

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	1 de 114

ESTUDIOS PREVIOS

ENTIDAD	CORTOLIMA
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	SUBDIRECCION DE DESARROLLO AMBIENTAL SOSTENIBLE
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	OFICINA DE CONTRATACIÓN
FECHA (DD/MM/AAAA)	05/05/2026
CÓDIGO DE TRAZABILIDAD (Línea, Programa, Proyecto y actividad)	Línea 2: Gestión Integral de los ecosistemas, la biodiversidad y el cambio climático. Programa 2.2: Gestión de iniciativas productivas para la adaptación, mitigación y conocimiento del cambio climático y fomento de la transición hacia una economía baja en carbono. Actividad 2.2.1.1: Acciones para la implementación de estrategias de agricultura de conservación
MUNICIPIO (s) (Donde se ejecuta)	Alpujarra, Ibagué, Libano, Murillo, Villahermosa
SUBZONA HIDROGRÁFICA Y/O NIVELES SUBSIGUIENTES	Rio Coello, Rio Opia y Rio Totare. Rio Luisa y Otros directos al Magdalena – SZH. Rio Gualí – SZH, Rio Sabandija - NSS. Rio Totare – SZH, Rio Recio y Rio Venadillo – NSS. Rio Gualí – SZH. Rio Tetuán Rio Ortega – SZH. Rio Prado – SZH.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

Que la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, es un ente corporativo de carácter público, encargado de administrar los recursos naturales y conservar el medio ambiente, propende por el desarrollo sostenible del Tolima, de orden nacional, que cuenta con autonomía administrativa y financiera, así como patrimonio propio y personería jurídica, que tiene por objeto la ejecución de las recursos naturales renovables políticas, planes, programas y proyectos sobre el medio ambiente y, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre la administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente.

Que acorde al art. 31 de la Ley 99 de 1993, una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales son las contempladas en los numerales: **1) Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción. Y el numeral. 3) Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables.**

Que, para dar cumplimiento a este deber constitucional, en desarrollo de las funciones legales a ella establecida, y en aras de ejercer una labor ágil, transparente y eficiente en sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo; la Corporación Autónoma Regional del Tolima formuló el Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027, ajustando sus metas y fines para la consecución de sus objetivos.

Que de otra parte la función principal de la Subdirección de Desarrollo Ambiental Sostenible es la de

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	2 de 114

ejecutar proyectos de inversión, dirigir, coordinar, supervisar y controlar la operación de los procesos y actividades asociadas con **el Desarrollo de estrategias de producción sostenible y consumo responsable para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático**; orientadas a contribuir al aseguramiento de la calidad de vida, al bienestar social, al desarrollo productivo sostenible y competitivo de la comunidad Tolimense, en cumplimiento de los principios y la misión institucional, con el fin de avanzar en el cumplimiento de diversas políticas ambientales como la política para gestión integral de los suelos y la Política de Producción y Consumo Sostenible.

Que así mismo, la Política Nacional de Producción más Limpia, establecida en 1.997 por el Consejo Nacional Ambiental, responde a una política de Estado, construida de manera participativa con los diferentes actores, entre los que se destacan los sectores de la producción, empresarios, autoridades ambientales y la academia, con el objeto general de prevenir y minimizar eficientemente los impactos y riesgos a los seres humanos y al medio ambiente, garantizando la protección ambiental, el crecimiento económico, el bienestar social y la competitividad empresarial, a partir de la introducción de la dimensión ambiental en los sectores productivos.

La producción más limpia – PML- promueve la reducción de las afectaciones medioambientales a través de la introducción de medidas de carácter preventivo en los procesos productivos, minimizando así los impactos y riesgos y buscando la protección de los recursos naturales; por lo que este sistema se convierte en una herramienta que promueve el crecimiento económico, aumento de la calidad de vida, productividad y competitividad empresarial.

Que, en el año 2010, se publicó la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible, la cual se orienta a cambiar los patrones insostenibles de producción y consumo por parte de los diferentes actores de la sociedad nacional, lo que contribuirá a reducir la contaminación, conservar los recursos, favorecer la integridad ambiental de los bienes y servicios y estimular el uso sostenible de la biodiversidad, como fuentes de la competitividad empresarial y de la calidad de vida; en este documento se actualizan e integran la Política Nacional de Producción más Limpia y el Plan Nacional de Mercados Verdes como estrategias del Estado Colombiano que promueven y enlazan el mejoramiento ambiental y la transformación productiva a la competitividad empresarial.

Que la Corporación Autónoma Regional del Tolima –CORTOLIMA- como autoridad ambiental del departamento y ente regulador del uso y aprovechamiento de los recursos naturales, se encuentra ante la necesidad de promover la política nacional de producción más limpia a través de la introducción de esta variable en los principales sectores productivos agropecuarios que se desarrollan en el Departamento, enfocándose, en la mejora de la productividad y competitividad, cumplimiento de la normatividad ambiental, generación de conciencia y responsabilidad ambiental, derivando en la reducción de los riesgos ambientales y sociales.

Que por tal motivo CORTOLIMA mediante la Resolución No. 4410 de 2010 adoptó en su integridad la Política de Producción Más Limpia y Consumo Sostenible "PML y CS", acorde a la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible emitida por el MAVDT en junio de 2010, donde se actualizan e integran la Política Nacional de Producción más Limpia y el Plan Nacional de Mercados Verdes, como estrategias del Estado Colombiano para que promueven y enlacen el mejoramiento ambiental y la transformación productiva a la competitividad empresarial.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	3 de 114

Que así mismo, la Corporación publicó el “Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial Tolima – 2018”; y mediante Ordenanza No. 0014 del 03 de septiembre de 2019, la Asamblea del departamento del Tolima; por la cual se adopta la Política Integral de Gestión del Cambio Climático territorial del Tolima “Ruta Dulima, el Tolima enfrenta el cambio en el clima” al año 2031 con una apuesta inspiradora al año 2040”; dentro de la cual se viene avanzando en la ejecución de la política que tiene como objetivo de la Política Nacional de Cambio Climático es promover una gestión del cambio climático que contribuya a avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono, que reduzca los riesgos asociados a las alteraciones por efectos del cambio climático.

Que la agricultura moderna es insostenible, y ha traído consecuencias negativas ambientales y sociales. Esta agricultura insostenible tiene sus raíces con la aparición de la Revolución Verde después de la segunda guerra mundial, la cual tuvo aumentos importantes en la producción, pero también ocasionó destrucción de bosques, pérdida de biodiversidad, agotamiento de los recursos renovables y contaminación de la tierra y el agua por el uso y abuso de agroquímicos sintéticos propiedad de grandes transnacionales agrarias, alimentarias y comerciales que impulsan la industrialización a lo largo de toda la cadena de valor, desde el campo hasta el mostrador de la tienda (Hienrich Boll, 2018, p. 7).

Que el término de “seguridad alimentaria” ha sido ampliamente definido a través de los años desde diferentes ópticas, todo desde su primera aparición en la primera Conferencia Mundial sobre Alimentación, que fue llevada a cabo por la FAO, producto de la crisis alimentos que vivió el mundo entre 1972 y 1974 provocada por la baja producción de granos, una amplia demanda de importaciones y una exorbitante alza en los precios de los mismos, todo esto llevando a una preocupación generalizada en los países por la seguridad alimentaria. La definición acuñada en esta conferencia hizo especial énfasis en la disponibilidad alimentaria u oferta adecuada de alimentos, esto como resultado de mantenimiento de reservas alimentarias y la producción interna de alimentos en el país. (Mejía Triana, 2017)

Que, de acuerdo con las cifras oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, Colombia continúa enfrentando importantes brechas sociales y económicas relacionadas con la desigualdad, la pobreza y la seguridad alimentaria. En efecto, el coeficiente de Gini, indicador utilizado para medir la desigualdad en la distribución del ingreso, se ubicó en 0,546 para el año 2023, reflejando altos niveles de desigualdad económica en el país, aunque con una leve reducción frente al 0,556 registrado en 2022.

Así mismo, según los resultados oficiales de pobreza monetaria publicados por el DANE, en el año 2023¹ el 33,0% de la población colombiana se encontraba en condición de pobreza monetaria y el 11,4% en pobreza monetaria extrema. Para el año 2024, la pobreza monetaria nacional se redujo al 31,8%; ²no obstante, persisten amplias brechas territoriales y sociales, especialmente en zonas rurales y departamentos históricamente vulnerables, evidenciando condiciones estructurales que afectan el

¹ chrome-extension://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/bol-PM-2024.pdf?utm_source=chatgpt.com

² https://www.dane.gov.co/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-monetaria?utm_source=chatgpt.com

	ESTUDIOS PREVIOS		Código:	F_GC_022
			Versión:	00
	COPIA CONTROLADA		Pág.	4 de 114

acceso efectivo a una alimentación adecuada y a medios de subsistencia sostenibles.

Pese a que Colombia es reconocida como uno de los países con mayor biodiversidad del mundo y cuenta con amplias capacidades agrícolas y ecosistémicas, aún persisten fenómenos asociados al hambre, la inseguridad alimentaria y la pobreza, particularmente en comunidades rurales y poblaciones vulnerables, situación que se agravó durante y después de la pandemia ocasionada por la COVID-19, debido a las restricciones económicas, pérdida de ingresos y afectaciones al empleo y a las dinámicas productivas locales.

De igual manera, el comportamiento del mercado laboral continúa representando un desafío para la reducción de la pobreza. En enero de 2024, el DANE reportó una tasa de desempleo nacional del 12,7%, reflejando las dificultades de recuperación económica y generación de empleo formal, especialmente en sectores vulnerables y territorios rurales.

En este contexto, resulta necesario fortalecer estrategias orientadas a la seguridad alimentaria, el desarrollo sostenible, la agricultura agroecológica y la generación de capacidades comunitarias, mediante proyectos que permitan promover la producción de alimentos para autoconsumo, mejorar las condiciones de vida de las familias beneficiarias y contribuir a la reducción de las brechas sociales y económicas existentes en el territorio nacional.

Que es importante comentar que las transnacionales visualizan el alimento como una mercancía y no como un bien humano, imponiendo su poder y sus nuevas patentes, dejando fuera del camino a las comunidades campesinas e indígenas, quienes observan cómo sus semillas tradicionales desaparecen y se sustituyen por semillas modernas de la mano de los monocultivos. De esa forma, las comunidades campesinas e indígenas se ven relegadas y desplazadas por la implementación de paquetes tecnológicos en los cuales priman el capital del cual son ajenos. Actualmente existe un conflicto entre la agricultura comercial y la agricultura de subsistencia y tradicional frente la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.

La agricultura comercial está caracterizada por:

- **Especialización:** Los agricultores comerciales tienden a enfocarse en la producción de un solo cultivo o producto ganadero. Esto les permite maximizar la eficiencia en la producción y reducir los costos.
- **Tecnología:** La agricultura comercial utiliza tecnología avanzada para aumentar la eficiencia en la producción, como maquinaria especializada, riego por goteo y pesticidas.
- **Producción en gran escala:** Los agricultores comerciales tienden a producir en grandes cantidades para abastecer el mercado, lo que les permite obtener economías de escala y reducir los costos de producción.
- **Mercado:** La agricultura comercial se enfoca en la producción de productos que tienen una alta demanda en el mercado y que pueden ser vendidos a precios competitivos.

	ESTUDIOS PREVIOS		Código:	F_GC_022
			Versión:	00
	COPIA CONTROLADA		Pág.	5 de 114

- **Manejo financiero:** La agricultura comercial requiere un buen manejo financiero para asegurar la rentabilidad. Los agricultores comerciales deben ser capaces de manejar los costos de producción, el precio de venta y los riesgos financieros.

Puede definirse como una **agricultura básica, con un nivel bajo de tecnificación y con un uso inexistente o mínimo de tecnología**. Las técnicas utilizadas son, en cualquier caso, bastante rudimentarias y se asocia a un tipo de cultivo familiar y de subsistencia. Las capacidades físicas y técnicas de los agricultores juegan, por lo tanto, un papel fundamental.

Las características más significativas de este tipo de agricultura son:

- **Baja tecnificación y tecnología**

Una de las principales características de la agricultura tradicional es que **carece de tecnificación y tecnología** por lo que no se utilizan herramientas avanzadas, sino utensilios básicos y tradicionales, como el machete, la pala.

- **Diversidad de la vegetación**

Una segunda característica de este tipo de agricultura es la **diversidad de la vegetación**. Normalmente, se siembran en los mismos terrenos diferentes especies y cultivos.

- **Facilita la producción diversa y variada**

Como consecuencia del factor anterior (la diversidad de la vegetación), se consigue una amplia **variedad de cosechas**, lo cual ayuda a estabilizar la producción a largo plazo.

- **Estrecha dependencia de las condiciones meteorológicas**

Frecuentemente, las cosechas obtenidas se ven perjudicadas por las **condiciones meteorológicas** o por una composición del terreno inadecuada.

- **Cultivo de su subsistencia y familiar**

El objetivo de la agricultura tradicional es proporcionar alimentos a familias o pequeñas regiones, por este motivo se la conoce como agricultura de **subsistencia**.

Es un tipo de agricultura que genera **bajos excedentes de comercialización, de especies como:** maíz, yuca, plátano, cacao, ají, tomate, papas y frijoles, hoy las comunidades campesinas e indígenas puede aportar mucho más desde sus conocimientos y saberes locales en la búsqueda por garantizar una alimentación y nutrición adecuada para las personas y la conservación del medio ambiente y sus

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	6 de 114

recursos naturales.

Que dentro de este contexto productivo de la agricultura tradicional las mujeres tienen un papel fundamental. Generalmente la jornada de trabajo de las mujeres es más larga, dado que combinan tareas domésticas y reproductivas – como limpiar, cocinar, hacer compras, tener hijos y cuidar a su familia, así como obtener agua, combustible y otros productos – con actividades productivas en el campo u otras formas de generación de ingresos. Si bien las contribuciones de la mujer al medio ambiente constituyen un incentivo para un análisis detallado de las cuestiones de género, existe también una perspectiva más amplia.

De acuerdo con los más recientes informes del Banco Mundial y de ONU Mujeres, la igualdad de género continúa siendo un factor determinante para el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y el desarrollo sostenible de los países. En efecto, los organismos internacionales han reiterado que las brechas de género limitan la productividad, restringen el acceso de las mujeres a oportunidades económicas, empleo, tierra, financiamiento y participación en la toma de decisiones, afectando directamente el bienestar social y el desarrollo territorial.

En ese sentido, el Banco Mundial ha señalado que cerrar las brechas de género en materia económica y laboral podría incrementar significativamente la productividad y el crecimiento económico global, especialmente en países en desarrollo. Así mismo, la Organización de las Naciones Unidas, a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS, particularmente el ODS 5 “Igualdad de Género”, reconoce que el desarrollo sostenible no es posible sin condiciones reales de equidad e inclusión social.

En consecuencia, la igualdad y equidad de género constituyen no solo un principio de derechos humanos y justicia social, sino también un elemento transversal e indispensable para la conservación ambiental, la seguridad alimentaria, la adaptación al cambio climático y el fortalecimiento de economías sostenibles y resilientes. Particularmente en el sector rural, el reconocimiento y fortalecimiento del papel de las mujeres en los procesos productivos, agroecológicos y comunitarios contribuye significativamente a mejorar la seguridad alimentaria, la protección de los recursos naturales y el desarrollo integral de las comunidades.

Que la inseguridad alimentaria por la baja producción de alimentos caseros, debido a la contaminación del agua, pérdida de suelo, biodiversidad y de bosques producto de actividades como la expansión agrícola, sobreexplotación de la tierra (deforestación, intensificación agrícola (exceso de labranza, exceso de agroquímicos, entre otros) y el sobrepastoreo), lo cual pone en evidente riesgo de desabastecimiento a las familias y comunidades del departamento y agrava la canasta familiar por los sobrecostos de los mismos a la mesa.

Que la baja ingesta de alimentos orgánicos a la mesa, producción de alimentos escasos o estos con cadena de contaminación por agua no potable o contaminada, suelos improductivos por desconocimiento de manejos ambientales y técnicos insuficientes para optimizar los recursos naturales al entorno y a las familias vulnerables, uso y aprovechamiento de la biodiversidad y de bosques incontrolada por acciones de expansión agrícola, deforestación, intensificación agrícola, exceso de agroquímicos y sobrepastoreo, lo cual incrementa y ponen en evidencia riesgos a las familias y pobladores de las comunidades del departamento y sobrecostos de los mismos, con alto impacto al

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	7 de 114

ambiente.

