, equipos, herramientas, enmiendas, acondicionadores de suelo, plaguicidas y fungicidas de síntesis biológica, síntesis química, entre otros. La entrega del tipo y la cantidad de estos elementos estará sujeta al cultivo a establecer en cada uno de los municipios.

A continuación, se describe el modelo asociativo para los municipios priorizados y las especies a establecer:

- **MAÍZ HIBRIDO**

El maíz híbrido Syngenta, de mazorca amarilla debido a su genética es tolerante a las principales enfermedades tropicales de hoja y de mazorca.

Para el proyecto se suministrarán dos (2) kilos de maíz de la variedad Syngenta a cada uno de los 1.200 beneficiarios.

A continuación, se presentan las características del cultivo de maíz:

Propiedades del híbrido

- Excelente anclaje.
- Tolerante a enfermedades.
- No vuelco.
- Excelente cobertura.
- Grano grande y pesado con excelentes rendimientos.
- Porte de planta mediano y de color verde intenso.
- Maíz doble propósito.
- Densidad poblacional: 60.000 plantas por hectárea

Características de la mazorca

Mazorca cilíndrica, uniforme, con buen tamaño, y con un promedio de 16 hileras regulares. Buena cobertura y tusa blanca de grosor mediano.

Características Del Grano

Granos amarillos, semicristiano, tamaño grande y pesado cuyo porcentaje de trilla comercial llega en promedio al 75%.

- **FRIJOL ZARAGOZA**

El fríjol Zaragoza ha sido tradicionalmente cultivado en sistemas campesinos de economía familiar en zonas rurales del Catatumbo, como cultivo transitorio asociado a prácticas de autoconsumo y comercialización local.

El frijol Zaragoza (*Phaseolus vulgaris L.)* se entregará a los 1.200 productores beneficiarios del proyecto donde se entregará a cada una de las familias para el modelo dos (2) kilos, esta semilla de frijol es de tipo arbustivo determinado, flores blancas, altura 60-70 cm, vainas ubicadas en la zona central, semilla rosada, aplanada

de forma arriñonada y rectangular, tamaño grande (peso de 100 semillas mayor a 50 g), rendimiento mayor a 1 t/a, contenido de Fe (40-55 ppm) se siembra de 900-1.500 m s. n. m. se adapta a diversas condiciones de suelo y topografía, los más recomendados son los de textura franco-limosa y franco-arcillosa, profundos, bien drenados, con un pH neutro o ligeramente ácidos (5,5 a 6,5). Temperatura media anual: 15 a 27 °C. Altitud: 900 a 2.700 m.s.n.m. Precipitación: 500 mm. o superior. Actualmente se tiene el frijol como uno de los principales granos más usados dentro del mejoramiento de la fertilidad d ellos suelos, así como en la fijación de nitrógeno atmosférico en los programas de rotación, el cual además de contar con un alto porcentaje proteico para sus consumidores 21,8%, se encuentra entre los alimentos más demandados por la población, gracias también a su bajo contenido calórico y su versatilidad a la hora de su ingesta (Solano Angarita & Rojas Torres, 2020).

Propiedades del frijol

- Contiene alto contenido de proteína y fibras
- Presencia de folatos
- Vitaminas del grupo b, exceptuando la B12
- Capacidad de retención de agua y solubilidad.

Características del frijol

El frijol Zaragoza se clasifica como Tipo 1, con hábito de crecimiento determinado y arbustivo, su tallo principal es vigoroso y presenta entre 5 y 10 entrenudos, generalmente cortos; la altura de las plantas varía entre 30 y 50 cm, aunque en algunos casos pueden encontrarse plantas enanas de 15 a 25 cm. El crecimiento se detiene cuando aparece la inflorescencia en la punta del tallo principal y en las ramas laterales, la floración es rápida, y la maduración de las vainas ocurre de manera concentrada.

- **TOMATE HÍBRIDO**

El cultivo de tomate (*Solanum lycopersicum),* hibrido que se entregara en el proyecto es de variedad Chonto, se entregará a cada una de las familias por plántulas, para cada una de las familias se entregará 550 plántulas de acuerdo con el modelo a establecer.

El tomate Chonto es una hortaliza de alto consumo, que se adapta bien a climas templados, la propagación es de semilla y su siembra es por trasplante, los suelos aptos son profundos, bien drenados

Características del Tomate Híbrido

Los tomates híbridos son variedades desarrolladas a través del cruce controlado de diferentes líneas parentales con características deseadas, como mayor resistencia a enfermedades, mejor rendimiento y calidad del fruto.

Propiedades del cultivo del tomate

- Productividad alta al tener mayor producción por planta en comparación con variedades tradicionales.
- Mayor tolerancia a plagas y enfermedades como el virus del mosaico del tomate, Fusarium y Verticillium.
- Forma más uniforme, mayor firmeza y mejor vida postcosecha.

- Pueden cultivarse en diferentes condiciones ambientales y sistemas de producción (campo abierto e invernadero).
- Existen variedades que pueden crecer de forma continua (indeterminados) o detener su crecimiento tras alcanzar cierto tamaño (determinados).

Aporte Nutricional del Tomate Híbrido

El tomate es un alimento altamente nutritivo y bajo en calorías, con beneficios para la salud gracias a su alto contenido de vitaminas, minerales y antioxidantes (Jaramillo Noreña, Sánchez León, Rodriguez, Aguilar , & Zapata Cuartas, 2020).

Tabla 5.

Aporte nutricional del cultivo de Tomate Chonto

Nutriente	Cantidad (por 100 g de tomate fresco)	Beneficio
Agua	94%	Hidratación y regulación de temperatura corporal
Calorías	18 kcal	Bajo en calorías, ideal para dietas saludables
Carbohidratos	3.9 g	Fuente de energía rápida
Fibra	1.2 g	Favorece la digestión y la salud intestinal
Vitamina C	13.7 mg (15% IDR)	Refuerza el sistema inmunológico y la producción de colágeno
Vitamina A (betacarotenos)	42 µg	Mejora la salud ocular y la piel
Vitamina K	7.9 µg	Esencial para la coagulación sanguínea
Potasio	237 mg	Regula la presión arterial y la función muscular
Licopeno	2.5-4.2 mg	Antioxidante que protege contra enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer

(Fuente: Equipo Consultor, 2025)

El tomate híbrido, al igual que otras variedades, es un alimento funcional con propiedades antioxidantes que contribuyen a la prevención de enfermedades y al bienestar general.

- **AHUYAMIN**

El cultivo de Ahuyamin (*Cucurbita moschata*), hace parte del modelo a establecer y se establecerá la especie Fittipaldi F1, y se entregará bolsa de 1.000 semillas por familia.

Debido a las características de planta y fruto es una variedad hibrida excepcional que combina alto rendimiento, adaptabilidad y calidad, con un manejo agronómico adecuado que garantiza una cosecha abundante (Pérez Rosas, 2021).

Características de la Ahuyamin

La ahuyama Fittipaldi F1 es una variedad híbrida de (*Cucurbita moschata)*, desarrollada para mejorar el rendimiento, resistencia y calidad del fruto.

- Produce frutos uniformes con excelente desarrollo y peso.

- Frutos ovalados o ligeramente alargados, con piel de color naranja a verde oscuro y pulpa anaranjada intensa.
- Pulpa firme, dulce y con alto contenido de materia seca, ideal para consumo fresco y procesamiento.
- Mayor tolerancia a virus y hongos como el oídio y el virus del mosaico.
- Crecimiento vigoroso con maduración intermedia, permitiendo cosechas más rápidas.
- Se adapta bien a diferentes condiciones climáticas y suelos, ideal para producción en campo abierto.

Propiedades del cultivo de ahuyamin

La ahuyama Fittipaldi F1 es una opción nutricionalmente rica, ideal para mejorar la salud digestiva, fortalecer el sistema inmunológico y aportar energía de forma natural.

- Altos rendimientos
- Excelentes características organolépticas

Aporte Nutricional de la Ahuyama Fittipaldi F1

La ahuyama es un alimento altamente nutritivo, rico en antioxidantes, vitaminas y minerales esenciales.

Tabla 6.
Aporte nutricional del cultivo de Ahuyamin- Zapallo

Nutriente	Cantidad (por 100 g de ahuyama fresca)	Beneficio
Agua	88%	Hidratación y regulación de temperatura corporal
Calorías	26 kcal	Baja en calorías, ideal para dietas equilibradas
Carbohidratos	6.5 g	Fuente de energía saludable
Fibra	1.1 g	Favorece la digestión y la saciedad
Vitamina A (betacarotenos)	7384 IU	Potente antioxidante, protege la piel y mejora la visión
Vitamina C	9 mg	Refuerza el sistema inmunológico y la producción de colágeno
Potasio	340 mg	Ayuda a regular la presión arterial y la función muscular
Calcio	21 mg	Importante para la salud ósea
Magnesio	12 mg	Contribuye a la función muscular y nerviosa
Hierro	0.8 mg	Esencial para la formación de glóbulos rojos y prevención de anemia

Fuente: Equipo Consultor, 2025

➢ **PLÁTANO**

El cultivo de plátano (Musa paradisiaca L), hace parte del modelo asociativo a

establecer para cada uno de los beneficiarios a beneficiar, para el modelo se entregarán 150 plántulas o cormos distribuidos en el modelo por cada una de las familias.

Es una fruta con altos contenidos de hidratos de carbono, es muy rico en minerales como el potasio y magnesio y bajo contenido de sodio, aporta cantidades de vitaminas B

Características del plátano

El plátano es una planta herbácea monocotiledónea, de la familia Musaceae, siendo un producto importante en la canasta familiar, que se adapta bien a suelos fértiles, profundos, bien drenados y con buena humedad, es apreciado tanto por su valor agronómico como por su versatilidad en la cocina (Abonamos , 2024).

- Altura de la planta está entre 3.5 y 5 metros.
- Presenta un racimo grande, con 5 a 7 manos y hasta 40 frutos por racimo.
- El Fruto es largo y grueso, con cáscara verde que se torna amarilla al madurar.
- Pulpa firme, amarilla y de sabor neutro o ligeramente dulce según el grado de maduración.

Propiedades del cultivo de plátano

El cultivo de plátano exige un clima cálido y una constante humedad

- Presenta altos rendimientos
- El ciclo de producción es entre 12 y 18 meses desde la siembra hasta la cosecha.

Aporte nutricional del cultivo de Plátano

El plátano es un alimento con un perfil nutricional destacado, que lo convierte en uno de los cultivos frutales más importantes a nivel nacional por su valor energético como por el aporte de micronutrientes esenciales debido a su aporte calórico y el contenido de hidratos y vitaminas cuando está el cultivo maduro.

Presenta un valor rico en fibra soluble e insoluble lo que favorece la salud digestiva y actúa como prebiótico (Fernández Cruz, López Plaza , Santurino, & Goméz Candela , 2022).

Tabla 7.
Aporte nutricional del cultivo de Plátano

Nutriente	Cantidad (por 100 g de ahuyama fresca)	Beneficio
Energía	122 kcal	Aporta energía sostenida.
Carbohidratos	31 g	Fuente rica en almidones complejos.
Fibra	2.3 g	Favorece la digestión y la saciedad.
Proteína	1.3 g	Complementa la dieta, aunque en poca cantidad.
Grasa	0.3 g	Muy bajo en grasas.
Vitamina A	490 UI	Importante para la vista y el sistema inmune.
Vitamina C	17.0 mg	Antioxidante, ayuda al sistema inmune.

Vitamina B6	0.3 mg	Apoya la función cerebral y el metabolismo.
Potasio	499 mg	Ayuda a regular la presión arterial y la función muscular.
Magnesio	37 mg	Apoya huesos y músculos.

Fuente: Equipo Consultor, 2025

- **AGUACATE**

El aguacate Lorena y el aguacate Choquette presentan antecedentes de establecimiento en huertos familiares y sistemas productivos diversificados, dadas sus condiciones de adaptación a climas medios, su aceptación en mercados regionales y su viabilidad dentro de esquemas agroecológicos.

El cultivo de aguacate (Persea americana Mill.) hace parte del modelo asociativo a establecer para cada beneficiario, considerando variedades como Choquette y Lorena, que se caracterizan por su alta productividad y buena aceptación en mercados locales y de exportación.

Cada familia beneficiaria recibirá un número definido de plántulas para establecer el modelo productivo, con el fin de diversificar la producción y mejorar los ingresos.

El aguacate es considerado un superalimento por su aporte de grasas saludables, fibra dietaria, vitaminas y minerales esenciales, constituye un cultivo estratégico, tanto a nivel nacional como internacional, por su creciente demanda.

Características del aguacate

El cultivo de aguacate para cada una de las familias se entregarán dos variedades Choquette y Lorena para mejorar el rendimiento y el aporte nutricional

- Árbol perennifolio de porte medio a alto, con alturas que oscilan entre 8 y 20 m.
- Produce frutos en forma ovalada o de pera, con cáscara verde (clara u oscura según la variedad).
- Pulpa cremosa, de color amarillo verdoso, con alto contenido de aceites vegetales saludables.
- Semilla única de gran tamaño ubicada en el centro del fruto.
- Se adapta a suelos profundos, bien drenados y ricos en materia orgánica, con altitudes entre 1.200 y 2.400 m s. n. m.

Propiedades del cultivo de aguacate

- Requiere clima templado y suelos fértiles, con disponibilidad de agua constante y buen drenaje.
- Tiene un ciclo productivo que inicia entre 3 y 4 años después de la siembra, alcanzando plena producción entre los 6 y 8 años.
- Ofrece altos rendimientos comerciales: entre 8 y 12 toneladas por hectárea en sistemas tecnificados.
- El fruto es versátil y altamente demandado tanto en consumo fresco como en procesamiento industrial (aceites, cosméticos, productos alimenticios).

Aporte nutricional del aguacate

El aguacate es un alimento altamente nutritivo, considerado fuente de grasas insaturadas, especialmente ácido oleico, que contribuyen a la salud cardiovascular.

Además, es rico en fibra dietaría, potaslo, magnesio, vitaminas del complejo B, vitamina C y vitamina E, lo que lo convierte en un aliado en la prevención de enfermedades crónicas y en el fortalecimiento del sistema Inmune.

Tabla 8.

Aporte nutricional del cultivo de Aguacate

Nutriente	Cantidad (por 100 g de pulpa fresca)	Beneficio
Energía	160 kcal	Aporta energía moderada y sostenida.
Carbohidratos	8.5 g	Fuente de energía de liberación lenta.
Fibra	6.7 g	Favorece la digestión y el tránsito intestinal.
Proteína	2.0 g	Apoyo en la regeneración y mantenimiento muscular.
Grasa total	15 g	Principalmente Insaturadas, beneficiosas para el corazón.
Ácido oleico (Omega-9)	10 g	Contribuye a la salud cardiovascular y control del colesterol.
Vitamina E	2.1 mg	Antioxidante, protege células del daño oxidativo.
Vitamina C	10 mg	Refuerza el sistema Inmune y la absorción de hierro.
Vitamina B6	0.3 mg	Apoya el metabolismo y la función neurológica.
Potasio	485 mg	Regula presión arterial y función muscular.
Magnesio	29 mg	Favorece la función nerviosa y salud ósea.

Fuente: Equipo Consultor, 2025

Número de individuos por especie:

Tabla 9.

Cantidad a entregar por beneficiario de especies agrícolas en el modelos asociativo.

Cultivo	Unidad de Medida	Cantidad por beneficiario	No. Beneficiarios	Cantidad Total
Maíz Hibrido	Kilo	2	240	2.400
Frijol Variedad Zaragoza	Kilo	2	240	2.400
Tomate Híbrido	Plántula	550	240	660.000
Plátano Hartón, x Cormo	Cormo	150	240	180.000

Aguacate Choquette	Plántula	35	240	42.000
Aguacate Lorena	Plántula	35	240	42.000
Ahuyamin Híbrido	Bolsa x 1.000 semillas	1	240	1.200

Fuente: Equipo Consultor, 2025

Consideraciones sobre la generación de ingresos, sostenibilidad económica y gestión del riesgo productivo.

Desarrollar un proceso de acompañamiento técnico, social y productivo dirigido a los beneficiarios del proyecto, orientado a garantizar la generación progresiva de ingresos durante la fase de establecimiento de los cultivos perennes, particularmente el aguacate, cuyo inicio de producción se proyecta a partir del tercer año, contempla la implementación y fortalecimiento de cultivos transitorios y sistemas productivos de ciclo corto, los cuales permitirán a las familias beneficiarias contar con ingresos periódicos y seguridad alimentaria mientras los cultivos permanentes alcanzan su etapa productiva.

Dentro de la actividad de establecimiento a través del modelo asociativo se promoverá la diversificación productiva como estrategia de mitigación del riesgo económico y fortalecimiento de la sostenibilidad de las unidades productivas.

Se aclara que los beneficiarios del proyecto que durante los primeros tres (3) años de implementación, los ingresos productivos estarán sustentados principalmente en cultivos transitorios y actividades de ciclo corto, mientras que los ingresos derivados del cultivo de aguacate se proyectan a partir del tercer año en adelante, una vez el sistema productivo alcance su fase de entrada en producción.

Esta condición es importante para los tiempos de maduración de los cultivos perennes y la importancia de los sistemas diversificados como estrategia de seguridad alimentaria, la generación de ingresos tempranos y mitigación del riesgo económico.

En este sentido, el proyecto no plantea una dependencia exclusiva de un solo rubro productivo, sino que promueve un modelo diversificado, que incluye:

- Cultivos transitorios de corto ciclo que permiten ingresos periódicos durante las etapas iniciales del proyecto.
- Sistemas productivos complementarios orientados al autoconsumo y excedentes comercializables, fortaleciendo la seguridad alimentaria familiar.
- Procesos de fortalecimiento de capacidades técnicas y organizativas para mejorar la gestión productiva y comercial de los productores.

Para los productores que se encuentran en procesos de sustitución de cultivos de uso ilícito, se reconoce que existe un riesgo económico asociado a la transición productiva, dado que los ingresos derivados de actividades ilícitas suelen ser inmediatos y superiores en el corto plazo. No obstante, el proyecto se enmarca en una estrategia de reconversión productiva sostenible, priorizando alternativas lícitas que, aunque pueden presentar ingresos graduales, ofrecen estabilidad, legalidad,

menor exposición a riesgos sociales y fortalecimiento del tejido comunitario en el mediano y largo plazo.

Adicionalmente, el proyecto contempla acciones orientadas a:

- Fortalecer los procesos de comercialización asociativa, reduciendo la intermediación y mejorando los precios percibidos por los productores.
- Promover prácticas agroecológicas que reduzcan los costos de producción, aumentando la rentabilidad neta de los sistemas productivos.
- Articular a los productores con mercados locales y regionales, generando condiciones más estables para la colocación de sus productos.

Por lo anterior es importante establecer como compromiso de los productores que, una vez finalizada la ejecución del proyecto, estos deberán incorporar dentro de su modelo productivo la provisión, conservación y resiembra de semillas necesarias para el mantenimiento de los policultivos agroecológicos, garantizando la continuidad productiva, la resiliencia del sistema y la reducción de costos futuros.

Dotar con insumos biológicos para el establecimiento y sostenimiento del modelo asociativo agroecológico.

Como parte de la subactividad y entrega de activos productivos, cada uno de los modelos se componen de la entrega de insumos biológicos orientados al fortalecimiento de los cultivos establecidos dentro del modelo asociativo en los cinco municipios priorizados: Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama.

La entrega contempla bioinsumos, fertilizantes y agentes de control biológico diseñados para optimizar el rendimiento de los cultivos y mejorar la sanidad de los suelos en cada uno de los predios beneficiarios; la administración y uso adecuado de estos insumos estará a cargo directo de cada familia productora vinculada al proyecto.

Dentro de los insumos a entregar se destacan los hongos micorrízicos y los abonos orgánicos minerales, fundamentales para incrementar la fertilidad del suelo; así como bioinoculantes que favorecen la descomposición de materia orgánica y la absorción de nutrientes por las plantas. Igualmente, se incluirán agentes microbianos antagonistas de fitopatógenos, basados en hongos del género Trichoderma, con eficacia comprobada en el control de enfermedades fúngicas.

En cuanto al control biológico de plagas, se contempla la entrega de bioinsecticidas y bacterias con acción biofungicida y biobactericida, que contribuyen a la reducción de insectos perjudiciales y al manejo sostenible de enfermedades bacterianas y fúngicas.

Por otro lado, se suministrarán fertilizantes complejos, como NPK soluble de uso foliar, y fertilizantes quelatados con potasio, calcio y boro, elementos esenciales para el crecimiento, la floración y el desarrollo de los cultivos.

En conjunto, estos insumos buscan fortalecer la productividad agrícola en los cinco municipios priorizados mediante el uso de alternativas sostenibles y biológicas, reduciendo la dependencia de insumos agroquímicos convencionales y

contribuyendo a la conservación ambiental del territorio.

- **MICORRIZAS**

Inoculante biológico formulado a base de hongos formadores de micorrizas arbusculares (Glomeromycota), que establecen una relación simbiótica con las raíces de las plantas, mejorando la absorción de nutrientes esenciales como fósforo, nitrógeno y micronutrientes, su aplicación contribuye al aumento de la productividad, la tolerancia al estrés hídrico, la sanidad del suelo y la reducción en el uso de fertilizantes químicos. Presentación bulto de 50 kg.

- **ABONO ORGÁNICO**

Enmienda agrícola elaborada a partir de materia orgánica estabilizada e integrada con minerales, que aporta nutrientes esenciales para el desarrollo de los cultivos y mejora la fertilidad del suelo, favorece la actividad microbiana, la retención de humedad, la aireación y la disponibilidad de nutrientes de manera sostenida, contribuyendo a la recuperación y conservación del recurso edáfico. Presentación bulto de 50 kg.

- **BIOINSUMO**

Bioinsumo, Inoculante biológico que mezcla de ácidos orgánicos, potasios reductores y carbono orgánico, especializados en la inoculación de suelos, acondicionamiento de Rizosfera y Descomposición de Materia Orgánica, presentación x 4 Litros.

- **FITOPATÓGENOS**

Agente microbial antagonista de fitopatógenos; producto con una mezcla de diferentes especies del hongo antagonista Trichoderma spp. (T. harzianum, T.koningi y T. viridae) los cuales inhiben el crecimiento y desarrollo de hongos fitopatógenos del suelo y follaje, presentación x 500 grs.

- **BIOINSECTICIDA**

Producto biológico, a base de tazas cepas del hongo Metarhizium anisopliae y esporas de la bacteria Bacillus popilliae especializadas en el control de insectos y larvas de algunos coleópteros, presentación x 500 grs.

- **FERTILIZANTE**

Fertilizante complejo NPK para aplicación foliar, concentrado soluble, presentación x 1 litro

- **BIOFUNGICIDA**

Biofungicida y biobactericida, único con base en Bacillustatinas producidas a partir de Bacillus amyloliquefaciens y Carbono Orgánico oxidable de rápida asimilación, presentación x litro.

- **BIOINSECTICIDA**

Bioinsecticida a base de hongo Beauveria bassiana y esporas de la bacteria Bacillus thuringiensis especializadas en el control de insectos plaga, x 500 grs

- **AGENTE MICROBIAL**

Agente microbial antagonista de hongos fitopatógenos y nematicida a base de hongos Trichoderma sp. y Paecilomyces sp., ideal para el control de hongos y nematodos fitoparásitos. Presentación x 500 grs.

- **FERTILIZANTE EDÁFICO**

Fertilizante complejo quelatado; potasio Soluble en Agua (K_2O) , Calcio (CaO) , Boro

(B), para aplicación foliar o al suelo, presentación x litro

Estos insumos desempeñan roles fundamentales en el establecimiento y manejo de cultivos agrícolas al proporcionar soluciones para el control de plagas, enfermedades y malezas, mejorar la nutrición de las plantas y optimizar la salud del suelo; el uso de estos contribuye a un manejo integrado y sostenible de los cultivos, mejorando su productividad y calidad, reduciendo el impacto ambiental y promoviendo prácticas agrícolas eficientes.

Los Insumos y productos que acompañan el modelo asociativo son los siguientes:

Tabla 10.

Insumos a entrega para el establecimiento y mantenimiento de los modelos asociativos agroecológicos.

MUNICIPIO	ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	NO. DE FAMILIAS	CANTIDAD X FAMILIA	CANTIDAD TOTAL
Convención El Carmen Hacarí San Calixto Teorama	Micorrisagro-NC: Hongos glomeros micotas, Bulto x 50 Kg.	Unidad	1.200	3	3.600
	Abono de producción: Orgánico mineral, Bulto x 50 Kg.	Unidad	1.200	4	4.800
	Bioinsumo, Inoculante biológico que mezcla de ácidos orgánicos, potasio reductores y carbono orgánico, especializados en la inoculación de suelos, acondicionamiento de Rizosfera y Descomposición de Materia Orgánica, presentación x 4 Litros.	Unidad	1.200	2	2.400
	Agente microbial antagonista de fitopatógenos; producto con una mezcla de diferentes especies del hongo antagonista Trichoderma spp. (T. harzianum, T.koningi y T. viridae) los cuales inhiben el crecimiento y desarrollo de hongos fitopatógenos del suelo y follaje, presentación x 500 grs.	Unidad	1.200	2	2.400
	Bioinsecticida; producto biológico, a base de tazas cepas del hongo Metarhizium anisopliae y esporas de la bacteria Bacillus popilliae especializadas en el control de insectos y larvas de algunos coleópteros, presentación x 500 grs	Unidad	1.200	3	3.600
	Fertilizante complejo NPK para aplicación foliar, concentrado soluble, presentación x 1 litro	Unidad	1.200	3	3.600
	Biofungicida y biobactericida, único con base en Bacillustatinas producidas a partir de Bacillus amyloliquefaciens y Carbono Orgánico oxidable de rápida asimilación, presentación x litro	Unidad	1.200	2	2.400

	Bioinsecticida a base del hongo Beauveria bassiana y esporas de la bacteria Bacillus thuringiensis especializadas en el control de Insectos plaga, x 500 grs	Unidad	1.200	2	2.400
	Agente microbial antagonista de hongos fitopatógenos y nematicida a base de hongos Trichoderma sp. y Paecilomyces sp., ideal para el control de hongos y nematodos fitoparásitos. Presentación x 500 grs.	Unidad	1.200	2	2.400
	Fertilizante complejo quelatado; potasio Soluble en Agua (K2O), Calcio (CaO) , Boro (B), para aplicación foliar o al suelo, presentación x litro	Unidad	1.200	2	2.400

Fuente: Equipo Consultor, 2025

1.1.1.1. Generar acceso a equipos y herramientas apropiadas para el establecimiento y mantenimiento de los modelos asociativos

Para esta subactividad se entregará a cada uno de los beneficiarios del proyecto presentes en cada uno de los municipios priorizados Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama, en el departamento de Norte de Santander elementos de equipos y herramientas para el establecimiento y mantenimiento de los modelos como se ha mencionado a través del proyecto. Así mismo, la custodia de los materiales y equipos entregados a los beneficiarios estará a cargo de cada uno de estos.

- **FUMIGADORA**
- **DE ESPALDA A MOTOR, CAPACIDAD 25 LT**

La fumigadora de espalda a motor, con una capacidad de 25 litros, es una herramienta esencial en la agricultura, especialmente para estos cultivos que requieren aplicaciones frecuentes de insumos como fertilizantes, bioinsumos e insecticidas. Su diseño ergonómico y su motor de 2 tiempos con 1 HP de potencia permiten una operación eficiente y prolongada en terrenos agrícolas, facilitando la aplicación uniforme de insumos y reduciendo el esfuerzo físico de los productores.

Características

Tabla 11.

Características de la fumigadora

Ítem	Descripción
Motor	2 tiempos
HP	1 HP
Cilindrada	27 cc
Presión	217 -362 PSI
Litros por minuto	8 L
Capacidad de tanque	25 L
Empaque	47 x 34 x 65 cm
Peso	11.5 kg

La fumigadora de espalda a motor es una herramienta versátil y de gran utilidad en la producción agrícola, mejorando la productividad y reduciendo el esfuerzo del agricultor, su diseño resistente y su sistema de pulverización eficiente la convierten en un equipo clave para el manejo fitosanitario y nutricional de los cultivos.