Las causas de la inseguridad alimentaria responden a múltiples factores como son políticas nacionales e internacionales que afectan al desarrollo agrícola, o al comercio; fluctuaciones en los precios de los alimentos; pandemias; conflictos armados; o desastres naturales e incluso el problema abarca el componente social, en el que los sistemas alimentarios actuales no permiten que las personas puedan acceder a alimentos sanos, por el contrario la mayor parte de la población sufre deficiencias nutricionales o padecen de sobrepeso

Los problemas nutricionales se asocian, además, a la ausencia de ingresos, la pérdida de una cultura de producción para el autoconsumo, al inadecuado uso de los alimentos y a la poca capacidad de respuesta del sistema educativo frente a una demanda educacional que desarrolle capacidades específicas relacionadas con la producción y el bienestar social.

Los mercados campesinos son los encargados de expender alimentos inocuos y nutritivos al consumidor, actualmente se presenta dificultad en el acceso a la alimentación por los altos costos en la producción, debido a la falta de garantías que promuevan un mercado justo y sostenible.

Que, por esta razón, es de gran importancia generar alternativas que promuevan nuevos retos en los procesos de producción y comercialización de la economía de los mercados campesinos para el desarrollo del departamento. El reto es la generación de iniciativas que promuevan el aumento de la producción de alimentos y la generación de la cadena de valor agregado, brindando asistencia técnica a cada una de las familias que integran los mercados campesinos del departamento. Por lo que se hace necesario brindar y garantizar herramientas para que los productores generen productos de buena calidad y puedan competir con los demás mercados, logrando la transformación de los sistemas alimentarios y los cuales deben ofrecer modelos de vida dignos para aquellos campesinos que se dedican a cultivar, procesar y comercializar.

Que las comunidades participantes en la formulación del Plan de Acción Cuatrienal 2023-2027 en los diferentes espacios creados en el departamento manifestaron e evidenciaron un fuerte interés por el tema de la recuperación de los espacios para sembrar plantas que satisfagan la necesidad de alimentos sanos, promoviendo una alimentación basada en el autoconsumo, que provenga del esfuerzo de trabajar la tierra con base en la sostenibilidad de los agroecosistemas.

En Colombia y en el departamento del Tolima se han desarrollado iniciativas en el uso de las huertas urbanas y rurales como alternativa en la producción de insumos agrícolas muy importantes en la canasta familiar, tales como el tomate, la cebolla, la zanahoria, cilantro, lechuga, entre otros, que representan un alto consumo en sectores densamente poblados.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en la resolución número 000464 Del 29 de diciembre de 2017; Por la cual se adoptan los Lineamientos estratégicos de política pública para la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria y se dictan otras disposiciones; define en su artículo 3; define la agroecología como “una disciplina científica, un conjunto de prácticas y un movimiento social. Como ciencia, estudia las interacciones ecológicas de los diferentes componentes del agroecosistema, como conjunto de prácticas, busca sistemas agroalimentarios sostenibles que optimicen y establezcan la producción, y que se basen tanto en los conocimientos locales y tradicionales como en los de la ciencia

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	8 de 114

moderna y como movimiento social, impulsa la multifuncionalidad y sostenibilidad de la agricultura, promueve la justicia social, nutre la identidad y la cultura, y refuerza la viabilidad económica de las zonas rurales”.

Que actualmente aún existen espacios dedicados a la agricultura familiar en los predios de los campesinos y en áreas urbanas y periurbanas; por lo cual se busca el diálogo de saberes para retomar y visibilizar los aportes y sabidurías de los campesinos e indígenas que habitan en el territorio tolimense y que cultivan, pero también recuperar las relaciones de respeto por los recursos naturales suelo, agua, bosque biodiversidad; que es una idea que tienen las comunidades campesinas y urbanas. Las comunidades campesinas y rurales, comprenden y quieren fortalecer su visión del territorio y de su oferta ambiental, implementando prácticas de producción agroecológicas saludables tanto para el ser humano como para el ambiente, lo cual se fundamenta desde los espacios de cultivo.

Todos los sistemas de conocimiento en el mundo son ciencias (Delgado & Rist, 2016, p. 39) y conjuntamente con los aportes de las diferentes ciencias y culturas se pueden promover conceptos como el de agroecología, soberanía alimentaria, autonomía alimentaria, entre otros, que más que conceptos son movimientos sociales y estilos de vida, para crear municipios sostenibles, de la mano de campesinos e indígenas, quienes son los protagonistas claves para poner en práctica sus saberes y conocimientos hacia una agricultura sostenible y evitar así que se continúe colocando cemento, no solo sobre los ecosistemas, sino además, sobre las culturas e ideas ancestrales. Cabe subrayar que no se trata solo de recuperar y fortalecer las prácticas y saberes del campesino, sino que, además, se trata de mejorarlas de acuerdo a las dinámicas tecno científicas del mundo actual, las cuales poseen un papel importante en el desarrollo de los pueblos y en la sostenibilidad, pudiendo ser un motor de cambio mediante un uso responsable y sostenible (Cebrián & Noguera, 2010).

Que lo anterior se aborda desde el enfoque de la agroecología, la cual puede contribuir a satisfacer nuestras necesidades alimentarias actuales y futuras, colocando en el centro los conocimientos de los agricultores y las agricultoras. La agroecología, además, refleja los ambiciosos objetivos de la agenda 2030, como erradicar el hambre y realizar una gestión sostenible de los servicios eco sistémicos, para lo cual se exige una transición a sistemas alimentarios y agrícolas articulados a una visión ecológica que garantice la seguridad alimentaria y la nutrición para todos (FAO, 2017).

Se propone entonces, avanzar en una transición agroecológica, que es un proceso complejo construido a lo largo del tiempo y que supone un cambio en los valores y las formas de actuar de los agricultores y de los consumidores, en sus relaciones sociales, productivas y con los recursos naturales (Marasas et al., 2015, p. 50). Los líderes campesinos y urbanos, vienen desarrollando procesos alternativos, se resalta la importancia de trabajar desde una visión ecológica y desde la agroecología, que para algunos es equivalente a una agricultura orgánica, pero tienen claro que los principios básicos confluyen, es decir, producir alimentos sanos respetando la tierra y su biodiversidad. Por lo tanto, es de vital importancia emprender un trabajo para promover el diálogo entre la comunidad e impulsar el proceso de transición agroecológica para hacerlo más ágil y efectivo.

Así mismo, El ESTUDIO NACIONAL DE LA DEGRADACIÓN DE SUELOS POR EROSIÓN EN COLOMBIA – 2015, elaborado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el IDEAM y la UDCA, indica que el departamento del Tolima tiene una magnitud de degradación del 73.7%; esto representa la suma de las áreas con cualquier grado de erosión, y la severidad es del 7.5% que

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	9 de 114

representa la cantidad de territorio que evidencia procesos avanzados de erosión, identificados con los grados severo y muy severo.

Siendo ello así, la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, se une al proceso de restauración ambiental y la política nacional de cambio climático mediante el desarrollo de prácticas agroecológicas para el establecimiento de proyectos de seguridad alimentaria en los cuales se utilicen y se reciclen materias orgánicas para una producción más limpia y la utilización de sustancias que no sean producto de la industria agroquímica que generan menores cantidades de gases de efecto invernadero e incluso puedan ser sumideros temporales de estas sustancias.

Adicionalmente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se encuentra desarrollando estrategias para garantizar la calidad de los recursos naturales de uso agropecuario, con miras a aportar la inocuidad de los alimentos, la cual es premisa fundamental para alcanzar la Seguridad Alimentaria de los Colombianos y avanzar en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS (1): Poner fin a la pobreza · ODS (2): Hambre y seguridad alimentaria; ODS (3): Salud; ODS (12): Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

Así mismo, el Plan denominado: “Plan de gestión ambiental regional del Tolima 2024 - 2050”, detalla lo siguiente:

PILARES: (Retos del componente) Promover la reconversión productiva del sector agropecuario y agroindustrial para disminuir las emisiones de carbono y residuos, incorporando la tecnología e innovación.

Línea No. 4: Mercado Responsable y Sostenible.

Línea 3. Cambio Climático y Gestión Integral del Riesgo

Componente: Producción más Limpia - Cambio Climático - Medidas de adaptación - Medidas de Mitigación.

De igual forma, el Plan: “Plan de acción cuatrienal de CORTOLIMA 2024 - 2027” precisa lo siguiente:

Pilar: Siembra tu futuro.

Línea 2. Gestión Integral de los ecosistemas, la biodiversidad y el cambio climático.

Programa 2.2. Gestión de iniciativas productivas para la adaptación, mitigación y conocimiento del cambio climático y fomento de la transición hacia una economía baja en carbono.

Proyecto 2.2.1 Desarrollo de estrategias de producción y consumo responsable basadas en naturaleza.

Actividad: 2.2.1.1 Acciones para la implementación de estrategias de agricultura de conservación.

Subactividad 2.2.1.1.1.1: Implementación de acciones de agricultura regenerativa y producción agroecológica.

Indicador: Número de familias beneficiadas con acciones de agricultura regenerativa, de conservación y producción agroecológica.

Meta: Seis mil (6.000) familias beneficiadas con acciones de agricultura regenerativa, de conservación y producción agroecológica.

Los municipios priorizados presentan condiciones de vulnerabilidad relacionadas con la inseguridad alimentaria y el limitado acceso de las familias beneficiarias a alimentos saludables y nutritivos. En ese

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	10 de 114

sentido, se hace necesario desarrollar procesos de capacitación, acompañamiento técnico y suministro de insumos agroecológicos que permitan garantizar la implementación y sostenibilidad de huertas familiares, contribuyendo a que cada hogar cuente con alimentos frescos, saludables y producidos de manera sostenible.

La ejecución del presente proyecto permitirá generar impactos positivos orientados al fortalecimiento de la seguridad alimentaria de las familias beneficiarias, promoviendo prácticas agroecológicas que contribuyan a la conservación del suelo, la protección de los recursos naturales y la disminución del uso excesivo de productos químicos, favoreciendo así la sostenibilidad ambiental y el mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades intervenidas.

Con base en lo expuesto y con el propósito de avanzar en las soluciones y necesidades de las comunidades La Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, viabilizó el proyecto identificado con el código BPIC 202403214004-2026-05 que tiene por objeto la “IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES AGROECOLOGICAS COMUNITARIAS, PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”, a través del cual se busca realizar la ejecución de la transferencia de tecnologías Agroecológicas con seguridad alimentaria para una producción sostenible en el departamento del Tolima; tal como se indica en la parte técnica del presente documento.

Esta contratación, se encuentran incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia fiscal 2026, dentro del cual la Entidad dispone de recursos con cargo al Presupuesto de Inversión en: la **Línea 2: Gestión Integral de los ecosistemas, la biodiversidad y el cambio climático; Programa 2.2: Gestión de iniciativas productivas para la adaptación, mitigación y conocimiento del cambio climático y fomento de la transición hacia una economía baja en carbono.; Actividad 2.2.1.1: Acciones para la implementación de estrategias de agricultura de conservación; Subactividad 2.2.1.1.1.1: Implementación de acciones de agricultura regenerativa y producción agroecológica** de acuerdo con (el/los) certificado de disponibilidad presupuestal que para el efecto expida la dependencia encargada.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES, Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR. (Decreto 1082 de 2015).

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1.1. Objeto: CONTRATAR EL SERVICIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES AGROECOLÓGICAS COMUNITARIAS, PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

2.1.2. Alcance: Se desarrollarán las actividades establecidas en el marco del proyecto denominado “IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES AGROECOLOGICAS COMUNITARIAS, PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”, correspondientes a: establecimiento de huertas caseras, talleres de capacitación, elaboración de bioabonos y asistencia técnica y social.

Basados en las diferentes actividades realizadas por la Corporación en el territorio, y dando presencia directa por directivos y por la Dirección General en la construcción con la comunidad, de los diferentes instrumentos de planificación como: PGAR y PAC, se ha suscitado incremento significativo relacionado al objeto presente, recibiendo un alto volumen de solicitudes para diferentes municipios del

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	11 de 114

departamento del Tolima, para ejecutar este proyecto de agricultura regenerativa, tanto para el sector periurbano, como en los centros poblados, y de este modo, coadyuvar en acciones en pro del cambio climático y la degradación de los suelos, con prácticas agroecológicas que promuevan la producción de alimentos locales y diversificados. Aspecto que entrevé el éxito de acogida por las iniciativas estructuradas y funcionales a dar soluciones directas hacia la población tolimese.

Estas actividades se realizan como estrategia que le aporta al tema de transferencias de tecnologías agroecológicas para una producción más limpia y sostenible; desde los puntos de vista social ambiental y económico, que le aporta al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 12, el cual es Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles en América Latina y el Caribe, e igualmente pretende avanzar en el tema de seguridad alimentaria de las comunidades, puesto que promueve el cultivo de hortalizas en espacios reducidos permitiendo a las familias diversificar y fortalecer su dieta alimenticia con la inclusión de hortalizas y vegetales que aportan vitaminas, proteínas y minerales al ser humano; promover el acceso a alimentos saludables con enfoque ambiental; Implementar una estrategia de apropiación de huertas agroalimentarias; mejorar el acceso de alimentos saludables de las familias con menos recursos; aumentar los ingresos de la población mediante la implementación y producción de huertas agroalimentarias.

Se desarrollarán las actividades establecidas en el marco del proyecto relacionado; el cual tiene contempladas las siguientes actividades:

Suministros de insumos y materiales e instalación de las huertas por parte de los beneficiarios
Seguimiento técnico ambiental al cultivo de la huerta
Montaje de Centros Pilotos de Producción de Abono Orgánicos (1 por municipio)
Realización de Talleres de Transferencia de tecnologías agroecológicas.

2.1.3. Código UNSPSC

DESCRIPCION	UNSPSC	PAA
Protección del terreno y del suelo	70131500	D - 107
Preparación del terreno y del suelo	70131600	
Producción de cultivos	70141500	
Protección de cultivos	70141600	
Servicios de entrenamiento en Agricultura y silvicultura y otros recursos naturales	86101500	
Abonos orgánicos y nutrientes para plantas	10171500	
Materiales de Enseñanza de Tecnología	60106200	
Gestión del Terreno y del Suelo	70131700	
Plantación y Cultivo de Cultivos	70141800	
Cosecha de Cultivos	70141900	

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	12 de 114

2.1.4. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS: FICHA TÉCNICA

El proyecto denominado implementación de Prácticas Agroecológicas con seguridad alimentaria para una producción sostenible en el Departamento del Tolima en cual tiene como objetivo contratar el servicio para la implementación de acciones agroecológicas comunitarias, para la seguridad alimentaria en el sector urbano y rural en el Departamento del Tolima. El proyecto se realizará en los municipios de Ataco, Alpujarra, Ibagué, Líbano, Murillo, Villahermosa.

Actividad 1: SOCIALIZACIÓN, DIAGNÓSTICO, TALLERES E INCENTIVO A MEJORES HUERTAS/MUNICIPIO.

Se realizará la ejecución de las practicas Agroecológicas con seguridad alimentaria para una producción sostenible en el departamento del Tolima. Este proyecto contempla la realización de talleres de transferencia de tecnología en temas de agroecología, cambio climático y seguridad alimentaria, a través de la metodología aprender haciendo. Estas prácticas se vienen realizando por parte de CORTOLIMA a través de acciones de agricultura de conservación, con esta metodología los beneficiarios van realizando de manera practica el proceso de elaboración de los acondicionadores, purines y caldos minerales. Esta metodología permite conocer el proceso, adquirir destreza y apropiar este conocimiento para repetirlo en sus predios.

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT
Socialización, diagnóstico, Talleres e incentivo a mejores huertas/Municipio.			
1	Refrigerios para talleres. Se espera que cada usuario participe en 5 talleres durante la ejecución del proyecto.	Refrigerios	2025
2	Cachucha tipo beisbolera con un logo.	Unidad	405
3	Pendón de identificación del proyecto de 70 cm x 100 cm.	Unidad	6
4	Memorias de cada uno de los talleres de tres (3) páginas cada uno. Que se entregará a cada uno de los beneficiarios.	Pagina	1215
5	Kit de huerta incentivo: contiene juego de herramienta de 4 piezas, delantal, agenda y lapicero. Se entregarán 2 kits por municipio.	Unidad	12

ACTIVIDAD 2: ESTABLECIMIENTO DE LA HUERTA

LA HUERTA

Las hortalizas se definen como plantas herbáceas cultivadas con fines de autoconsumo como también para su comercialización en mercados internos y externos, de esta manera tener ingresos adicionales para el hogar. El proyecto de agroecología con seguridad alimentaria apoya a la implementación de huertas familiares, por las siguientes razones.

- Para mejorar la nutrición con alimentos sanos, frescos y libres de residuos químicos sintéticos.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	13 de 114

- Para disminuir los costos de los alimentos, porque es una forma fácil y económica de producirlos.
- Para crear un entorno útil y productivo junto a la con variedad de especies, formas y colores.
- Son espacios para la aplicación de tecnologías agroecológicas de fácil adopción y que en el corto plazo se pueden apreciar sus resultados con su utilización en la huerta, los cuales se pueden replicar en cultivos pan coger anules y cultivos comerciales.
- La aplicación de tecnologías agroecológicas sencillas, económicas y de fácil adopción; que permiten avanzar en la conservación y protección de los recursos naturales agua, suelos y biodiversidad.

En la huerta orgánica se utilizan sustancias de origen 100% natural, se llevan a cabo métodos como la rotación de cultivos, algunos de estos métodos se empleaban en la antigüedad, hoy en día suelen ser considerados innovadores por no utilizarse desde hace años. La experiencia de tener una propia huerta orgánica le permite a la comunidad, familia o grupo de personas aprender muchas cosas nuevas y comprobar que las verduras cultivadas de manera natural poseen mejores características organolépticas en aspectos como el olor, sabor y calidad, teniendo en cuenta que las verduras comúnmente suelen ser manejadas con tecnologías donde predominan el uso de agroquímicos sintéticos. Algunas especies que se pueden cultivar en la huerta y que se utilizarán de acuerdo a las condiciones agroecológicas del predio donde se instalarán, distancias recomendadas entre plantas y surcos y periodo vegetativo de estas; son las siguientes:

CULTIVO	SISTEMA DE SIEMBRA	DISTANCIAS DE SIEMBRA (Cm.)		PERIODO VEGETATIVO	REALIZAR SIEMBRAS CADA
		ENTRE PLANTAS	ENTRE SURCOS		
TOMATE CHONTO	Semillero	30 - 60	100 - 120	90	2 plantas cada 2 meses
TOMATE CHERRY	Semillero	60	120	100 - 120	2 plantas cada 2 meses
ZANAHORIA	Siembra directa, 3 ó 4 semillas cada 8 cm	8	30	100 - 120	4 surcos cada 20 días, ralear y dejar una planta por sitio
RABANO	Siempre directa, 2 ó 3 semillas	5	30	25 - 28	2 surcos cada 10 días, ralear y dejar una planta por sitio
REMOLACHA	Siembra directa, 2 semillas	10	30	100 - 140	4 surcos cada 20 días, ralear y dejar una planta por sitio
REPOLLO	Semillero	40	40	70 - 100	15 plantas cada 20 días
PEPINO COHOMBRO	Siembra Directa	30 - 40	100 - 120	65 - 120	5 plantas cada 30 días
ACELGA	Semillero	25	40	60 - 90	3 ó 4 plantas cada 2 meses
BERENJENA	Semillero	90	50	60 - 70	2 plantas cada 2 meses
CEBOLLA RAMA (Semilla)	Semillero	40	40	135 - 180	Realizar siembras cada 6 meses y realizar cosechas por deshije
CEBOLLA JUNCA (colino)	Siembra directa	40	40	80 - 60	
CEBOLLA DE HUEVO	Semillero	30	30	100	20 plantas cada mes
ESPINACA	Siembra directa o semillero	5 - 15	25 - 45	60 - 80	cada 4 meses
LECHUGA	Semillero	30 - 35	25	60 - 100	15 plantas cada 20 días
PIMENTÓN	Semillero	60 - 90	75 - 90	80 - 100	3 plantas cada 2 meses
CILANTRO	Siembra directa	5	30	45 - 60	4 surcos cada 20 días, siembra 2 a 3 semillas por sitio
HABICHUELA	Siembra directa	10 - 15	40 - 50	50 - 75	4 plantas cada 30 días
COL TALLO	Semillero	25	45	60	3 plantas cada 2 meses

Que aspectos se deben tener en cuenta para la instalación de una huerta familiar

Orientación: Se recomienda instalar la huerta por el lado más largo en el sentido oriente – occidente, con el fin de facilitar el acceso de luz solar a las plantas de hortalizas.

Riego: Cerca al espacio de la huerta debe instalarse un sistema de acceso al recurso agua, con el fin de facilitar el riego de las plantas de la huerta, durante toda la época del año.

Podas: Se recomienda realizar la poda y retiro de las hojas secas y viejas, ramas en mal estado; además las plantas que son ajenas al cultivo. El material obtenido debe ser dispuesto sobre la superficie del suelo de la huerta; picado para facilitar su descomposición del mismo.

Seguimiento del estado de la huerta: Las plantas de la huerta serán objeto de observación diaria con el fin de verificar: El estado de desarrollo del material vegetal, y Verificar la presencia de plagas y/o enfermedades. En caso de detectarse algún daño causado por algún insecto, debe retirarse este manualmente, y en caso de hongos o de una infección masiva de la planta, debe estudiarse la

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	15 de 114

necesidad de retirar esta; de la huerta.

Fertilización: Se recomienda realizar una muy buena preparación de la cama donde se instalará de manera definitiva las plantas de la huerta. Para ello se la aplicación de los siguientes productos superficialmente el Compost orgánico en cantidad de 2 Kg por metro cuadrado. Después de 15 días del trasplante se recomienda aplicar abono orgánico mineral - acondicionador - Se aplicará 100-150 gramos por planta. Humus de Lombriz con registro ICA Bulto de 40 Kg. Se aplicará entre 50 - 100 gramos por planta que se encuentren proceso de desarrollo a los 30 a 40 días. Una vez preparados los Acondicionadores Líquidos Orgánicos Ecológicos –ALOES- se recomienda aplicar dirigido al suelo en cantidad de 100 ml a 200 ml por planta.

LA HUERTA ORGANICA CON MANEJO AGROECOLOGICO

Es el espacio donde se cultivan hortalizas en armonía con la naturaleza, es decir, sin utilizar químicos que dañen la tierra y la salud humana. Es una forma natural, fácil y económica de producir nosotros mismos alimentos saludables, durante todo el año. Ventajas de UN HUERTO ORGÁNICO: Mejora la alimentación y la nutrición, ya que los productos que cosechamos en el huerto (hortalizas y frutas) son tratados ecológicamente. No daña el medioambiente, pues al usar los desperdicios orgánicos como abono se reduce la producción de basura, contribuyendo a un planeta menos contaminado. Ofrece un espacio y una actividad para compartir con los demás. Constituye un lugar para el aprendizaje, una oportunidad para trabajar la tierra y conocer el entorno de cerca, inculcando el amor a la naturaleza, inspirando interés por la conservación del medioambiente y estimulando positivamente el respeto por la vida.

Tipos de siembra: De acuerdo con el tamaño de las semillas se consideran dos (2) tipos de siembra:

Siembra directa: Es la que realizamos depositando las semillas en el sitio definitivo donde crecerán y se desarrollarán. Generalmente, se aplica a semillas cuyo tamaño les permite ser manipuladas con facilidad. Asegúrese que las camas estén suficientemente húmedas. Ayudándose con un palito o con el dedo, realice surcos de 2 o 3 cm de profundidad y, a continuación, deposite las semillas en los surcos. La distancia entre surcos depende del tamaño que tendrá la planta al crecer: si son plantas pequeñas por ejemplo lechuga, repollo de 20 a 40 cm y en caso del tomate de 30 a 60 cm.

Siembra indirecta: Se la realiza con hortalizas cuyas semillas son muy pequeñas y difíciles de manipular, por lo que requieren de un primer desarrollo en semilleros y, posteriormente, de un trasplante al sitio definitivo de la planta. Para realizar este tipo de siembra, utilizaremos lo que se conoce como almácigos o semilleros, donde las plantitas se criarán protegidas de las fuertes lluvias, las heladas o el sol, hasta cierto estado en que serán trasplantadas al lugar definitivo de crecimiento. Siempre será necesario identificar los surcos del almácigo con el nombre de la planta sembrada y la fecha de siembra. Para tal fin, utilice estacas o palitos de helado, donde escribirá dichos datos con un lápiz, esferográfico o marcador. Las semillas deben cubrirse con la misma tierra de los cajones, mediante un leve movimiento de la mano, procurando que no queden enterradas profundamente, o con terrones sobre ellas.

TRASPLANTE: Cuando las plantitas tengan cuatro hojas, o estén entre 10 y 15 cm de altura o el tallo sea del grosor de una mina de lápiz, estarán listas para el trasplante, que consiste en sacar la plantita

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	16 de 114

con toda la tierra y sembrarla en el lugar definitivo. Para el trasplante, deben observarse los siguientes detalles:

- Usar las mejores plantas, en tamaño y forma, para la siembra.
- El trasplante debe realizarse en horas de la tarde, o en días nublados, para evitar que las plantitas se marchiten por acción de los rayos solares.
- El día anterior al trasplante, realice un riego profundo en los cajones y/o macetas donde va a sembrar sus plantas, para que las plantitas a trasplantarse encuentren un medio apropiado.
- Saque las plantitas con un poco de tierra, ayudándose con una pala trasplantadora o con una cuchara sopera.
- Con una estaca o con un trasplantador, haga hoyos de 10 cm de profundidad en el cajón o la maceta, manteniendo la distancia adecuada para cada tipo de planta.
- Cada planta debe quedar con las raíces estiradas hacia abajo y separadas; luego, con un movimiento rápido cubra con la tierra y presione levemente para evitar que se formen bolsas de aire. Las plantas deben enterrarse hasta su cuello original.
- Al terminar el trasplante, aplique un riego en forma fina para evitar que las raíces queden al descubierto. Para esta labor, puede adaptar un tarro de lata o una botella desechable, practicándole unos huequitos en el fondo.

Cuidados DEL HUERTO, Riego: Debe realizarse en forma suave, de preferencia al suelo. Es importante mantener la humedad adecuada en la caja. Se puede utilizar una botella con perforaciones para que forme un chorro fino. No se debe hacer al mediodía, porque se puede afectar a las plantas.

Deshierbar: Su huerto debe mantenerse libre de malezas, para que no compitan por luz y alimento con las hortalizas. Para eliminar las malas hierbas, hágalo de forma manual, sin utilizar químicos.

Rascadillo: Consiste en remover la tierra entre las hileras sembradas para airear el suelo, erradicar malezas y mejorar el drenaje. Esta tarea se debe realizar frecuentemente, tratando de no afectar a las raíces; para el efecto, se utilizan pequeñas azadillas o trinchas manuales.

Aporque: Consiste en arrimar tierra a la base de las plantas, para facilitar que se mantengan rectas y para airear el suelo. Deben utilizarse pequeñas palitas de jardinería, con las que se levantará la tierra de los alrededores de las plantas, evitando causarles heridas o cortes en sus raíces. A veces, esta labor puede ir acompañada de la aplicación de abono orgánico localizado a nivel de cada planta.

Tutoraje: Consiste en suministrar un sostén a las plantas que tienen un tallo largo o una guía a las plantas trepadoras, para evitar el contacto del fruto con el suelo. Junto a la planta, debe colocarse una estaca o tutor fuerte, amarrados con hilo o cuerda plástica.

Asociación de cultivos: Consiste en alternar hileras de plantas cuya parte aprovechable sea la raíz,

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	17 de 114

con plantas cuya parte aprovechable sean las hojas, las flores o las frutas. Además, hay que combinar las plantas de diferentes tamaños, de tal forma que ninguna quede en la sombra de otra.

Rotación de cultivos: Después de cada período de siembra-cosecha, deben alternarse con un tipo de hortaliza diferente: donde se sembró una hortaliza de raíz, se sembrará una de hoja; y así, sucesivamente (por ejemplo, donde se sembró lechuga, sembrar zanahoria).

Esta actividad se realiza: para no “cansar” a la tierra. Para evitar que se propaguen plagas y enfermedades. Para ayudar a mejorar y mantener la productividad del suelo.

Abonado: Después de que se ha cosechado, es necesario re fertilizar la tierra, para reponer los nutrientes perdidos. Se lo realiza aplicando compost (abono orgánico) o humus de lombriz. Saque toda la tierra del cajón o maceta, mézclela con abono orgánico y vuelva a ponerla en el cajón, para volver a sembrar.

La actividad se desarrollará bajo las siguientes condiciones técnicas:

Establecimiento de la huerta			
	Kit de semillas: 8 variedades de sobres de 5 gramos de semillas de acuerdo al piso térmico. Las variedades se acordarán con la supervisión del contrato.	Global	405
	Regadera Plástica de 1,75 Litros. Con la boca libre para llenado fácil.	unidad	405
	Polisombra Negra al 60%. de 4 Metros de ancho. (10 Mt x Beneficiario). Solo se entregará a los beneficiarios de los municipios de clima caliente.	Mt	2650
	Plástico invernadero x 6 Mt de ancho por 10 Mt de largo. Calibre 6. Plástico con aditivo UV especial para cultivos resistente a intemperie. (Se entregarán 8 Mts para cada beneficiario de los municipios de clima frio.	Mt	1120
	Rollo de malla de alambre galvanizado tejido con aberturas hexagonales de 1.80 de ancho x 36 Mt de largo.	Rollo	405
	Canastilla plástica (60cm de largo*40cm de ancho*25 cm de alto). Se entregarán 6 canastillas por beneficiario, con antelación perforar con broca, para aireación del suelo.	Unidad	2430

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	18 de 114

	Bandeja de germinación x 72 cavidades (1 por usuario).	Unidad	405
	Compost orgánico 2 % de Nitrógeno, 30% de silicio, Potasio Total 2 %, (aplicar 5 Kg x metro cuadrado) 2 Kg por Metro cuadrado.	Bultos	405
	Abono Orgánico Mineral - Acondicionador X 50 Kg., 2,5 % de Nitrógeno, 2,0% Potasio, 2,0 fosforo, (aplicar 100-150 gramos por planta al momento de la siembra (producto FERTISOL Registro ICA No. 5852)	Bulto	405
	Humus de Lombriz. Bulto de 40 Kg. (aplicar ente 50 - 100 gr/planta, en proceso de desarrollo)	Bulto	405
	Bulto Tierra Negra: Presentación 25 kg. (30 bultos de tierra por cada huerta)	Bulto	12150
	Transporte de insumos a los municipios y/o centros poblados	Flete	405

ACTIVIDAD 3: KIT DE PREPARACION DE ACONDICIONADORES LÍQUIDOS ORGÁNICOS ECOLÓGICOS PARA EL SUELO –ALOES-

Objetivo. Capacitar a los participantes sobre los beneficios, preparación y uso de los ALOES.

LOS ACONDICIONADORES LÍQUIDOS ORGÁNICOS ECOLÓGICOS PARA EL SUELO -ALOES-. Es un lixiviado fermentado aeróbico; de estiércoles de ganado o tierra negra o mezcla de estiércoles o compost o capote de bosque. Los ALOES son una sustancia que funciona como acondicionador del suelo, mejorando las características químicas, físicas, biológicas de este recurso.

Algunos beneficios de la aplicación de los ALOES.

- Estimula el trabajo de los microorganismos benéficos del suelo
- Su preparación es fácil y puede adecuarse a diferentes tipos de envase
- Promueve las actividades fisiológicas y estimula el desarrollo de las plantas
- Permite un mejor desarrollo de raíces, hojas, flores y frutos
- Es de rápida absorción para las plantas, por su alto contenido de hormonas de crecimiento vegetal, aminoácidos y vitaminas
- Bajo costo y se puede preparar en la parcela
- Mejora el vigor del cultivo y le permite soportar con mayor eficacia ataques de plagas, enfermedades y los efectos adversos del clima
- En suelos ácidos incrementa el pH del suelo.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	19 de 114

INSUMOS Y MATERIALES

- Dos (2) Estopas de alimentos concentrado (que no sean impermeable).
- Ocho (8) metros de fibra de polipropileno, se utiliza para amarrar las estopas
- 160 litros de agua
- Dos (2) baldes de 10 lats de Estiércol no fresco de ganado vacuno o caprino, o conejina o la mezcla de ellos
- 1 Pala
- Dos (2) canecas plásticas de color azul o negras de 220 litros

PROCESO DE ELABORACIÓN.

PRIMERA FASE

Se Instalan dos (2) canecas plásticas de 220 Lt. Se Adiciona a cada una de ellas 40 Lt. de agua.

A parte se pica finamente el estiércol de ganado vacuno seco u otros de los mencionados anteriormente o mezclas de estos. Este material picado se agrega a cada una de las estopas; en cantidad de dos (2) baldes del estiércol picado por estopa. Se amarra cada uno de las estopas con un (1) metro de fibra y se introducen en cada una de las canecas plásticas. Se debe dejar el sobrante de la fibra por fuera las mismas.

Una vez realizado este procedimiento se procederá a agitar la estopa introducida en la caneca, con el fin de facilitar la entrada de agua a la misma e igualmente facilitar salida de un lixiviado de la bolsa, el agua contenida en la caneca se ira oscureciendo. La actividad de agitar cada una de las bolsas debe durar un tiempo mínimo de 10 minutos diariamente durante cuatro días.

Se debe tapar las canecas muy bien con el fin de evitar el ingreso de insectos no deseados a la preparación que se está realizando.

Al cuarto día se procede a retirar las bolsas sumergidas en cada uno de las canecas; procurando escurrirlas muy bien usando guantes y tapabocas. El contenido de las estopas se apila y se usa como insumo para la preparación de compost o bocashi o se aplica directamente a las plantas.