- **MACHETE 3 CANALES CACHA PLÁSTICA 18", BI-MATERIAL**

El machete es una herramienta esencial en la agricultura, ya que combina resistencia, durabilidad y ergonomía para facilitar distintas tareas del campo, su hoja de acero y su cacha plástica lo hacen adecuado para trabajos exigentes como el desbroce, la cosecha y el manejo de poda, contribuyendo a la eficiencia de las labores agrícolas en cada uno de los beneficiarios del proyecto de los municipios priorizados.

Tabla 12.
Características técnicas del machete

Parte	Características	Especificación
Hoja	Material	Acero Sae 1060 O Superior
	Espesor Cuerpo	2.0 ± 0.1 Mm
	Espesor Punta	0.9 ± 0.1 Mm
	Terminado	Pulido
	Dureza Superficial	50 ± 3 Hrc
Cacha	Material	Poliestireno De Alto Impacto
	Ensamblado	Cacha Abierta Con Remaches
	Color	Amarilla
Dimensiones	**Referencia**	**Longitud de Hoja**
	18"	458 ± 8 Mm
	Ancho Máximo Hoja	78 ± 5 Mm
	Longitud Cacha	140 ± 5 Mm
	Ancho Medio Cacha	35 ± 1.5 Mm

- **AZADÓN CAFETERO 3753 NO. 2 CON CABO.**

El azadón es una herramienta fundamental en los modelos, utilizada principalmente para labores de preparación del suelo, deshierbe y manejo de cultivos, su tamaño y peso están diseñados para facilitar el trabajo manual sin generar fatiga excesiva en el beneficiario.

Dimensiones

- Ancho 200 mm x Alto 216 mm
- Longitud del Cabo: 950 mm
- Los azadones son una herramienta forjada en una sola pieza en acero de alto carbono SAE 1045, pre-afilados, con un tratamiento térmico.
- Con temple y revenido garantizando un menor desgaste, haciéndolos más resistentes a la flexión, tracción, torsión e impacto.

Aplicaciones en Actividades Agrícolas

- El azadón es una herramienta indispensable en diferentes procesos productivos del agro, destacándose en las siguientes actividades:

- Preparación del suelo ya que se utiliza para remover, airear y nivelar la tierra antes de la siembra, favoreciendo la absorción de agua y nutrientes por parte de las plantas.
- Deshierbe y control de maleza, lo que permite eliminar malas hierbas que compiten por nutrientes con los cultivos, reduciendo la necesidad de herbicidas químicos.
- Apertura de surcos y zanjas facilitando la creación de surcos para la siembra de semillas y la conducción del agua en sistemas de riego.
- Mejora de la estructura del suelo debido a que su uso contribuye a romper capas compactadas del suelo, favoreciendo la aireación y la actividad biológica beneficiosa para las plantas.

- **PALA CARGADORA REDONDA N°2 (CON CABO)**

La Pala Cargadora Redonda N°2 con cabo es una herramienta fundamental en el sector agrícola, su diseño está optimizado para facilitar el manejo de materiales sueltos como tierra, arena, abono y residuos agrícolas

Aplicaciones en Actividades Agrícolas

La Pala Cargadora Redonda N°2 es una herramienta versátil con múltiples aplicaciones en el sector agropecuario, tales como:

- Carga y traslado de materiales para mover tierra, arena, compost, estiércol y otros insumos agrícolas en fincas y cultivos.
- Preparación de suelos facilitando la mezcla de sustratos y la nivelación de terrenos para la siembra de cultivos.
- Manejo de abonos y fertilizantes que permite la distribución de materia orgánica y otros insumos en los campos de cultivo.
- Limpieza y mantenimiento de áreas agrícolas útil para retirar escombros, residuos de cosecha y material vegetal no deseado.
- Excavaciones y pequeñas obras en el campo se usa para cavar zanjas para riego, mejorar drenajes y realizar labores de infraestructura rural.
- Fácil mantenimiento, ya que no requiere cuidados complejos, solo limpieza y almacenamiento adecuado para prolongar su durabilidad.

Características

- acero de alto carbono.
- Tratamiento térmico de temple y revenido.
- Hombros doblados hacia atrás.
- Pala Redonda #2.

La Pala Cargadora Redonda N°2 con cabo es una herramienta indispensable en la agricultura, gracias a su resistencia, ergonomía y eficiencia en el manejo de suelos y materiales.

- **PALADRAGA**

La paladraga es una herramienta manual que combina características de la pala y la azada, lo que la hace especialmente útil para labores agrícolas que requieren excavar, remover tierra y realizar trabajos de drenaje en terrenos difíciles, su diseño permite mejorar la eficiencia en actividades de preparación del suelo y manejo del

agua en cultivos.

Usos

- Mayor eficiencia en terrenos duros permite excavar en suelos compactados con menor esfuerzo.
- Versatilidad, se adapta a diversas labores agrícolas y de jardinería.
- Durabilidad, fabricada con materiales resistentes que garantizan una larga vida útil.
- Facilidad de uso, su estructura permite un manejo ergonómico y cómodo, reduciendo la fatiga del trabajador.

Equipos y herramientas para la producción de modelos asociativos.

Tabla 13.

Materiales y herramientas por entregar a los beneficiarios del proyecto

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PERSONAS BENEFICIADAS	CANTIDAD TOTAL
Machete 3 canales cacha plástica 18" bi-material	Unidad	1	1200	1200
Azadón Cafetero 3753 No. 2 con cabo.	Unidad	1	1200	1200
Pala Cargadora Redonda N°2 (con cabo)	Unidad	1	1200	1200
Paladraga	Unidad	1	1200	1200

Logística para la entrega de los insumos requeridos por el proyecto.

Como parte de la ejecución de la actividad 1, mencionada en los numerales anteriores, frente a la entrega de insumos y activos productivos, el equipo operativo y técnico del proyecto realizará la planeación, coordinación y ejecución de la logística requerida para el transporte, distribución y entrega de los insumos agrícolas a los beneficiarios priorizados en los municipios de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama, del departamento de Norte de Santander objeto de intervención.

Para el desarrollo de esta actividad se establecerán rutas de distribución y cronogramas de entrega por municipio, contemplando las actividades de cargue, transporte, descargue, almacenamiento temporal, verificación de cantidades y control de calidad de los insumos y materiales a suministrar.

Las entregas se realizarán en áreas estratégicas previamente concertadas entre los productores beneficiarios y el equipo técnico del proyecto, garantizando condiciones adecuadas de acceso, seguridad y conservación de los insumos en cada uno de los municipios objeto de intervención.

El material vegetal a suministrar, incluyendo semillas y/o plántulas, provendrá de viveros, casas comerciales y/o proveedores autorizados y certificados por las entidades competentes, garantizando el cumplimiento de los criterios de calidad, trazabilidad, sanidad e idoneidad requeridos para el establecimiento de los cultivos priorizados en el marco del proyecto, asimismo, el material vegetal deberá cumplir con condiciones fitosanitarias óptimas y criterios de adaptación agroecológica acordes con las características climáticas, edáficas y productivas de los municipios priorizados.

De igual manera, los fertilizantes, herramientas, equipos e insumos complementarios contemplados en los modelos productivos serán verificados previamente por el equipo técnico del proyecto, con el fin de garantizar que cumplan con las especificaciones técnicas y requerimientos definidos para cada línea productiva priorizada.

Cabe aclarar que la entrega de material vegetal, insumos, herramientas, equipos y demás activos productivos a cada uno de los beneficiarios se realizará mediante actas de entrega y recibido a satisfacción, debidamente firmadas por las partes, garantizando la trazabilidad y soporte del proceso de distribución; durante las jornadas de entrega se contará con acompañamiento técnico y asistencia en predio, orientada a brindar recomendaciones para el manejo, conservación, establecimiento e implementación adecuada de los insumos suministrados, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos productivos del proyecto.

Las fechas, rutas y demás aspectos logísticos relacionados con la distribución y entrega de los activos productivos estarán sujetas al cronograma general del proyecto y serán coordinadas previamente por el equipo técnico y operativo, en articulación con los beneficiarios y actores territoriales de cada municipio, con el fin de garantizar una ejecución eficiente, ordenada y oportuna de las actividades contempladas.

Realizar la toma de muestras y Análisis de Suelo

Antes del establecimiento de los cultivos priorizados en cada uno de los predios beneficiarios del proyecto, se llevará a cabo la toma y análisis de muestras de suelo, con el objetivo de determinar sus condiciones físicas, químicas y biológicas, esta subactividad permitirá generar un diagnóstico integral del comportamiento del suelo, como base técnica para la toma de decisiones agronómicas que garanticen un manejo eficiente y sostenible de los sistemas productivos.

Durante la ejecución del proyecto se tomarán y analizarán 1.200 muestras de suelo, correspondientes al número de predios de productores beneficiarios, distribuidos en los cinco municipios (Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama). Esta información permitirá identificar la disponibilidad de nutrientes, los niveles de acidez, salinidad, textura, contenido de materia orgánica y otros parámetros clave, para orientar las recomendaciones técnicas según la oferta ambiental y el contexto

productivo presentes en cada uno de los municipios.
El análisis de suelos se fundamentará tanto en criterios científicos como en el conocimiento empírico que poseen los productores sobre las condiciones regionales de sus predios, este enfoque integrador busca identificar las condiciones actuales del suelo y establecer planes de manejo diferenciados que optimicen la productividad y promuevan el equilibrio del ecosistema.
Como parte de la estrategia de sostenibilidad, se priorizará el uso de fuentes alternativas de fertilización como residuos orgánicos producidos en las fincas con el fin de reducir la dependencia de fertilizantes de síntesis química, mejorar el ciclaje de nutrientes y avanzar hacia sistemas agroecológicos autosostenibles

Parámetros por analizar:

- pH
- Conductividad eléctrica (CE)
- Acidez intercambiable
- Aluminio intercambiable
- Carbono orgánico
- Materia orgánica
- Fósforo disponible
- Azufre disponible
- Calcio (Ca) Intercambiable
- Magnesio (Mg) Intercambiable
- Potasio (K) Intercambiable
- Sodio (Na) Intercambiable
- Hierro (Fe)
- Cobre (Cu)
- Manganeso (Mn)
- Zinc (Zn)
- Boro (B)
- Capacidad de Intercambio catiónico efectiva (CICE)

Metodología de muestreo:

1) El muestreo se realizará según la topografía del predio, utilizando patrones en zigzag, cuadrícula o diagonal, adaptados a las condiciones del terreno.
2) Se tomarán muestras a una profundidad de 30 cm, mediante cortes en forma de "V".
3) En cada predio se recolectarán entre 15 y 20 submuestras, las cuales se mezclarán homogéneamente en un balde plástico limpio.
4) De la mezcla obtenida se tomará una muestra compuesta de aproximadamente 500 gramos, que será enviada al laboratorio para su análisis de fertilidad.

Este procedimiento estandarizado garantizará que las muestras sean representativas del estado real del suelo en cada unidad productiva, permitiendo así generar recomendaciones técnicas precisas y contextualizadas para el manejo agronómico del cultivo.

Trasporte para las actividades del proyecto.

El trasporte que será de manera transversal para los 5 municipios priorizados Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto, Teorama, Cúcuta, que incluye el transporte para el equipo operativo del proyecto el cual es transversal a todas a las actividades.

El proyecto contempla el servicio de transporte de manera transversal para los cinco municipios priorizados: Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama, incluyendo desplazamientos hacia Cúcuta cuando sea necesario dado a que la oficina del proyecto se contempla en esta ciudad.

El transporte cubrirá tanto las necesidades logísticas de la movilidad del equipo operativo del proyecto, garantizando la supervisión, acompañamiento y ejecución efectiva de todas las actividades programadas.

Se justifica el alquiler de un vehículo dado que este permitirá:

- Optimizar los desplazamientos del personal técnico entre los municipios priorizados y los, reduciendo tiempos de transporte y costos asociados a múltiples traslados individuales.
- Facilitar las visitas y seguimiento por el director y/o coordinador en los predios de los beneficiarios, asegurando que la implementación de las actividades se realice de manera eficiente y oportuna.
- Garantizar la movilidad del equipo técnico para realizar capacitaciones, visitas de seguimiento, control y acompañamiento a los beneficiarios, lo cual es transversal a todas las actividades del proyecto.
- Reducir riesgos logísticos y operativos, asegurando que los recursos sean utilizados de manera óptima y que el flujo de actividades no se vea interrumpido por limitaciones de transporte.

La inclusión del transporte mediante alquiler de vehículo es una medida estratégica para asegurar la cobertura territorial, por eso se contempla durante los 12 meses de ejecución financiera del proyecto, con el fin de generar la eficiencia operativa y el cumplimiento de los objetivos del proyecto en los cinco municipios priorizados y en Cúcuta.

La proyección del vehículo está destinado a la movilización del siguiente personal:

- Director Técnico y Administrativo (1),
- Coordinador de articulación territorial y asociatividad rural campesina (1),
- Coordinador Técnico (1)
- Profesional de Planeación y Logística (1)

esto con el fin de que se ejecuten las acciones correspondientes que permitan las tareas encaminadas al cumplimiento de los objetivos e indicadores del proyecto. También podrá brindar el servicio de movilización del resto del equipo técnico del proyecto en caso de ser requerido.

Es importante señalar que este servicio de transporte se presta para el desarrollo de cada una de las actividades del proyecto con el fin de dar cumplimento a la metodología planteada en el documento técnico, esto teniendo presente que es un servicio transversal a todas y cada una de las actividades que integran el proyecto y que llegan a realizarse de manera simultánea en algunos meses.

La proyección de los viajes se hace para los 12 meses de ejecución técnica y administrativa del proyecto, el cual se contempla de la siguiente manera:

Tabla 14.
Proyección Uso vehiculo.

ACTIVIDAD	DURACION	PERIODICIDAD	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	IDA Y VUELTA ORIGEN	IDA Y VUELTA MUNICIPIO	DISTANCIA
Actividad 1. Implementar sistemas agrícolas sostenibles como alternativa de sustitución de cultivos ilícitos para fortalecer la seguridad alimentaria de las familias rurales en los municipios PDET priorizados	5 Meses	Semana 1 Semana 2 Semana 3 Semana 4	1. Validar la entrega, aplicación y uso de los planes de fertilización. 2. Seguimiento a la implementación de los materiales para el establecimiento de los cultivos. 3. Hacer control y seguimiento a los insumos entregados en sus respectivas cantidades para el cumplimiento de esta actividad del proyecto.	Cúcuta	Ocaña	201 Km (5 Horas)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Cúcuta	201 Km (5 Horas)
ACTIVIDAD	DURACION	PERIODICIDAD	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	IDA Y VUELTA ORIGEN	IDA Y VUELTA MUNICIPIO	DISTANCIA
Actividad 2. Desarrollar visitas técnicas de seguimiento, control y acompañamiento a los beneficiarios del proyecto.	12 meses	Semana 1 Semana 2 Semana 3 Semana 4	1. Ejecución y seguimiento del proyecto desde el inicio hasta el cierre, con la finalidad de alcanzar los objetivos específicos y general enmarcados por este. 2. Seguimiento al desarrollo de las estrategias de articulación entre los distintos actores de interés en el proyecto y la comunidad. 3. Seguimiento a la apropiación del conocimiento por parte de la comunidad participante. 4. Seguimiento y control a la articulación entre la comunidad participante en el proyecto y las entidades participantes, con el fin de mejorar los procesos productivos. 5. Seguimiento al acompañamiento a las diferentes Familias beneficiarias del proyecto 6. Validación y revisión integral de las actividades	Cúcuta	Ocaña	201 Km (5 Horas)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Cúcuta	201 Km (5 Horas)

			del equipo de campo. 7. Validar la aplicación de los planes de fertilización. 8. Hacer control y seguimiento a los insumos entregados para el cumplimiento de cada una de las actividades del proyecto.			
ACTIVIDAD	**DURACION**	**PERIODICIDAD**	**ACTIVIDADES A DESARROLLAR**	**IDA Y VUELTA**		
				ORIGEN	**MUNICIPIO**	**DISTANCIA**
Actividad 3. Capacitar en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y en la gestión de la inocuidad	1 mes	Semana 1 Semana 2 Semana 3 Semana 4	1. Seguimiento a la asistencia de la comunidad beneficiaria al proceso de formación. 2. Coadyuvancia a la planeación y ejecución de la actividad de formación. 3. Realizar seguimiento a la entrega del material destinado al desarrollo de la actividad de capacitación y el uso de este. 4. Velar por la apropiación del conocimiento por parte de la comunidad participante.	Cúcuta	Ocaña	201 Km (5 Horas)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Cúcuta	201 Km (5 Horas)
ACTIVIDAD	**DURACION**	**PERIODICIDAD**	**ACTIVIDADES A DESARROLLAR**	**IDA Y VUELTA**		
				ORIGEN	**MUNICIPIO**	**DISTANCIA**
Actividad 4. Capacitar en la elaboración de biopreparados y prácticas de fertilización sostenible para el fortalecimiento de la producción agrícola.	1 mes	Semana 1 Semana 2 Semana 3 Semana 4	1. Seguimiento a la asistencia de la comunidad beneficiaria al proceso de formación. 2. Coadyuvancia a la planeación y ejecución de la actividad de formación. 3. Realizar seguimiento a la entrega del material destinado al desarrollo de la actividad de capacitación y el uso de este. 4. Velar por la apropiación del conocimiento por parte de la comunidad participante.	Cúcuta	Ocaña	201 Km (5 Horas)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Cúcuta	201 Km (5 Horas)
ACTIVIDAD	**DURACION**	**PERIODICIDAD**	**ACTIVIDADES A DESARROLLAR**	**IDA Y VUELTA**		
				ORIGEN	**MUNICIPIO**	**DISTANCIA**
Actividad 5. Desarrollar capacidades que fortalezcan los procesos asociativos y los canales de comercialización de los cultivos priorizados en los municipios PDET priorizados.	1 mes	Semana 1 Semana 2 Semana 3	1. Seguimiento a la asistencia de la comunidad beneficiaria al proceso de formación. 2. Coadyuvancia a la planeación y ejecución de la actividad de formación. 3. Realizar seguimiento a la entrega del material destinado al desarrollo de	Cúcuta	Ocaña	201 Km (5 Horas)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)

			la actividad de capacitación y el uso de este. 4. Velar por la apropiación del conocimiento por parte de la comunidad participante.	Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
		Semana 4		Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Cúcuta	201 Km (5 Horas)
ACTIVIDAD	**DURACION**	**PERIODICIDAD**	**ACTIVIDADES A DESARROLLAR**	**IDA Y VUELTA**		
				ORIGEN	**MUNICIPIO**	**DISTANCIA**
Actividad 6. Fortalecer los procesos de generación de ingresos en agricultura familiar vinculados a los cultivos priorizados.	1 mes	Semana 1	1. Seguimiento a la asistencia de la comunidad beneficiaria al proceso de formación. 2. Coadyuvancia a la planeación y ejecución de la actividad de formación. 3. Realizar seguimiento a la entrega del material destinado al desarrollo de la actividad de capacitación y el uso de este. 4. Velar por la apropiación del conocimiento por parte de la comunidad participante.	Cúcuta	Ocaña	201 Km (5 Horas)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
		Semana 2		Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
		Semana 3		Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
				Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Convención	35 km (1 Hora)
				Ocaña	El Carmen	138 Km (3 Horas)
				Ocaña	Hacarí	59 Km (2 Horas)
		Semana 4		Ocaña	San Calixto	58 Km (2 Horas)
				Ocaña	Teorama	36 Km (1 Hora)
				Ocaña	Cúcuta	201 Km (5 Horas)

Fuente: Equipo Consultor

Alineación de las Normas Técnicas Colombianas con las actividad del proyecto

La Actividad 1, orientada a la implementación de sistemas agrícolas sostenibles como alternativa de sustitución de cultivos ilícitos, presenta una alta coherencia técnica y normativa, evidenciando su estructuración bajo estándares reconocidos que garantizan la viabilidad productiva, ambiental y sanitaria de los modelos propuestos. En primer lugar, la alineación con la NTC 5400 – Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) constituye un elemento fundamental, ya que incorpora criterios técnicos esenciales para la sostenibilidad de los sistemas productivos, se destaca la inclusión de análisis de suelos, uso de material vegetal certificado, manejo integrado de plagas y gestión eficiente del recurso hídrico, lo cual permite minimizar riesgos productivos y ambientales. Asimismo, la incorporación de actas de compromiso como instrumento de gestión refuerza el cumplimiento de prácticas responsables por parte de los beneficiarios.

En relación con la NTC 5167 – Manejo de residuos orgánicos, el proyecto evidencia un enfoque agroecológico al promover el aprovechamiento de residuos para la producción de abonos orgánicos y enmiendas, esto no solo contribuye a la mejora de la fertilidad del suelo, sino que también reduce la dependencia de insumos externos, fortaleciendo la sostenibilidad económica y ambiental de los sistemas productivos. La proyección de biopreparados como actividad complementaria representa un valor agregado en términos de transferencia tecnológica.

Respecto a la NTC 1247 – Fertilizantes, se observa un adecuado cumplimiento de los requisitos relacionados con el uso de insumos registrados y la aplicación basada en análisis técnicos; esto garantiza la eficiencia en la nutrición de los cultivos y reduce riesgos asociados al uso inadecuado de fertilizantes, tales como la degradación del suelo o la contaminación ambiental. La trazabilidad de los insumos y la capacitación en su uso fortalecen la transparencia y el control en la implementación.

En cuanto al Decreto 1071 de 2015, la actividad se alinea con las políticas de desarrollo rural y apoyo a pequeños productores, especialmente en lo relacionado con la entrega de activos productivos y la focalización en población víctima del conflicto armado en municipios PDET. Esto asegura la pertinencia social del proyecto y su contribución a la reconversión productiva sostenible.

Finalmente, la referencia a la NTC 1486 – Estructura de proyectos evidencia que el proyecto cumple con los lineamientos formales de presentación y organización documental, lo cual facilita su evaluación, seguimiento y eventual aprobación por parte de entidades financiadoras.

MAQUINARIA Y EQUIPOS

ITEM	No. DE MUNICIPIOS	No. DE FAMILIAS	CANTIDAD X FAMILIA	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA
Fumigadora : De espalda a motor, capacidad 25 Lt	5	240	1	1200	Unidad

MATERIALES - VEGETAL

ITEM	No. DE MUNICIPIOS	No. DE FAMILIAS	CANTIDAD X FAMILIA	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA
Aguacate choquette	5	240	35	42000	Unidad
Aguacate Lorena	5	240	35	42000	Unidad
Maíz Hibrido, x kilo	5	240	2	2400	Unidad
Frijol, x kilo, Variedad Zaragoza	5	240	2	2400	Unidad
Tomate	5	240	550	660000	Unidad

Híbrido, x plántula					
Plátano Hartón, x Cormo	5	240	150	180000	Unidad
Ahuyamin Híbrido, x bolsa x 1.000 semillas	5	240	1	1200	Unidad

ITEM	No. DE MUNICIPIOS	No. DE FAMILIAS	CANTIDAD X FAMILIA	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA
Micorrisagro-NC: Hongos glomeros micotas, Bulto x 50 Kg.	5	240	3	3600	Unidad
Abono producción: Orgánico mineral , Bulto x 50 Kg.	5	240	4	4800	Unidad
Bioinsumo, Inoculante biológico que mezcla de ácidos orgánicos, potasio reductores y carbono orgánico, especializados en la inoculación de suelos, acondicionamiento de Rizósfera y Descomposición de Materia Orgánica,	5	240	2	2400	Unidad

presentación x 4 Litros.					
Agente microbial antagonista de fitopatógenos; producto con una mezcla de diferentes especies del hongo antagonista Trichoderma spp. (T. harzianum, T.koningi y T. viridae) los cuales inhiben el crecimiento y desarrollo de hongos fitopatógenos del suelo y follaje, presentación x 500 grs.	5	240	2	2400	Unidad
Bioinsecticida; producto biológico, a base de tazas cepas del hongo Metarhizium anisopliae y esporas de la bacteria Bacillus popilliae especializadas en el control de insectos y larvas de algunos coleópteros, presentación x 500 grs	5	240	3	3600	Unidad
Fertilizante complejo NPK	5	240	3	3600	Unidad

para aplicación foliar, concentrado soluble, presentación x 1 litro					
Biofungicida y biobactericida, único con base en Bacillustatinas producidas a partir de Bacillus amyloliquefaciens y Carbono Orgánico oxidable de rápida asimilación, presentación x litro	5	240	2	2400	Unidad
Bioinsecticida a base de del hongo Beauveria bassiana y esporas de la bacteria Bacillus thuringiensis especializadas en el control de insectos plaga, x 500 grs	5	240	2	2400	Unidad
Agente microbial antagonista de hongos fitopatógenos y nematicida a base de hongos Trichoderma sp. y Paecilomyces sp., ideal para el control de hongos y	5	240	2	2400	Unidad

nematodos fitoparásitos. Presentación x 500 grs.					
Fertilizante complejo quelatado; potasio Soluble en Agua (K2O) , Calcio (CaO) , Boro (B), para aplicación foliar o al suelo, presentación x litro	5	240	2	2400	Unidad

MATERIALES - HERRAMIENTAS

ITEM	No. DE MUNICIPIOS	No. DE FAMILIAS X MUNICIPIO	CANTIDAD X FAMILIA	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA
Machete 3 canales cacha plástica 18", bi-material	5	240	1	1200	Unidad
Azadón Cafetero 3753 No. 2 con cabo.	5	240	1	1200	Unidad
Pala Cargadora Redonda N°2 (con cabo)	5	240	1	1200	Unidad
Paladraga	5	240	1	1200	Unidad

MATERIALES - ACTAS DE COMPROMISO

ITEM	No. DE MUNICIPIOS	No. DE FAMILIAS X MUNICIPI	CANTIDAD X FAMILIA	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA

		O			
Folletos; Tamaño carta , con tres cuerpos para impresión en propalcote de 150gr, plastificado mate, 4 tintas	5	240	1	1200	Unidad
Refrigerio; Fruta, bebida, alimento preparado		240	1	1200	Unidad

OTROS SERVICIOS - ESPACIOS ACTAS DE COMPROMISO

ITEM	No. DE MUNICIPIOS	CANTIDAD X MUNICIPIO	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA
Alquiler de espacios físico; Para los procesos de capacitación con capacidad para 150 personas, además de suministro de electricidad y adecuadas condiciones de ventilación e iluminación	5	2	10	Dia

OTROS SERVICIOS (Análisis)

ITEM	No. DE MUNICIPIOS	No. DE FAMILIAS X MUNICIPIO	CANTIDAD X FAMILIA	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD DE MEDIDA
Análisis de suelo:	5	240	1	1200	Unidad

pH, Conductividad Eléctrica en suelos, Acidez Intercambiable, Carbono Orgánico, Materia Orgánica, Ca, Mg, K, Na, Fe, Cu, Mn, Zn, Fósforo, Azufre, Boro, Determinación de Capacidad de Intercambio Catiónico Efectiva.					

TRANSPORTE

PERSONAL	IDA Y VUELTA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
ORIGEN			
Alquiler de vehículo de 2.000 CC o superior, incluye conductor, combustible, rodamiento y demás costos asociados.	Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto, Teorama, Cúcuta	1	12

Actividad 2. Desarrollar visitas técnicas de seguimiento, control y acompañamiento a los beneficiarios del proyecto.

El acompañamiento en el establecimiento y mantenimiento de los cultivos estará a cargo de un equipo multidisciplinario que combina profesionales con formación especializada y técnicos con experiencia en campo, garantizando un abordaje integral de las actividades productivas, sociales y económicas del proyecto durante los doce (12) meses de ejecución.

El equipo de acompañamiento técnico estará conformado por veinticinco (25) técnicos de acompañamiento, distribuidos en cinco (5) por municipio, para atender a 240 beneficiarios por municipio (1.200 en total), apoyados por un director técnico y Administrativo, un Coordinador de articulación territorial y asociatividad rural campesina, un Coordinador Técnico, un Líder Técnico de Acompañamiento (4 personas) y un Profesional de Planeación y Logística, según se detalla en la siguiente tabla.

CARGO	FORMACION	FUNCIONES	CANTIDAD	MESES
Director Técnico y Administrativo	Profesional Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Economía, Administración, Contaduría y Afines (NBC: Administración, Contaduría Pública, Economía) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC: Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines), Título de posgrado en la modalidad de especialización o maestría. Tarjeta o matrícula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Treinta (30) Meses de experiencia profesional relacionada, dedicación 100%.	1. Encargado de la planificación, ejecución y seguimiento del proyecto desde el inicio hasta el cierre, con la finalidad de alcanzar los objetivos específicos y general enmarcados por este. 2. Definir las acciones pertinentes para alcanzar los objetivos del proyecto conforme a los documentos que integran el mismo. 3. Alinear el proyecto con la estrategia de comunicaciones y fines institucionales de la Gobernación del Departamento. 4. Administrar los recursos físicos, financieros, humanos y su asignación a las tareas conforme fueron aprobados. 5. Administrar la calidad del proyecto según los estándares de desempeño definidos. 6. Vigilar que las tres restricciones (calidad, costo y tiempo) a que se enfrentan todos los proyectos se gestionen adecuadamente. 7. Gestionar los plazos para lograr terminar el proyecto a tiempo. 8. Participar en la integración del equipo de trabajo de acuerdo a los perfiles establecidos, y velar por que cumpla con las competencias requeridas para el desarrollo de sus actividades. 9. Administrar el recurso humano de acuerdo a la necesidad del proyecto y manejar las comunicaciones del proyecto hacia terceros. 10. Informar a todos los actores del proyecto sobre los avances o retrasos. Orientar y/o delegar a su equipo, ejerciendo los controles necesarios. 11. Planificar los tiempos de entrega de proveedores externos	1	12

		para asegurarse de que todos los materiales necesarios para el proyecto estén en el momento adecuado y condiciones requeridas. 12. Manejar las herramientas, los métodos, las métricas y los cronogramas maestros del proyecto. 13. Hacer seguimiento y control oportuno. 14. Administrar los problemas y los cambios que el proyecto exija sobre la marcha. 15. Ejecutar las demás obligaciones inherentes al cumplimiento del objeto contractual.		
Coordinador de articulación territorial y asociatividad rural campesina	Profesional Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines); Ciencias sociales y humanas; (NBC; Antropología, Otros de Ciencias Sociales y Humanas Ciencia Política, Relaciones Internacionales, Comunicación Social, Periodismo y Afines, Derecho y Afines, Sociología, Trabajo Social y Afines. Economía, Administración, Contaduría y Afines (NBC: Administración,	1. Apoyar el proceso de definición de estrategias y mecanismos de articulación entre los distintos actores de interés en el proyecto. 2. Coadyuvar al seguimiento de las estrategias de articulación entre la comunidad del sector productivo y la entidad territorial. 3. Asesorar a la gerencia frente a la elaboración de contenidos que se deriven del proyecto para la apropiación del conocimiento por parte de la comunidad participante. 4. Brindar apoyo y asesoría para la efectiva articulación entre la comunidad participante en el proyecto y entidades participantes, con el fin de mejorar los procesos productivos. 5. Brindar las recomendaciones metodológicas y/o operativas que se estimen pertinentes. 6. Asesorar en el cumplimiento de los indicadores tecnicos y coadyuvar para concretar un control efectivo al cumplimiento de los objetivos del proyecto respecto de las actividades desarrollas por la comunidad.	1	12

	Contaduría Pública, Economía) Bellas Artes: (NBC; Diseño, Otros Programas Asociados a Bellas Artes, Publicidad y Afines) Tarjeta o matrícula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada. dedicación 100%.			
Técnico de acompañamiento	Técnico ; Título de formación tecnológica y/o técnica en programas en Áreas del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC; Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines). Nueve (9) meses de experiencia relacionada, dedicación 100%.	1. El técnico de acompañamiento facilitará el acceso a la información y elementos que sean necesarios, de manera oportuna, para la debida ejecución de cada una las actividades y objetivos del proyecto. 2. Participar de manera activa y propositiva en la convocatoria del proyecto. 3. Realizar el acompañamiento y asistencia técnica a los diferentes productores beneficiarios del proyecto, analizando la información de cada uno. Para establecer el plan de seguimiento y monitoreo de las actividades previstas en el respectivo municipio. 4. Apoyar la convocatoria y coordinación de las distintas actividades asociadas a la ejecución del proyecto. 5. Asistir a las reuniones solicitadas por gerente y coordinador del proyecto. 6. Presentar programación semanal de visitas de acompañamiento técnico. 7. Realizar manejo adecuado de las plantillas y/o formatos de seguimiento técnico y registro de visitas a finca. 8. Entregar los informes mensuales y periódicos requeridos por el coordinador del	25	12

		proyecto. 9. Orientar el establecimiento de los cultivos por los beneficiarios del proyecto.		
Líder Técnico de Acompañamiento	Técnico: Título de formación tecnológica y/o técnica en programas en Áreas del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC: Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines). Doce (12) meses de experiencia relacionada, dedicación 100%.	1. Efectuar una validación y revisión integral de la información por el equipo de campo. 2. Realizar recomendaciones técnicas de los cultivos y desarrollo de actividades conforme a las líneas productivas existentes. 3. Revisar y validar la elaboración de los planes de fertilización para el kit agrícola. 4. Validar que las condiciones de las familias seleccionas se ajusten a los consignado en el documento técnico y que en caso de reemplazar alguna o varias, valide que las condiciones edafoclimáticas son iguales a las iniciales. 5. Dar directrices a técnicos en el cuidado de los cultivos en los predios de los productores beneficiarios. 6. Elaborar los informes técnicos que sean solicitados por el coordinador y gerente del proyecto. 7. Dar directrices a técnicos en el cuidado de los cultivos en los lotes agrícolas de los productores beneficiarios. 8. Realizar seguimiento del trabajo técnico en campo y presentar reporte semanal al coordinador 9. Asistir a las reuniones y comités relacionados con la ejecución del proyecto.	4	12
Coordinador Técnico	Profesional Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia)	1. Coordinar el proceso de acompañamiento a las diferentes Familias beneficiarias del proyecto 2. Efectuar una validación y revisión integral de la información por el equipo de campo. 3. Realizar recomendaciones técnicas conforme a las	1	12

	Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines), Tarjeta o matricula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada, dedicación 100%.	líneas productivas existentes 4. Revisar y validar la elaboración de los planes de fertilización para el kit agrícola. 5. Validar que las condiciones de las familias seleccionas se ajusten a lo consignado en el documento técnico y que en caso de reemplazar alguna o varias valide que las condiciones edafoclimáticas son iguales a las iniciales. 6. Dar directrices a técnicos en el cuidado de los cultivos en los lotes agrícolas de las familias beneficiarias. 7. Elaborar los informes generales y técnicos que sean solicitados por el supervisor del contrato y gerente del proyecto. 8. Asistir a las reuniones y comités relacionados con la ejecución del proyecto. 9. Realizar seguimiento plataforma de trabajo técnico en campo y presentar reporte semanal al gerente 10. Ejecutar las demás actividades requeridas por el gerente para el cumplimiento del objeto Contractual.		
Profesional de Planeación y Logística	Profesional: Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines), Economía, Administración,	1. Encargarse de velar porque los proveedores cumplan con los términos de calidad y efectividad por lo que fueron seleccionados en cuanto a los insumos, equipo y herramientas. 2. Controlar y hacer un seguimiento de los insumos requeridos para el cumplimiento de cada una de las actividades del proyecto. 3. Organizar el trabajo del equipo, establecer objetivos y minimizar los errores. 4. Supervisar la preparación de pedidos. 5. Planificar y controlar la distribución y el transporte. 6. Monitorear y optimizar el rendimiento de las operaciones para reducir	1	12

	Contaduría y Afines (NBC: Administración, Contaduría Pública, Economía) Bellas Artes: (NBC; Diseño, Otros Programas Asociados a Bellas Artes, Publicidad y Afines) Título de posgrado en la modalidad de especialización o maestría. Tarjeta o matrícula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Veintiocho (28) meses de experiencia profesional relacionada, dedicación 75%.	tiempos y costos.	

Plan de asistencia técnica para el componente productivo

El presente plan tiene como finalidad implementar un acompañamiento técnico especializado que contribuya al desarrollo y consolidación del componente productivo del proyecto, mediante la intervención de un equipo multidisciplinario, se busca mejorar la adopción de buenas prácticas, la implementación de tecnologías y el fortalecimiento de capacidades en los productores beneficiarios.

Con el fin de orientar la sostenibilidad de los cultivos priorizados en las líneas productivas, se dispondrá de técnicos y profesionales dentro de los cinco (5) municipios (Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama), la cual tendrán la función de proponer y validar alternativas que permitirán optimizar la producción de los cultivos de la región con enfoque agroecológico partiendo de desarrollar actividades que busquen una producción limpia y eficaz dentro de las metodologías establecidas, al igual que concientizar a la población rural en los diferentes procesos que se están desarrollando para el mejoramiento económico de la región.

Los técnicos y profesionales de campo tendrán las siguientes funciones:

- Promover procesos organizativos y de gestión comunitaria.
- Apoyar permanentemente a las familias participantes de las zonas.
- Solucionar problemas de acuerdo con los requerimientos técnicos de los cultivos promisorios con enfoque sostenible ecológico.

También llevaran a cabo actividades como:

- Acondicionamiento del terreno y recomendación de la aplicación de insumos biológicos.
- Aplicación de enmiendas y correctivos.
- Medidas de conservación del suelo, respetando las actividades convencionales del agricultor.
- Definición del diseño espacial del modelo considerando la experiencia del agricultor, la forma de la parcela, tipo de suelo, profundidad efectiva, pendiente del terreno y la especie

o variedad a sembrar.

Para tal propósito, el técnico y profesional de campo presentaran Informes mensuales con el fin de darle seguimiento a las actividades desarrolladas y aquellas por desarrollar, cumpliendo con el cronograma de actividades propuestas por la coordinación técnica y profesional.

Así mismo los agricultores tendrán el rol de participar activamente en todas las actividades permitiendo de esta manera el enriquecimiento y desarrollo de la transferencia de conocimiento y que se adopten las recomendaciones en el proceso productivo.

Con base en lo anterior se realizará un Informe:
1) Informe de actividades: número del informe.
2) Periodo de Informe: mes desarrollado de las actividades.
3) Fecha: actividades desarrolladas durante el mes.
4) Finca donde se desarrolló la actividad.
5) Municipio.
6) Tipo de actividad: correspondiente a la actividad realizada (visita finca, toma de datos, etc.).
7) Descripción de la actividad.
8) Observaciones.
9) Conclusiones.
10) Actividades por desarrollar.
11) Registro fotográfico de cada una de las actividades.

Con la información obtenida por los técnicos y profesionales, se desarrollará un Informe por parte de la coordinación técnica, en la medida de generar una propuesta de conocimiento de los cultivos priorizados en los municipios beneficiados, esto permitirá abordar temas dentro de la ejecución y control de desarrollo programado.
El acompañamiento estará durante 12 meses de ejecución física del proyecto de acuerdo con los perfiles establecidos en el proyecto y requeridos para el cierre de ejecución ya que es necesario contar con el equipo técnico de proyecto en cada municipio con el fin de orientar y realizar el acompañamiento en el proceso productivo y de esta manera generar rutas en la optimización de la productividad frente a los cultivos

Objetivo Específico 2. Fortalecer las capacidades técnicas de los productores para mejorar la eficiencia, calidad y sostenibilidad de la producción agrícola.

MGA Producto 2: Servicio de educación informal en Buenas Prácticas Agrícolas y producción sostenible. Medido a través de: número de personas. Cantidad: 1.200.

Actividad 3. Capacitar en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y en la gestión de la inocuidad.

Objetivo de la Capacitación

Capacitar a 1.200 productores y unidades productivas agropecuarias (240 beneficiarios por municipio en 5 municipios) en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas y gestión de la inocuidad con especial enfoque en el cultivo

hortalizas, leguminosas y cereal, de esta manera, se busca mejorar la calidad y seguridad de los productos, proteger el medio ambiente y generar mayores oportunidades de comercialización.

Contenido de la Capacitación

La capacitación se estructura en módulos que abordan los pilares fundamentales de las BPA:

Tabla 15.
Capacitación en Manejo de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Gestión de la inocuidad.

Módulos	Temática	Intensidad Horaria
Introducción a las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)	- Definición y objetivos de las BPA en hortalizas - Beneficios para la salud, el medio ambiente y la economía.	20 Horas
Uso y Manejo Seguro de Agroquímicos	- Criterios para la selección de pesticidas y fertilizantes adecuados para cultivos hortofrutícolas. - Uso de biopesticidas y productos orgánicos.	
Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades	- Identificación de plagas y enfermedades comunes en cultivos hortofrutícolas. - Métodos de monitoreo y seguimiento.	
Prácticas de Higiene en el Campo	- Normas de higiene personal, y de equipo. - Procedimientos para prevenir la contaminación cruzada.	

Fuente: Equipo Consultor, 2025 (tomado de Agrosavia, 2021).

TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA CAPACITACIÓN

Intensidad Horaria Total: 20 horas

- 20 horas de capacitación presencial.

Cantidad de Grupos: 25 grupos (48 beneficiarios por cada uno de los 5 municipios).

Número Total de Personas a capacitar: 1.200 (240 beneficiarios por cada uno de los 5 municipios).

Lugar de la Capacitación: Cada uno de los municipios beneficiarios (Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama), donde se caracterizará a cada productor o unidad productiva agrícola y se dispondrán de los elementos necesarios para la realización de la actividad.

Tabla 16.
Personas Participación por Municipio en la capacitación

Ítem	Municipio	Numero de grupos	Cantidad de beneficiario por grupo	Cantidad total de beneficiarios
1	Convención	5	48	240
2	El Carmen	5	48	240
3	Hacarí	5	48	240
4	San Calixto	5	48	240
5	Teorama	5	48	240
Total				**1.200**

Fuente: equipo consultor, 2025

Convocatoria y Preparación: Antes de iniciar el proceso de capacitación, se concertarán con los beneficiarios los días y horarios en que se realizarán las capacitaciones, este compromiso quedara como parte del acta de compromisos adquiridos para participar en el proyecto.

Para convocar la asistencia a la capacitación se llamará a los líderes productivos, o se realizara el voz a voz, así mismo los lugares de reunión serán acordados previamente con los beneficiarios, asegurando que sean de fácil acceso para todos los integrantes del grupo, cabe resaltar que la preparación del espacio estará a cargo de los profesionales responsables.

Responsable: para el desarrollo de esta actividad el proyecto propone la contratación de veinticinco (25) profesionales titulados por municipios en las áreas de zootecnia y/o medicina veterinaria y/o agronomía y/o ingeniería agronómica y/o ambiental y/o afines, con experiencia mínima de 1 año.

Se realizará la capacitación con personal experto en la temática quien es el encargado de preparar el material a utilizar en el proceso, así mismo se desarrollarán los contenidos que estén al alcance de las personas o entidades que la requieran con el fin de obtener acceso a una mayor población.

Esta capacitación está diseñada para dotar a los productores agrícolas de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama de los conocimientos y herramientas necesarias para implementar Buenas Prácticas Agrícolas – BPA, con especial énfasis en hortalizas, leguminosas y cereales, optimizando la producción, protegiendo el medio ambiente y mejorando la inocuidad de los productos (Agrosavia, 2021).

Se capacitará a 1.200 productores (240 por municipio) mediante veinticinco (25) grupos de 48 beneficiarios cada uno, con una intensidad de veinte (20) horas presenciales por grupo, abordando módulos de introducción a las BPA, uso y manejo seguro de agroquímicos, manejo integrado de plagas y enfermedades, y prácticas de higiene en el campo.

CARGO	FORMACION	FUNCIONES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Instructor	Profesional 6: Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería	1. Llevar el registro de asistencia en el proceso de formación. 2. Elaborar las memorias de los procesos de capacitación. 3. participar de reuniones de planeación para el desarrollo de las actividades. 4. Presentar un informe de cierre con el desarrollo de la actividad de capacitacion. 5. Atender las recomendaciones y/o sugerencias que se puedan generar desde la coordinación técnica y/o	25	20 horas

	Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines), Tarjeta o matrícula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.	director del proyecto. 6. Efectuar el desarrollo de las capacitaciones en los terminos señalados en el documento tecnico y el diseño metodologico.		
Profesional Diseño metodológico:	Profesional 6: Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC: Arquitectura y Afines; Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines), Tarjeta o matrícula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.	1. Realizar el Diseño metodológico para la realización de la correspondiente actividad 2. Elaborar el prediseño del contenido de la guía para la diagramación de la misma, previa aprobación de la gerencia del proyecto.		160 horas

Metodología

Se emplearán metodologías participativas basadas en talleres "aprender haciendo", donde los beneficiarios intercambiarán conocimientos, aplicarán prácticas y replicarán los aprendizajes en sus unidades productivas.

Logística del Desarrollo de las capacitaciones

1) Apertura.
2) Desarrollo práctico de ejercicios.

3) Exposiciones grupales y plenarias.
4) Conclusiones y recomendaciones.
5) Refrigerio/almuerzo.
Duración: Cada sesión tendrá una duración de 4 a 6 horas.

Elementos Necesarios:

Para las capacitaciones se requerirá un salón adecuado para la jornada, equipos audiovisuales, papelería y fotocopias, que serán aportados por los operadores del proyecto con información específica de cada temática desarrollada.

Para el desarrollo de la presente actividad ese contará con los siguientes materiales:

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Alquiler de equipos de computo	14" Pulgadas Core I3 - RAM 8GB - Disco SSD 512GB	25	3 dias
Alquiler de video beam	Mínimo 3500 lúmenes	25	3 dias

ITEM	CARACTERISTICAS	No. DE BENEFICARIOS	CANTIDAD POR BENEFICIARIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Guía del formador a formadores, con el contenido para multiplicar la Instrucción a otros formadores en la región.	Adaptación de contenidos, diseño, diagramación, Corrección de estilo documental, incluye impresión en 20 hojas (40 Páginas) pegado a tamaño carta, la, hojas de bond 90 y la portada en propalcote de 200 plastificada en brillante.	1200	1	1200	Unidad
Refrigerio AM-PM	Fruta, bebida, alimento preparado	1200	6	7200	Unidad

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Alquiler de espacios físico	Para los procesos de capacitación con capacidad para 50 personas, Incluye suministro de mobiliario y adecuadas condiciones de ventilación e iluminación	25	3 dias

PERSONAL	TIPO DESPLAZAMIENTO	IDA Y VUELTA		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Origen	Destino		
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Convención	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	El Carmen	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Hacarí	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	San Calixto	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Teorama	5	Unidad

Actividad 4. Capacitar en la elaboración de biopreparados y prácticas de fertilización sostenible para el fortalecimiento de la producción agrícola.

Esta actividad contempla dentro de sus módulos de buenas prácticas agrícolas y practicas agroecológicas, la elaboradón de biopreparados a través de la fabricación de los llamados "Caldos de cultivos".

Estos pueden consistir en residuos de cultivos dejados en campo después de la cosecha, cultivos para abono en verde (Leguminosas fijadoras de nitrógeno), restos orgánicos del procesamiento de productos agrícolas, estos bioabonos no solo aporta al suelo materiales nutritivos, sino que además influye favorablemente en la estructura del suelo que aportan nutrientes y modifican la población de microorganismos en general, de esta manera se asegura la formación de agregados que permiten una mayor retención de agua, intercambio de gases y nutrientes, a nivel de las raíces de las plantas.

Cuando se hace una transición de agricultura convencional a agricultura alternativa, es común que se presenten problemas por el ataque de insectos y/o microorganismos sobre las plantas, haciéndose necesario tomar alguna medida de control, para lo cual podemos utilizar los Bio-preparados, los cuales se pueden fabricar aprovechando la gran riqueza que poseemos en biodiversidad en lo que respecta a las plantas y otros materiales presentes en la finca que sirven para la fabricación de los bio- preparados.

Para su elaboración se pueden emplear diversas técnicas, entre las cuales destacan (ICA & USAID, Buenas Practicas Agrícolas en la producción primaria de vegetales y otras especies para el consumo humano, 2017):

Maceración: Consiste en machacar las plantas, luego las colocamos en un recipiente, agregamos agua fría, dejándolas por un espacio de uno (1) a tres (3) días, tiempo después del cual podemos colar y aplicar.
Purín: Igualmente que la maceración, pero lo dejamos por espacio de una (1) a tres (3) semanas, tiempo durante el cual lo revolvemos diariamente durante cinco (5) minutos, hasta el día que no haga más espuma, posteriormente lo podemos colar y utilizar.
Infusión: Consiste en machacar las plantas y ponerlas en remojo durante unas dos (2) a cuatro (4) horas para posteriormente calentarlas, sin dejarlas hervir. Luego de haberlas dejado enfriar, las colamos y utilizamos.
Hidrolato: Es un proceso igualmente que la infusión, pero a diferencia de este lo dejamos hervir.
Baño de semillas: Es un método empleado para prevenir el ataque de hongos e insectos y para estimular una buena germinación, el baño de semillas consiste en poner unas gotas de extracto (sumo) de hierbas en un litro de agua y se mezclan bien, después de 24 horas se ponen las semillas en la solución durante quince (15) minutos, luego se sacan las semillas y se dejan secar al aire, para su posterior siembra.

Esta capacitación consiste en dar a conocer al productor la incorporación de plantas sembradas o biomasa vegetal no descompuesta con el fin de mejorar la fertilidad y calidad del suelo para que estos cultivos sean capaces de recidar grandes cantidades de nutrientes

en formas asimilables por las demás especies (Caballero et al. 2011; FAO, 2000b).

De acuerdo con la metodología anterior se proponen varios caldos de cultivo agroecológicos como fertilizante biológico para generar abonos, para los modelos propuestos (FAO & Grasso, Manual de buenas prácticas de manejo de fertilización, 2020):

1. Caldo básico de estiércol (fortalecedor de plantas y biofertilizante)

Ingrediente	Cantidad por 100 litros de caldo
Estiércol fresco (vacuno, cabra o gallina)	5 kg
Harina de maíz	2 kg
Sal común	0,5 kg
Agua	100 litros

2. Caldo de microorganismos benéficos (refuerzo del suelo y control de patógenos)

Ingrediente	Cantidad por 100 litros de caldo
Harina de soya o leguminosa fermentada	2 kg
Melaza o azúcar	0,5 kg
Agua	100 litros

3. Caldo de ceniza vegetal (aporte de potasio y minerales)

Ingrediente	Cantidad por 100 litros de caldo
Ceniza de madera	1 kg
Harina de maíz	1 kg
Agua	100 litros

Instrucciones generales de preparación:

- Mezclar los ingredientes sólidos en agua durante 12–24 horas.
- Dejar fermentar en un lugar fresco y tapado parcialmente durante 48–72 horas.
- Colar la mezcla antes de aplicar para evitar obstrucciones en aspersores o regaderas.
- Aplicar 5–10 litros por árbol o 10–20 litros por surco de hortaliza según etapa de desarrollo.
- Los volúmenes de caldo por hectárea se ajustan según necesidades del cultivo y etapa de crecimiento.
- Estiércol, harina de maíz y sal corresponden al caldo básico de estiércol.
- Melaza y ceniza se agregan si se requiere refuerzo microbiano o mineral, según especificaciones de biopreparados.
- Cada beneficiario aplica el volumen total proporcional a su área (0,3 ha).

Tabla 17.

Preparación de caldos de cultivo para biopreparados

Cultivo	Área/ beneficiario (ha)	Beneficiarios	Volumen de caldo por ha (L)	Volumen total (L)	Estiércol (kg)	Harina de maíz (kg)	Sal (kg)	Melaza (kg)	Ceniza (kg)
Frijol	0,3	240	500	36.000	1.800	720	180	0	0
Maíz	0,3	240	500	36.000	1.800	720	180	0	0
Tomate	0,3	240	600	43.200	2.160	864	216	0	0
Plátano	0,3	240	700	50.400	2.520	1.008	252	0	0
Ahuyama/ Lulo/Limón Tahití	0,3	240	500	36.000	1.800	720	180	0	0
Aguacate	0,3	240	600	43.200	2.160	864	216	0	0

Fuente: FAO, 2014; ICA, 2018

Objetivo:

Esta capacitación está dirigida a los productores que adoptarán los procesos de manejo de cultivos y en la elaboración y aplicación de abonos orgánicos por esta razón se pretende capacitar a 1.200 productores (240 por municipio) en los 5 municipios beneficiados con el fin de dar alcance y asegurar la producción que incida en la alimentación familiar.

Contenido de la instrucción:

Es importante brindarle al agricultor la posibilidad de las buenas prácticas agrícolas, así como la elaboración y utilización de abonos orgánicos de calidad como alternativa sostenible del mejoramiento de las características del suelo amigable con el medio ambiente y al alcance de los recursos disponibles en las fincas, la utilización de abonos hace parte de la rotación de los cultivos trayendo beneficios como:

- ✓ Promueven un considerable y continuo aporte de biomasa al suelo manteniendo el contenido de su materia orgánica a largo plazo, incrementan la disponibilidad de nutrientes para las plantas, principalmente N y P y ayudan a la fijación de macro y micronutrientes.
- ✓ Promueven la fijación biológica de nitrógeno al suelo ya que las variedades utilizadas son las leguminosas.
- ✓ Mejoran la capacidad de intercambio catiónico (el pH), protegen la capa superficial del suelo contra las lluvias de alta intensidad, el sol y el viento.
- ✓ Mantienen elevadas tasas de infiltración de agua por el efecto combinado del sistema radicular y la cobertura vegetal.
- ✓ Mejoran la retención de humedad del suelo, ya que reducen la pérdida de agua por evapotranspiración. Mejoran el microclima, disminuyen las variaciones extremas de temperatura en el suelo.
- ✓ Reducen la competencia de arvenses y por tanto su población a través del efecto supresor y/o alelopático, ocasionado por el rápido crecimiento inicial y exuberante desarrollo de la biomasa.
- ✓ Reducen la incidencia de plagas con respecto a las plantaciones sin cobertura, disminuyendo la necesidad de plaguicidas y por tanto los efectos de residualidad de sustancias químicas contaminantes en el suelo.
- ✓ Generan una fuente de alimento, hábitat y energía para las diversas formas de vida del suelo y permiten el desarrollo de organismos benéficos en el suelo. Aumentan la actividad biológica del suelo.
- ✓ Mejoran las condiciones para el desarrollo de las raíces y el crecimiento de las plántulas. Mejoran la fertilidad e incrementan el rendimiento de los cultivos.

MÓDULOS Y TEMÁTICAS

Tabla 18.
Capacitar y transferir conocimiento que fortalezcan los modelos agroecológicos y la elaboración de abonos orgánicos en la comunidad.

Módulo	Temática	Intensidad Horaria
Introducción a la Agroecología	Elementos de la agroecología: diversidad, sinergias, reciclaje, resiliencia, valores humanos y sociales, cultura y tradiciones alimentarias, gobernanza responsable, economía circular y solidaria.	2 horas
	Principios: conocimiento tradicional y científico, reducción de insumos, salud del suelo y sanidad animal, biodiversidad, diversificación económica, participación, conectividad y gobernanza de la tierra.	
Diseño de Agroecosistemas y Sistemas Productivos	Diseño de agroecosistemas sostenibles.	8 horas
	Cultivos asociados, uso de semilla tradicional y semilla nativa.	
Manejo Integrado del Cultivo y de Suelos	Buenas prácticas en cada etapa del cultivo.	5 horas
	Conocimiento y manejo del tipo de suelo para facilitar labores de cultivo.	
Producción y Elaboración de Abonos Orgánicos	Características químicas y biológicas del suelo.	5 horas
	Tipos de abonos orgánicos y su valor nutrimental.	
	Elaboración de compostajes y biofertilizantes.	

Fuente: *Equipo Consultor, 2025*

TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA CAPACITACIÓN
Intensidad Horaria Total: 20 horas
- 20 horas de capacitación presencial.

Cantidad de Grupos: 25 grupos (48 beneficiarios por cada uno de los 5 municipios).
Número Total de Personas a capacitar: 1.200 (240 beneficiarios por cada uno de los 5 municipios).
Lugar de la Capacitación: Cada uno de los municipios beneficiarios (Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama), donde se caracterizará a cada productor o unidad productiva agrícola y se dispondrán de los elementos necesarios para la realización de la actividad.