Se procede a repetir la actividad de agregar dos (2) baldes de estiércol seco y agregar 40 Lt. de agua a las canecas de 220 Lt.

Esta actividad se repite hasta lograr el llenado de la caneca, repitiendo este proceso. Se estima que para ello se debe realizar cinco (5) veces el cambio de las bolsas.

SEGUNDA FASE – MATERIALES –

- 4 kg de fosforita Huila (Roca fosfórica)
- 2 kg de ceniza cernida
- 300 gr. de sulfato de magnesio

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	20 de 114

- 300 gr. de sulfato de zinc (Zn)
- 300 gr. de sulfato de potasio (K),
- 300 gr. de sulfato de manganeso,
- 300 gr. de sulfato de hierro (Fe),
- 300 gr. de sulfato de cobre (Cu),
- 150 gr. de bórax (B).
- Guantes plásticos y tapabocas.

Una vez estén casi llenas las canecas de 220 Lt., se proceden a marcar cada uno de ellas con las palabras: NPK Nitrógeno **N**, Fosforo **P**, Potasio **K** y la otra con elementos Menores.

A la caneca Nitrógeno NPK. se recomienda adicionar cuatro (4) baldes de 10 Lt. de humus Liquido de lombriz o 300 c.c. de ácido nítrico. Cuatro (4) kg de fosforita Huila (roca fosfórica) y 4 kg de ceniza cernida (Se recomienda utilizar aquella proveniente de molindas de caña, donde no se utilice llantas en proceso de fabricación).

A la caneca de Elementos Menores-se agrega el kit de sulfatos mencionado anteriormente. Uno por uno; disolviéndolo previamente el sulfato en dos (2) litros de lixiviado y agregándolo en la caneca. Una vez agregados todos se debe proceder a revolver al menos durante 10 minutos.

Cada uno de las canecas se debe mezclar muy bien; una vez al día. Procurando siempre tapar las canecas con el fin de evitar el ingreso de insectos no deseados en estas.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA SU APLICACIÓN

Para el uso de los lixiviados se recomienda aplicarlos pasado quince (15) días, de agregados los sulfatos en la caneca de los elementos menores.

PREPARACIÓN DEL ALOES PARA SU APLICACIÓN.

Se realiza una mezcla en proporciones iguales de las canecas **que** contienen **NPK (Nitrógeno –N-, Potasio - K - Fosforo –P-) Y Elementos Menores - EM-**.

A continuación, se presentan ejemplos de preparación:

Se aplicará una dosis de dos (2) litros de ALOES por bomba de 20 litros; se debe mezclar: medio (1/2) litro de cada caneca para obtener los dos (2) litros; filtrándolos muy bien y llenar la bomba con 18 litros de agua.

Para plantas pequeñas y huertas se recomienda aplicar entre 1 y 2 Lt. Por Bomba de 20 Lt.

Para plantas de hasta tres (3) metros de altura se recomienda aplicar tres (3) litros de ALOES por 17 litros de agua.

Para plantas mayores a tres (3) metros de altura. Se recomienda aplicar cuatro (4) litros de ALOES por 16 Lt. de agua.

La aplicación de los ALOES debe estar dirigida al suelo, a la zona de gotera de la planta. Se

recomienda aplicar los ALOES, como mínimo cada treinta (30) días.

La actividad se desarrollará bajo las siguientes condiciones técnicas:

Un (1) Kit de preparación de acondicionadores líquidos orgánicos ecológicos para el Suelo - ALOES-.			
	Caneca plástica con tapa de 220 Litros: Color azul o negra. Dos por sitio. Para montar cinco sitios de biofábricas	Unidad	12
	Tejas de Zinc una biofábrica por Municipio 12 por sitio son 5 sitios	calibre 33 de 3,05 Mt.	72
	Amarres para teja - Un Kit de 50 amarres	Kit	6
	Sulfato de Hierro: Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 kilos por sitio	Kilo	12
	Sulfato de Zinc: Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 kilos por sitio	Kilo	12
	Sulfato de Magnesio: Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 kilos por sitio	Kilo	12
	Sulfato de Manganeso Mn del 30 % y S del 17 %: Presentación en bolsa de 1 kilo	Kilo	12
	Bórax: B del 13 %. Presentación en bolsa de 1 kilo	Kilo	12
	Sulfato de Cobre: Cu del 25 % y S del 12 %. Presentación en bolsa de 1 kilo	Kilo	12
	Sulfato de Potasio: K ₂ O DEL 43 %. Presentación en bolsa de 1 kilo	Kilo	12
	Fosforita Huila: P ₂ O ₅ del 26 % CaO del 40 %. Presentación por bulto de 15 Kg.	Bulto	12
	Papel Indicador Ph: papel tornasol Indicador pH 1 - 14 (caja por 100)	Caja	12

ACTIVIDAD 4: KIT DE REPRODUCCIÓN DE MICROORGANISMOS PARA EL SUELO POR MUNICIPIO.

Objetivos. Sensibilizar a los participantes del proyecto sobre la importancia de utilizar la tecnología de los Microorganismos del Suelo –ES- e igualmente la el proceso para lograr su multiplicación y uso.

Los Microorganismos para el suelo: son cultivos mixtos de microorganismos obtenidos de ecosistemas naturales y seleccionados por sus efectos positivos al suelo y los cultivos.

Los principales tipos de microorganismos presentes son:

Bacterias fotosintéticas (*Rhodospseudomona spp*). Son un grupo de microorganismos que sintetizan

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	22 de 114

sustancias útiles (aminoácidos, ácidos nucleicos, compuestos bioactivos y azúcares), a partir de las secreciones de las raíces y la materia orgánica, promoviendo el crecimiento y desarrollo de las plantas. Son consideradas el eje central de la actividad del EM, pues dan sostén a otros microorganismos. Por ejemplo, las poblaciones de micorrizas de la raíz, se incrementan por la disponibilidad de aminoácidos que segregan las bacterias fotosintéticas. Las micorrizas, mejoran la solubilidad de los fosfatos, supliendo de esta forma el fósforo a las plantas; también coexisten con *Azotobacter* y *Rhizobium*, que fijan nitrógeno atmosférico.

Bacterias acidolácticas (*Lactobacillus spp*) Originan ácido láctico a partir de azúcares y otros carbohidratos, producidos por las bacterias fotosintéticas y levaduras. El ácido láctico, es un compuesto que controla microorganismos nocivos y mejora la descomposición de la materia orgánica. Los *Lactobacillus* promueven la fermentación y desdoblamiento de lignina y celulosa, permitiendo una más rápida descomposición de los materiales vegetales. También, tienen la habilidad de suprimir microorganismos causantes de enfermedades, como los hongos del género *Fusarium*, que debilitan las plantas, exponiéndolas al ataque de otras enfermedades y plagas.

Levaduras (*Saccharomyces spp*) Sintetizan tanto sustancias anti-microbiales, como compuestos útiles para el crecimiento de las plantas, partiendo de aminoácidos y azúcares (secretados por las bacterias fotosintéticas), así como de materia orgánica. Los elementos producidos por las levaduras (hormonas y enzimas), promueven la división activa de células, siendo también, sustratos útiles para las bacterias ácido lácticas y los actinomicetos.

El uso de EM en agricultura tiene efectos positivos, como:

- A. Promueve el crecimiento de las raíces y el desarrollo de las plantas
- B. Mejora la capacidad fotosintética de las plantas
- C. Ayuda a las plantas a desarrollar resistencia a plagas y enfermedades
- D. Suprime algunos patógenos que habitan en el suelo
- E. Incrementa la eficiencia de la materia orgánica como fertilizante
- F. Solubiliza nutrientes en el suelo
- G. Mejora las propiedades químicas, físicas y biológicas de los suelos, tanto por aplicación directa de EM como a través de la incorporación de compost o bokashi.
- H. Acelera la descomposición natural de los residuos de cosecha dejados en el campo

Beneficios económicos de la utilización de los EM:

I. La necesidad de usar EM disminuye con el tiempo, porque los microorganismos se propagan por sí solos; la micro flora del suelo se vuelve abundante, desarrollando un sistema microbiano balanceado. Cuando las condiciones facilitan la propagación de los microorganismos, las aspersiones serán ocasionales, para mantener las poblaciones.

J. Su uso requiere menores aplicaciones de materia orgánica, porque la proveniente de los residuos de cosecha, plantas arvenses y vegetación circundante, es suficiente para mantener un suelo fértil.

K. Se evita el uso de fertilizantes químicos para la nutrición de plantas.

L. Una vez incorporado al suelo, EM descompone la materia orgánica rápidamente.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	23 de 114

M. Facilita la liberación de mayores cantidades de nutrientes a las plantas.

N. Desarrolla inmunidad en las plantas.

O. En suelos donde ha sido aplicado, EM forma una simbiosis con las raíces de las plantas, donde éstas últimas, secretan sustancias como carbohidratos, aminoácidos, ácidos orgánicos y enzimas activas, mientras los microbios de EM usan estos compuestos para su crecimiento, produciendo también, aminoácidos, ácidos nucleicos, vitaminas y hormonas para las plantas.

Proceso de reproducción de MICROORGANISMOS EFICIENTES -EM- en la finca.

La actividad se desarrollará bajo las siguientes condiciones técnicas:

Un (1) Kit de Reproducción de Microorganismos para el suelo por municipio.			
	Caneca Plástica con tapa de 120 Litros. Color azul o negra.	Unidad	6
	Melaza: Presentación bolsa de 30 Kg	Bolsa	6
	Levadura Granulada: Presentación por 250 Gr.		6
	Microorganismos Eficientes: Composición cultivo mixto de microorganismos benéficos de origen natural compuesto por: Bacterias Fototrópicas, Bacterias Acido lácticas y Levaduras - Presentación de 4 litros.	Galón	6
	Tapabocas desechables, presentación en caja por 50 unidades.	Caja	6
	Gantes de Nitrilo: Protección química versátil	Unidad (Par)	6
	Gramera capacidad 1 Kilo, división gramos y garantía de seis (6) meses.	Unidad	6
	Gafas de seguridad: Lentes de Policarbonato de alta resistencia. Protección 99% rayos UV.	Unidad	6

ACTIVIDAD 5: TRAMPAS PARA CONTROL DE INSECTOS POR MUNICIPIO.

Insumos y Materiales necesarios:

- i. Caneca plástica de 120 Lt.
- ii. Melaza 2,5 Kl.
- iii. Leche 25 Lt. o Suero 50 Lt.
- iv. Levadura seca 75 Gr.
- v. Kumis dos (2) vasos
- vi. Agua 50 Lt.
- vii. Un galón de Microorganismos Eficientes -EM-.
- viii. Un paquete de tostada

Proceso de preparación.

1. Se lava la caneca plástica de 120 Lt. muy bien.
2. Se agrega 50 Litros de suero o 25 Litros de leche a la caneca.
3. Posteriormente se agrega 50 Litros de agua. Esta solución se mezcla muy bien.
4. Se agrega 2,5 Kl. de melaza a la solución; disuelta en agua.
5. En una olleta se tibia un litro de agua de agua y en ella se diluye 75 gr. De levadura seca. Una vez se encuentra bien disuelta se agrega a la caneca.
6. Se agrega a la solución; el galón de EM, mezclándose durante 10 minutos, con una pala de madera – esta se utilizará únicamente para esta actividad-. Se procede a cubrir la boca de la caneca con una tela, para posteriormente instalar la tapa con el fin de impedir la entrada de insectos a la caneca.
7. Se debe mezclar y/o agitar todos los días esta solución, con el fin de oxigenarla.
8. A los diez (10) días se procede a utilizar estos microorganismos.

Aplicación: Para control de insectos se recomienda aplicar entre el 2% y 5% de Microorganismos Eficientes por 100 Litros de agua. Las pulverizaciones del cultivo con EM previenen el ataque de varios patógenos, y a medida que no se usen plaguicidas químicos en el cultivo se favorece el desarrollo de hongos entomopatógenos (hongos que atacan a los insectos) y otros agentes de control biológico, disminuyendo por lo tanto las plagas. Generalmente se realizan pulverizaciones semanales sobre el follaje con una solución de EM al 2 %, es decir 2 lb de EM cada 100 lb de agua. Cuando se constate el ataque de insectos se puede emplear EM o EPF (extracto de plantas fermentadas) en dosis que van del 2 al 5 %, dependiendo de la seriedad del problema. Estos dos productos son fermentados producidos con EM que actúan como repelentes de insectos.

Aplicación al suelo: Los microorganismos efectivos se pueden aplicar al suelo utilizando Bokashi, EM – Compost o pulverizando EM directamente al suelo o aplicándolo en el agua de riego. El uso de EM en el riego es una práctica muy recomendable, la dosis a emplear es de 10 a 100 lb /ha, Se pueden realizar dos aplicaciones mensuales, no existiendo inconvenientes para el cultivo si se aplican dosis mayores o más frecuentes. En aquellos cultivos que cuentan con riego por goteo se puede inyectar el EM en el sistema como si fuese un fertilizante. En este caso el EM presenta la ventaja adicional de que al ser ligeramente ácido ayuda a mantener destapados los goteros.

Trampas para control de insectos por municipio.

	Plástico para trampa de insectos amarillo: 10 m x 40 cm. Presentación por rollo de 10 metros.	Rollo	6
	Plástico para trampa de insectos azul: 10 m x 40 cm. Presentación por rollo de 10 metros.	Rollo	6
	Pegante Líquido para insectos: Adhesivo liquido de fácil aplicación. Presentación por 200 grs.	Unidad	6

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	25 de 114

ACTIVIDAD 6: PREPACION DE COMPOST POR MUNICIPIO.

El compost es un acondicionador de suelos, resultado de un proceso controlado de descomposición de los residuos orgánicos biodegradables, a través de la acción de microorganismos aeróbicos, los cuales generan nutrientes que son aprovechados por las plantas para su desarrollo.

BENEFICIOS DEL USO DE COMPOST: Mejora las propiedades físicas de la siguiente forma:

- Facilita el manejo del suelo para las labores de arado o de siembra.
- Aumenta la capacidad de retención de humedad del suelo.
- Reduce el riesgo de erosión.
- Ayuda a regular la temperatura del suelo (temperatura edáfica).
- Reduce la evaporación del agua y regula la humedad.

Mejora las propiedades químicas del suelo de la siguiente forma:

- Aporta macronutrientes, como N, P, K y micronutrientes.
- Mejora la capacidad de intercambio de cationes.
- Contribuye a incrementar la fertilidad del suelo mediante la liberación de varios nutrientes esenciales para las plantas entre los cuales se destacan el Nitrógeno (N), el Fósforo (P), el Azufre (S) y algunos elementos menores, como el Cobre (Cu) y el Boro (B).
- Incrementa la capacidad buffer o amortiguadora del suelo, es decir, su habilidad para resistir cambios bruscos en el pH cuando se adicionan sustancias o productos que dejan residuo ácido o alcalino.

Mejora la actividad biológica del suelo de la siguiente forma:

- Aportando organismos (como bacterias y hongos) capaces de transformar los materiales insolubles del suelo en nutrientes para las plantas y degradar sustancias nocivas.
- Mejorando las condiciones del suelo y aportando carbono para mantener la biodiversidad de la micro y macrofauna (lombrices).
- Eliminando patógenos humanos, bacterias contaminantes de alimentos, de las semillas de malezas y otras plantas no deseadas

PROCESO DE PREPARACIÓN DEL COMPOST

MATERIALES

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	26 de 114

Tres (3) bultos de la mejor tierra del predio

Tres (3) bultos de restos de materia orgánica –Restos de cosecha – picada.

Tres (3) Bultos de estiércol de ganado seco.

Dos (2) baldes de 12 litros de ceniza de fogón (la provenientes de molindas de caña son ricas en calcio, potasio y magnesio). -

Dos (2) libras de melaza

Dos (2) Litros de Microorganismos para el Suelo –ES-

Una Cucharadita de levadura seca disuelta en 500 c.c. de agua tibia.

Un paquete de seis (6) tostadas

80 Litros de agua, hasta lograr la prueba satisfactoria del puño.

PROCESO DE PREPARACIÓN

El proceso de compostación se realiza sobre un sitio cubierto que tenga un área de 3 x 3 metros.

Se realiza una mezcla de los Tres (3) bultos de la mejor tierra del predio, con los 4,5 bultos de restos de materia orgánica –Restos de cosecha – picada, con los 4,5 Bultos de estiércol de ganado seco, se agrega los dos (2) baldes de 12 litros de ceniza de fogón, se procede a realizar la mezcla de estos materiales.

En una caneca se procede a disolver el kilo de melaza en 40 litros de agua, se le agrega la levadura disuelta en agua tibia y los dos (2) litros de Microorganismos Eficientes –EM-, con este líquido se procede a remojar el montículo de materiales secos, utilizando para ello una regadora mientras se realiza el volteo del material. Se realiza la prueba del puño para conocer el grado de humedad del material que inicia el proceso de compostación.