Tabla 19.
Personas Participación por Municipio en la capacitación

Ítem	Municipio	Numero de grupos	Cantidad de beneficiario por grupo	Cantidad total de beneficiarios
1	Convención	5	48	240
2	El Carmen	5	48	240
3	Hacarí	5	48	240
4	San Calixto	5	48	240
5	Teorama	5	48	240
Total				**1.200**

Fuente: equipo consultor, 2025

Responsable: Se realizará la capacitación con personal experto en la temática quien es el encargado de preparar el material a utilizar en el proceso, así mismo se desarrollaran los contenidos que estén al alcance de las personas o entidades que la requieran con el fin de obtener acceso a una mayor población.

Los perfiles que se contempla para esta capacitación son:

CARGO	FORMACION	FUNCIONES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Instructor	Profesional 6: Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines) Tarjeta o matrícula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.	1. Llevar el registro de asistencia en el proceso de formación. 2. Elaborar las memorias de los procesos de capacitación. 3. participar de reuniones de planeación para el desarrollo de las actividades. 4. Presentar un informe de cierre con el desarrollo de la actividad de capacitación. 5. Atender las recomendaciones y/o sugerencias que se puedan generar desde la coordinación técnica y/o director del proyecto. 6. Efectuar el desarrollo de las capacitaciones en los terminos señalados en el documento tecnico y el diseño metodologico.	25	20 horas
Profesional Diseño metodológico:	Profesional 6: Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial,	1. Realizar el Diseño metodológico para la realización de la correspondiente actividad 2. Elaborar el prediseño del contenido de la guia para la diagramación de la misma, previa aprobación de la gerencia del proyecto.	1	160 horas

	Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines), Tarjeta o matrícula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.			

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Alquiler de equipos de computo	14" Pulgadas Core I3 - RAM 8GB - Disco SSD 512GB	25	3 días
Alquiler de video beam	Mínimo 3500 lúmenes	25	3 días

ITEM	CARACTERISTICAS	No. DE BENEFICARIOS	CANTIDAD POR BENEFICIARIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Refrigerio AM-PM	Fruta, bebida, alimento preparado	1200	6	7200	Unidad

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Alquiler de espacios físico	Para los procesos de capacitación con capacidad para 50 personas, incluye suministro de mobiliario y adecuadas condiciones de ventilación e iluminación	25	3 dias

PERSONAL	TIPO DESPLAZAMIENTO	IDA Y VUELTA		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Origen	Destino		
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Convención	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	El Carmen	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Hacarí	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	San Calixto	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Teorama	5	Unidad

Objetivo Específico 3. Desarrollar procesos asociativos y mejorar la articulación para la comercialización eficiente de la producción.

MGA Producto 3: Servicio de asesoría para el fortalecimiento de la asociatividad. Medido a través de: número de asociaciones. Cantidad: 5.

Actividad 5. Desarrollar capacidades que fortalezcan los procesos asociativos y los canales de comercialización de los cultivos priorizados en los municipios PDET

priorizados.

Los modelos de asociatividad se implementarán como estrategia en cada municipio para generar valor agregado en contextos de baja asociatividad rural, promoviendo y fortaleciendo esquemas asociativos de pequeños productores a través de cadenas productivas orientadas a la seguridad alimentaria local, la identificación del potencial de mercado y el fortalecimiento de los canales de comercialización, bajo el mismo esquema de 1.200 productores, 25 grupos y 20 horas de formación presencial por grupo en los cinco municipios.

Para esto se llevará a cabo la identificación del potencial de mercado de los productos a nivel local, para evidenciar la interacción de los cultivos entre los componentes que se trabajan como son el biológico, agronómico y tecnológicos asociados a los sistemas para esto se realizara:

Tabla 20.
Contenido para el desarrollo de la capacitación.

Módulo	Temática	Intensidad Horaria
Introducción a la Asociatividad Rural	Concepto y relevancia de la asociatividad en el medio rural.	20 horas
	Diagnóstico del contexto local en la subregión del Catatumbo.	
	Barreras y oportunidades para la cooperación y el emprendimiento asociativo.	
	Impacto de los conflictos sociales y entornos desfavorables en la organización rural.	
Fortalecimiento Socio-Organizacional	Estructuración y funcionamiento de las organizaciones y asociaciones de pequeños productores.	
	Herramientas para el fortalecimiento socio-organizacional.	
	Estrategias de liderazgo y gobernanza en el sector agro productivo.	
Estrategias de Comercialización y Desarrollo de Cadenas de Valor	Identificación y análisis del potencial de mercado local y regional.	
	Diseño y gestión de cadenas de valor para cultivos prioritarios.	
	Estrategias para la comercialización a través de circuitos cortos, ferias campesinas y mercados locales.	
Evaluación, Seguimiento y Retroalimentación	Indicadores de gestión y rendimiento en procesos asociativos y de comercialización.	
	Condiciones de almacenamiento, Empaque y presentación	
	Planes de acción para la sostenibilidad a largo plazo.	

Fuente: equipo consultor, 2025

TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA CAPACITACIÓN

Intensidad Horaria Total: 20 horas

- 20 horas de capacitación presencial.

Cantidad de Grupos: 25 grupos (48 beneficiarios por cada uno de los 5 municipios).

Número Total de Personas a capacitar: 1.200 (240 beneficiarios por cada uno de los 5 municipios).

Lugar de la Capacitación: Cada uno de los municipios beneficiarios (Convención,

El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama), donde se caracterizará a cada productor o unidad productiva agrícola y se dispondrán de los elementos necesarios para la realización de la actividad.

Tabla 21.
Personas Participación por Municipio en la capacitación

Ítem	Municipio	Numero de grupos	Cantidad de beneficiario por grupo	Cantidad total de beneficiarios
1	Convención	5	48	240
2	El Carmen	5	48	240
3	Hacarí	5	48	240
4	San Calixto	5	48	240
5	Teorama	5	48	240
Total				**1.200**

Fuente: equipo consultor, 2025

Responsable: Se realizará la capacitación con personal experto en la temática quien es el encargado de preparar el material a utilizar en el proceso, así mismo se desarrollarán los contenidos que estén al alcance de las personas o entidades que la requieran con el fin de obtener acceso a una mayor población.
Los perfiles que se contempla para esta capacitación son:

CARGO	FORMACION	FUNCIONES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Instructor	Profesional 6: Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura,	1. Llevar el registro de asistencia en el proceso de formación. 2. Elaborar las memorias de los procesos de capacitación. 3. participar de reuniones de planeación para el desarrollo de las actividades. 4. Presentar un informe de cierre con el desarrollo de la actividad de capacitacion. 5. Atender las	25	20 horas

	Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines), Tarjeta o matrícula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.	recomendaciones y/o sugerencias que se puedan generar desde la coordinación técnica y/o director del proyecto. 6. Efectuar el desarrollo de las capacitaciones en los términos señalados en el documento tecnico y el diseño metodologico.		
Profesional Diseño metodológico:	Profesional 6: Titulo profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC:	1. Realizar el Diseño metodológico para la realización de la correspondiente actividad 2. Elaborar el prediseño del contenido de la guia para la	1	160 horas

	Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC: Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines); Tarjeta o matricula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.	diagramación de la misma, previa aprobación de la gerencia del proyecto.		

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Alquiler de equipos de computo	14" Pulgadas Core I3 - RAM 8GB - Disco SSD 512GB	25	3 días
Alquiler de video beam	Mínimo 3500 lúmenes	25	3 días

ITEM	CARACTERISTICAS	No. DE BENEFICARIOS	CANTIDAD POR BENEFICIARIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Refrigerio AM-PM	Fruta, bebida, alimento preparado .	1200	6	7200	Unidad

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Alquiler de espacios físico	Para los procesos de capacitación con capacidad para 50 personas, incluye suministro de mobiliario y adecuadas condiciones de ventilación e iluminación	25	3 días

PERSONAL	TIPO DESPLAZAMIENTO	IDA Y VUELTA		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Origen	Destino		
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Convención	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	El Carmen	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Hacarí	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcut	San	5	Unidad

		a	Calixto		
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Teorama	5	Unidad

Nota: la vinculación de la totalidad del personal es mediante contrato de prestación de servicios y su pago es por honorarios.

Actividad 6. Fortalecer los procesos de generación de ingresos en la agricultura familiar vinculados a los cultivos priorizados.

Ante la alta dependencia de insumos externos y el uso excesivo de agroquímicos que afecta el agroecosistema y la rentabilidad de los cultivos, esta actividad capacita a 240 productores por municipio (1.200 en total) en la adopción de prácticas de agricultura limpia, transformación e inocuidad del producto, mediante un enfoque teórico-práctico ("aprender haciendo") que combina exposiciones, talleres participativos, estudios de caso y actividades de campo orientadas a mejorar la calidad, productividad y rentabilidad de la agricultura familiar.

MÓDULOS Y TEMÁTICAS

Tabla 22.
Capacitar y transferir conocimiento en procesos de generación de Ingresos asociados a los cultivos priorizad

Módulo	Temática	Intensidad Horaria
Innovación en la Producción Agropecuaria	Introducción a la agricultura limpia y sostenible. Transformación de cultivos y mejora de la inocuidad del producto.	20 horas
Modelos Asociativos y Gestión Integral	Fundamentos de los modelos asociativos en la agricultura familiar. Estructuración y fortalecimiento de esquemas de cooperación entre productores. Casos de éxito y experiencias innovadoras en asociaciones agrícolas.	
Ciclo de Producción y Transformación de Productos	Duración de los ciclos productivos en diferentes modelos asociativos. Determinación de ingresos y rendimientos por ciclo. Nuevas tendencias de consumo de alimentos: demanda de productos sanos y producidos de manera sostenible. Protocolos de producción limpia y requisitos para certificación de productos agroecológicos.	

Análisis Económico y Potencial de Mercado	Identificación y análisis del potencial de mercado a nivel local, regional y nacional. Recolección y sistematización de información: suelo, agua, manejo sanitario, producción y calidad del producto. Elaboración de indicadores de rendimiento y generación de ingresos. Estudio de mercado con la descripción de la demanda y oferta de los cultivos presente en los modelos.	

Fuente: *Equipo Consultor, 2025*

TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA CAPACITACIÓN

Intensidad Horaria Total: 20 horas

- 20 horas de capacitación presencial.

Cantidad de Grupos: 25 grupos (48 beneficiarios por cada uno de los 5 municipios).

Número Total de Personas a capacitar: 1.200 (240 beneficiarios por cada uno de los 5 municipios).

Lugar de la Capacitación: Cada uno de los municipios beneficiarios (Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama), donde se caracterizara a cada productor o unidad productiva agrícola y se dispondrán de los elementos necesarios para la realización de la actividad.

Tabla 23.

Personas Participación por Municipio en la capacitación

Ítem	Municipio	Numero de grupos	Cantidad de beneficiario por grupo	Cantidad total de beneficiarios
1	Convención	5	48	240
2	El Carmen	5	48	240
3	Hacarí	5	48	240
4	San Calixto	5	48	240
5	Teorama	5	48	240
Total				**1.200**

Fuente: equipo consultor, 2025

Responsable: Se realizará la capacitación con personal experto en la temática quien es el encargado de preparar el material a utilizar en el proceso, así mismo se desarrollarán los contenidos que estén al alcance de las personas o entidades que la requieran con el fin de obtener acceso a una mayor población.

Los perfiles que se contempla para esta capacitación son:

CARGO	FORMACION	FUNCIONES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Instructor	Profesional 6: Titulo profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía, Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC: Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines),	1. Llevar el registro de asistencia en el proceso de formación. 2. Elaborar las memorias de los procesos de capacitación. 3. participar de reuniones de planeación para el desarrollo de las actividades. 4. Presentar un informe de cierre con el desarrollo de la actividad de capacitacion. 5. Atender las recomendaciones y/o sugerencias que se puedan generar desde la coordinación técnica y/o director del proyecto. 6. Efectuar el desarrollo de las capacitaciones en los terminos señalados en el documento tecnico y el diseño metodologico.	25	20 Horas

	Tarjeta o matricula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.			
Profesional Diseño metodológico:	Profesional: Titulo profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y	1. Realizar el Diseño metodológico para la realización de la correspondiente actividad 2. Elaborar el prediseño del contenido de la guia para la diagramación de la misma, previa aprobación de la gerencia del proyecto.	1	160 horas

	Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines). Tarjeta o matrícula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.			

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Alquiler de equipos de computo	14" Pulgadas Core I3 - RAM 8GB - Disco SSD 512GB	25	3 días
Alquiler de video beam	Mínimo 3500 lúmenes	25	3 días

ITEM	CARACTERISTICAS	No. DE BENEFICARIOS	CANTIDAD POR BENEFICIARIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Refrigerio AM-PM	Fruta, bebida, alimento preparado	1200	6	7200	Unidad

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA

Alquiler de espacios físico	Para los procesos de capacitación con capacidad para 50 personas, incluye suministro de mobiliario y adecuadas condiciones de ventilación e iluminación	25	3 días

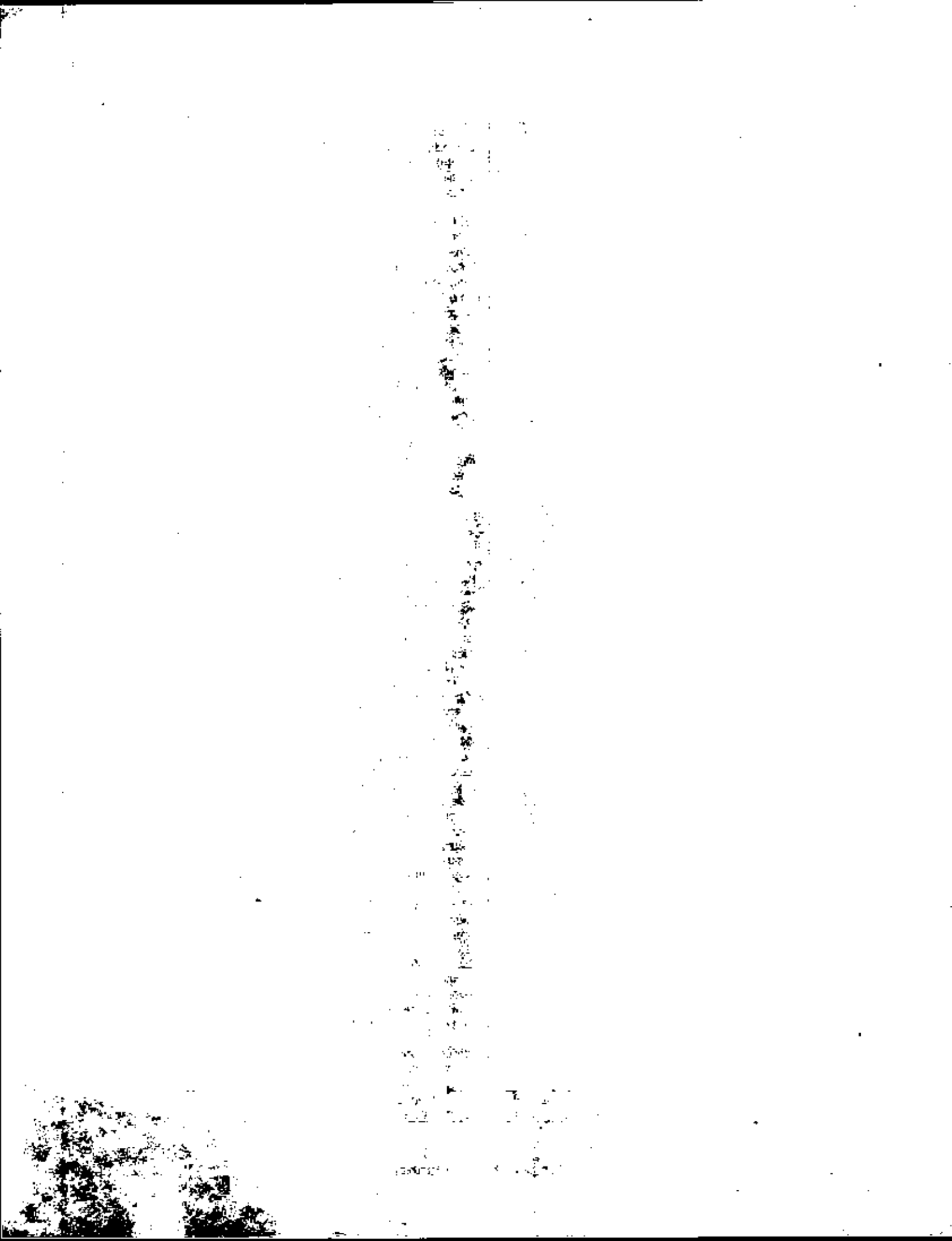
PERSONAL	TIPO DESPLAZAMIENTO	IDA Y VUELTA		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Origen	Destino		
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Convención	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	El Carmen	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Hacari	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	San Calixto	5	Unidad
Instructor	Terrestre	Cúcuta	Teorama	5	Unidad

Administración del Proyecto (Actividad 8: Realizar la Administración).

Con el propósito de garantizar una ejecución adecuada del proyecto, el contratista deberá disponer de un equipo de administración encargado de planificar, coordinar, hacer seguimiento y ejercer control jurídico, financiero, contable y administrativo sobre la totalidad de las actividades del proyecto, así como de reportar la información de ejecución ante las plataformas de seguimiento del Sistema General de Regalías.

CARGO	FORMACION	FUNCIONES	CANTIDAD	MESES
Profesional Jurídico	Profesional : Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Ciencias sociales y humanas; (NBC) Antropología, Otros de Ciencias Sociales y Humanas Ciencia Política, Relaciones Internacionales, Comunicación Social, Periodismo y Afines,	1. Realizar y promover la correcta y adecuada aplicación de la normativa vigente en cada una de las actuaciones realizadas dentro del proyecto. 2. Realizar el seguimiento a los contratos celebrados por el ejecutor, respecto a sus obligaciones, forma de pago y entregables. 3. Validar oportunamente, dentro del plazo de ejecución, y ante las instancias respectivas la	1	12

	Derecho y Afines, Sociología, Trabajo Social y Afines. Tarjeta o matricula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada, dedicación 100%.	aprobación a las solicitudes de modificaciones del contrato y/o convenio celebrado con el operador de acuerdo con lo establecido en el Estatuto General de Contratación. 4. Emitir concepto de los casos de presentarse solicitud de suspensión y/o reinicio del convenio y/o contrato. 5. Verificar que las garantías contractuales se mantengan vigentes, revisar que los contratos celebrados por el ejecutor estén conforme a la ley, revisar y validar los valores de seguridad social aportados por los contratistas y que los proveedores estén al día en el pago de parafiscales. 6. Elaborar los informes jurídicos y contractuales del proyecto para su presentación y reporte en las plataformas y entidades de seguimiento y control. 7. Proyectar y dar respuesta a las diferentes solicitudes, derechos de petición, quejas y/o reclamos provinientes de la ejecución del proyecto. 8) Elaborar los contratos necesarios para la ejecución del proyecto con sujeción al Estatuto General de Contratación y el derecho privado.		
Profesional Financiero	Profesional : Título profesional universitario en programas del Área del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Economía, Administración, Contaduría y Afines (NBC: Administración, Contaduría Pública, Economía) Tarjeta o matricula profesional cuando el ejercicio de la profesión lo exija. Veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada, dedicación 100%.	1. Realizar la gestión financiera del proyecto de tal manera que le permita integrar la planeación presupuestal, la contabilidad, los informes financieros, controles de adquisiciones y cumplimiento de requisitos financieros para desembolsos con el fin de respaldar la ejecución física. 2. Gestionar el área financiera del proyecto durante toda la ejecución del mismo. 3. Llevar un control el flujo de caja del proyecto conforme a desembolsos y costos del proyecto. 4. Gestionar la información contable necesaria para ser presentada a las entidades de control e interventoría	1	12



		cuando sea requerida. 5. Efectuar seguimiento y control de los planes de manejo del anticipo si se llegará a presentar tal situación. 6. Apoyar a la definición del Plan operativo y financiero del proyecto. 7. Apoyar la estructuración financiera en coordinación con el Departamento de un esquema de ejecución que permita articular los elementos y componentes que hacen parte del proyecto de acuerdo a lo establecido en la formulación técnica y MGA, para la realización exitosa del proyecto. 8. Consolidar la información financiera del proyecto y elaborar los informes mensuales consolidados de la ejecución del proyecto. 9. Apoyar las labores del seguimiento al avance presupuestal. 10. Verificar que los pagos realizados con cargo a los recursos del proyecto, sean efectuados con estricta sujeción a lo pactado en los contratos y que los mismos correspondan con el avance físico del proyecto, y que sean concordantes con la información reportada. 11. Apoyar la proyección de las respuestas en el componente financiero a las peticiones, solicitudes, y demás requerimientos presentados por la supervisión, Interventoría, entes de control o por el sistema de monitoreo seguimiento y control del SGR. 12. Presentar los informes que sean solicitados por el supervisor del contrato. 13. Guardar la suficiente reserva profesional sobre la información que se obtenga en desarrollo de las actividades ejecutadas. 14. Llevar un registro de la información y documentación asignada en virtud de la ejecución del proyecto.		
Analista Administrativo	Asistencial : Título de formación técnica en	1. Organizar toda la logística de las reuniones,	1	12

Contable y Financiero	programas en Áreas del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Economía, Administración, Contaduría y Afines (NBC: Administración, Contaduría Pública, Economía) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines). Ocho (8) meses de experiencia relacionada laboral, dedicación del 100%.	convocar a los asistentes, confirmar la asistencia de las personas, redactar los puntos a tratar, organizar y llevar registro de los oficios y comunicaciones, apoyando el proceso de interventoría financiera. 2. Efectuar el apoyo contable y financiero al profesional financiero del proyecto durante la ejecución del mismo. 3. Coadyuvar a realizar el control al flujo de caja del proyecto conforme a desembolsos y costos de este. 4. Gestionar la información contable necesaria para la elaboración de informes a ser presentados a la interventoría. 5. Recibir, tramitar y dar seguimiento a las cuentas de cobro y facturas de contratistas y proveedores.		
Técnico asesor para el reporte de información a plataformas de control	Tecnico : Título de formación tecnológica y/o técnica en programas en Áreas del Conocimiento y Núcleo Básico del Conocimiento NBC: Agronomía, Veterinaria y Afines; (NBC: Agronomía Medicina Veterinaria, Zootecnia) Economía, Administración, Contaduría y Afines (NBC: Administración, Contaduría Pública, Economía) Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines; (NBC; Arquitectura y Afines, Ingeniería Administrativa y Afines, Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines, Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines, Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines, Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines, Ingeniería Biomédica y Afines, Ingeniería Civil y Afines).	1. Encargado de apoyar el reporte de la información a plataformas de control como GESPROY. 2. Coadyuvar a la elaboracion de reportes para el seguimiento por parte de las entidades de control. 3. Asesorar el resporte de información financiera al Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías del MinHacienda.	1	12

	Doce (12) meses de experiencia relacionada., dedicación 50%			

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Alquiler computador portátil	14" Pulgadas Core I3 - RAM 8GB - Disco SSD 512GB	3	12 meses
Alquiler de Impresora	copie, escanee, Hasta 50,000 páginas Impresión negro: 600 x 600 ppp, hasta 38,400 x 600 ppp mejorado Impresión color: 600 x 600 ppp, hasta 38,400 x 600 ppp mejorado	1	12 meses

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Tónner	Para Impresión negro: 600 x 600 ppp, hasta 38,400 x 600 ppp, Impresión color: 600 x 600 ppp, hasta 38,400 x 600 ppp	8	Unidad
Carpeta de seguridad plástica, negra, oficio	N/R	18	Paquete x 20
Legajador A-Z plastificado	N/R	15	Paquete x 12
Cosedora	N/R	3	Unidad
Ganchos Cosedora	N/R	3	Caja
Resaltadores	N/R	5	Caja X 6
Perforadora	N/R	5	Unidad
Sobres de manila x 100	N/R	15	Paquete
Clips metálicos mariposa	N/R	20	Caja
Notas adhesivas	N/R	15	Unidad
Papel para fotocopia, tamaño carta	N/R	12	Caja x 10 Resmas
Carpeta 4 aletas Rotulada de 310 gr	N/R	100	Unidad
Caja de archivo inactivo	N/R	40	Unidad
Tablero acrílico	N/R	1	Unidad
Borrador para tablero	N/R	10	Unidad
Pegante en barra de 40 g	N/R	3	Unidad
Tajalápices metálico sencillo	N/R	2	Unidad
Tijeras con mango plástico de 7"	N/R	2	Unidad
Lápiz corrector líquido	N/R	10	Unidad
Cinta adhesiva de enmascarar ancha	N/R	10	Unidad
Marcador permanente	N/R	2	Caja x 4
Bolígrafo negro	N/R	3	Caja x 12
Lápices de mina negra	N/R	2	Caja x 12
Bandas de Caucho, bolsa x 300 grs	N/R	3	Bolsa
Perforadora de 3 huecos metálica	N/R	1	Unidad

ITEM	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Arriendo oficina (Cúcuta)	Incluye 5 puntos de trabajo, servicios de agua y luz	1	12 meses

Nota: el rol "Técnico asesor para el reporte de información a plataformas de control", equivalente a $ 25.098.108, corresponde al aporte en especie de la Gobernación de Norte de Santander (recurso propio del Departamento) y será ejecutado directamente por la entidad; en consecuencia, dicho valor no hace parte del presupuesto oficial de la presente contratación ni de las obligaciones del contratista.

La Actividad 7 (Interventoría), con un valor estimado de referencia de $ 607.537.753 (recursos SGR, IVA incluido), será objeto de un proceso de contratación independiente, en consecuencia, dicho valor no forma parte del presupuesto oficial ni del alcance de la presente contratación.

4. REGULATORIO

La normatividad aplicable al proceso **LICITACION PUBLICA**, con el objeto: **SERVICIOS PARA EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGRÍCOLA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS FAMILIASAGRÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS PDET DE CONVENCIÓN, EL CARMEN, HACARÍ, SAN CALIXTO Y TEORAMA,** y se guiará desde la Ley 80 de 1993 y las siguientes que nombraremos a continuación:

La elección de la modalidad de licitación pública responde a la magnitud del proyecto, cuyo valor supera el umbral de menor cuantía establecido para la entidad. Esta modalidad, regulada por el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, promueve la participación de diversos oferentes, asegurando que el contratista seleccionado posea la experiencia técnica, logística, administrativa y operativa necesaria para ejecutar las actividades del proyecto de inversión **SERVICIOS PARA EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGRÍCOLA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS FAMILIASAGRÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS PDET DE CONVENCIÓN, EL CARMEN, HACARÍ, SAN CALIXTO Y TEORAMA.**

Al fomentar la pluralidad y la selección objetiva, como lo exige el artículo 13 de la Ley 80, la licitación pública no solo optimiza los recursos públicos, sino que fortalece la confianza ciudadana en la gestión Departamental, consolidando el compromiso con una movilidad segura y sostenible

El proceso de contratación se estructurará en etapas rigurosas, alineadas con el Sistema de Compra Pública establecido en el Decreto 1082 de 2015. En primer lugar, el departamento Norte de Santander elaborará estudios previos que detallen el objeto, alcance, especificaciones técnicas y cronograma del proceso, proyectado para una ejecución de Doce (12) meses. Estos estudios, conforme al artículo 2.2.1.1.1.2.1 del Decreto 1082.

el proceso se publicará en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II), garantizando máxima publicidad, como lo establece el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del mismo decreto. El pliego de condiciones incluirá requisitos habilitantes, como experiencia y criterio

de evaluación que prioricen la calidad técnica y la innovación de las propuestas.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

El Departamento Norte de Santander a través de la Secretaria de General, se realizaron consultas en el Portal de Colombia Compra Eficiente del SECOP, Cámara de Comercio de Cúcuta, el RUES de Confecámaras, teniendo en cuenta la modalidad de selección y el presupuesto asignado a los diferentes procesos, se seleccionó aquellos relacionados y similares, para atender las necesidades reales de la Administración.

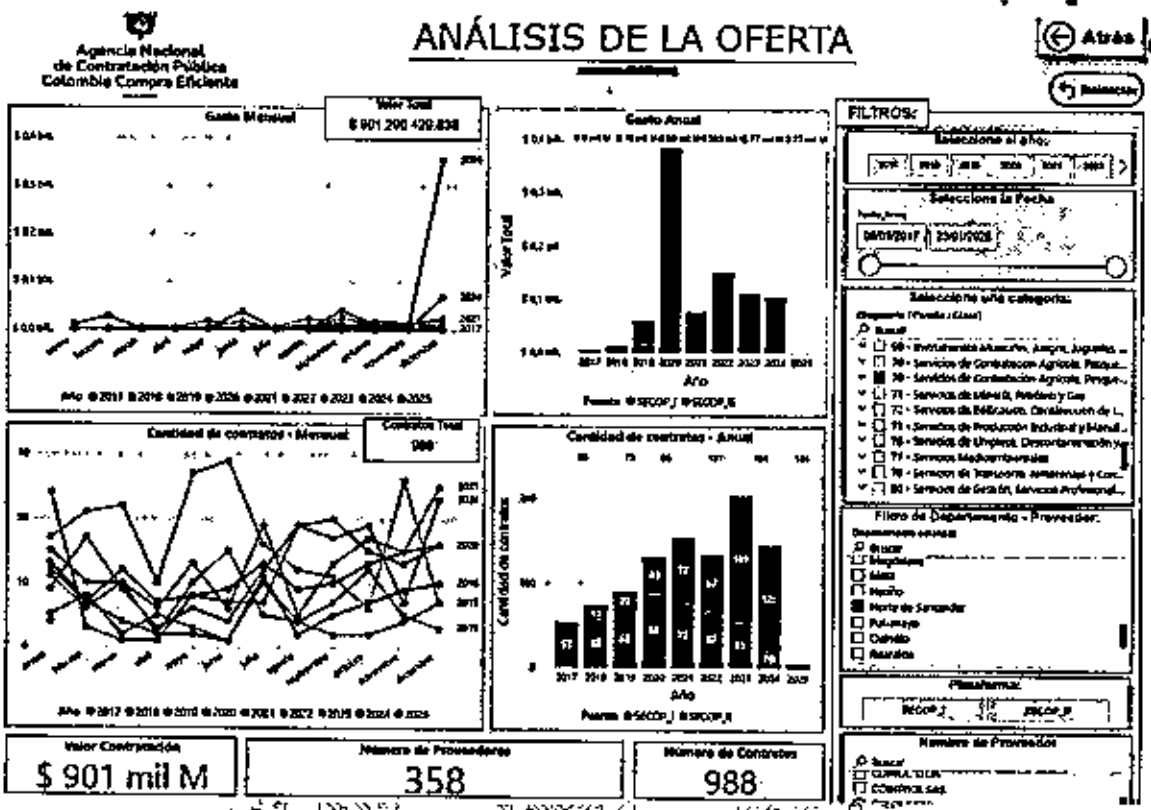
Como resultado de lo anterior se identificó el siguiente grupo de empresas representativas en el sector, las cuales fueron tomadas como referencia para realizar el presente análisis del sector, razón por la cual se realizaron las consultas de información en las Cámara de Comercio a través del RUES, para determinar las condiciones financieras y económicas reales y así poderlas establecer en el proceso de contratación a adelantar.

El Departamento Norte de Santander para el estudio de la oferta, ha estudiado los proveedores que pueden ofrecer el servicio motivo del presente proceso de contratación, con el fin de verificar y conocer las condiciones financieras, técnicas y jurídicas y la experiencia en la realización de productos similares al que se pretende contratar.

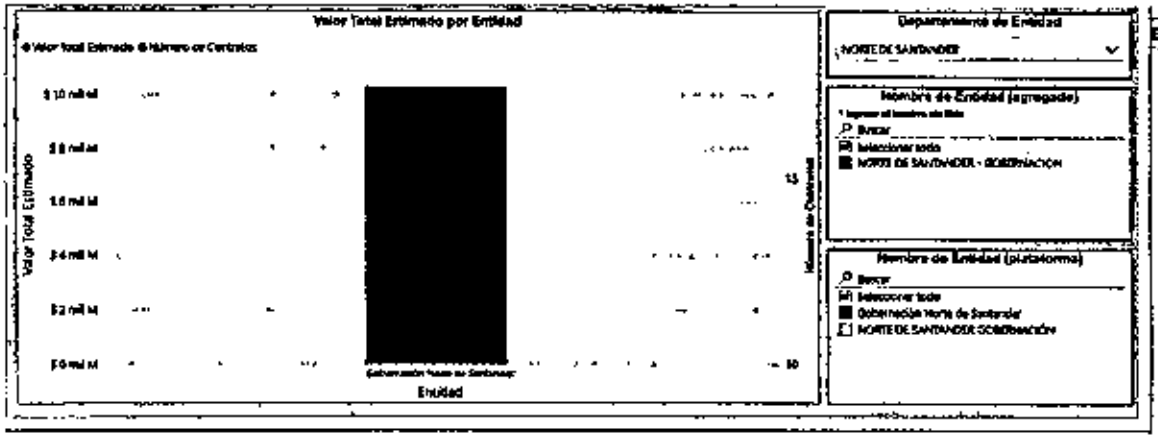
ANÁLISIS DE LA OFERTA

La plataforma SECOPII, modulo SOLICITUD DE INFORMACION A PROVEEDORES y de acuerdo con la actividad comercial correlacionada para este tipo de proceso y relacionados con el objeto contractual requerido a nivel nacional y local, y quienes han contratado con el Estado continuamente bajo los parámetros establecidos en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas establecidas para la contratación estatal.

De acuerdo con el MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, se puede observar la siguiente información:



Se observa que en los últimos 8 años en el Departamento Norte de Santander se han invertido en servicios agrícolas, pesca y fauna un poco más de 901 mil millones, siendo más notoria está inversión en los años postpandemia. Presentando un total de 988 contratos y 358 proveedores de estos procesos contractuales.

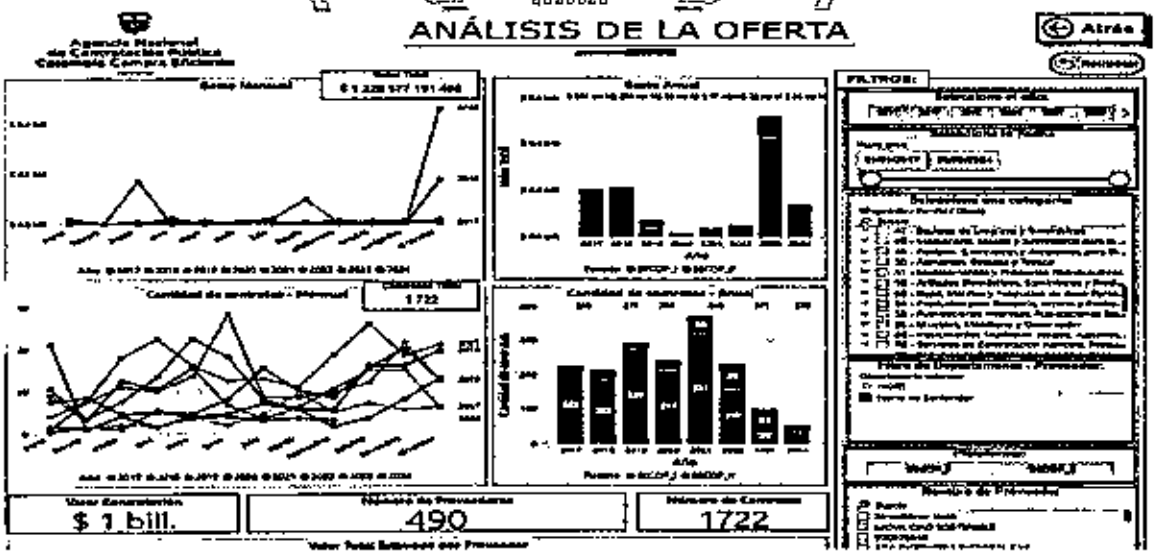


Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2021			2022			2023			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7011 - Horticultura										1
7012 - Servicios de animales vivos	2	$ 150.000.000	1,85%							
7014 - Producción, gestión y protección de cultivos	5	$ 7.087.995.996	87,89%							
7015 - Silvicultura				1	$ 86.726.640	0,84%				
7016 - Fauna y flora silvestres							1	$ 1.000.000.000	9,72%	
7017 - Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos	1	$ 1.830.969.974	18,04%							
Total	11	$ 9.137.965.970	88,61%	1	$ 86.726.640	0,84%	1	$ 1.000.000.000	9,72%	1

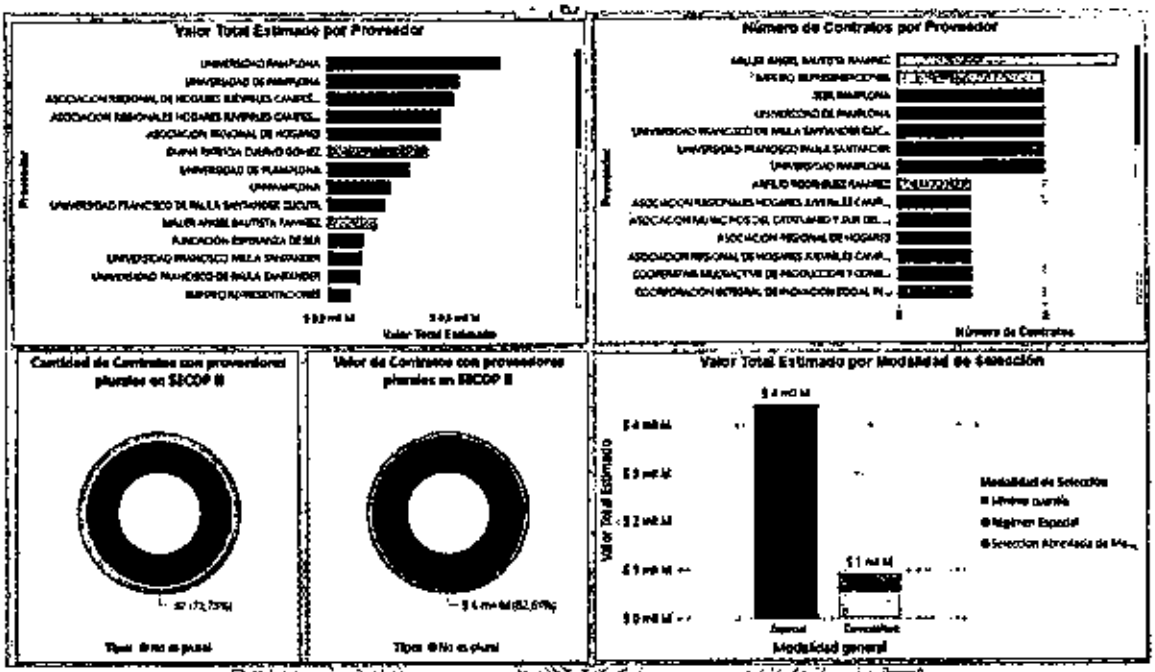
Se observa que la Gobernación del Departamento Norte de Santander en los últimos años ha invertido más de 9 mil millones en producción y gestión de cultivos y desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos.

ANÁLISIS DE LA OFERTA



Se puede observar el comportamiento del gasto en el departamento para agricultura, teniendo un valor de contratacion de aproximadamente $1 mil billones y contando con 490 mil provedores.

Además, se puede ver la cantidad de contratos que se han efectuado en las dos plataformas transaccionales de secop I y Secop II respectivamente.



En la anterior gráfica se pueden ver las modalidades que se han usado para contratar este servicio en las diferentes entidades públicas del departamento, así como los proveedores que mayor participación tienen en este tipo de contratos.

Entre los posibles proveedores en el mercado que ofertan los servicios requeridos para el presente proceso se encuentran diferentes empresas, que permiten determinar las condiciones de este sector, entre estas se encuentran las siguientes empresas.

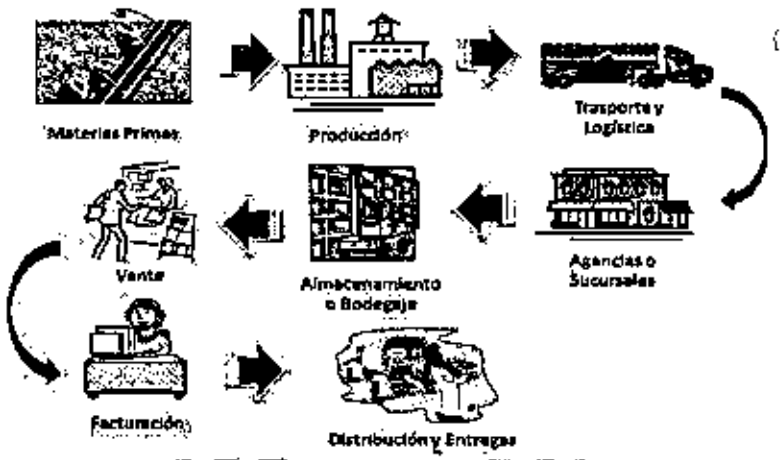
#	RAZON SOCIAL
1	GLOBAL SUPPLY LOGISTIC S.A.S
2	SOCIEDAD DE REPRESENTACIONES ICARO S.A.S
3	PEÑA ARDILA CARLOS ARTURO
4	AC LOGISTICA S.A.S.
5	FUNDACION FUNDAR
6	INTERNACIONAL LOGISTICA SAS
7	GRUPO EMPRESARIAL DE NEGOCIOS Y LOGISTICA DE COLOMBIA S.A.S
8	D Y G EVENTOS S.A.S.
9	LOGISTICA Y EVENTOS EXPERIENCIAL S.A.S.
10	EVENTOS Y PROTOCOLO EMPRESARIAL S.A.S.
11	MAGNUM EVENTOS SAS

12	VERONA EVENTOS S A S
13	PUNTUAL EVENTOS LTDA
14	STAGE EVENTOS Y PRODUCCIONES S.A.S.
15	LOGISTICA GFG S.A.S
16	ELITE LOGISTICA Y RENDIMIENTO SAS
17	G.S.P LOGÍSTICA Y EVENTOS S.A.S
18	HERMES LOGISTICA SAS
19	LOGISTICA TOTAL S A S
20	MAO EVENTOS LOGISTICA Y MERCADEO SAS
21	SEVAL LOGISTICA S A S
22	GPL MARKETING EVENTOS S.A.S
23	MULTITRANSPORTE & LOGISTICA DE COLOMBIA SAS
24	EVENTOS Y SONIDO RSU S.A.S
25	G-PRODUCTIONS EVENTOS & CATERING S.A.S.
26	MUNDIAL DE SUMINISTROS Y CONTRATOS S.A.S
27	COMERTEX S.A.S.
28	NCS S.A.S.
29	CELMY LIMITADA
30	COLOMBIANA DE TEXTILES POR MAYOR S A
31	INVERSIONES SARHEM DE COLOMBIA S.A.S
32	JIMMY LEONARDO PALACIOS ARANGO
33	TAMAYO DIAZ LTDA TADI

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

El análisis de la cadena de valor agregado es un método utilizado para descomponer la cadena en cada una de las actividades que la conforman, desde la recepción de la materia prima hasta el cliente, con la finalidad de entender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación del producto (bien o servicio), y para tratar de maximizar la diferencia entre compras y ventas, con el objeto de crear el mayor valor agregado, que permita maximizar las utilidades y así ser más fuerte en el mercado.

La cadena de suministro hace parte de la gestión logística de las empresas y está conformada por diversos actores que, en conjunto, buscan satisfacer una necesidad especifica del mercado. Estos actores son los encargados de coordinar la fabricación y distribución de un producto destinado al intercambio comercial y cuyo fin es la satisfacción del consumidor.



Mención De: Si La Convocatoria es susceptible de ser Limitada a Mipyme

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto Nacional 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto Nacional 1860 del 24 de diciembre de 2021, el presente proceso se podrá limitar a Mipymes en cumplimiento de los siguientes criterios:

"(...) Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias Limitadas a MiPymes. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

(...) 1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

(...) 2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual. (...) Parágrafo. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MiPymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo. (...)"

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del proceso del presente proceso de Selección asciende al valor de ocupa asciende a la suma de: **VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/CTE ($23.984.593.771) IVA INCLUIDO, NO** es procedente dar aplicación a lo dispuesto en la Sección 4 del Subsección 2 del artículo

2.2.1.2.4.2.2. Decreto 1082 de 2015, respecto a la convocatoria de MIPYMES, de acuerdo con la información reportada en la página www.colombiacompra.gov.co, el presente proceso de contratación se encuentra fuera del umbral para convocatorias limitadas a Mypimes según datos suministrados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, es de **$511.708.497** y vigente hasta el 31 de diciembre de 2026 como se evidencia a continuación:

UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US$	125.000
COL$	511.708.497

Con la población anterior de empresas inscritas en la Cámara de Comercio puede establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del proceso de contratación para **LICITACION PUBLICA,** con el objeto: **SERVICIOS PARA EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGRÍCOLA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS FAMILIASAGRÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS PDET DE CONVENCIÓN, EL CARMEN, HACARÍ, SAN CALIXTO Y TEORAMA.**

B.2. ¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS?

CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRARSE.

- **OBJETO:**

SERVICIOS PARA EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGRÍCOLA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS FAMILIASAGRÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS PDET DE CONVENCIÓN, EL CARMEN, HACARÍ, SAN CALIXTO Y TEORAMA.

- **VALOR DEL CONTRATO:**

El presupuesto oficial de esta contratación ha sido estimado en la suma de **VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/CTE ($23.984.593.771) IVA INCLUIDO** entendiéndose que en el valor total de la propuesta se encuentra incluido el I.V.A., si este aplica y demás Impuestos a los que haya lugar.

- **Valor y Forma de pago.**

VALOR: El presupuesto oficial de esta contratación ha sido estimado en la suma de **VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/CTE ($23.984.593.771)** Incluido IVA y demás tributos e impuestos, fuente SGR – ASIGNACIÓN PARA LA PAZ, inversión regional -Norte de Santander, Programa 1702 INCLUSIÓN PRODUCTIVA DE PEQUEÑOS PRODUCTORES RURALES. subprograma 1100, INTERSUBSECTORIAL AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. amparado por el certificado de disponibilidad presupuestal RN 002126 del 21 de octubre del 2026.

El presupuesto oficial del presente proceso no incluye la contrapartida en especie a cargo del Departamento de Norte de Santander, por valor de VEINTICINCO MILLONES NOVENTA Y OCHO MIL CIENTO OCHO PESOS M/CTE ($25.098.108). Esta contrapartida corresponde al técnico asesor para el reporte de información a plataformas de control, incluido en la actividad de administración del proyecto. Se excluye porque se trata de un aporte en especie que la entidad suministra directamente con sus propios recursos humanos, sin que implique un desembolso ni un compromiso presupuestal que deba trasladarse al contratista. Además, el reporte de información en las plataformas de seguimiento y control del Sistema General de Regalías es una obligación propia de la entidad ejecutora y no hace parte del objeto que se contrata. Por esta razón, el valor del contrato comprende únicamente las actividades técnicas a cargo del operador, financiadas en su totalidad con recursos del Sistema General de Regalías, y la contrapartida será aportada y gestionada directamente por el Departamento durante la ejecución del proyecto.

FORMA DE PAGO

El valor del contrato resultante del presente proceso de selección se cancelará en pagos parciales conforme la ejecución de los servicios y entrega de los elementos contratados conforme los precios contenidos en la oferta económica, previa presentación de los siguientes documentos:

Factura correspondiente.

Certificado de Cumplimiento a entera Satisfacción expedido por la interventoría y/o el Supervisor del Contrato, con el visto bueno del secretario de Agricultura del Departamento.

Acreditación mediante fotocopia de los recibos de pago que por concepto de Seguridad Social y Parafiscales efectúe al personal que se emplee en la ejecución del contrato resultante del presente proceso de Selección, si estos aplican, de acuerdo con la actual normatividad tributaria. la presentación de los aportes a los sistemas de salud, pensión, riesgos profesionales y parafiscales deberán aportarse con los respectivos listados de cada una de las personas asignados para la prestación del servicio de acuerdo con la naturaleza del vínculo jurídico (laboral o de prestación de servicios) que el contratista tenga con dicho personal. En el evento en que el personal sea vinculado mediante contrato de prestación de servicios, se aportarán las planillas de pago como trabajadores independientes.

El pago de los impuestos a que hubiere lugar.

Todos los pagos están sujetos a la disponibilidad de PAC. EL CONTRATISTA autoriza al DEPARTAMENTO, para que, por conducto de Secretaría de Hacienda, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.

- **Plazo y lugar de ejecución del contrato**

PLAZO: La ejecución del contrato se realizará en un término de Doce (12) meses contados a partir del perfeccionamiento del contrato y cumplimiento de los requisitos de ejecución de este, y previa suscripción del acta de inicio correspondiente debidamente suscrita por las partes.

Dentro los mecanismos presupuestales que constituyen excepciones al principio de anualidad se identifican i) las vigencias futuras, ii) las cuentas por pagar y iii) las reservas presupuestales. Las primeras, de conformidad con el artículo 23 del Estatuto Orgánico del Presupuesto, se refieren a la autorización que deben solicitar las entidades para asumir obligaciones que afectarán los presupuestos siguientes a los de la vigencia fiscal en la que inició la ejecución. Las segundas, esto es, las cuentas por pagar consisten en obligaciones cumplidas en la vigencia actual, correspondientes a los anticipos pactados en los contratos y a la entrega de bienes y servicios, de las cuales solo se encuentra pendiente el pago de acuerdo con los compromisos presupuestales adquiridos por la entidad. Y las terceras, las reservas presupuestales suponen que «Al cierre de la vigencia fiscal cada órgano constituirá las reservas presupuestales con los compromisos que al 31 de diciembre no se hayan cumplido, siempre y cuando estén legalmente contraídos y desarrollen el objeto de la apropiación. Las reservas presupuestales sólo podrán utilizarse para cancelar los compromisos que les dieron origen».

LUGAR DE EJECUCION DEL CONTRATO: Municipio de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama, en el departamento de Norte de Santander, sin perjuicio de las actividades administrativas que deban adelantarse en la ciudad de Cúcuta.

- **Obligaciones del Contratista**

Para efectos del cumplimiento del contrato objeto del pliego de condiciones (si a ello hay lugar), el ejecutor se compromete a cumplir además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad, las siguientes obligaciones:

1. Elaborar, presentar y mantener actualizada la programación de la ejecución contractual, articulando actividades, recursos, suministros y atención territorial, de conformidad con el documento técnico, el presupuesto y el plazo pactados, y someter sus ajustes a la revisión que corresponda, sin modificar unilateralmente las condiciones del

contrato.

2. Coordinar el desarrollo de las actividades con el Departamento, los municipios, las asociaciones y los beneficiarios, mediante los canales institucionales establecidos, para facilitar la participación y la ejecución del proyecto, sin asumir la representación de la entidad ni competencias que le estén reservadas.

3. Apoyar y documentar la verificación de los requisitos de los beneficiarios y las condiciones de las unidades productivas, aplicando los criterios del proyecto. Informar inconsistencias, retiros o necesidades de sustitución y someter las decisiones correspondientes a las instancias competentes, conservando la trazabilidad de las actuaciones.

4. Implementar controles sobre la adquisición y prestación de los bienes y servicios a su cargo, verificando su conformidad técnica, calidad, procedencia y aptitud para el uso previsto, y conservar los soportes de las verificaciones, registros y autorizaciones que resulten aplicables.

5. Garantizar la identificación, conservación, manejo y trazabilidad de los bienes e insumos bajo su responsabilidad hasta su entrega formal, y documentar su recepción por los destinatarios autorizados, con correspondencia entre cantidades, beneficiarios, unidades productivas y soportes contractuales.

6. Articular el suministro de activos e insumos con el acompañamiento técnico y los procesos de formación previstos en el proyecto, procurando su oportunidad y pertinencia frente a las condiciones de los beneficiarios y dejando evidencia de las orientaciones y actividades realizadas.

7. Desarrollar y documentar las acciones de fortalecimiento organizativo y comercial previstas para las asociaciones vinculadas, identificando los resultados de la asesoría y las herramientas entregadas, dentro del alcance aprobado y sin asumir compromisos de compra, precios o ingresos no pactados.

8. Aplicar, en lo que corresponda a su alcance, los planes de uso, mantenimiento y sostenibilidad del proyecto, y promover su apropiación por los beneficiarios y asociaciones mediante orientación, entrega de información y documentación de los compromisos previstos para la continuidad de las intervenciones.

9. Identificar, monitorear e informar oportunamente los hechos que puedan afectar la ejecución, y proponer e implementar las medidas de prevención y contingencia a su cargo. Las decisiones que modifiquen plazo, valor o alcance deberán tramitarse ante las instancias competentes y formalizarse conforme al contrato y la ley.

10. Adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo y de manejo ambiental aplicables a sus actividades, de conformidad con la normativa y los planes del proyecto, incluyendo la prevención de afectaciones a personas, suelos y fuentes hídricas y el manejo adecuado de insumos y residuos.

11. Mantener la disponibilidad y continuidad del equipo requerido durante los periodos y dedicaciones pactados, coordinar sus actividades y tramitar las sustituciones que resulten necesarias, acreditando los requisitos exigidos y asegurando la entrega de información y responsabilidades entre el personal saliente y el entrante.

12. Presentar los informes y suministrar a la entidad información técnica, administrativa y financiera veraz, completa, consistente y oportuna, con la periodicidad y los soportes pactados, para acreditar la ejecución y facilitar los reportes institucionales del proyecto, sin sustituir las responsabilidades de la entidad ejecutora.

13. Facilitar el acceso a la información y a las actividades objeto de seguimiento, participar en los espacios de coordinación requeridos y atender las observaciones e instrucciones

de la supervisión y la interventoría que se impartan dentro de sus competencias y del alcance contractual, dejando constancia de su gestión.

14. Proteger los datos personales y la información reservada a la que acceda con ocasión del contrato, utilizarlos exclusivamente para sus finalidades autorizadas y aplicar medidas de seguridad y confidencialidad, especialmente respecto de beneficiarios, localización predial, condición de víctima e imágenes, conforme al régimen aplicable.

15. Conservar y entregar de forma organizada, íntegra y verificable los documentos y archivos de ejecución, permitiendo relacionar las actividades, entregas y pagos con sus respectivos soportes y controlar la duplicidad de registros. Entregar las bases e informes en formatos que permitan su consulta y actualización institucional.

16. Corregir, completar o reponer, según corresponda, las prestaciones que presenten deficiencias o incumplimientos imputables al contratista, dentro de los términos contractuales y los plazos razonables requeridos por la entidad, sin costo adicional por tales causas y sin alterar el alcance aprobado.

17. Destinar los bienes y recursos a las finalidades del contrato, abstenerse de exigir a los beneficiarios cobros o aportes distintos de los expresamente previstos en el proyecto y comunicar a la entidad las irregularidades o conflictos de interés que puedan afectar la ejecución, conforme a las disposiciones aplicables.

18. Presentar el balance final de ejecución y entregar los productos, inventarios, bases documentales y demás soportes a su cargo, identificando los resultados por municipio y los asuntos pendientes. Colaborar en el recibo y la liquidación del contrato y atender las obligaciones que subsistan conforme a su naturaleza y a la ley.

- **Obligaciones del Departamento**

1. Hacer las apropiaciones correspondientes para el pago derivado del presente Contrato.
2. Ejercer la inspección y vigilancia de acuerdo con la normatividad vigente.
3. Colaborar con EL CONTRATISTA para el óptimo desarrollo del objeto del contrato.
4. Suministrar como contrapartida en especie, durante el plazo de ejecución del contrato, el técnico asesor para el reporte de información a plataformas de control, con una dedicación mínima del cincuenta por ciento (50 %). Este técnico se encargará de reportar oportunamente la información del proyecto en el aplicativo GESPROY, en el Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías y en las demás plataformas de seguimiento y control del Sistema General de Regalías. Para ello, el Departamento asumirá directamente los costos de su vinculación y el contratista deberá entregarle la información técnica, administrativa y financiera que requiera para tal fin
4. Designar el o los Supervisores los cuales tendrán las siguientes funciones:
a) Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con las obligaciones contraídas en virtud de la celebración del presente contrato,
b) Informar acerca del incumplimiento, demoras, deficiente calidad de los bienes suministrados. c) Certificar el cumplimiento a satisfacción por parte de EL CONTRATISTA del objeto contractual, esta certificación se constituye en el requisito previo para el pago a realizar,
d) Elaborar el proyecto el acta de liquidación.