Una vez humedecido el compost se procede a cubrir con plástico con el fin de facilitar el proceso de elevación de la temperatura. Cada cuatro (4) días se procede a realizar un volteo del material. En caso de encontrarlo seco, se realizará su humectación con 20 litros de agua; mezclado con una libra de melaza. Después del quinto volteo el compost se tapa y se deja diez (10) para un proceso de maduración del compost.

Según la temperatura generada durante el proceso, se reconocen tres etapas principales en un compostaje, además de una etapa de maduración de duración variable (Román et al, 2013):

Fase Mesófila. El material de partida comienza el proceso de compostaje a temperatura ambiente y en pocos días (e incluso en horas), la temperatura aumenta hasta los 45°C. Este aumento de temperatura

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	27 de 114

se genera debido a la actividad microbiana, ya que en esta fase los microorganismos (mesófilos) utilizan las fuentes sencillas de C y N generando calor. La descomposición de compuestos solubles, como azúcares, produce ácidos orgánicos y, por tanto, el pH puede bajar (hasta cerca de 4.0 o 4.5). Esta fase dura pocos días (entre dos y ocho días).

Fase Termófila o de Higienización. Cuando el material alcanza temperaturas mayores que los 45°C, los microorganismos son reemplazados por aquellos que crecen a mayores temperaturas (termófilos), que actúan facilitando la degradación de fuentes más complejas de C, como la celulosa y la lignina. Estos microorganismos actúan transformando el nitrógeno en amoníaco, por lo que el pH del medio sube. Esta fase puede durar desde unos días hasta meses, según el material de partida, las condiciones climáticas y del lugar, entre otros factores. Esta fase también recibe el nombre de fase de higienización, ya que el calor generado destruye bacterias y contaminantes de origen fecal como *Escherichia coli* y *Salmonella* spp. Así mismo, elimina huevos de helminto, esporas de hongos Fitopatógenos y semillas de malezas que pueden encontrarse en el material de partida, dando lugar a un producto higienizado.

Fase de Enfriamiento o Mesófila II. Una vez agotadas las fuentes de carbono y, en especial el nitrógeno en el material en compostaje, la temperatura desciende nuevamente hasta los 40-45°C; al bajar de 40 °C, los organismos mesófilos reinician su actividad y el pH del medio desciende levemente. Esta fase de enfriamiento requiere de varias semanas y puede confundirse con la fase de maduración.

APLICACIÓN: Se aplica 200 gr. Por planta en huerta o cinco (5) metro cuadrado en huerta casera. Un kilo por planta mediana y cinco (5) kilos para árbol grande.

La actividad se desarrollará bajo las siguientes condiciones técnicas:

Preparación de compost por municipio.			
	Palas cuadrada con cabo de madera	Unidad	6
	Tierra Negra: bultos de 25 Kilos, 6 Bultos por cada municipio	Bulto	36
	Ceniza de fogón de leña bulto de 10 kG	Bulto	6
	Restos de materia orgánica de productos de cosecha: Bultos de 25 Kilos	Unidad	6
	Estiércol de ganado: Bulto de 25 kilos	Unidad	6
	Levadura tarro de 100 gramos	Unidad	6
	Melaza. Bolsa de 10 Kg.	Bolsa	6

ACTIVIDAD 7: PREPARACION CALDO BORDELES POR MUNICIPIO.

1. Disolución separada: En un balde, disuelva los 200g de sulfato de cobre en 10 litros de agua (se recomienda usar agua caliente para acelerar el proceso).
2. Preparación de la cal: En el segundo balde, disuelva la cal hidratada en los otros 10 litros de agua, revolviendo bien hasta que no haya grumos.
3. Mezcla (Punto Crucial): Vierta lentamente la solución de sulfato de cobre sobre el balde que

contiene la cal, agitando continuamente. Nunca al revés, ya que esto puede generar gases tóxicos o ineficacia en la mezcla.

4. Verificación de acidez: Sumerja un objeto de hierro limpio (un clavo o machete) en la mezcla durante 1-2 minutos. Si sale con color rojizo (zarro), la mezcla es muy ácida y debe agregar más cal. Si sale limpio, el caldo está listo.
5. Aplicación: Filtre la mezcla con un paño o colador fino antes de ponerla en la bomba de aspersión para evitar obstrucciones.

La actividad se desarrollará bajo las siguientes condiciones técnicas:

Preparación caldo bordelés por municipio.			
	Caneca plástica de 20 litros dos por sitio.	Unidad	12
	Sulfato de Cobre: Cu del 25 %. Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 kilos por sitio	kilo	12
	Azufre del 12 % Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 kilos por sitio	kilo	12
	Cal viva: CaO. Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 Kilos por sitio	kilo	12

ACTIVIDAD 8: PURÍN AJIDOL POR MUNICIPIO.

PURINES COMO AJIDOL: Es un repelente orgánico que tiene efectos insecticidas y fungicidas; se utiliza para el control de insectos como: áfidos, mosca blanca y larvas de lepidópteros en hortalizas. Además, controla cenicilla y roya en diferentes cultivos.

La aplicación de Ajidol en las plantas causa dificultad a los insectos para encontrar su fuente de alimento; así mismo provoca repelencia y excitación del sistema nervioso que les dificulta el vuelo y la ovoposición; el efecto irritante induce a los insectos a salir de sus refugios, facilitando su control. Su olor causa desorientación durante la etapa de reproducción de los insectos y obstruye la acción de las feromonas sexuales, causando desorientación durante la etapa de reproducción, disminuyendo de esta forma las poblaciones de insectos

MATERIALES

- 25 Dientes de Ajo (dos cabezas grandes)
- Tres cucharadas de frutos maduros de ají picante
- 6 cucharadas de alcohol
- 8 cucharadas de aceite de cocina o aceite mineral
- 1/4 de barra de jabón rey

PREPARACIÓN

- Se muelen o machacan los ajos con el ají.
- En un recipiente se agregan dos litros de agua más las seis (6) cucharadas de alcohol.
- Posteriormente se agregan los ajos y el ají machacados.
- Esta mezcla se deja en fermentación durante tres (3) días. Cubierto con una tela en un sitio oscuro.
- A los tres (3) días en un recipiente se mezcla el ¼ de jabón Rey con las ocho
- (8) cucharadas de aceite en un litro de agua tibia. Se deja enfriar.
- Posteriormente se cuelean cada uno de los líquidos, retirando el material sólido.

La actividad se desarrollará bajo las siguientes condiciones técnicas:

Purín ajidol por municipio.			
	Ajo dos cabezas medianos	Unidad	6
	Ají Pajarito: Kit 40 gr	Kit	6
	Alcohol botella de 750 C.C.	Botella	6
	Aceite de cocina: Botella de 900ml.	Botella	6

ACTIVIDAD 9: EQUIPO DE TRABAJO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

1. Suministros de insumos y materiales e instalación de las huertas por parte de los beneficiarios

Actividad IDENTIFICACIÓN DE USUARIO

Con la participación de presidentes de Junta de Acción Comunal, líderes, asociaciones de productores agrícolas, y las administraciones municipales se realizará un proceso de identificación de los beneficiarios del proyecto, quienes deben reunir los siguientes criterios:

- ✓ Verificar los beneficiarios en su totalidad; los beneficiarios pueden estar ubicados en cascos urbanos y/o centros poblados, y en el sector rural.
- ✓ Debe asistir al 100% de los talleres; con demostración de métodos, que se realizaran.
- ✓ Deben contar con un espacio mínimo de 20 a 70 metros cuadrados para la instalación de la huerta con manejo agroecológico.
- ✓ Este espacio debe tener acceso a mínimo seis (6) horas de luz directa del sol diariamente.
- ✓ Debe implementar en su huerta las tecnologías agroecológicas transferidas.
- ✓ Deben ser familias que manifiesten el interés y la necesidad por este tipo de proyectos en su predio.
- ✓ Deben aportar las familias beneficiarias lo siguiente:

- Aviso informativo con el siguiente título “HUERTA ORGÁNICA CON MANEJO ORGANICO – CORTOLIMA”.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	30 de 114

- El cuidado, mantenimiento y sostenibilidad de la huerta instalada.

El resultado de esta fase es la identificación en primera instancia de las posibles familias beneficiarias de este proyecto.

Actividad DIAGNOSTICOS DE BENEFICIARIOS

Una vez identificados los beneficiarios del proyecto, se procederá a realizar visita a cada uno de los predios con el fin de verificar el cumplimiento de los temas mencionados anteriormente, como:

- Espacio mínimo de 20 metros cuadrados para la instalación de la huerta con manejo agroecológico.
- Este espacio debe tener acceso a mínimo seis (6) horas de luz directa del sol diariamente.
- Debe implementar en su huerta las tecnologías agroecológicas transferidas.
- Deben ser familias que manifiesten el interés y la necesidad por este tipo de proyectos en su predio.

Verificar el interés de cumplir los aportes por parte de la familia; tales como:

- Aviso informativo con el siguiente título “HUERTA ORGÁNICA CON MANEJO ORGANICO – CORTOLIMA”.
- El cuidado, mantenimiento y sostenibilidad de la huerta instalada.

Este diagnóstico se realizará a través de una encuesta a cada una de las familias beneficiarias.

El resultado de esta fase es la identificación de los beneficiarios definitivos del proyecto.

NOTA: Estas dos tareas serán asumido por el personal técnico de CORTOLIMA dado que en el procedimiento de producción más limpia - PML, de la Subdirección De Desarrollo Ambiental Sostenible cuenta con el personal profesional y técnico para realizar el acompañamiento, así mismo se puede verificar lo anteriormente afirmado, por medio de los distintos procesos que la Corporación dentro de su misionalidad ha realizado como lo son la implementación de proyectos silvopastoriles, biodigestores, estufas ecoeficientes, seguridad alimentaria, entre otros.

A cada beneficiario se le será proporcionado los siguientes materiales y herramientas para la implementación y montaje de huertas donde se aplicarán las tecnologías. Cada beneficiario debe firmar un acta de recibo de los insumos y materiales entregados.

- Una vez colado se mezclan con dos líquidos para formar un total aproximado de tres litros del ajidol, el cual debe mezclarse con agua para su aplicación.

Aplicación

- La mezcla de tres (3) litros se lleva a una bomba de espalda; y esta se llena a 20 litros y se aplican en el cultivo.
- La aplicación se recomienda realizarla finalizando la tarde o se debe hacer su aplicación solo en horas de la tarde o en días nublados.

La actividad se desarrollará bajo las siguientes condiciones técnicas:

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	31 de 114

Equipo de trabajo para el desarrollo del proyecto.			
	5 tecnólogos; Tecnólogos en: Administración agropecuaria, Gestión Agrícola y/o de Recursos Naturales o afines, como tecnólogos en gestión y administración agrícola o Tecnólogo en gestión de recursos naturales o Tecnólogo en protección y recuperación de ecosistemas forestales o Tecnólogo en control ambiental, con Experiencia general de cinco (5) años y experiencia específica de al menos cuatro (4) proyectos de agricultura urbana y/o seguridad alimentaria.	Meses	40
	Un (1) profesional social; psicólogo o afines	Meses	7
	Un (1) director del proyecto; ingeniero agrónomo o afines o Ciencias Económicas y Administrativas, con experiencia general de diez (10) años y específica de al menos (3) contratos con entidades públicas o privadas cuyo objeto tenga relación en trabajo con comunidades.	Meses	8
2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR			
2.2.1. Tipo de Contrato: Prestación de servicios.			
2.2.2. Plazo de Ejecución: El plazo de ejecución del contrato será de OCHO (08) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.			
2.2.3. Lugar de Ejecución y/o de Entrega: Departamento del Tolima.			
2.2.4. El valor estimado del contrato: NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS (\$996.453.167,00)			
NOTA De conformidad con lo dispuesto en el mensaje interno No. 242 del 22 de diciembre del 2025, en cumplimiento de los principios de eficiencias, economía y racionalización del gasto público, y de conformidad con el marco normativo que regula la gestión presupuestal y financiera de las entidades públicas, la entidad determino suprimir el uso de centavos en todas la operaciones presupuestales, contables y financieras.			
En consecuencia, la oferta económica presentada por los proponentes deberá expresarse en pesos colombianos sin centavos, aplicando el redondeo a la unidad de peso más cercana			
2.2.5. Forma de pago: El valor del contrato resultante del presente proceso de selección se pagará mediante actas parciales según avance de obra del objeto contractual, así:			
1. Hasta un noventa (90%) del valor del contrato mediante actas parciales de ejecución			

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	32 de 114

2. Siete (7%) (para completar un 97% del valor del contrato) contra acta de recibo final
3. Tres (3%) una vez se encuentre liquidado el respectivo contrato

En todo caso los pagos estarán sujetos a la suscripción de actas entre el supervisor y el contratista, previa presentación de informe de actividades y soportes por parte del contratista; tales como:

PARÁGRAFO 1. Sin el cumplimiento de tales requisitos, la factura o cuenta de cobro se entenderá como no presentada, los errores aritméticos serán susceptibles de corrección en cualquier tiempo, hasta la liquidación final del contrato, los reconocimientos o descuentos a que haya lugar se realizarán en el acta de liquidación.

PARÁGRAFO 2. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

PARÁGRAFO 3. Cortolima se exime de responsabilidad frente a terceros que eventualmente pudieran resultar afectados por la inactividad o demora en los trámites por parte del contratista.

2.2.6. Supervisión y/o interventoría: La Supervisión del presente contrato será ejercida por ANDREA CAROLINA TRUJILLO TRIANA Profesional Universitaria adscrita a la Subdirección de Desarrollo Ambiental Sostenible o quien haga sus veces o quien designe el ordenador del gasto para tal fin, quien deberá constatar su correcta ejecución y cumplimiento, en los términos y consecuencias del artículo 53 de la Ley 80 de 1993 y demás normas sobre la materia.

2.2.7. Obligaciones del contratista: Para dar cumplimiento al objeto del contrato el contratista se compromete con CORTOLIMA a:

2.2.7.1 Obligaciones Específicas:

El contratista se compromete a cumplir con el objeto contratado de acuerdo con los requerimientos técnicos definidos en el proyecto viabilizado por la corporación.

1. Realizar la socialización, diagnóstico, talleres e implementación del proyecto en los municipios de Alpujarra, Ataco, Ibagué, Líbano, Murillo y Villahermosa, garantizando la atención integral de cuatrocientas cinco (405) familias beneficiarias.
2. Ejecutar cinco (5) talleres de transferencia de tecnologías agroecológicas por grupo de beneficiarios, mediante metodología “aprender haciendo”, en temas relacionados con:
 - Agroecología.
 - Seguridad alimentaria.
 - Agricultura regenerativa.
 - Elaboración de bioabonos.
 - Compostaje.
 - Microorganismos eficientes.
 - Manejo agroecológico de plagas.
 - Conservación de suelo y agua.
 - Cambio climático y producción sostenible.
3. Suministrar y entregar un total de dos mil veinticinco (2025) refrigerios para el desarrollo de los talleres programados, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	33 de 114

4. Suministrar y entregar cuatrocientas cinco (405) cachuchas tipo beisbolera con logo institucional, conforme a las especificaciones aprobadas por la supervisión del contrato.
5. Elaborar, suministrar e instalar seis (6) pendones de identificación del proyecto de setenta centímetros (70 cm) por cien centímetros (100 cm).
6. Elaborar, imprimir y entregar mil doscientas quince (1215) memorias pedagógicas de los talleres, de mínimo tres (3) páginas cada una, dirigidas a los beneficiarios del proyecto.
7. Suministrar y entregar doce (12) kits de incentivo para huerta, compuestos por juego de herramientas de cuatro piezas, delantal, agenda y lapicero, correspondientes a dos (2) kits por municipio.
8. Establecer e implementar cuatrocientas cinco (405) huertas agroecológicas familiares y/o comunitarias conforme a las especificaciones técnicas definidas por CORTOLIMA.
9. Suministrar y entregar cuatrocientos cinco (405) kits de semillas, cada uno compuesto por ocho (8) variedades de sobres de semillas de cinco (5) gramos, de acuerdo con el piso térmico y previa aprobación de la supervisión.
10. Suministrar y entregar cuatrocientas cinco (405) regaderas plásticas de 1.75 litros.
11. Suministrar y entregar dos mil seiscientos cincuenta (2650) metros de polisombra negra al 60% de cuatro (4) metros de ancho, destinados a beneficiarios de municipios de clima cálido.
12. Suministrar y entregar mil ciento veinte (1120) metros de plástico para invernadero calibre 6, resistente a rayos UV, destinados a beneficiarios de municipios de clima frío.
13. Suministrar y entregar cuatrocientos cinco (405) rollos de malla galvanizada tejida de 1.80 metros de ancho por 36 metros de largo.
14. Suministrar y entregar dos mil cuatrocientas treinta (2430) canastillas plásticas perforadas para aireación del suelo, correspondientes a seis (6) unidades por beneficiario.
15. Suministrar y entregar cuatrocientas cinco (405) bandejas de germinación de setenta y dos (72) cavidades.
16. Suministrar y entregar cuatrocientos cinco (405) bultos de compost orgánico conforme a las especificaciones técnicas establecidas por la entidad.
17. Suministrar y entregar cuatrocientos cinco (405) bultos de abono orgánico mineral acondicionador de cincuenta (50) kilogramos con registro ICA vigente.
18. Suministrar y entregar cuatrocientos cinco (405) bultos de humus de lombriz de cuarenta (40) kilogramos.
19. Suministrar y entregar doce mil ciento cincuenta (12.150) bultos de tierra negra de veinticinco (25) kilogramos, correspondientes a treinta (30) bultos por huerta.
20. Garantizar el transporte, cargue, descargue y entrega de los insumos y materiales a las cuatrocientas cinco (405) familias beneficiarias y/o sitios definidos por la supervisión del contrato.
21. Instalar y poner en funcionamiento seis (6) kits de preparación de acondicionadores líquidos orgánicos ecológicos para el suelo – ALOES –, uno por municipio.
22. Suministrar y entregar doce (12) canecas plásticas con tapa de doscientos veinte (220) litros para la preparación de ALOES.
23. Suministrar y entregar setenta y dos (72) tejas de zinc calibre 33 de 3.05 metros para la adecuación de biofábricas.
24. Suministrar y entregar seis (6) kits de amarres para teja, cada uno compuesto por cincuenta (50) unidades.
25. Suministrar y entregar los insumos químicos y minerales requeridos para la preparación de ALOES, así:

ESTUDIOS PREVIOS

COPIA CONTROLADA

Código: F_GC_022

Versión: 00

Pág. 34 de 114

- Doce (12) kilos de sulfato de hierro.
- Doce (12) kilos de sulfato de zinc.
- Doce (12) kilos de sulfato de magnesio.
- Doce (12) kilos de sulfato de manganeso.
- Doce (12) kilos de bórax.
- Doce (12) kilos de sulfato de cobre.
- Doce (12) kilos de sulfato de potasio.
- Doce (12) bultos de fosforita huila.
- Doce (12) cajas de papel indicador de pH.