- **INTERVENTORES (INTERNO Y/O EXTERNO)**

La vigilancia y control de la ejecución del contrato será ejercida mediante Interventoría externa, contratada por el Departamento Norte de Santander a través de un proceso de selección independiente (Actividad 7 del proyecto, presupuesto de referencia $ 607.537.753, recursos SGR, IVA incluido). Sin perjuicio de lo anterior, el Departamento designará adicionalmente un supervisor del contrato, servidor público de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, quien ejercerá control sobre los aspectos administrativos, presupuestales y de articulación institucional, en coordinación con la interventoría externa. Tanto el Interventor como el supervisor están autorizados para impartir instrucciones y órdenes al contratista sobre asuntos de su respectiva competencia, y este estará obligado a acatarlas.

- **GASTOS DE LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO A CARGO DEL CONTRATISTA SELECCIONADO.**

Los gastos que ocasione la legalización del contrato correrán a cargo del contratista, para lo cual debe prever al momento de la presentación de su oferta los siguientes gastos:

CONSULTORIA, INTERVENTORIA , PRESTACION DE SERVICIOS, Y OTROS	TARIFA/VALOR BRUTO
ESTAMPILLA HOSPITAL ERASMO MEOZ: (MAYOR A 2 SMLV)	2%
ESTAMPILLA PRODESARROLLO SOBRE PAGOS DE TESORERIA	1%
ESTAMPILLA PROFRONTERIZO SOBRE PAGOS DE TESORERIA	1%
ESTAMPILLA PROANCIANO SOBRE PAGOS DE TESORERIA	3%
ESTAMPILLA PROCULTURA DEPARTAMENTAL	1%
ESTAMPILA PRODESARROLLO ACADEMI Y CIENTIFICA	1%
ESTAMPILLA PRODEPORTE DEPARTAMENTAL	2,5%
ESTAMPILLA PRO-ELECTRIFICACION RURAL (MAYOR A 2,1 SMMLV)	1%

•Retención en la Fuente
•Rete-Ica
•IVA, -Etc

En todo caso se recomienda consultar en la Secretaría de Hacienda del Departamento el porcentaje correspondiente por concepto de cada uno de estos descuentos, de tal forma que en la elaboración de la propuesta se contemple el valor real de ellos sechacienda@nortedesantander.gov.co.

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

Para la realización del análisis de la demanda generada en otras entidades estatales se tomaron en consideración los procesos adelantados por otras entidades públicas, que fueron reportados por el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP en las categorías. Se empleó como criterio que el objeto de la contratación estuviere relacionado con la adquisición. La siguiente tabla muestra en detalle los procesos a los que se hacen referencia.

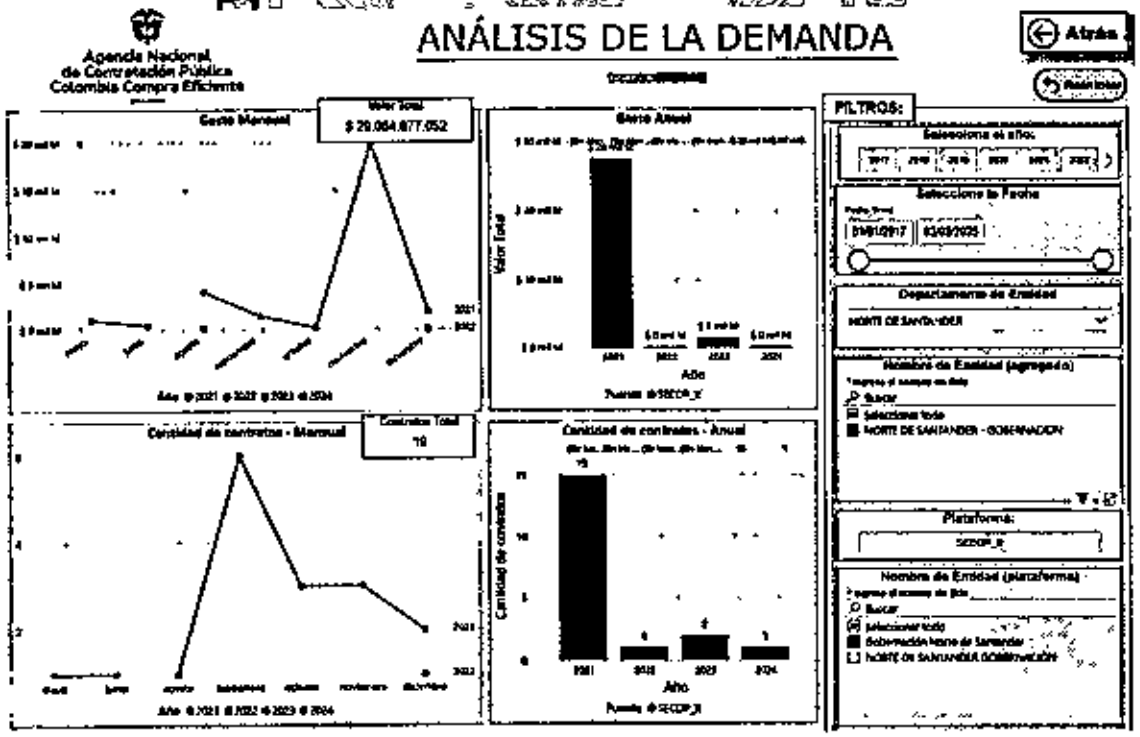
En cumplimiento a los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente en su Guía para la Elaboración de Estudios del Sector para la Modalidad **LICITACION PUBLICA** y teniendo en cuenta que el mercado colombiano ofrece empresas aptas para el objeto de este proceso de contratación.

EL DEPARTAMENTO procede a realizar el comparativo del histórico de los contratos celebrados por la entidad, cuyo perfil corresponde al requerido en el presente proceso contractual, cuyos resultados se encuentran contenidos a continuación.

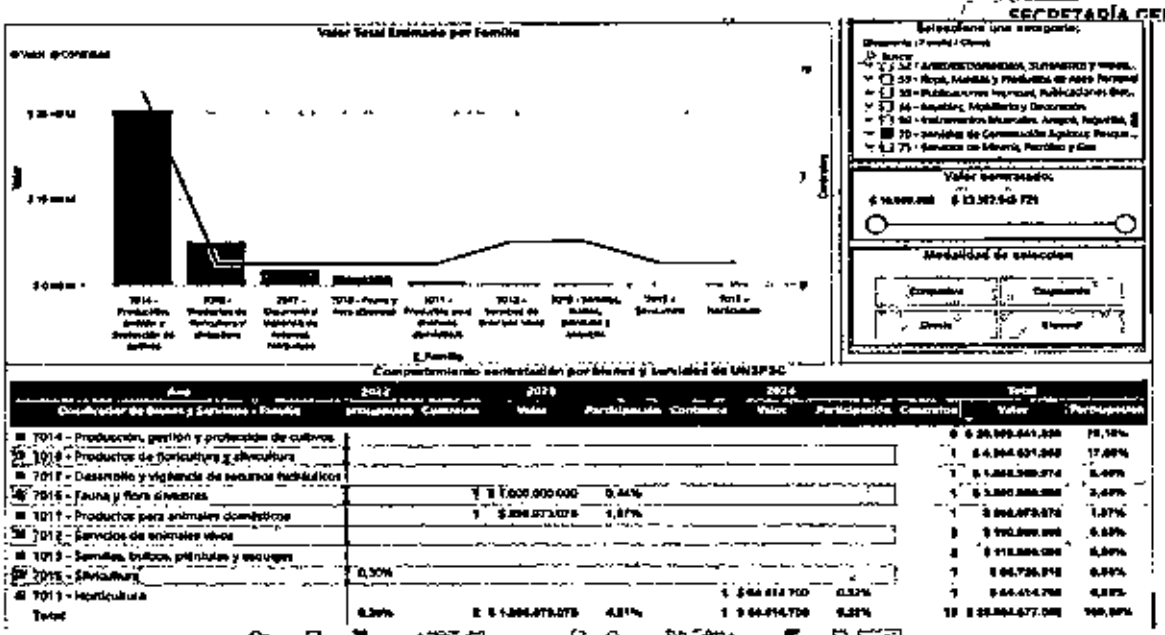
ANÁLISIS DE LA DEMANDA

COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

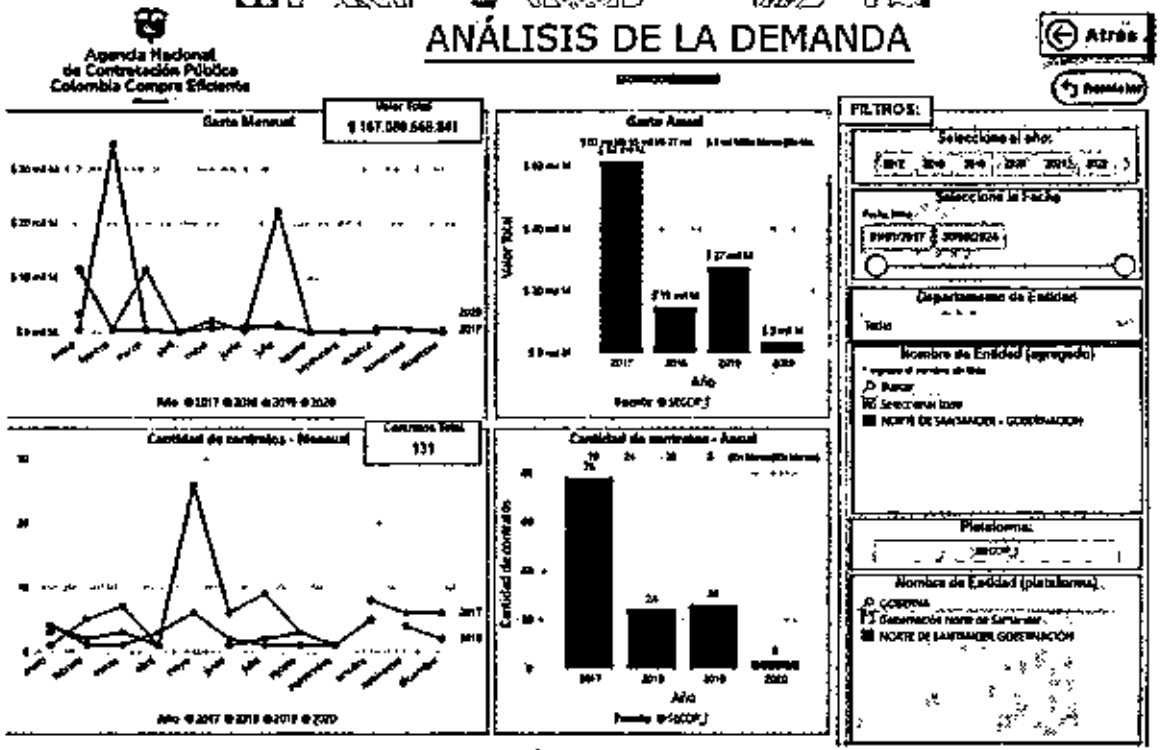
¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?



Se observa de acuerdo al modelo de abastecimiento, que la Gobernación del departamento Norte de Santander presento un gasto variable en los últimos 4 años en cuanto a adquisición de material vivo y servicios agricolas.



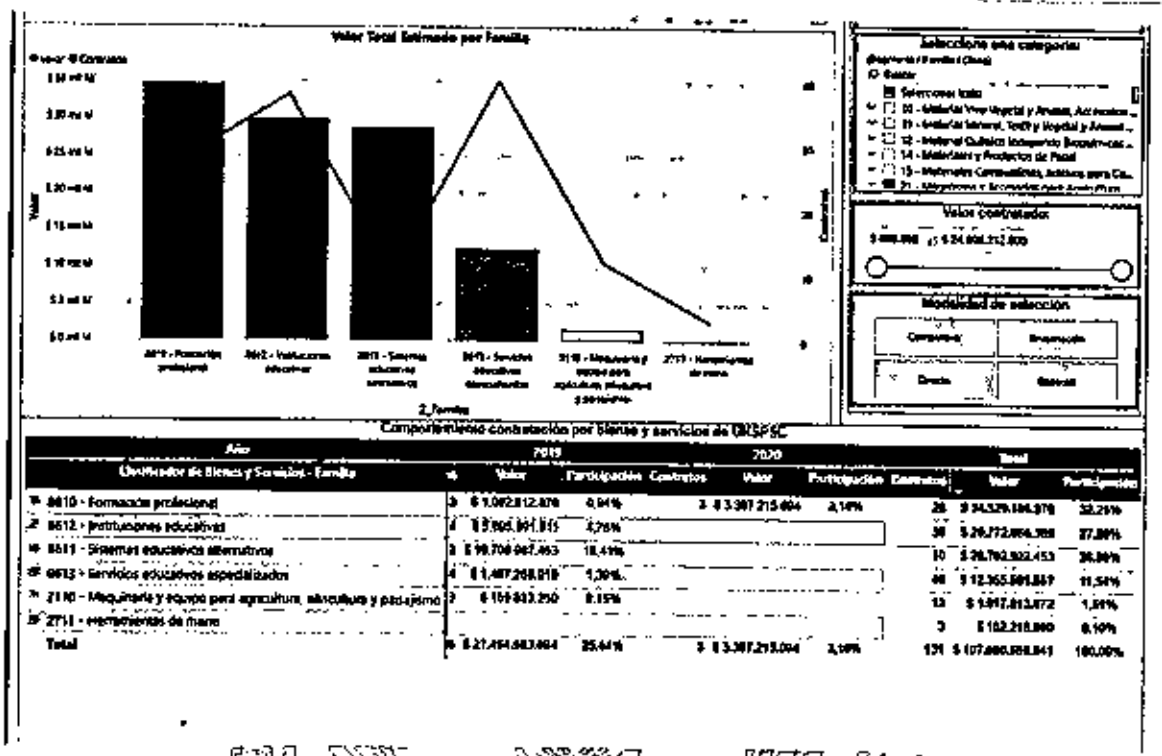
Podemos ver que el clasificador de bienes correspondiente a 7014 producción, gestion y protección de cultivos presenta una considerable inversión en los últimos años.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico -MAE, Colombia Compra Eficiente

De acuerdo con el modelo de abastecimiento estratégico se puede evidenciar que, en la Gobernación de Norte de Santander , durante los últimos 6 años se han adelantado 131

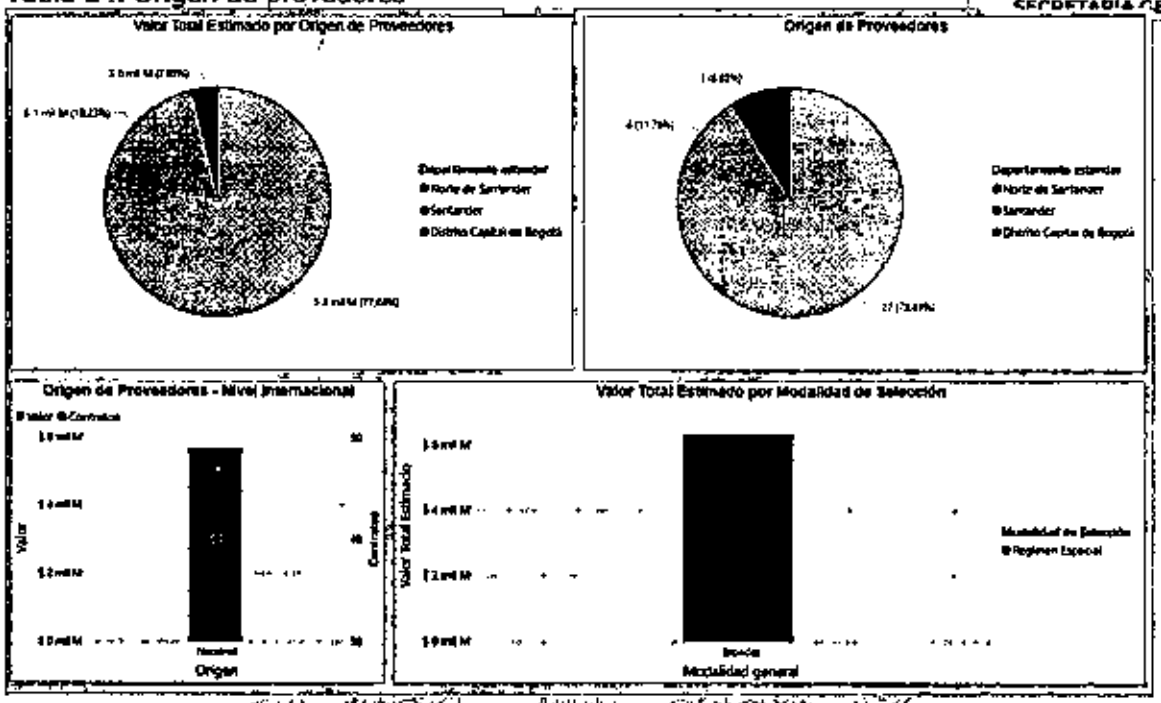
procesos contractuales correspondientes, siendo el año 2017 donde más se contrataron



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico - MAE, Colombia Compra Eficiente

De conformidad con la información obtenida por el MAE, encontramos que el porcentaje de mayor proporción 32,25% corresponde a Formación profesional, esto para los últimos 7 años, por un valor de $34.529.186.970. De igual manera se han adquirido servicios de maquinaria y equipo para agricultura por un valor aproximado de $1.617.813.672 que es 1,51%.

Tabla 24. Origen de provedores



Los orígenes de los provedores para estos procesos, general provienen de nuestro departamento en un 79,41%, como se observa en la Tabla No. 1, tomada del software de Power BI, de la agencia Colombia Compra eficiente.

ADQUISICIONES ANTERIORES REALIZADAS POR LA ENTIDAD DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

Para realizar este análisis se utilizó información registrada en el Sistema de Vigilancia para la Contratación Estatal SECOP II tomando una muestra de los procesos efectuados durante los últimos años con cuantías de objeto similar.

EL DEPARTAMENTO procede a realizar el comparativo del histórico de los convenios celebrados por ESAL, cuyo perfil corresponde al requerido en el presente proceso contractual, cuyos resultados se encuentra contenidos a continuación.

- **PROCESOS SIMILARES ADELANTADOS EN LA GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER:**

NUMERO DEL PROCESO	OBJETO DEL PROCESO	LUGAR	VALOR	ENTIDAD

MC-SDE-022-2019	Suministrar al Departamento - Secretaria de Desarrollo Económico los siguientes elementos químicos: 488 bultos de Fertilizante complejo compuesto NPK sólido granulado para aplicación al suelo. Presentación bulto: 50 kilos COMPOSICIÓN: Nitrógeno total (N): 15% Nitrógeno amoniacal (N): 8.89% Nitrógeno nítrico (N): 6.11% Fósforo asimilable (P2O5): 15% Potasio soluble en agua (K2O): 15%.	Norte De Santander : San José de Cúcuta	$ 69.998.720	NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN
MC-SDE-020-2019	EL CONTRATISTA se obliga para con EL DEPARTAMENTO a suministrar al Departamento - Secretaria de Desarrollo Económico los siguientes elementos químicos: 668 bultos de Fertilizante complejo compuesto NPK sólido granulado para aplicación al suelo. Presentación bulto: 50 kilos COMPOSICIÓN: Nitrógeno total (N): 17% Nitrógeno amoniacal (N): 7.0% Nitrógeno ureico (N): 10.0% Fósforo asimilable (P2O5): 6% Potasio soluble en agua (K2O): 18% Magnesio total (Mg): 2% Azufre total (S): 6%.	Norte De Santander : San José de Cúcuta	$ 64.996.400	NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN
MC-SEG-073-2019	CONTRATAR EL SUMINISTRO AGRÍCOLA DE GALLINAS PONEDORAS CON SUS RESPECTIVOS COMEDORES Y BEBEDEROS A VARIOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, INSCRITO EN EL BANCO DE PROYECTOS CÓDIGO BPIN NO. 2018004540179	Norte De Santander : San José de Cúcuta	$ 70.000.000	NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN
MC-SDE-023-2019	EL CONTRATISTA se obliga para con EL DEPARTAMENTO a suministrar al Departamento - Secretaria de Desarrollo Económico los siguientes elementos químicos: 732 litros de NUTRIFOLIAR COMPLETO TIPO DE PRODUCTO: Concentrado [r soluble para aplicación foliar Elemento g/L Nitrogênio total (N): 200.00 Nitrogênio amoniacal (N): 40.00, Nitrógeno ureico: 160.00, Fósforo asimilable (P2O5): 100.00, Potasio soluble en agua (K2O): 50.00, Magnésio (MgO): 10.00, Azufre total (S) 14.00, Boro (B): 1.5, Cobre (Cu): 2.5, Hierro (Fe): 1.0, Manganeso (Mn): 1.0, Molibdeno (Mo): 0.03, Zinc (Zn): 5.0, Fitohormona (ANA): 0.50 pH en solución al 10%: 5.00, Presentación: 4 Lt.	Norte De Santander : San José de Cúcuta	$ 29.997.360	NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN
CD-SDE-128-2017	Aunar esfuerzos y recursos entre el Departamento Norte De Santander y Fundación Colombia de Vida "FUNDACOVI", para el mejoramiento de la producción hortofrutícola con aplicación de fosfoenmiendas orgánicas e inorgánicas en los suelos productivos del Departamento Norte de Santander, mediante la adquisición de 28000 bultos de fosfoabono orgánico mineral, 28000 bultos de fosfoenmienda inorgánica, prestación de logística para la entrega del material en los 40 municipios, y la prestación de asistencia técnica requerida.	Norte De Santander : San José de Cúcuta	$ 2.200.000.000	NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN
MC-SDE-014-2017	EL CONTRATISTA se obliga para con EL DEPARTAMENTO a suministrar 103 bultos de UREA de 50 Kilos, 103 bultos de triple 15-15-15 (N.P.K.) de 50 kilos, y 103 bultos 17-6-18-2 (N.P.K. Y ELEMENTOS MENORES) de 50 kilos, abonos que serán destinados para los productores del sector agrícola del Municipio de Abrego pertenecientes a la Asociación de Campesinos del Municipio de Abrego – ANUC	Norte De Santander : San José de Cúcuta	$ 29.870.000	NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN
SA-SIP-SDE-001-2017	SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS, MAQUINAS E INSUMOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA ALIANZAS PRODUCTIVAS EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER INSCRITOS EN EL BANCO DE PROYECTOS CÓDIGO SEPPI	Norte De Santander : San José de Cúcuta	$ 1.102.240.378	NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN

Fuente: SECOP II. Elaboración Propia.

- **PROCESOS SIMILARES ADELANTADOS EN OTROS MUNICIPIOS DE NORTE DE SANTANDER:**

NUMERO DEL PROCESO	OBJETO DEL PROCESO	LUGAR	VALOR	ENTIDAD
ML-SASI-004-2023	SUMINISTRO DE MATERIALES AGRÍCOLAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA ORIENTADO A MUJERES RURALES DEL MUNICIPIO DE LABATECA NORTE DE SANTANDER	Norte De Santander : Labateca	$ 146.401.000	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LABATECA
SAMC-004-2023	SUMINISTRO DE SEMILLAS PARA PROYECTO DE PLATANO EN APOYO PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL MUNICIPIO DE ARBOLEDAS, NORTE DE SANTANDER	Norte De Santander : Arboledas	$ 49.900.000	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ARBOLEDAS
SAMC-003-2023	SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL VIVERO MUNICIPAL Y EL PROYECTO DE HUERTAS ESCOLARES EN EL MUNICIPIO DE ARBOLEDAS - NORTE DE SANTANDER.	Norte De Santander : Arboledas	$ 68.702.500	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ARBOLEDAS
MC-014-2023	SUMINISTRO DE INSUMOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS AGRÍCOLAS DESTINADO LA PRODUCCIÓN DE PLÁNTULAS PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DEGRADADOS EN EL MUNICIPIO DE EL TARRA, NORTE DE SANTANDER.	Norte De Santander : El Tarra	$ 32.000.000	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DEL TARRA
PSMIC-AC-054 DE 2023	SUMINISTRO DE INSUMOS, MATERIALES E ELEMENTOS NECESARIOS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA EN EL MUNICIPIO DE CUCUTILLA, NORTE DE SANTANDER	Norte De Santander : Cucutilla	$ 30.246.000	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CUCUTILLA
ML-MC-031-2022	SUMINISTRO DE SEMOVIENTES PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS PRODUCTIVOS DE LA POBLACION VULNERABLE EN CALIDAD DE VICTIMA CARACTERIZADOS CUMPLIENDO LA LEY 1448 EN EL MUNICIPIO DE LABATECA NORTE DE SANTANDER	Norte De Santander : Labateca	$ 25.248.000	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LABATECA
ML-SASI-003-2021	SUMINISTRO DE SEMOVIENTES, ANIMALES DE GRANJA Y ALIMENTOS CONCENTRADOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS PRODUCTIVOS DE LA POBLACION VULNERABLE EN CALIDAD DE VICTIMA CARACTERIZADOS CUMPLIENDO LA LEY 1448 EN EL MUNICIPIO DE LABATECA NORTE DE SANTANDER	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LABATECA	$ 62.050.600	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LABATECA
OCS220011	SUMINISTRO DE INSUMOS AGRICOLAS PARA FORTALECER LOS MODELOS FRENTE A LAS CONDICIONES EDAFOCLIMATICAS DENTRO DEL CONTEXTO DE LA OPERACIÓN DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE POLICULTIVOS PARA RECUPERACIÓN DEL POTENCIAL PRODUCTIVO EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO BPIN 20140001000070	Norte De Santander : Ocaña	$ 494.982.432	NORTE DE SANTANDER - UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER DE OCAÑA
SASIP-003-2021	SUMINISTRO DE INSUMOS AGROPECUARIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA INCENTIVAR LA LABOR DEL PEQUEÑO PRODUCTOR AGROPECUARIO EN EL MARCO DE PROYECTOS PRODUCTIVOS DE PARCELAS DE CAÑA, PLATANO, HORTALIZAS, ENSILAJE, CAFÉ PARA JOVENES Y MUEJERES EMPRENDEDORES, AROMATICAS PISCICULTURA, PRODUCCION DE CITRICOS, APOYO A ARTESANOS, INSUMOS PECUARIOS, VIVERO MUNICIPAL EN EL MUNICIPIO DE CHINACOTA.	Norte De Santander : Chinácota	$ 254.437.950	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHINACOTA

MC-024-2021	SUMINISTRO DE POLLOS DE ENGORDE E INSUMOS COMO UNA ALTERNATIVA PARA MEJORAR LOS INGRESOS DE LAS FAMILIAS EN CALIDAD DE VICTIMAS EN EL MUNICIPIO DE SALAZAR DE LAS PALMAS, NORTE DE SANTANDER.	Norte De Santander : Salazar de las Palma	$ 23.996.442	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SALAZAR DE LAS PALMAS
103-22	CONTRATO DE SUMINISTRO DE INSUMOS AGRICOLAS, PECUARIOS Y ALIMENTOS PARA LOS ANIMALES DE LA GRANJA TALLER DE LA GLORIA DE LA INSTITUCION	Norte De Santander : San José de Cúcuta	$ 29.999.950	SANTANDER E.S.E. HOSPITAL MENTAL RUDESINDO SOTO –CÚCUTA
MC-031-2021	SUMINISTRO DE INSUMOS AGRÍCOLAS REQUERIDOS POR LA UMATA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONTENIDAS EN EL PLAN DE ACCIÓN AGROPECUARIO DEL MUNICIPIO DE SALAZAR DE LAS PALMAS"	Norte De Santander : Salazar de las Palma	$ 23.998.212	NORTE DE SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SALAZAR DE LAS PALMAS
566-2020	EL CONTRATISTA SE OBLIGA A REALIZAR LA VENTA DE INSUMOS AGRÍCOLAS CON EL FIN DE DOTAR LOS LABORATORIOS DE CISVEB, VILLA MARINA, Y VIVERO DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, PARA EL DESEMPEÑO Y EJECUCIÓN DE LAS PRACTICAS ACADÉMICAS	Norte De Santander : Pamplona	$ 48.204.838	NORTE DE SANTANDER - UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

Fuente: SECOP II. Elaboración Propia.

- **PROCESOS SIMILARES ADELANTADOS EN EL PAIS:**

NUMERO DEL PROCESO	OBJETO DEL PROCESO	LUGAR	VALOR	ENTIDAD
MC-MEC-SPI008-2023	SUMINISTRO DE INSUMOS AGRICOLAS Y VETERINARIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA E IMPULSO DE LAS CAPACIDADES RURALES EN EL MUNICIPIO DE EL CAIRO VALLE DEL CAUCA	Valle del Cauca : El Cairo	$ 17.131.000	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL CAIRO
SASI-002 DE 2023	SUMINISTRO DE INSUMOS AGROPECUARIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE 30 UNIDADES PRODUCTIVAS DE PLÁTANO Y MARACUYÁ DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL MUNICIPIO DE NECOCLÍ – ANTIOQUIA, ENMARCADO EN EL CONVENIO 4600015786 SUSCRITO CON EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL Y LA ALCALDÍA DE NECOCLÍ.	Antioquia : Necoclí	$ 49.975.660	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE NECOCLÍ
S.A.M.C-017-2023	"PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MARCO DEL PLAN MUNICIPAL AGROPECUARIO DIRIGIDAS A LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES DEL MUNICIPIO DE MARIPÍ DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MARIPÍ	$ 206.956.150	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MARIPÍ
MC 017 2023	SUMINISTRO DE INSUMOS, HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DE PLAN DE SOSTENIBILIDAD Y MANTENIMIENTO DEL ESTADIO MUNICIPAL DE SAN JOSÉ DE MIRANDA	Santander : San José de Miranda	$ 20.199.500	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE MIRANDA
SAMC 013 2022	GENERACION DE CULTIVOS PRODUCTIVOS PARA FORTALECER LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS COMUNIDADES INDIGENAS DEL RESGUARDO SARACURE RIO CADA DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO VICHADA	Vichada : Cumaribo	$ 129.059.330	VICHADA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CUMARIBO
SASIP-009-2022	SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS E INSUMOS AGROPECUARIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA AGRICULTURA FAMILIAR DE PRODUCTORES CAMPESINOS DEL MUNICIPIO DE SUAREZ, CAUCA	Cauca : Suárez	$ 117.725.598	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SUAREZ
SASI-014-2022	SUMINISTRO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PARCELAS DE LIMÓN TAHITÍ EN EL MUNICIPIO DE YOLOMBÓ, ANTIOQUIA	Antioquia : Yolombo	$ 143.644.501	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE YOLOMBÓ

SSPM-MC-2023-022	SUMINISTRO DE GALLINAS DE POSTURA DE 16 SEMANAS EN LA GRANJA AVÍCOLA QUE SE ENCUENTRA UBICADA EN EL CENTRO VIDA MARÍA DISNEY MEDINA DOMÍNGUEZ-MUNICIPIO DE PUERTO CONCORDIA-META	Meta : Puerto Concordia	$ 31.711.660	SECRETARÍA GENERAL MUNICIPIO DE PUERTO CONCORDIA
MC-005-2021	SUMINISTRO DE ALIMENTOS, PARA LA NUTRICION ÓPTIMA Y OPORTUNA DE ESPECÍMENES DE FAUNA SILVESTRE, INGRESADOS AL HOGAR DE PASO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER – CAS.	Santander : San Gil	$ 38.112.050	CAS - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER

Fuente: SECOP II. Elaboración Propia.

Analizado los parámetros para determinar la calidad de prestación del servicio, en lo diferentes procesos convocados por el DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, se ha determinado que todos y cada uno de estos diferentes oferentes que participaron y obtuvieron la contratación para este objeto cumplieron con las características o especificaciones técnicas antes mencionadas.

CONCLUSIONES DEL HISTÓRICO DE COMPRAS.

Analizada la muestra tomada del SECOP, se determinaron varios aspectos:

i. No se han encontrado sanciones, ni ejecución de pólizas por incumplimiento.
ii. Los pagos se efectúan contra entrega del SERVICIO PRESTADO, de acuerdo al volumen que el oferente factura.
iii. Los precios de cada una de las ofertas estudiadas están aproximados en valor unitario unos con otros, no son diferencias significativas, con características de calidad, condiciones y plazos de entregas con otros proveedores públicos o privados en similitud con los de la Gobernación de Norte de Santander, la idoneidad para cada proceso publicada en la página institucional.

7. TECNICAS DE ANALISIS DE INFORMACION

El Departamento Norte de Santander considera que para que la ejecución del contrato se desarrolle en condiciones óptimas, tomando en cuenta el monto, duración, el lugar y la calidad del servicio a suministrar a la entidad; el oferente seleccionado deberá contar con las condiciones económicas, operativas y el personal idóneo y en la cantidad que le permita garantizar el cumplimiento del contrato. Así como aplicar las mejores prácticas empresariales de manejo de personal.

Los oferentes deben acreditar la infraestructura organizacional y el correspondiente soporte legal de funcionamiento exigido mediante las autorizaciones vigentes a la fecha de cierre, que correspondan al tipo de servicio que prestan, con fecha de creación anterior a la fecha de apertura del proceso. Ya sean necesario el balance y estado financiero a corte de 31 de diciembre de 2025, registrado en el RUP, vigente y en firme a la fecha de cierre.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Con la muestra seleccionada, se procede a entender el comportamiento de los datos a través de medidas de tendencia central y dispersión que permitan hacer inferencias sobre el mismo.

Promedio o media aritmética. Es la medida de tendencia central más frecuente usada. Para calcularla, deben sumarse todos los valores de un conjunto de observaciones y dividir el resultado por el número total de observaciones.

Mediana. Es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central en una muestra.

Para el cálculo de la mediana, organizamos la muestra de menor a mayor, así:

Desviación estándar muestral: es una medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su medida. A mayor desviación, mayor la dispersión de los datos de la muestra con respecto a su media o promedio.

- Con los anteriores cálculos explicaremos los siguientes índices financieros:

INDICES FINANCIEROS	INDICES FINANCIEROS RECOMENDADOS PARA ESTE PROCESO
Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente	Si la LIQUIDEZ ES MAYOR la probabilidad de riesgos es MENOR.
Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total	Si el ENDEUDAMIENTO ES MAYOR la probabilidad de riesgos es MAYOR.
Razón de Cobertura = Utilidad Operacional / Gastos de Interés	Si la RAZON DE COBERTURA ES MAYOR la probabilidad de riesgos es MENOR.
Rentabilidad del Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio	Si el ROE es MAYOR la probabilidad de riesgos es MENOR.
Rentabilidad del Activo = Utilidad Operacional / Activo Total	Si el ROA es MAYOR la probabilidad de riesgos es MENOR.

Para entender el comportamiento de los datos que componen la muestra, existen medidas de tendencia central y dispersión que permiten hacer inferencias sobre su comportamiento:

- ✓ Promedio o media aritmética. Es la medida de tendencia central más frecuente usada. Para calcularla, deben sumarse todos los valores de un conjunto de observaciones y dividir el resultado por el número total de observaciones.
- ✓ Mediana. Es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central en una muestra.
- ✓ Desviación estándar muestral: es una medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su medida. A mayor desviación, mayor la dispersión de los datos de la muestra con respecto a su media o promedio.

El Análisis Financiero es la técnica financiera que agrupa índices empleados para evaluar la liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad de las empresas en el tiempo. Gracias a este grupo de indicadores, no solo es posible comparar empresas del mismo rubro sino de otras áreas económicas. Un índice establece la relación entre dos cuentas de los estados financieros y es de causalidad.

Para entender de mejor forma el desempeño y evolución de la empresa y poder pronosticar el futuro resultado de ella, se requiere de indicadores financieros que resumen la información entregada en los estados financieros. La información histórica de la misma empresa permite estudiar el desempeño de ella consigo misma en el tiempo. De igual forma, el análisis financiero es útil para poder comparar empresas del mismo sector económico de tal forma de poder establecer un rendimiento promedio de las ventas, de la utilidad del ejercicio sobre ventas o de niveles de deuda empleados en financiar los activos.

La muestra seleccionada, para la cual se desea realizar el análisis estadístico con el fin de obtener los indicadores de capacidad financiera y de organización, corresponde a empresas seleccionadas al azar y relacionadas en la base de datos que se encuentran en el RUES.

La Administración tomará los Indicadores contenidos en el certificado del revisor fiscal o del contador, los cualesdeberán estar soportados con copia del Balance General y estado de resultados, estos tendrán que venir auditados con sus notas y contener los siguientes anexos Principales cuentas del estado de pérdidas y ganancias. Principales cuentas detalladas del balance general.

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 del 31 de enero de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada; de otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben hacer un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso.

De acuerdo con la información obtenida, se consolidó la información que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, así como la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato; de la muestra se eliminaron empresas con indicadores atípicos que podrían distorsionar la muestra base.

Las Personas Extranjeras aportarán la información antes solicitada (indicadores) para verificar su capacidad financiera, para tal efecto deberán presentar la certificación firmada por el Representante Legal, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un Contador Público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia. La información financiera deberá ser presentada enmoneda legal colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal.

La entidad si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos.

Ahora se hablará de índices financieros que permiten evaluar los niveles de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad de una empresa. A pesar que los estados financieros reflejan información sobre el pasado de la entidad, lo que los agentes económicos desean conocer realmente es qué resultados entregará la empresa en el tiempo

El Departamento Norte de Santander considera que para que la ejecución del contrato se desarrolle en condiciones óptimas, tomando en cuenta el monto, duración, el lugar y la calidad del servicio a suministrar a la entidad; el oferente seleccionado deberá contar con las condiciones económicas, operativas y el personal idóneo y en la cantidad que le permita garantizar el cumplimiento del contrato. Así como aplicar las mejores prácticas empresariales de manejo de personal.

Los oferentes deben acreditar la infraestructura organizacional y el correspondiente soporte legal de funcionamiento exigido mediante las autorizaciones vigentes a la fecha de cierre, que correspondan al tipo de servicio que prestan y contar con establecimiento de comercio abierto en la ciudad de Cúcuta, con fecha de creación anterior a la fecha de apertura del proceso. Ya sean necesario el balance y estado financiero a corte de 31 de diciembre de 2024, registrado en el RUP, vigente y en firme a la fecha de cierre.

Para la proyección de los indicadores financieros y de capacidad organizacional del proceso, se analizan los sectores que hacen parte de la articulación entre la gestión de las empresas afines con la actividad económica, junto con la gestión de las organizaciones especializadas y la gestión contractual del Departamento Norte de Santander otras Entidades públicas del orden Nacional, Departamental y municipal

La muestra analizada permite al Departamento Norte de Santander tomar como referencia las variaciones, interrelaciones, impactos de los principales indicadores de las empresas para proyectar los indicadores financieros del proceso de manera eficaz, para facilitar la toma de decisiones de los diferentes usuarios, en este caso el sector gobierno.

Para ello, el Departamento Norte de Santander se permite indicar las metodologías y/o fuentes analizadas en la proyección de los indicadores para el presente proceso de la siguiente manera:

A. GESTIÓN DE LAS EMPRESAS AFINES CON LA ACTIVIDAD ECONÓMICA (SUPERSOCIEDADES):

Los Indicadores financieros se utilizan para ponderar y evaluar los resultados de las operaciones de las empresas, dichos indicadores son la relación de una cifra con otra dentro o entre los estados financieros de una empresa que permiten ponderar y evaluar los resultados de las operaciones de la compañía, además buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de sus Indicadores.

Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

El objetivo está en analizar si el negocio tiene la capacidad suficiente para cumplir con las obligaciones contraídas por y para sus operaciones sin poner en Riesgo la correcta ejecución del contrato en los tiempos y calidades requeridas. Para las actividades económicas relacionadas al presente proceso, se validará un número de empresas aleatorio que permita evidenciar el estado del sector y el comportamiento de estas durante los últimos tres años.

Para el caso de analizar este comportamiento de las principales variables financieras y organizacionales del Sector, se tomó la Información Financiera con corte a 31 de diciembre de 2024 reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades 19 que se encuentran relacionadas en su código de actividad comercial CIIU con el objeto contractual del presente proceso, y se identifican por año los posibles oferentes, cuyo resultado es el siguiente:

Acorde con lo anterior información, se toma una muestra de veintitrés (23) empresas y el resultado es el siguiente:

NIT	Indice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de Intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
800087795	1,92	0,34	16,38	0,16	0,1
800119297	1,03	0,39	4,49	0,08	0,05
860022207	1,46	0,54	2,9	0,13	0,06
891300245	1,73	0,3	2,3	0,25	0,17
900127350	1,4	0,45	4,3	0,3	0,16
900314512	2,61	0,25	11,24	0,3	0,01
800018488	1,43	0,33	0,87	0,02	0,03
800132536	1,87	0,32	11,05	0,05	0,04
809005667	1,62	0,44	1,93	0,08	0,05
809012233	1,63	0,75	0,35	0,11	0,03
811029497	1,71	0,41	13,79	0,11	0,06
830052939	1,5	0,4	5,64	0,36	0,21
830118738	2,27	0,42		0,13	0,08
890115118	3,09	0,32	7,05	0,12	0,08
890700446	1,12	0,37	2,84	0,1	0,06
891801817	1,94	0,41		0,11	0,07
900010430	2,04	0,43	2,47	0,12	0,07
900094085	1,91	0,48		0,09	0,04
900334302	2,35	0,47		0,11	0,06
900747359	1,87	0,42		0,1	0,06
900893159	1,46	0,47	9,65	0,47	0,25
901018219	3,51	0,38	3,69	0,1	0,06
805017444	1,1	0,35	2,69	0,2	0,13

METRICA	INDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
PROMEDIO	1,86	0,41	5,71	0,15	0,08
MEDIANA	1,73	0,41	4	0,11	0,06
CUARTIL 1	1,46	0,34	2,53	0,09	0,05
CUARTIL 3	1,99	0,45	9	0,14	0,09
MEDIA PODADA 10%	1,81	0,4	5,71	0,14	0,08

MEDIA PODADA 20%	1,79	0,4	8,37	0,13	0,06

B) Gestión Contractual Entidades Públicas (SECOP II – SECOP I):

En este apartado, se tiene en cuenta una muestra de cinco (05) procesos donde se extraen los indicadores financieros requeridos en el Departamento Norte de Santander otras Entidades Públicas del orden Nacional, Departamental o Distrital, que permiten analizar el criterio utilizado para la contratación del proceso con similares actividades u objeto del presente proceso en anteriores vigencias. Para el presente proceso fueron tomados los siguientes datos:

PROCESO	CONTRATANTE	INDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
LP-SEG-02804-2023	Departamento Norte de Santander	1,8	60,0%	4,7	0,19	0,13
LP052020	AGENCIA DE DESARROLLO RURAL	2	60,0%	0	0,3	0,15
ENV-15-21-0907-22	MUNICIPIO DE ENVIGADO	1,2	60,0%	1	0,00	0
LP-GB-001-2024	GOBERNACION DE BOYACA	1,4	60,0%	0,5	0,60	0,05
FOLT-SASI-022-2022	ALCALDIA LOCAL DE TEUSAQUILLO	1,3	65,0%	0,05	0,02	0,01
PROMEDIO		1,54	61,0%	1,21	0,20	0,068

Por lo anterior, y luego de analizar la información de las tres fuentes consultadas y metodologías aplicadas por la Entidad, un total de 28 muestras de información, el resultado para el presente proceso es el siguiente:

FUENTE	METODO	INDICE DE LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
SUPERSOCIEDADES	CUARTIL 3	1,99	0,45	9	0,14	0,09
SECOP LP-SEG-02804-2023	histórico	1,8	60,0%	4,7	0,19	0,13
PROMEDIO		1,895	0,52%	6,85	0,165	0,11

Los componentes financieros y la capacidad organizacional se encuentran dentro de los parámetros estipulados por la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, el Manual de Colombia Compra Eficiente y por la información que posee El Departamento Norte de Santander, al respecto de este proceso.

El estudio financiero de las propuestas no tiene ponderación alguna, se efectúa con el fin de medir la fortaleza financiera del interesado, e indica si la propuesta CUMPLE O NO CUMPLE.

Si bien el índice de endeudamiento promedio es el de 52 %, se considera conveniente ajustarlo al 60%, considerando los antecedentes de la fuente SECOP II, amén de procurar la concurrencia plural al trámite selectivo.

La cobertura de intereses será 8, amén de procurar la concurrencia plural al trámite selectivo.

Dicho esto, la Entidad se permite establecer los siguientes Indicadores Financieros y Organizacionales para garantizar una mayor pluralidad de oferentes así:

- **INDICE DE LIQUIDEZ.**

El concepto de liquidez se refiere a la capacidad que posee un activo en transformarse en caja en el menor plazo posible y a su valor más cercano al de mercado. Las razones de liquidez miden la capacidad que tiene la organización para cancelar sus pasivos de corto plazo. Las relaciones se establecen entre activos y pasivos corrientes.

El ratio o Índice de Liquidez (IL) es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$\textbf{\textit{Índice de Liquidez (IL)}} = \frac{\textbf{\textit{Activo Corriente}}}{\textbf{\textit{Pasivo Corriente}}}$$

A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

INDICE DE LIQUIDEZ ≥ 2

- **INDICE DE ENDEUDAMIENTO.**

Este indicador refleja la importancia que tienen los acreedores sobre los activos de la empresa. Muestra la forma cómo la empresa ha financiado sus operaciones y activos. Mientras más deuda tenga la empresa, mayor será el porcentaje comprometido de los flujos operacionales hacia los acreedores.

El ratio o Índice de Endeudamiento (IE) es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$\textbf{\textit{Índice de Endeudamiento (IE)}} = \frac{\textbf{\textit{Pasivo Total}}}{\textbf{\textit{Activo Total}}}$$

A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO ≤ 65%

- **COBERTURA DE INTERESES.**

Quizás una de las razones financieras más importantes de este grupo. A diferencia de los indicadores de endeudamiento anteriores, éste relaciona sólo cuentas del Estado de Resultados y mide la capacidad que posee la empresa en cancelar los intereses de la deuda.

El ratio o Cobertura de Intereses es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$Cobertura\ de\ Intereses = \frac{Utilidad\ Neta}{Gastos\ de\ Intereses}$$

A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

COBERTURA DE INTERESES ≥ 8 ó INDETERMINADO

Este indicador mide la capacidad que tiene una empresa o proponente para cubrir sus obligaciones financieras (intereses de deudas) con las ganancias operativas que genera.

¿Por qué se vuelve "Indeterminado"?

El resultado se cataloga como **indeterminado** (matemáticamente indefinido) cuando el proponente **no registra gastos de interés** en su estado de resultados (es decir, el denominador es igual a cero: $Gastos\ de\ Interés = 0$). Esto ocurre comúnmente en dos escenarios:

1. La empresa opera totalmente con recursos propios y **no tiene deudas financieras** vigentes.
2. La compañía tiene pasivos, pero estos no generan gastos por intereses explícitos en el periodo contable evaluado.

¿Por qué razón es habilitado en una licitación?

Los pliegos de condiciones y los lineamientos de contratación pública establecen que un resultado **indeterminado** se considera un **rango admisible y válido para habilitar** al proponente, bajo los siguientes criterios técnicos y jurídicos:

1. **Principio de no discriminación y libre concurrencia:** Exigir que toda empresa tenga deudas o gastos financieros para poder participar iría en contra de la ley. Castigar a una empresa financieramente sana, sin endeudamiento y con un manejo de caja conservador equivaldría a limitar la participación en el mercado de forma injustificada.

2. **Interpretación lógica del riesgo financiero:** El propósito de este indicador en los pliegos es evaluar el riesgo de iliquidez o insolvencia por un endeudamiento excesivo. Si una empresa **no tiene deudas** que devenguen intereses, el riesgo de impago financiero por este concepto es nulo (0), lo cual es una condición financiera *más favorable* y segura que la de un proponente endeudado.
3. **Condición de respaldo (Utilidad Operacional Positiva):** Para que un estado "Indeterminado" sea habilitado sin objeciones por el comité evaluador, los pliegos estándar exigen que la empresa demuestre una **utilidad operacional mayor a cero** (positiva). Esto garantiza que el proponente no solo carece de cargas financieras peligrosas, sino que además su actividad comercial principal es rentable y genera valor operativo.

En consecuencia, el sistema de contratación pública protege y habilita automáticamente al proponente que opera sin apalancamiento financiero de intereses, interpretando dicha indeterminación como una muestra de solidez y ausencia de pasivos financieros riesgosos.

La rentabilidad, que corresponde a la ganancia sobre la inversión o ventas, es el resultado final de una serie de decisiones tomadas al interior de la organización sobre políticas de ventas, costos de producción, estructura de gastos operacionales y nivel de endeudamiento, por mencionar algunas. En ella se refleja la relación de lo generado por el negocio y los recursos invertidos por la empresa y los dueños. Para su cálculo, se consideran las cuentas del Estado de Resultados como el Resultado Operacional y la Utilidad del Ejercicio con la noción de inferir cuán buenos son los resultados obtenidos por la entidad.

- **RETORNO DEL PATRIMONIO (*RETURN ON EQUITY* - "ROE").**

Se define como la utilidad del ejercicio sobre el patrimonio. Esta razón muestra el retorno que perciben los accionistas por los recursos que ellos invirtieron en la empresa. En el mercado financiero, esta razón se conoce como el ROE, *Return on Equity*. Esta rentabilidad es comparada con el costo de oportunidad que tienen los accionistas por estar en la empresa.

El ratio o Rentabilidad del Patrimonio de la empresa es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$\textit{Rentabilidad del Patrimonio (ROE)} = \frac{\textit{Resultado del Ejercicio Neto}}{\textit{Patrimonio Total}}$$

A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO ≥ 0,20

- **RETORNO DEL ACTIVO (*RETURN ON ASSET* – "ROA").**

Muestra la utilidad operacional sobre el total de activos de la empresa y se llama ROA, *Return on Assets*. Muestra exclusivamente el poder generador de utilidades operacionales de los activos sin considerar la estructura de financiamiento empleada por la empresa.

El ratio o Rentabilidad de los Activos es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$\textbf{\textit{Rentabilidad de los Activos (ROA)}} = \frac{\textbf{\textit{Utilidad Neta}}}{\textbf{\textit{Activos Totales}}}$$

Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO ≥ 0,09

- INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES PROPUESTOS POR LA ENTIDAD.

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, plazo y forma de pago, la Entidad Estatal debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del Proceso de Contratación.

"La Entidad Estatal debe determinar cada requisito habilitante teniendo en cuenta lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo."

Por lo anterior y sustentado en los MANUALES DE COLOMBIA COMPRA, quien orienta que entre MAYOR sean los valores de la LIQUIDEZ, RAZON DE COBERTURA DE INTERESES, RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO, RENTABILIDAD DEL ACTIVO y MENOR sea el ENDEUDAMIENTO, SERAN MENORES LOS RIESGOS PARA LA ENTIDAD tal cual lo explica el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación.

INDICES FINANCIEROS	**INDICES FINANCIEROS RECOMENDADOS PARA ESTE PROCESO**
Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente	SI la LIQUIDEZ ES MAYOR la probabilidad de riesgos es MENOR.
Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total	Si el ENDEUDAMIENTO ES MAYOR la probabilidad de riesgos es MAYOR.
Razón de Cobertura = Utilidad Operacional / Gastos de Interés	SI la RAZON DE COBERTURA ES MAYOR la probabilidad de riesgos es MENOR.

Rentabilidad del Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio	Si el ROE es MAYOR la probabilidad de riesgos es MENOR.
Rentabilidad del Activo = Utilidad Operacional / Activo Total	SI el ROA es MAYOR la probabilidad de riesgos es MENOR.

- Como resultado del análisis financiero se presenta el siguiente cuadro resumen de indicadores mínimos objeto del estudio y que son requeridos para el presente objeto de contratación:

INDICADORES FINANCIEROS PROPUESTOS	REQUERIMIENTO PARA EL PROCESO
Índice de liquidez (IL)	**≥ 2**
Índice de endeudamiento (IE)	**≤ 60%**
Cobertura de intereses	**≥ 8 ó INDETERMINADO**
Rentabilidad del patrimonio	**≥ 0,20**
Rentabilidad del activo	**≥ 0,09**

CAPITAL DE TRABAJO MAYOR O IGUAL AL 30 % DEL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN $ 7.195.378.131,30.

8. ANÁLISIS DE RIESGO.

Teniendo en cuenta que el presente proceso de selección se llevará a cabo mediante la modalidad de Licitación Pública, la entidad ha verificado que las condiciones económicas, técnicas y financieras del suministro, mantienen el equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

Teniendo en cuenta que el presente proceso de selección se llevará a cabo mediante la modalidad de LICITACION PUBLICA, la entidad ha verificado que las condiciones económicas, técnicas y financieras del suministro, mantienen el equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

En este sentido se ha determinado la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles de acuerdo con la matriz de riesgos que hace parte integral del presente documento.

El Departamento de Norte de Santander, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 2.2.1.1.1.3.1., 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.1.6.3 y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2. del Artículo 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborados por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación en el Capítulo V del presente documento. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los

riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de estos.

El DEPARTAMENTO, entiende por RIESGO cualquier probabilidad de la ocurrencia de eventos que produzcan afectación al Proyecto y al contrato de Compraventa que se pretende celebrar, de tal manera que retrase o suspenda la ejecución del contrato, o perjudique en cualquier forma a las partes y de acuerdo con la tipificación de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. De acuerdo con ello, el suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.

ANÁLISIS DEL RIESGO

De conformidad con lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión1), donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, en cumplimiento de lo normado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, que cita "Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente" y según, se hizo un análisis con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece a continuación:

NUMERO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (Que puede pasar y como puede ocurrir)	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO			
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA

4	General	Juan	Ejecución	Financiero	Problemas de liquidez al no prever los costos de financiación en los que debe incurrir el contratista durante la ejecución del contrato	Retraso o pérdidas en el desarrollo de las actividades del proyecto. Posible incumplimiento de las obligaciones pactadas en el proyecto	4	4	8	Alto	Contratista	Revisión ajuste del programa de inversión por parte del contratista.	4	3	6		Alto
5	General	Juan	Ejecución	Operacional	Ampliación del plazo de ejecución	Mayor tiempo en duración del contrato	4	2	6	Alto	Contratista	Prórroga del convenio	3	2	4		Medio
6	General	Carlos	Ejecución	Operacional	Falta de soporte del contratista para la ejecución del contrato	Incumplimiento del contrato	3	3	6	Alto	Contratista	Declaración de incumplimiento	3	3	6		Alto
7	General	Juan	Ejecución	Operacional	Aumento a numero de los insumos que afectan todas las actividades	Encarecimiento de los costos de ejecución del contrato	4	3	7	Alto	Contratista	Aplicación cláusula contractual	3	2	5		Alto
8	General	Juan	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de Especificaciones Técnicas.	Fallo de Cumplimiento o apertura del proceso	3	3	6	Alto	Contratista	Seguimiento y control por parte de la interventoría.	3	3	6		Alto
9	General	Juan	Ejecución	Regulatorio	Ocurrencia de cambios normativos o imposición de nuevas normas peligrosas o la aplicación de contrato, los cuales afectan las condiciones económicas técnicas y financieras inicialmente pactadas	Retraso o pérdidas en el desarrollo de las actividades del proyecto. Posible sobrecostos económicos del contrato. Posible incumplimiento de las obligaciones pactadas en el proyecto	4	4	8	Alto	Contratista	Planeación, revisión y seguimiento normativo en todas las fases del proyecto	4	3	7		Alto
10	General	Jose	No convocar	Operacional	Inasistencia del contratista a liquidación o fase de cierre	Falla de liquidación bilateral	3	3	6	Alto	Contratista	Liquidación unilateral del contrato	3	3	6		Alto
11	General	Pedro	Ejecución	Operacional	Incumplimiento por parte del contratista de alguna de las obligaciones pactadas en el contrato	Retrasos en la ejecución contractual, incumplimientos de los objetivos y metas del contrato.	5	5	10	Muy Alto	Contratista	Revisión mensual del supervisor de las actividades contractuales a través de los informes de seguimiento.	4	4	8		Alto
12	General	Juan	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de pagos laborales y prestaciones sociales del personal utilizado por el contratista para la cumplimiento del objeto contractual	Incumplimiento del régimen legal de seguridad social y parafiscales	4	4	8	Alto	Contratista	Verificación del pago de prestaciones laborales y sociales del personal a cargo del contratista en los pagos parciales que se efectúen.	3	3	6		Alto

GOBERNACIÓN

10	General	Interno	Ejecución	Tecnológicos	Mala calidad del servicio que genera la cancelación en relación con las obligaciones a cargo del contratista	No se cumple con la prestación correcta del servicio por parte del contratista según los términos y condiciones solicitados.	2	3	6	Bajo	Contratista	Mediante la adecuada supervisión por parte de la entidad en colaboración con el responsable del personal de la firma contratista, siguiendo con las obligaciones acordadas por las partes en el contrato.	1	2	3	Bajo
11	General	Externo	Ejecución	Fuerza de la Naturaleza	Causación de daños materiales o corporales durante la prestación del servicio a terceros	Daños patrimoniales y posibles litigios o conflictos	2	3	6	Alto	Contratista	Trasladar el riesgo haciendo responsable a otra entidad que asuma las consecuencias de la materialización del riesgo a través de la garantía prevista en el proceso de contratación.	2	2	4	Bajo
12	General	Externo		Sociales y/o Políticos	Falta de equipos o elementos de aseo oportunos para la ejecución de las actividades a desarrollar	Imposibilidad de ejecutar las obligaciones contractuales	2	3	6	Medio	Contratista	Deberá dotar de manera oportuna los insumos necesarios al personal de aseo al personal que ejecute estas actividades.	2	2	4	Bajo
13	General	Interno		Económico	Contagio por Covid-19, de conformidad con la resolución N° 666 de 2020, el empleador se encuentra en la obligación de implementar protocolos de bioseguridad y además suministrar los elementos de protección personal.	Retraso en la ejecución del contrato. Ausentismo de personal.	4	4	8	Alto	Contratista	El contratista y su personal está en obligación de cumplir con las disposiciones normativas para la prevención del riesgo de contagio por COVID-19. El contratista está en la obligación de implementar los protocolos de bioseguridad para la prevención del contagio por COVID-19 durante la ejecución de contrato.	1	2	3	Medio

6.2 Garantía Única.

El contratista se obliga a constituir a favor y a satisfacción del **Departamento Norte de Santander**, NIT **800103927-7**, de acuerdo con la Ley 1150 de 2007, Decreto1082 de 2015, una garantía expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Financiera.