26. Implementar seis (6) kits de reproducción de microorganismos eficientes para el suelo, uno por municipio.

27. Suministrar y entregar para los kits de microorganismos:

- Seis (6) canecas plásticas de 120 litros.
- Seis (6) bolsas de melaza de treinta (30) kilogramos.
- Seis (6) unidades de levadura granulada.
- Seis (6) galones de microorganismos eficientes.
- Seis (6) cajas de tapabocas.
- Seis (6) pares de guantes de nitrilo.
- Seis (6) grameras.
- Seis (6) gafas de seguridad.

28. Implementar seis (6) kits de trampas para control de insectos, uno por municipio.

29. Suministrar y entregar:

- Seis (6) rollos de plástico amarillo para trampa de insectos.
- Seis (6) rollos de plástico azul para trampa de insectos.
- Seis (6) unidades de pegante líquido para insectos.

30. Implementar seis (6) procesos de preparación de compost por municipio.

31. Suministrar y entregar para la preparación de compost:

- Seis (6) palas cuadradas con cabo de madera.
- Treinta y seis (36) bultos de tierra negra.
- Seis (6) bultos de ceniza de fogón.
- Seis (6) bultos de restos de materia orgánica.
- Seis (6) bultos de estiércol de ganado.
- Seis (6) unidades de levadura.
- Seis (6) bolsas de melaza.

32. Implementar seis (6) jornadas de preparación de caldo bordelés por municipio, conforme a los lineamientos técnicos establecidos en la ficha técnica del proyecto.

33. Realizar seguimiento técnico, ambiental y social a las cuatrocientas cinco (405) huertas implementadas, garantizando asistencia técnica durante la ejecución contractual.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	35 de 114

34. Llevar registros fotográficos, listados de asistencia, actas de entrega, soportes de capacitación y demás evidencias documentales de todas las actividades desarrolladas.
35. Garantizar que todos los insumos, materiales y elementos suministrados sean nuevos, de primera calidad y cumplan con las especificaciones técnicas exigidas por CORTOLIMA.
36. Cumplir con las obligaciones laborales, de seguridad social integral, parafiscales y de riesgos laborales respecto del personal vinculado a la ejecución del contrato, manteniendo indemne a CORTOLIMA frente a cualquier reclamación.
37. Acatar las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato y atender oportunamente los requerimientos efectuados por la entidad.
38. Cumplir con la normatividad ambiental, sanitaria y de seguridad y salud en el trabajo aplicable a la ejecución contractual.
39. Las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y necesarias para el cumplimiento integral del objeto contractual
40. Acreditar el cumplimiento del factor técnico / calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos y condiciones acordadas con la Entidad.

2.2.7.2. Obligaciones Generales:

1. Cumplir con el objeto contratado de acuerdo con los requerimientos definidos por la Entidad.
2. Firmar el acuerdo de confidencialidad.
3. Asistir a las reuniones programadas, relacionadas con la ejecución del objeto contractual y elaborar las actas respectivas.
4. Aplicar durante la ejecución del contrato los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad, así como la Política Ambiental.
5. Reportar al supervisor del contrato novedades o anomalías relacionadas con la ejecución contractual.
6. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y, en general, cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, sus reformas y decretos reglamentarios.
7. Las demás que se deriven del artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así como todas aquellas que señalen la Constitución y la Ley y que tengan relación directa con el objeto del contrato.
8. Cumplir con los protocolos de Bioseguridad y autocuidado establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, así como por CORTOLIMA.
9. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, de conformidad con la normativa vigente.
10. Contar con los recursos físicos, tecnológicos y logísticos para el idóneo cumplimiento del objeto del contrato.
11. Cumplir con las normas de calidad, ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional que tenga establecida la Corporación en los sitios de trabajo, para lo cual deberá acatar estrictamente lo establecido por el sistema integrado implementado por la Entidad.
12. Los accidentes deben ser reportados por el contratista, dentro de las primeras 48 horas a su supervisor y este a la oficina de seguridad y salud en el trabajo.
13. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Corporación a través del Supervisor, según corresponda, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas y

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	36 de 114

correctivos que fueren necesarios.

14. Publicar en debida forma los documentos de ejecución del presente contrato en el SECOP II en la sección "PLAN DE PAGOS", así como en el formulario 7,
15. El contratista se obliga con CORTOLIMA a destinar para la ejecución del objeto contractual, la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional; en un porcentaje no inferior al 5% del total ejecutado, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes. Lo anterior de conformidad con lo dispuesto en el art. 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021 – si aplica.

2.2.7.3. Obligaciones de la Corporación:

1. Cancelar el valor de este contrato en la forma acordada.
2. Ejercer la vigilancia y control sobre la ejecución del contrato, la cual estará a cargo del supervisor o del funcionario designado para tal efecto.
3. Proteger y hacer respetar del contratista los derechos de la Corporación.

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS (Decreto 1082 de 2015)

La justificación de los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable para la Entidad, Conforme lo establecido en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la entidad debe determinar el OFRECIMIENTO MÁS FAVORABLE PARA LA ENTIDAD, para el caso de la licitación pública se tendrá en cuenta:

- a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o
- b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio.

Para el presente proceso de selección se aplicará la alternativa a) esto es, La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntaje o formulas. para lo cual el pliego de condiciones las establecerá.

Por lo tanto y de acuerdo con el objeto y el valor, el proceso de selección, según los estudios y documentos previos, será de LICITACIÓN PÚBLICA, de conformidad con lo regulado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 2 numeral 2 y Decreto 1082 de 2015 y demás normas que los modifique o adicionen.

- a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o
- b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio.

Para el presente proceso de selección se aplicará la alternativa a) esto es, La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntaje o formulas. para lo cual el pliego de condiciones las establecerá.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	37 de 114

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO (Decreto 1082 de 2015).

Dadas las condiciones del contrato a celebrar, CORTOLIMA realizó el análisis de precios de cada una de las actividades a desarrollar, de acuerdo con los precios de referencia del mercado, los cuales, los cuales incluyen los costos implícitos de manos de obra, materiales y equipos, transporte y costos indirectos de acuerdo con el tipo de obra y la zona en donde se ejecutará el mismo, obteniendo así los valores definitivos que conforma el presupuesto oficial del proyecto, el cual se estimó en de **NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTOS SESENTA Y SIETE (\$996.453.167,00)** El valor incluye todos los gastos directos, indirectos e impuestos en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento del contrato.

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PROMEDIO	
Socialización, diagnóstico, Talleres e incentivo a mejores huertas/Municipio.					\$ 50.200.200,00
1	Refrigerios para talleres. Se espera que cada usuario participe en 5 talleres durante la ejecución del proyecto.	Refrigerios	2025	\$ 13.266,67	\$ 26.865.000,00
2	Cachucha tipo beisbolera con un logo.	Unidad	405	\$ 38.950,00	\$ 15.774.750,00
3	Pendón de identificación del proyecto de 70 cm x 100 cm.	Unidad	6	\$ 74.950,00	\$ 449.700,00
4	Memorias de cada uno de los talleres de tres (3) páginas cada uno. Que se entregará a cada uno de los beneficiarios.	Unidad	1215	\$ 2.050,00	\$ 2.490.750,00
5	Kit de huerta incentivo: contiene juego de herramienta de 4 piezas, delantal, agenda y lapicero. Se entregarán 2 kits por municipio.	Unidad	12	\$ 385.000,00	\$ 4.620.000,00
Establecimiento de la huerta					\$ 674.571.667,00
6	Kit de semillas: 8 variedades de sobres de 5 gramos de semillas de acuerdo al piso térmico. Las variedades se acordarán con la supervisión del contrato.	Global	405	\$ 53.716,67	\$ 21.755.250,00
7	Regadera Plástica de 1,75 Litros. Con la boca libre para llenado fácil.	unidad	405	\$ 32.950,00	\$ 13.344.750,00

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	38 de 114

8	Polisombra Negra al 60%. de 4 Metros de ancho. (10 Mt x Beneficiario). Solo se entregará a los beneficiarios de los municipios de clima caliente.	Mt	2650	\$ 23.150,00	\$ 61.347.500,00
9	Plástico invernadero x 6 Mt de ancho por 10 Mt de largo. Calibre 6. Plástico con aditivo UV especial para cultivos resistente a intemperie. (Se entregarán 8 Mts para cada beneficiario de los municipios de clima frío.	Mt	1120	\$ 28.916,67	\$ 32.386.667,00
10	Rollo de malla de alambre galvanizado tejido con aberturas hexagonales de 1.80 de ancho x 36 Mt de largo.	Rollo	405	\$ 226.666,67	\$ 91.800.000,00
11	Canastilla plástica (60cm de largo*40cm de ancho*25 cm de alto). Se entregarán 6 canastillas por beneficiario, con antelación perforar con broca, para aireación del suelo.	Unidad	2430	\$ 65.933,33	\$ 160.218.000,00
12	Bandeja de germinación x 72 cavidades (1 por usuario).	Unidad	405	\$ 16.766,67	\$ 6.790.500,00
13	Compost orgánico 2 % de Nitrógeno, 30% de silicio, Potasio Total 2 %, (aplicar 5 Kg x metro cuadrado) 2 Kg por Metro cuadrado.	Bultos	405	\$ 65.233,33	\$ 26.419.500,00
14	Abono Orgánico Mineral - Acondicionador X 50 Kg., 2,5 % de Nitrógeno, 2,0% Potasio, 2,0 fosforo, (aplicar 100-150 gramos por planta al momento de la siembra (producto FERTISOL Registro ICA No. 5852)	Bulto	405	\$ 65.533,33	\$ 26.541.000,00
15	Humus de Lombriz. Bulto de 40 Kg. (aplicar ente 50 - 100 gr/planta, en proceso de desarrollo)	Bulto	405	\$ 90.700,00	\$ 36.733.500,00
16	Bulto Tierra Negra: Presentación 25 kg. (30 bultos de tierra por cada huerta)	Bulto	12150	\$ 13.400,00	\$ 162.810.000,00
17	Transporte de insumos a los municipios y/o centros poblados	Flete	405	\$ 85.000,00	\$ 34.425.000,00
Centros Pilotos de Producción de Abono Orgánicos (1 por municipio)					\$ 11.342.800,00

ESTUDIOS PREVIOS

COPIA CONTROLADA

Código: F_GC_022

Versión: 00

Pág. 39 de 114

Un (1) Kit de preparación de acondicionadores líquidos orgánicos ecológicos para el Suelo -ALOES-.					
18	Caneca plástica con tapa de 220 Litros: Color azul o negra. Dos por sitio. Para montar cinco sitios de biofábricas	Unidad	12	\$ 289.650,00	\$ 3.475.800,00
19	Tejas de Zinc una biofábrica por Municipio 12 por sitio son 5 sitios	calibre 33 de 3,05 Mt.	72	\$ 46.683,33	\$ 3.361.200,00
20	Amarres para teja - Un Kit de 50 amarres	Kit	6	\$ 85.266,67	\$ 511.600,00
21	Sulfato de Hierro: Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 kilos por sitio	Kilo	12	\$ 24.983,33	\$ 299.800,00
22	Sulfato de Zinc: Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 kilos por sitio	Kilo	12	\$ 34.800,00	\$ 417.600,00
23	Sulfato de Magnesio: Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 kilos por sitio	Kilo	12	\$ 16.400,00	\$ 196.800,00
24	Sulfato de Manganeseo Mn del 30 % y S del 17 %: Presentación en bolsa de 1 kilo	Kilo	12	\$ 16.400,00	\$ 196.800,00
25	Bórax: B del 13 %. Presentación en bolsa de 1 kilo	Kilo	12	\$ 24.500,00	\$ 294.000,00
26	Sulfato de Cobre: Cu del 25 % y S del 12 %. Presentación en bolsa de 1 kilo	Kilo	12	\$ 58.900,00	\$ 706.800,00
27	Sulfato de Potasio: K ₂ O DEL 43 %. Presentación en bolsa de 1 kilo	Kilo	12	\$ 19.566,67	\$ 234.800,00
28	Fosforita Huila: P ₂ O ₅ del 26 % CaO del 40 %. Presentación por bulto de 15 Kg.	Bulto	12	\$ 37.500,00	\$ 450.000,00
29	Papel Indicador Ph: papel tornasol Indicador pH 1 - 14 (caja por 100)	Caja	12	\$ 99.800,00	\$ 1.197.600,00
Un (1) Kit de Reproducción de Microorganismos para el suelo por municipio.					\$ 3.418.900,00
30	Caneca Plástica con tapa de 120 Litros. Color azul o negra.	Unidad	6	\$ 221.733,33	\$ 1.330.400,00
31	Melaza: Presentación bolsa de 30 Kg	Bolsa	6	\$ 120.883,33	\$ 725.300,00
32	Levadura Granulada: Presentación por 250 Gr.		6	\$ 21.833,33	\$ 131.000,00

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	40 de 114

33	Microrganismos Eficientes: Composición cultivo mixto de microrganismos benéficos de origen natural compuesto por: Bacterias Fototrópicas, Bacterias Acido lácticas y Levaduras - Presentación de 4 litros.	Galón	6	\$ 90.466,67	\$ 542.800,00
34	Tapabocas desechables, presentación en caja por 50 unidades.	Caja	6	\$ 28.133,33	\$ 168.800,00
35	Guantes de Nitrilo: Protección química versátil	Unidad (Par)	6	\$ 14.633,33	\$ 87.800,00
36	Gramera capacidad 1 Kilo, división gramos y garantía de seis (6) meses.	Unidad	6	\$ 57.300,00	\$ 343.800,00
37	Gafas de seguridad: Lentes de Policarbonato de alta resistencia. Protección 99% rayos UV.	Unidad	6	\$ 14.833,33	\$ 89.000,00
Trampas para control de insectos por municipio.					\$ 435.400,00
38	Plástico para trampa de insectos amarillo: 10 m x 40 cm. Presentación por rollo de 10 metros.	Rollo	6	\$ 28.866,67	\$ 173.200,00
39	Plástico para trampa de insectos azul: 10 m x 40 cm. Presentación por rollo de 10 metros.	Rollo	6	\$ 28.866,67	\$ 173.200,00
40	Pegante Líquido para insectos: Adhesivo liquido de fácil aplicación. Presentación por 200 grs.	Unidad	6	\$ 14.833,33	\$ 89.000,00
Preparación de compost por municipio.					\$ 1.194.600,00
41	Palas cuadrada con cabo de madera	Unidad	6	\$ 32.666,67	\$ 196.000,00
42	Tierra Negra: bultos de 25 Kilos, 6 Bultos por cada municipio	Bulto	36	\$ 13.333,33	\$ 480.000,00
43	Ceniza de fogón de leña bulto de 10 kG	Bulto	6	\$ 36.966,67	\$ 221.800,00
44	Restos de materia orgánica de productos de cosecha: Bultos de 25 Kilos	Unidad	6	\$ 0,00	\$ 0,00
45	Estiércol de ganado: Bulto de 25 kilos	Unidad	6	\$ 0,00	\$ 0,00
46	Levadura tarro de 100 gramos	Unidad	6	\$ 5.966,67	\$ 35.800,00
47	Melaza. Bolsa de 10 Kg.	Bolsa	6	\$ 43.500,00	\$ 261.000,00