La garantía deberá amparar los siguientes riesgos:

Previo análisis de los riesgos a que puede estar expuesta la Entidad, debido al objeto, la naturaleza y las características del contrato a ejecutar, se considera con el fin de mantener indemne a la Entidad frente a eventuales daños, que el contratista debe otorgar como mecanismo de cobertura del riesgo la constitución de una póliza de seguros a favor de entidades estatales que garantice de cumplimiento de sus obligaciones y que cubra los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratista cuyo monto, vigencia y amparos, cumpla con lo siguiente:

	SI	NO	(%)	Vigencia
Amparos Exigibles.				
Garantía de seriedad del ofrecimiento.	x		10	

	SI	NO	(%)	Vigencia
Garantía Única.				
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal.	x		10	con una vigencia igual a la duración del contrato y Seis (06) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y aportes parafiscales.	x		5	Con una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más.
Estabilidad de la obra.				
Calidad del servicio.	x		5	con una vigencia igual a la duración del contrato y Seis (06) meses más.
Provisión de repuestos y accesorios.				
Pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se han pactado en el contrato				
Otros amparos.				
Pólizas adicionales				
Responsabilidad Civil Extracontractual	x		5%	con una vigencia igual a la duración del contrato y Seis (06) meses más.

IDENTIFICACION Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.

Los riesgos se identifican y clasificaran de acuerdo a su clase, su fuente, la etapa del proceso de contratación en la que se encuentra el riesgo, y su tipo así;

CLASE:

A. **General:** es un riesgo de todos los procesos de contratación adelantados por el departamento.

B. **Específico:** es un riesgo propio del proceso de contratación objeto de análisis.

FUENTE:

A. **Interno:** es un riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de Departamento (reputacional, tecnológico).

B. **Externo:** es un riesgo del sector del objeto del proceso de contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).

ETAPA:

A. **Planeación:** la etapa de planeación está comprendida entre la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones y la fecha en la cual se decide continuar o no con el proceso de contratación. Durante esta etapa, el departamento elabora los estudios previos y el proyecto de pliegos de condiciones o sus equivalentes.

B. **Selección:** la etapa de selección está comprendida entre el acto de apertura del proceso de contratación y la Adjudicación o la declaración de desierto del proceso de contratación. En la etapa de selección el departamento selecciona al contratista.

C. **Contratación:** Una vez adjudicado el contrato objeto del proceso de contratación, inicia la etapa de contratación en la cual se debe cumplir con el cronograma previsto para la celebración del contrato, el registro presupuestal, la publicación en el SECOP y el cumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y pago.

D. **Ejecución:** la etapa de ejecución inicia una vez cumplidos los requisitos previstos para iniciar la ejecución del contrato respectivo y termina con el vencimiento del plazo del contrato o la fecha de liquidación si hay lugar a ella.

TIPO:

A. **Riesgos Económicos:** son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

B. **Riesgos Sociales o Políticos:** son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

C. **Riesgos Operacionales:** son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.

D. **Riesgos Financieros:** son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

E. **Riesgos Regulatorios:** derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

F. **Riesgos de la Naturaleza:** son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.

G. **Riesgos Ambientales:** son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.

H. **Riesgos Tecnológicos:** son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológico o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica

EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS RIESGOS:

Una vez clasificados los riesgos, el Departamento evaluará cada uno de los riesgos identificados, estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del proceso de contratación y su probabilidad de ocurrencia, asignándole así a cada riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permitirá establecer la valoración de los riesgos identificados y las acciones que se deben efectuar.

El Departamento evaluará los Riesgos combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento para:

Asignar una categoría a cada riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia así: raro, improbable, posible, probable y casi cierto y valorarlos de 1 a 5 siendo raro el de valor más bajo y casi cierto el de valor más alto, como se indica en le Tabla 2.

TABLA 2. PROBABILIDAD DEL RIESGO

	Categoría	Valorización
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Determinar el impacto del riesgo, utilizando la Tabla 3, analizando los siguientes criterios: la calificación cualitativa del efecto del riesgo, y la calificación monetaria del riesgo, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato. El Departamento escogerá la mayor valoración resultante de los criterios (I) y (II) para determinar el Impacto del Riesgo.

TABLA 3. IMPACTO DE RIESGO

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intranscendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medida mínimas se puede logar el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacta sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

TABLA 4. VALORACIÓN DEL RIESGO.

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intranscendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Paraliza la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacta sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad: Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
Casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Finalmente, la valoración completa del riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos para su correcta gestión:

TABLA 5. CATEGORÍA DEL RIESGO.

Valoración del Riesgo	Categoría
10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS.

Una vez realizada por parte del Departamento la evaluación y calificación de cada uno de los riesgos asociados al proceso de contratación, se establecerá un orden de prioridades para decidir:

Evitar el Riesgo, para lo cual el departamento decidirá el no proceder con la actividad que causa el riesgo o buscar alternativas para obtener el beneficio del Proceso de Contratación.

Transferir el riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del mismo, típicamente se transfiere el riesgo a través de las garantías previstas en el proceso de contratación o en las condiciones del contrato estableciendo con claridad quién es el responsable. El principio general es que el riesgo debe asumirlo la parte que pueda enfrentarlo en mejor forma, bien sea por su experiencia, conocimiento o papel dentro de la ecuación contractual, entre otras.

Aceptar el riesgo cuando no puede ser evitado ni ser transferido o el costo de evitarlo o transferirlo es muy alto. En este caso se recomiendan medidas para reducir el riesgo o mitigar su impacto, así como el monitoreo.

Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto el Departamento tomara medidas tales como:
aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato;

A. Revisar procesos;
B. Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los contratos;
C. Especificar estándares de los bienes y servicios;
D. Hacer pruebas e inspecciones de los bienes;
E. Establecer sistemas de acreditación profesional;
F. Incluir declaraciones y garantías del contratista;
G. Administrar la relación entre proveedores y compradores.

Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia, en los términos y condiciones del contrato, inspecciones y revisiones para revisar el cumplimiento del contrato y programas de apremio para lograr el cumplimiento del contrato.

El Departamento seleccionará la opción más apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamiento del riesgo, enumeradas anteriormente.

MONITOREO Y REVISIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS

El Departamento realizará un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y de ser necesario se harán ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias. El monitoreo debe:

- Garantizar que los controles sean eficaces y eficientes en el diseño y en la operación.
- Obtener información adicional para mejorar la valoración del Riesgo.
- Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos.
- Detectar cambios en el contexto externo e interno que puedan exigir revisión de los tratamientos del Riesgo y establecer un orden de prioridades de acciones para el tratamiento del Riesgo.

- Identificar nuevos Riesgos que pueden surgir, a fin de garantizar que se haga el monitoreo a los Riesgos y la revisión de la efectividad y el desempeño de las herramientas Implementadas para su gestión, el Departamento adelantará las siguientes actividades:

1. Asignará responsables
2. Fijará fechas de inicio y terminación de las actividades requeridas;
3. Se señalará la forma de seguimiento (encuestas, muestreos aleatorios de calidad, u otros);
4. Definirá la periodicidad de revisión; y
5. Documentará las actividades de monitoreo.

- **ANALISIS PARA LA APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES**

- **ENTIDADES ESTATALES OBLIGADAS A NIVEL DEPARTAMENTAL:**

Están obligadas por los Acuerdos Comerciales con Chile, Estados Unidos, El Salvador, Guatemala, Liechtenstein, Suiza, la Unión Europea y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

- **VALORES:**

Los Acuerdos Comerciales con Chile, Liechtenstein, Suiza y la Unión Europea son aplicables a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel departamental obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $560'408.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $14.010'191.000.

El Acuerdo Comercial con los Estados Unidos de América es aplicable a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel departamental obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.021'549.000; y
(ii) para servicios de construcción a partir de $14.645'862.000.

Los Acuerdos Comerciales con Guatemala y El Salvador y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN son aplicables a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel departamental obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

EXCEPCIONES:

La siguiente tabla contiene las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las entidades Estatales del nivel departamental obligadas. La numeración de tales excepciones corresponde a las identificadas en la Tabla 2.

Acuerdo Comercial	Valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable	Excepciones
Chile	Bienes y servicios $560'408.000 Servicios de construcción $14.010'191.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47
Estados Unidos	Bienes y servicios $1.021'549.000 Servicios de construcción $14.645'862.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37
El Salvador	No incluye valores	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 14, 20, 48, 49
Guatemala	No incluye valores	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53
Liechtenstein Suiza	Bienes y servicios $560'408.000 Servicios de construcción $14.010'191.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
Unión Europea	Bienes y servicios $560'408.000 Servicios de construcción $14.010'191.000	1, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 32, 34, 35, 37

PLAZOS:

Los Acuerdos Comerciales establecen plazos mínimos para presentar las ofertas con el fin de dar tiempo suficiente a los proponentes para preparar sus ofertas. Los Documentos del Proceso deben establecer en su Cronograma el plazo suficiente para cumplir con esta obligación.

Los Acuerdos Comerciales establecen estos plazos en días calendario. Este plazo debe contarse a partir de la fecha de publicación del Aviso de Convocatoria y hasta el día en que vence el término para presentar ofertas en el respectivo Proceso de Contratación.

Los Acuerdos Comerciales contienen la posibilidad de reducir estos plazos cuando la Entidad Estatal adquiera Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y cuando la información del Proceso de Contratación haya sido publicada oportunamente en el Plan Anual de Adquisiciones.

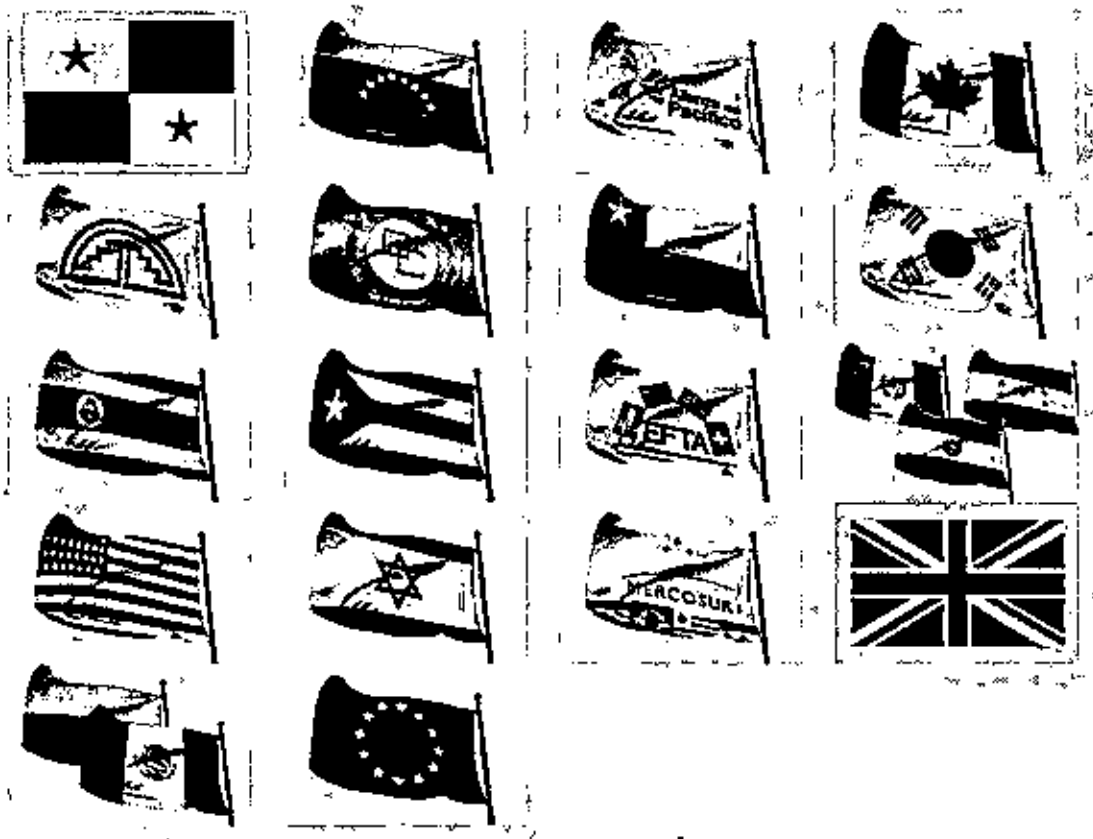
La siguiente tabla muestra los plazos previstos en los Acuerdos Comerciales, incluyendo los plazos para los Procesos de Contratación de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de los Procesos de Contratación cuya información ha sido publicada en el Plan Anual de Adquisiciones entre 40 días y 12 meses antes de la publicación del Aviso de Convocatoria.

	Plazo general	Plazo Bienes y Servicios de características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
Canadá	30 días	10 días	10 días
Chile	10 días	10 días	10 días
Estados Unidos	30 días	10 días	10 días
El Salvador Guatemala Honduras	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo
Liechtenstein Suiza	10 días	10 días	10 días
México	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo
Unión Europea	30 días	10 días	10 días
Comunidad Andina de Naciones	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo	No hay plazo mínimo

NERAL

Acuerdos TLC Colombia

Acuerdos vigentes



La información contenida en este documento fué elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2024 hasta el 31 de diciembre de 2025, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) Canadá, (ii) Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, (iii) Estados Unidos, (iv) Chile, (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacífico y (vii) Corea.

Según el MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2025 hasta el 31 de diciembre de 2026, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) México, (ii) países de la Unión Europea, y (iii) países EFTA (Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia)
El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

En cuanto al acuerdo comercial vigente con Israel los umbrales establecidos en DEG se calcularán y convertirán a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del Banco de la República de Colombia del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra. (ver ejemplo en la sección correspondiente)

En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus Procesos de Contratación, aplicando el estándar previsto en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales que puede consultar en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdoscomerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad

Sin perjuicio de las particularidades de la cobertura dispuesta por cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden a las entidades del sector nacional y las entidades del nivel subcentral corresponden a las entidades del sector territorial.

De conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y el anexo 4 del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación, las convocatorias limitadas a MIPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los acuerdos comerciales. El umbral para la limitación de MiPymes será el previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000).

Esta exclusión sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifique las condiciones previstas en el respectivo Acuerdo comercial y en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, para que una convocatoria sea limitada a Mipyme. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de convocatoria, los estudios y documentos previos o el borrador del pliego de condiciones.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CANADÁ Y COLOMBIA

NIVELES	2024-2025 COL$
Central bienes y servicios	435.580.321
Central servicios de construcción	28.620.713.796
Sub-central bienes y servicios	N. A
Sub-central servicios de construcción	N. A
Otras entidades bienes y servicios	2.177.910.121
Otras entidades servicios de construcción	69.696.573.433

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 14
Contratación Pública
Anexo 1401-7: Fórmulas de Ajuste de los Umbrales.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE Y COLOMBIA

NIVELES	2024-2025 COL$
Central bienes y servicios	746.344.157
Central servicios construcción	28.705.544.496
Sub-Central bienes y servicios	1.148.221.780
Sub-Central servicios construcción	28.705.544.496
Otras entidades bienes y servicios	1.148.221.780
Otras entidades servicios construcción	28.705.544.496

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo XII, Sección A. Colombia. Subsección 7, Notas Generales. numeral 3. Título VI Contratación Pública

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ESTADOS UNIDOS Y COLOMBIA

NIVELES	2024-2025 COL$
Central de bienes y servicios	436.349.451
Central de servicios construcción	28.617.834.543
Sub-Central de bienes y servicios	2.030.722.904
Sub-Central de servicios construcción	28.617.834.543
Otras entidades bienes y servicios (Lista A)	1.066.556.147
Otras entidades bienes y servicios (Lista B)	2.290.962.604
Otras entidades servicios construcción	28.617.834.543

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 9 Contratación Pública, Anexo 9.1, Sección I: Fórmula de Ajuste de los Umbrales

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CHILE Y COLOMBIA

NIVELES	2024-2025 COL$
Central bienes y servicios	287.055.445
Central servicios construcción	28.705.544.496
Sub-Central bienes y servicios	1.148.221.780
Sub-Central servicios construcción	28.705.544.496
Otras entidades bienes y servicios	1.263.043.958
Otras entidades servicios construcción	28.705.544.496

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 13 de contratación pública. Sección H: Expresión de los Umbrales en Moneda Nacional.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COSTA RICA Y COLOMBIA

NIVELES	2024-2025 COL$
Central de bienes y servicios	436.349.451
Central de servicios construcción	28.617.834.543
Sub-Central de bienes y servicios	2.030.722.904
Sub-Central de servicios construcción	28.617.834.543
Otras entidades bienes y servicios (Lista A)	1.066.556.147
Otras entidades bienes y servicios (Lista B)	2.290.962.604
Otras entidades servicios construcción	28.617.834.543

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 10: Contratación pública. Anexo 10-A en su Sección H: Fórmula de ajuste de umbrales

ACUERDO MARCO DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO 2024- 2025

	Sección A Nivel Central	Sección B Nivel Subcentral	Sección C Otras Entidades Cubiertas
	Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios
Chile	$286.754.038 **COP**	$1.147.016.154 **COP** Servicios de construcción	$1.261.717.769 **COP**
	Servicios de construcción	$28.675.403.847 **COP**	Servicios de construcción $28.675.403.847 **COP**
	$28.675.403.847		
	COP		
México	Bienes y servicios $286.754.038 **COP**	**N.A**	Bienes y servicios $1.695.973.592 **COP**

	Servicios de construcción $44.095.402.983 **COP**		Servicios de construcción $54.273.800.003 **COP**
Perú	Bienes y servicios $544.832.673 **COP** Servicios de construcción $28.675.403.847 **COP**	Bienes y servicios $ 1.147.016.154 **COP** Servicios de Construcción $28.675.403.847 COP	Bienes y servicios $1.261.717.769 **COP** Servicios de construcción $28.675.403.847 **COP**

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 8. Contratación Pública. Sección I: Valor de los Umbrales

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COREA Y COLOMBIA

NIVELES	2024-2025 COL$
Central bienes y servicios	401.000.000
Central servicios de construcción	28.670.000.000
Sub-Central bienes y servicios	1.147.000.000
Sub-Central servicios de construcción	86.020.000.000
Otras entidades bienes y servicios	2.294.000.000
Otras entidades servicios de construcción	86.020.000.000

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 14. En el Anexo 14-A en su Sección J: Fórmula de ajuste de umbrales

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y COLOMBIA

NIVELES	2025-2026 COL$
Central bienes y servicios	341.973.443
Central servicios construcción	44.456.573.131
Sub-Central bienes y servicios	N/A
Sub-Central servicios construcción	N/A
Otras entidades bienes y servicios	1.709.862.957
Otras entidades servicios construcción	

	54.718.335.355

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 6, artículo 15-02 capítulo XV Compras del sector público

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COLOMBIA Y LOS ESTADOS AELC (EFTA: SUIZA, NORUEGA, LIECHTENSTEIN E ISLANDIA)

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo XX, Apéndice

NIVELES	2025-2026 COL$
Central bienes y servicios	735.297.922
Central servicios de construcción	28.280.689.315
Sub-central bienes y servicios	1.131.227.573
Sub-central servicios de construcción	28.280.689.315
Otras entidades bienes y servicios	1.244.350.330
Otras entidades servicios de construcción	28.280.689.315

1. Capítulo 7 Contratación Pública

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y COLOMBIA

NIVELES	2025-2026 COL$
Central bienes y servicios	735.297.922
Central servicios de construcción	28.280.689.315
Sub-Central bienes y servicios	1.131.227.573
Sub-Central servicios de construcción	28.280.689.315
Otras entidades bienes y servicios	1.131.227.573
Otras entidades servicios de construcción	28.280.689.315

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo XII, subsección 7, numeral 3. Título VI Contratación Pública

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ISRAEL Y COLOMBIA

Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en la Nota 5 Supra.

Sección A	Sección B	Sección C

Entidades de Nivel Central		Entidades del Nivel Subcentral	Otras Entidades Cubiertas
Bienes	Umbral: 130.000 DEG	Umbral: 250.000 DEG	Umbral: 355.000 DEG
Servicios	Umbral: 130.000 DEG	Umbral: 250.000 DEG	Umbral: 355.000 DEG
Servicios de construcción	Umbral: 5.000.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG

Para el caso de los umbrales aplicables al Acuerdo Comercial con Israel, la OALI, "recomienda que las entidades cubiertas por el Acuerdo Comercial vigente con Israel establezcan el valor en pesos colombianos de los umbrales contenidos en las Secciones A, B y C usando la TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra. Entonces:

Valor en pesos del umbral = Valor umbral en DEG x TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria x Valor del DEG (USD por DEG).

Así, por ejemplo, en caso de una contratación de bienes realizada por un Ministerio (esto es, una entidad del nivel central a la cual aplicaría la Sección A del Acuerdo), el ejercicio a realizar sería el siguiente, asumiendo que el aviso de convocatoria se publique el 24 de marzo de 2022:

Valor en pesos del umbral = 130.000 DEG x 3.765,67 (TRM del Banco del 23 de marzo) x 1,37855 USD por DEG (dato del Banco del 23 de marzo) = 674'851.369,205 pesos colombianos.

Fórmula de conversión de umbrales: Las entidades cubiertas por el Acuerdo Comercial vigente con Israel establecerán el valor en pesos colombianos de los umbrales contenidos en las Secciones A, B y C usando la TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra.

- Analizados los acuerdos comerciales y tratados de libre comercio vigentes para Colombia que contienen capítulos de contratación pública, se concluye que su aplicación en el presente proceso se encuentra condicionada al cumplimiento de los umbrales económicos establecidos en cada instrumento internacional. En consecuencia, tratándose de un proceso cuyo presupuesto oficial asciende **VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/CTE ($23.984.593.771) IVA INCLUIDO incluido todos los costos, entendiéndose que en el valor total de la propuesta se encuentra incluido el I.V.A., si este aplica.** La Entidad verificará si dicha cuantía supera los umbrales previstos en los respectivos acuerdos, y solo en ese evento se dará aplicación a las obligaciones de trato nacional, no discriminación y publicidad internacional allí contenidas; de lo contrario, el proceso se regirá exclusivamente por la normativa interna de contratación estatal.

Así damos por concluido el presente Análisis del Sector para desarrollar un Proceso de Contratación bajo la modalidad **LICITACION PUBLICA** que tendrá por objeto: **SERVICIOS PARA EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGRÍCOLA PARA IMPULSAR LA SOSTENIBILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS FAMILIASAGRÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS PDET DE CONVENCIÓN, EL CARMEN, HACARÍ, SAN CALIXTO Y TEORAMA,** mediante el cual se han definido las especificaciones del servicio que es ofrecido en el mercado en igualdad de condiciones, servicio que demanda EL DEPARTAMENTO, para el cumplimiento de su misión institucional y debe contratarlo con ajuste a las normas que rigen los procesos de contratación estatal.

Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato conforme a la modalidad a ejecutar, será de **VEINTITRÉS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/CTE ($23.984.593.771) IVA INCLUIDO.**

Los gastos que ocasione la legalización del contrato correrán a cargo del contratista, para lo cual debe prever al momento de la presentación de su oferta los siguientes gastos:

CONSULTORIA, INTERVENTORIA , PRESTACION DE SERVICIOS, Y OTROS	TARIFA/VALOR BRUTO
ESTAMPILLA HOSPITAL ERASMO MEOZ. (MAYOR A 2 SMLV)	2%
ESTAMPILLA PRODESARROLLO SOBRE PAGOS DE TESORERIA	1%
ESTAMPILLA PROFRONTERIZO SOBRE PAGOS DE TESORERIA	1%
ESTAMPILLA PROANCIANO SOBRE PAGOS DE TESORERIA	3%
ESTAMPILLA PROCULTURA DEPARTAMENTAL	1%
ESTAMPILA PRODESARROLLO ACADEMI Y CIENTIFICA	1%
ESTAMPILLA PRODEPORTE DEPARTAMENTAL	2,5%
ESTAMPILLA PRO-ELECTRIFICACION RURAL (MAYOR A 2,1 SMMLV)	1%

•Retención en la Fuente
•Rete-Ica
•IVA, -Etc

En todo caso se recomienda consultar en la Secretaría de Hacienda del Departamento el porcentaje correspondiente por concepto de cada uno de estos descuentos, de tal forma que en la elaboración de la propuesta se contemple el valor real de ellos sechacienda@nortedesantander.gov.co.

El proyecto **"Fortalecimiento del sector agrícola para impulsar la sostenibilidad y seguridad alimentaria de las familias agrícolas en los municipios PDET de Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama, subregión del Catatumbo, departamento de Norte de Santander"** (identificado con el código de inversión **20251301010781**) pasó por un riguroso proceso institucional ante el **Departamento Nacional de Planeación (DNP)** para lograr su formulación, presentación y aprobación presupuestal.

La estructuración técnica del presupuesto a cargo de la Gobernación de Norte de Santander se realizó bajo los parámetros de la **Metodología General Ajustada (MGA)** del DNP, asegurando que cada recurso tuviera un propósito medible:

- **Costos unitarios y de mercado:** Se calcularon los precios reales de los insumos agrícolas, herramientas, asistencia técnica y logística requerida para operar en la zona rural del Catatumbo.
- **Cadena de valor:** El presupuesto se diseñó para respaldar metas físicas exactas (número de familias beneficiadas, hectáreas intervenidas, talleres de capacitación y entrega de paquetes productivos).
- **Sostenibilidad financiera:** Se proyectaron los costos de operación, mantenimiento e interventoría para garantizar que la inversión genere un impacto a largo plazo en los cinco municipios PDET (Convención, El Carmen, Hacarí, San Calixto y Teorama).

Al comprobar que la estructuración técnica, financiera y de indicadores estaba completa y respondía a una necesidad prioritaria de la subregión del Catatumbo, el DNP otorgó la **aprobación definitiva**, permitiendo que el proyecto cuente con respaldo presupuestal legal para su ejecución y contratación por parte de la Gobernación.

El presupuesto se anexa en documento anexo.

JOSE FERNANDO FUENTES QUINTERO
ASESOR FINANCIERO EXTERNO
SECRETARIA GENERAL
GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER
1994.