ESTUDIOS PREVIOS

COPIA CONTROLADA

Código: F_GC_022

Versión: 00

Pág. 41 de 114

Preparación caldo bordelés por municipio.					\$ 1.914.400,00
48	Caneca plástica de 20 litros dos por sitio.	Unidad	12	\$ 56.800,00	\$ 681.600,00
49	Sulfato de Cobre: Cu del 25 %. Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 kilos por sitio	kilo	12	\$ 57.500,00	\$ 690.000,00
50	Azufre del 12 % Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 kilos por sitio	kilo	12	\$ 30.333,33	\$ 364.000,00
51	Cal viva: CaO. Presentación en bolsa de 1 kilo. 2 Kilos por sitio	kilo	12	\$ 14.900,00	\$ 178.800,00
Purín ajíbol por municipio.					\$ 225.200,00
52	Ajo dos cabezas medianos	Unidad	6	\$ 1.200,00	\$ 7.200,00
53	Ají Pajarito: Kit 40 gr	Kit	6	\$ 5.633,33	\$ 33.800,00
54	Alcohol botella de 750 C.C.	Botella	6	\$ 6.933,33	\$ 41.600,00
55	Aceite de cocina: Botella de 900ml.	Botella	6	\$ 23.766,67	\$ 142.600,00
Equipo de trabajo para el desarrollo del proyecto.					\$ 253.150.000,00
56	5 tecnólogos; Tecnólogos en: Administración agropecuaria, Gestión Agrícola y/o de Recursos Naturales o afines, como tecnólogos en gestión y administración agrícola o Tecnólogo en gestión de recursos naturales o Tecnólogo en protección y recuperación de ecosistemas forestales o Tecnólogo en control ambiental, con Experiencia general de cinco (5) años y experiencia específica de al menos cuatro (4) proyectos de agricultura urbana y/o seguridad alimentaria.	Meses	8	\$ 4.200.000,00	\$ 168.000.000,00
57	Un (1) profesional social; psicólogo o afines	Meses	7	\$ 4.850.000,00	\$ 33.950.000,00

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	42 de 114

58	Un (1) director del proyecto; ingeniero agrónomo o afines o Ciencias Económicas y Administrativas, con experiencia general de diez (10) años y específica de al menos (3) contratos con entidades públicas o privadas cuyo objeto tenga relación en trabajo con comunidades.	Meses	8	\$ 6.400.000,00	\$ 51.200.000,00
total					\$ 996.453.167,00

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA OFERTA MAS FAVORABLE (Decreto 1082 de 2015)

Licitación Pública.

Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable

- a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas.

La entidad tendrá en cuenta para el presente proceso de contratación como oferta más favorable la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas, ponderando elementos esenciales para una correcta ejecución contractual por parte del oferente en atención a los principios que orienta la función administrativa según el artículo 3 de la ley 489 de 1998, buena fe, igualdad, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficacia, eficiencia, participación, publicidad, responsabilidad y transparencia, esto se establecerá a través del pliego de condiciones del presente proceso contractual.

De igual forma tendrá en cuenta la entidad para el presente proceso tendrá en cuenta el otorgamiento de puntaje con criterios diferenciales los cuales permite el decreto 1860 del 2021, permitiendo mayor acceso a la presentación de la oferta a las MiPymes, mujeres interesadas en contratar con el Estado y población vulnerable.

Respecto a lo demás concerniente al proceso de selección la entidad se rige bajo lo establecido en la ley 80 de 1993, ley 1150 del 2007, artículo 2 numeral 2 y Decreto 1082 del 2015 y demás normas que los modifique o adicione en materia la modalidad selección de licitación pública.

Teniendo en cuenta los lineamientos expedidos por el Decreto 142 del 2023, la Entidad tendrá en cuenta el factor de disposición final de residuos como factor habilitante, el cual permite a las entidades realizar este tipo de consideraciones en cumplimiento de criterios ambientales que permitan reducir el impacto de la ejecución contractual en materia ambiental.

6. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO (Decreto 1082 de 2015)

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	43 de 114

De acuerdo al artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que impidan la adjudicación y firma del Contrato como resultado del proceso de contratación; los eventos que alteren la ejecución del Contrato; el equilibrio económico del Contrato; la eficacia en la satisfacción de la necesidad que motivo el proceso de contratación; y la reputación y legitimidad de la entidad encargada de prestar el bien o servicio.

Se anexa matriz de riesgo y su forma de mitigarlo.

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS. (Decreto 1082 de 2015)

7.1. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El riesgo que puede presentarse en el proceso de selección principalmente se refiere al incumplimiento de las obligaciones establecidas en la invitación pública por parte del oferente, en especial la no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que la prórroga sea inferior a tres (3) meses; el retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas; la no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario; y la falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Por consiguiente, el proponente deberá constituir una Garantía de Seriedad de los ofrecimientos realizados, a favor de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha del cierre del proceso de selección.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, “por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones”, así como de lo previsto en el Decreto 0287 de 2026, mediante el cual se establecen medidas de contratación pública inclusiva y criterios diferenciales para fomentar la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, la Entidad incorpora criterios diferenciales respecto al valor de la garantía de seriedad de la oferta, atendiendo criterios de inclusión, pluralidad de oferentes y promoción de sujetos de especial protección constitucional.

En consecuencia, la garantía de seriedad de la oferta se exigirá de la siguiente manera:

Garantía de seriedad oferta	Valor del Amparo	Vigencia
Seriedad de la oferta	12% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta hasta expedición de la garantía
Seriedad de la oferta para emprendimiento de mujeres	10% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta hasta expedición de la garantía
Seriedad de la oferta para Mipymes	10% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta hasta expedición de la garantía

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	44 de 114

Seriedad de la oferta para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad	10% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta hasta la expedición de la garantía	
--	-----------------------------	---	--

Nota 1: La garantía de seriedad de la oferta deberá cubrir los eventos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del Decreto 1082 de 2015.

Nota 2: Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse de conformidad con el nombre o razón social indicado en el Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio.

Nota 3: Cuando se trate de proponente conjuntos, se deberá señalar el nombre de cada integrante con su identificación y su porcentaje de participación.

Nota 4: En virtud de lo regulado por el parágrafo 3 del Artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, la no presentación de la garantía de seriedad junto con la propuesta será causal de rechazo de la misma y no es susceptible de ser subsanado.

Nota 5: Los errores contenidos en la garantía son subsanables, siempre y cuando se remedien dentro del término de traslado de la evaluación, que es el mismo para subsanar o aclarar.

Nota 6: Si en el desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

Nota 7: La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta

Para garantizar las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato a suscribirse, el contratista otorgara a favor de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, una garantía que ampare los siguientes riesgos:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	15% del valor del contrato	Plazo de ejecución, cuatro meses más y hasta la liquidación del contrato
CALIDAD DE LOS BIENES	15 % del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más y hasta la liquidación del contrato
CALIDAD DEL SERVICIO	15 % del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más y hasta la liquidación del contrato
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES	20% del valor del contrato	Plazo de ejecución y tres (3) años más

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	45 de 114

E INDEMNIZACIONES		
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	200 SMLV	Plazo de ejecución

8. PARAMETROS HSEQ

El Sistema de Gestión Integrado, en cumplimiento con las exigencias de las normas del sistema de gestión (calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo) implementadas por la Corporación y certificadas por ICONTEC, referencia los criterios que deben ser tenidos en cuenta en la elaboración de la justificación de oportunidad y conveniencia.

Estos parámetros HSEQ se aplicarán de acuerdo a la naturaleza del contrato.

8.1 Parámetros de Calidad.

- El contratista deberá obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
- El contratista deberá contar con los recursos físicos, tecnológicos y logísticos para el idóneo cumplimiento del objeto del contrato.
- El contratista deberá recibir la inducción del sistema de gestión integrado y participar en las actividades de reinducción.
- El contratista deberá suscribir el compromiso de confidencialidad de la información.
- El contratista deberá dar cumplimiento a los procedimientos y la documentación controlada por el sistema de gestión integrado.
- El contratista deberá propender por actividades de mejoramiento continuo.
- El contratista deberá diligenciar el formato F_21 "Lista de verificación al terminar la vinculación contractual con la Corporación.

8.2 Parámetros de seguridad y salud en el trabajo

- El contratista de obra o mantenimiento deberá cumplir con el Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo al Resolución 1016 de 1986, decreto 1072 de 2015, Capítulo 6 y el decreto 171 de 2016, decreto 52 de 2017 y Resolución 312 de 2019.
- El contratista debe afiliar a su administradora de riesgos profesionales, al personal que emplee en la ejecución de la obra o el mantenimiento
- El contratista o su representante legal si se trata de una persona jurídica o a quien él delegue debe recibir inducción por parte de HSEQ de CORTOLIMA, con el fin de que se convierta en factor multiplicador frente al personal empleado para la ejecución de la obra o el mantenimiento, respecto del conocimiento del Manual de gestión integrado y los requerimientos específicos en términos de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio ambiente.
- Si en la ejecución del objeto del contrato el personal a cargo del contratista o subcontratista debe realizar actividades de alto riesgo, correspondientes a las clases IV y V que hace referencia el Decreto Ley 1295 de 1994 y la clasificación de actividades económicas establecidas en el Decreto 1607 de 2002; como trabajos en altura o trabajos eléctricos o en caliente el interventor dejara constancia escrita y evidencia (fotográfica o fílmica) del

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	46 de 114

cumplimiento por parte del contratista de la normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y se diligenciarán los respectivos permisos de trabajo.

- e) El contratista deberá cumplir las acciones establecidas en la matriz de peligros y riesgos de cada actividad y deberá entregar al supervisor las evidencias de las acciones desarrolladas. Cuando sean contratos con la comunidad, donde se aúnan esfuerzos la matriz de peligros y riesgos la elaboraran con el apoyo de la corporación.
- f) El personal del contratista que presente signos de embriaguez o bajo efectos de sustancias estimulantes o alucinógenas se reportará inmediatamente al supervisor y al ingeniero residente para, que ellos le den el manejo del caso

8.2.1 Elementos de protección personal:

- a) El contratista se obliga a dotar a todos sus trabajadores de los elementos de protección y ropa de trabajo requerida para sus labores.
- b) Todo el personal del CONTRATISTA, deberán usar en todo momento, durante su jornada de trabajo, el uniforme de dotación de la empresa. Si por alguna razón la empresa no tiene uniforme, esta deberá dotar a todo su personal de un pantalón y camisa manga larga con el logotipo de empresa
- c) El contratista deberá contar con los elementos de protección personal requeridos para sus trabajos;

Los elementos de protección personal que deben utilizar los contratistas para cualquier caso son:

- a) **Protectores Auditivos:** Si hay exposición a ruido.
- b) **Botas:** Según la naturaleza del riesgo.
- c) **Gafas de Seguridad:** Cuando existe el riesgo de proyección de partículas, salpicadura de algún químico o sustancia en los ojos etc.
- d) **Casco de Seguridad:** Cuando existe el riesgo de golpes en la cabeza por caída de objetos, herramientas o cuando se exige el uso del mismo, donde se desarrolla el trabajo.
- e) **Guantes de protección:** Según la naturaleza del riesgo.
- f) **Careta para soldadura:** Deben ser utilizadas al realizar tareas de soldadura.
- g) **Equipo para protección contra caída** (Resolución 1409/2012) si se realizan trabajos a más de 1.50 mts de altura.
- h) **Mascarilla respiratoria:** Según la naturaleza del riesgo.
- i) **Otros elementos de protección:** Se deberá determinar si se requiere el uso de otros elementos de protección de acuerdo a la naturaleza del riesgo asociado a la ejecución del contrato.

Nota: Los elementos de protección personal deberán cumplir con las normas ANZI y/o NIOSH

-El contratista debe verificar y controlar que sus trabajadores utilicen de manera adecuada y permanente los elementos de protección personal

8.2.2 Reporte e investigación de accidentes

- a. Todo accidente debe ser reportado por el contratista dentro de las primeras 48 horas al supervisor y a su ARL.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	47 de 114

- b. El contratista debe tener en el lugar de trabajo el procedimiento a seguir en caso de accidente de trabajo. (protocolo de actuación)
- c. El contratista deberá apoyar la investigación del accidente dentro de los primeros 5 días de ocurrido el mismo.
- d. El contratista una vez se realice la investigación del accidente de trabajo, deberá tomar las acciones necesarias dentro del plan de acción derivado de la investigación.

8.2.4 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. (plan de emergencias)

- a) Todo contratista debe contar con la lista actualizada de los colaboradores y los teléfonos de un familiar en caso de emergencia.
- b) En caso de una emergencia interna en el lugar de trabajo, el contratista debe dirigirse al punto de encuentro más cercano según lo establecido por la Corporación
- c) Se constituye en obligación del contratista contar con un botiquín, camilla y extintor en el área de trabajo, según naturaleza de los riesgos asociados a la ejecución del contrato.

8.2.5 Controles operacionales

- a) El contratista deberá contar con procedimientos, protocolos y análisis de tareas cuando las actividades sean catalogadas de algo riesgo (IV y V).
- b) Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá entregar al supervisor, los informes de seguridad adjuntos a los informes técnicos del contrato, donde se evidencie el cumplimiento del Sistema de seguridad y salud en el trabajo (actas, informes de inspecciones, registros de asistencia y registros fotográficos).

8.3 Parámetros ambientales

- a) El contratista debe presentar la matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales, identificando medidas ambientales, para evitar, controlar, minimizar, mitigar y/o compensar los mismos, en el formato establecido por la entidad.
- b) La gestión de los residuos generados en la ejecución del contrato, será responsabilidad del contratista, por lo que, deberá presentar el programa para la gestión integral de residuos, que contemple medidas tanto de minimización en la generación de residuos como en la gestión adecuada de los mismos. Para esto deberá aportar hojas de seguridad y certificados de donación, aprovechamiento y/o disposición expedidos por gestores autorizados (Deberá especificar como mínimo: razón social y NIT tanto del gestor como del contratista; fecha; cantidad y tipo de residuo gestionado; lugar de recolección y/o disposición o aprovechamiento; tipo de disposición y/o aprovechamiento realizado).
- c) El contratista deberá realizar el manejo adecuado de aguas residuales, según lineamientos establecidos en la normatividad ambiental vigente, cuando la naturaleza del contrato así lo requiera.
- d) El contratista deberá aportar fichas técnicas de los productos utilizados para la ejecución del contrato y en los casos que se requiera, certificados que demuestre el cumplimiento de la legislación ambiental para materias primas provenientes de terceros (extracción y procedencia de materias primas vegetales; certificados de origen -expedidos por el explotador minero autorizado-; especificaciones de producción sin uso de materiales peligrosos, entre otros).

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	48 de 114

- e) El contratista deberá establecer e implementar medidas para el manejo de aguas lluvias y/o recirculación.
- f) El contratista deberá presentar el programa de reducción de emisión de partículas al aire, cuando la naturaleza del contrato así lo requiera.
- g) El contratista deberá desarrollar un plan de capacitación en temas ambientales inherentes a la naturaleza del contrato (manejo de avifauna, uso racional de recursos y combustibles, logística inversa, separación en la fuente, entre otros).
- h) Toda obra deberá contar con su respectivo cerramiento de acuerdo a su naturaleza.
- i) El contratista deberá realizar la gestión adecuada del material vegetal y suelo que se retire, en las actividades que se requieran, evidenciado su reutilización o entrega a terceros (certificados de donación y/o aprovechamiento).
- j) El contratista deberá presentar las hojas de vida de los equipos y maquinaria así como la bitácora de combustible y la lista de chequeo pre operacional.
- k) Los vehículos que presten un servicio a CORTOLIMA, deberán aportar revisión técnico mecánica, revisión de gases, SOAT así como los certificados de disposición de residuos peligrosos y especiales (llantas, baterías, empaques de aceites y lubricantes).
- l) Se prohíbe el vertimiento de lubricantes, aceites, combustibles y demás sustancias a calles, canales o sistema de alcantarillado. Así mismo se prohíbe el lavado de vehículos dentro de las instalaciones de la corporación y/o área de ejecución del contrato.
- m) El contratista deberá cumplir con los requisitos de transporte y manejo de materiales de construcción, cuando la naturaleza del contrato así lo requiera.
- n) El contratista deberá presentar el plan de emergencias y contingencias ambientales, de acuerdo a la naturaleza del contrato.
- o) El contratista deberá dar prioridad en la contratación de servicios ofrecidos por proveedores locales de acuerdo con la disponibilidad del mercado y la legislación aplicada

9. ANÁLISIS DEL SECTOR

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	49 de 114

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 el cual dispone que es “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”*.”

La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública. Ello atendiendo a la importancia de que la política y la regulación estén orientadas a la efectividad del gasto. Las formas contractuales deben estar alineadas con el tipo de bienes y servicios a adquirir, las necesidades de las Entidades Estatales y la eficiencia en el gasto. La gestión de compras debe estar atada al desempeño de las Entidades Estatales, al cumplimiento de sus metas y de los fines del Estado. La rendición de cuentas debe estar basada en el desempeño de la Entidad Estatal

De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de la Agencia Colombia Compra Eficiente, la Entidad Estatal luego de conocer su necesidad y de identificar los bienes, obras o servicios que la satisfacen está en capacidad de definir el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente. El análisis del sector ofrece herramientas para establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos, determinar los requisitos habilitantes y la forma de evaluar las ofertas. El alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

Así las cosas, conforme los lineamientos de Colombia Compra Eficiente y la normatividad vigente en materia de contratación estatal se procede a realizar el siguiente estudio del sector.

2. CONTEXTO ECONOMICO NACIONAL.

Mercado Laboral

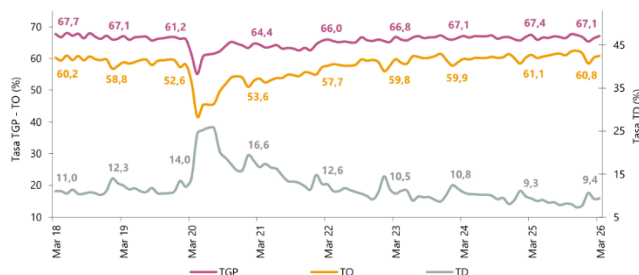


Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Para marzo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (9,6%). La tasa global de participación se ubicó en 65,0% y la tasa de ocupación en 59,3%, en marzo de 2025 estas tasas fueron 64,7% y 58,5%, respectivamente



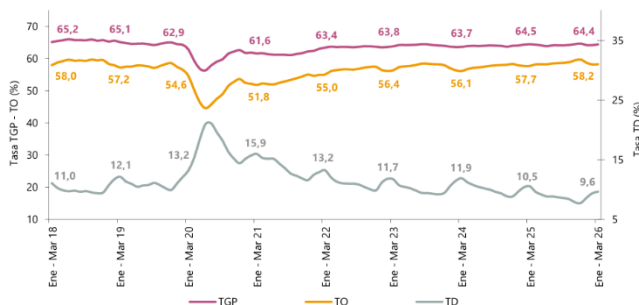
Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En marzo de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,4%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,3%. La tasa global de participación se ubicó en 67,1% y la tasa de ocupación en 60,8%, en marzo de 2025 estas tasas fueron 67,4% y 61,1%, respectivamente.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre enero - marzo 2026 fue 9,6%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al trimestre enero - marzo 2025 (10,5%). La tasa global de participación se ubicó en 64,4% y la tasa de ocupación en 58,2%, en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 64,5% y 57,7%, respectivamente.

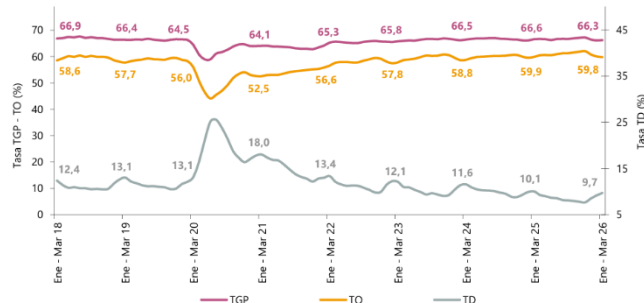


Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En el trimestre enero - marzo 2026, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,7%, mientras que en el trimestre enero - marzo 2025 fue 10,1%. La tasa global de participación se ubicó en 66,3% y la tasa de ocupación en 59,8%, en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 66,6% y 59,9%, respectivamente.



Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En marzo de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.352 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,6 puntos porcentuales); Actividades financieras y de seguros (1,0 puntos porcentuales) y Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ (0,5 puntos porcentuales).

Rama de actividad	Total nacional				
	Marzo 2025	Marzo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.702	24.352	100	650	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.659	3.028	12,4	369	1,6
Actividades financieras y de seguros	319	559	2,3	239	1,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	583	708	2,9	125	0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.179	4.284	17,6	106	0,4
Construcción	1.662	1.744	7,2	82	0,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.778	1.844	7,6	67	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.987	2.027	8,3	40	0,2
Alojamiento y servicios de comida	1.723	1.753	7,2	30	0,1
Actividades inmobiliarias	328	332	1,4	4	0,0
Transporte y almacenamiento	1.770	1.769	7,3	0	0,0
Información y comunicaciones	407	402	1,7	-4	0,0
Industrias manufactureras	2.623	2.457	10,1	-166	-0,7
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.685	3.443	14,1	-242	-1,0

Fuente: DANE, GEIH.

p.p.: puntos porcentuales.

^Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.

Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.

Nota: poblaciones en miles.

Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace:

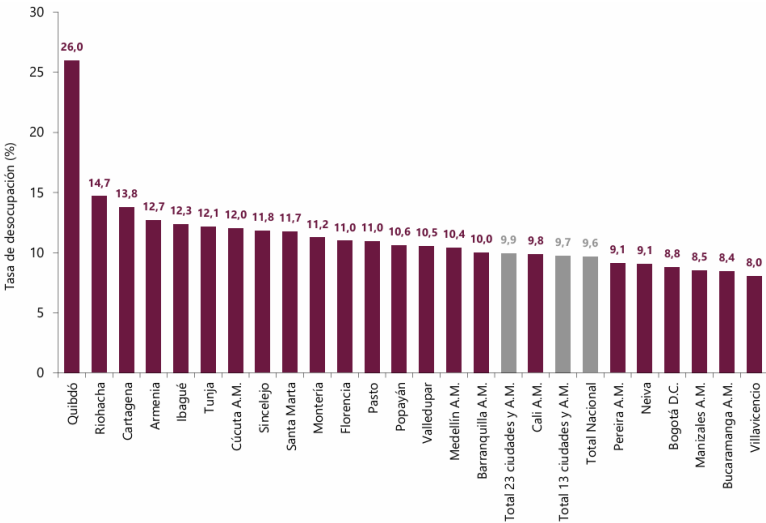
https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

En marzo de 2026, Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 1,9 y 1,5 puntos porcentuales, respectivamente.

Posición ocupacional	Total nacional				
	Marzo 2025	Marzo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.702	24.352	100	650	
Trabajador por cuenta propia	9.878	10.335	42,4	457	1,9
Obrero, empleado particular	10.109	10.470	43,0	361	1,5
Patrón o empleador	657	699	2,9	41	0,2
Obrero, empleado del gobierno	830	840	3,4	10	0,0
Jornalero o Peón	907	861	3,5	-46	-0,2
Empleado doméstico	789	704	2,9	-85	-0,4
Trabajador familiar sin remuneración	524	436	1,8	-88	-0,4

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "Otro", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las posiciones ocupacionales se definen a partir de la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo CISE-93. Las definiciones de las posiciones ocupacionales se pueden consultar en el Manual de recolección y conceptos básicos de la GEIH en el siguiente enlace: <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/900/related-materials> (páginas 92 a 96).

Para el trimestre enero - marzo 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (26,0%), Riohacha (14,7%) y Cartagena (13,8%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Manizales A.M. (8,5%), Bucaramanga A.M. (8,4%) y Villavicencio (8,0%).



Fuente: DANE, GEIH.
A.M.: área metropolitana

Para marzo de 2026, la población fuera de la fuerza de trabajo fue 14.362 mil personas en el total nacional. Esta población se concentró principalmente en las actividades de Oficios del hogar (54,8%) y Estudiando (23,3%).

Tipo de actividad	Total Nacional				
	Marzo 2025	Marzo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población fuera de la fuerza de trabajo	14.289	14.362	100	72	
Oficios del Hogar	7.807	7.875	54,8	68	0,5
Estudiando	3.371	3.353	23,3	-18	-0,1
Otros*	3.111	3.134	21,8	22	0,2

Fuente: DANE, GEIH.
Otros*: incapacitado permanente para trabajar, rentista, pensionado, jubilado, personas que no les llama la atención o creen que no vale la pena trabajar.
p.p.: puntos porcentuales.
Nota: datos ordenados de mayor a menor según la distribución porcentual.
Nota: poblaciones en miles.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,04
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	0,00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales aportaron 0,65 puntos porcentuales a la variación total.

En abril de 2026 en comparación con marzo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (5,52%), combustibles para vehículos (2,48%), arriendo imputado (0,55%), arriendo efectivo (0,61%), servicios relacionados con la copropiedad (3,82%), carne de res y derivados (1,68%), papas (8,05%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,36%), huevos (3,92%) y gas (2,13%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-0,37%), plátanos (-1,41%), naranjas (-3,83%), dulces, confites, caramelos, bombones, chokolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-2,29%) y legumbres secas (-0,70%).

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	54 de 114

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	5,52	0,08
Combustibles para vehículos	2,48	0,08
Arriendo imputado	0,55	0,07
Arriendo efectivo	0,61	0,06
Servicios relacionados con la copropiedad	3,82	0,05
Carne de res y derivados	1,68	0,04
Papas	8,05	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,36	0,03
Huevos	3,92	0,03
Gas	2,13	0,02

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En lo corrido del año, (enero - abril), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,87%): Educación (5,89%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,87%), Restaurantes y hoteles (5,62%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (4,77%) y por último, Salud (3,97%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (3,85%), Bienes y servicios diversos (3,44%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,12%), Información y comunicación (2,98%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (2,25%), Recreación y cultura (2,06%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,52%).

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	5,68	0,23	5,89	0,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,25	0,79	5,87	1,10
Restaurantes y hoteles	9,43	3,98	0,44	5,62	0,64
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,32	0,09	4,77	0,19
Salud	1,71	3,00	0,05	3,97	0,07
TOTAL	100,00	3,30	3,30	3,87	3,87
Transporte	12,93	4,25	0,57	3,85	0,52
Bienes y servicios diversos	5,36	2,33	0,12	3,44	0,18
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,59	0,04	3,12	0,05
Información y comunicación	4,33	-0,61	-0,02	2,98	0,08
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	2,88	0,90	2,25	0,70
Recreación y cultura	3,79	1,39	0,04	2,06	0,06
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,97	0,03	1,52	0,05

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - abril), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,19 puntos porcentuales a la variación total.

En abril de 2026 en comparación con diciembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: transporte urbano (10,29%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (5,95%), frutas frescas (20,97%), arriendo imputado (1,95%), arriendo efectivo (2,03%), carne de res y derivados (6,44%), servicio doméstico (12,32%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,19%), servicios relacionados con la copropiedad (9,55%) y papas (36,51%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: combustibles para vehículos (2,18%), vehículo particular nuevo o usado (-1,02%), dulces, confites, caramelos, bombones,

chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-17,24%), arroz (-1,94%) y legumbres secas (-3,79%).

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Transporte urbano	10,29	0,49
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	5,95	0,46
Frutas frescas	20,97	0,27
Arriendo imputado	1,95	0,25
Arriendo efectivo	2,03	0,19
Carne de res y derivados	6,44	0,16
Servicio doméstico	12,32	0,13
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	5,19	0,12
Servicios relacionados con la copropiedad	9,55	0,12
Papas	36,51	0,12

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 5,68% en comparación con abril de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,61%), Salud (8,21%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,91%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,71%), Bienes y servicios diversos (6,11%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,79%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,68%). Entre tanto, las divisiones Transporte (4,95%), Información y comunicación (4,88%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,11%), Prendas de vestir y calzado (2,67%) y por último, Recreación y cultura (2,52%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2020		2020
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,71	0,84	9,61	1,07
Salud	1,71	5,31	0,09	8,21	0,14
Educación	4,41	7,38	0,30	7,58	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,64	0,08	6,91	0,12
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,61	0,87	6,71	1,27
Bienes y servicios diversos	5,36	3,66	0,19	6,11	0,32
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,74	0,11	5,79	0,23
TOTAL	100,00	5,16	5,16	5,68	5,68
Transporte	12,93	5,29	0,71	4,95	0,67
Información y comunicación	4,33	-1,51	-0,04	4,88	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,09	1,88	4,11	1,28
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,84	0,06	2,67	0,08
Recreación y cultura	3,79	2,29	0,07	2,52	0,08

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,60 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

En abril de 2026 en comparación con abril de 2025, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,64%), arriendo imputado (4,77%), transporte urbano (10,76%), arriendo efectivo (4,84%), carne de res y derivados (13,20%), frutas frescas (17,90%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,85%), servicios relacionados con la copropiedad (12,79%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (5,79%) y servicio doméstico (13,49%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: electricidad (-3,85%), arroz (-7,67%), carne de cerdo y derivados (-7,05%),

combustibles para vehículos (-0,69%) y legumbres secas (-6,18%).

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	9,64	0,73
Arriendo imputado	4,77	0,60
Transporte urbano	10,76	0,52
Arriendo efectivo	4,84	0,45
Carne de res y derivados	13,20	0,31
Frutas frescas	17,90	0,24
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	9,85	0,23
Servicios relacionados con la copropiedad	12,79	0,16
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	5,79	0,14
Servicio doméstico	13,49	0,14

Fuente: DANE, IPC.

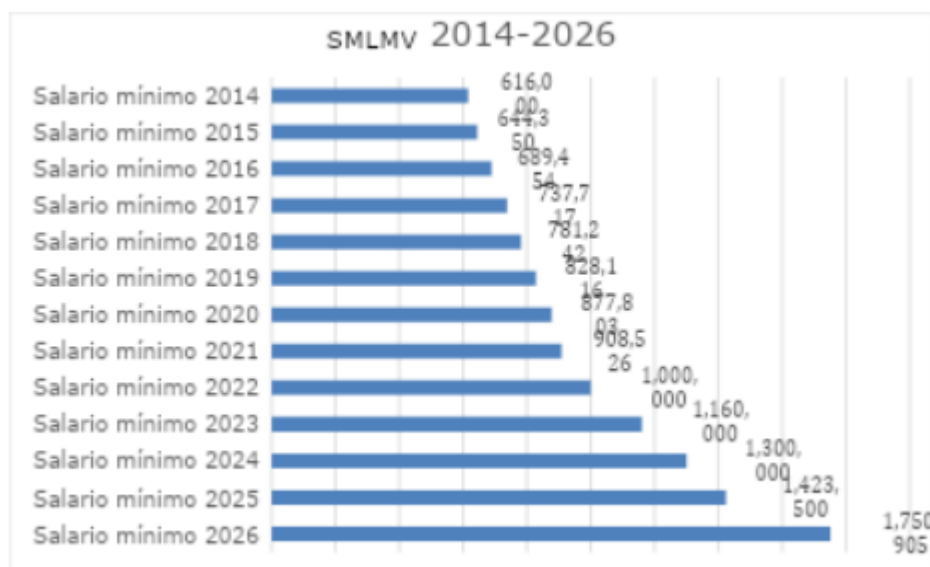
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

➤ Indicadores Económicos

Variaciones del salario mínimo legal vigente (SMMLV):

El poder adquisitivo que sustenta la demanda de bienes y servicios en la economía depende en buena medida de los incrementos anuales del salario mínimo legal vigente; por ello, resulta pertinente considerarlo como una variable macroeconómica relevante.

Para el año 2026, el salario mínimo legal se estableció en \$1.750.905 mensuales a partir del 1 de enero de 2026, lo que equivale a un incremento del 23 % frente al año anterior



TASA DE CRECIMIENTO E INVERSIÓN

Entre 2025 y 2027, el PIB se expandirá impulsado por la demanda interna: consumo privado resiliente,

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	57 de 114

gasto público que acompaña e inversión que repunta gracias a un mejor balance de la construcción. Inflación aún elevada, política monetaria cauta y un amplio déficit fiscal tensionan el panorama macroeconómico.

- La economía mundial transita hacia 2025–2027 con crecimiento moderado y estable, apoyado en digitalización, IA, transición energética y política monetaria menos restrictiva. En América Latina, la desinflación y el giro gradual de bancos centrales hacia recortes de tasas configuran un entorno menos adverso, aunque expuesto a riesgos geopolíticos y fiscales.
- En Colombia, se proyecta un crecimiento del PIB de 2,7% en 2025 y 2,8% en 2026 y 2027. La demanda interna seguirá siendo el motor: el consumo privado se mantendrá sostenido por el avance del empleo y del ingreso real, mientras el gasto público en educación y salud continuará apoyando la actividad. Al final, la contribución negativa de la demanda externa neta tenderá a moderarse.
- El desempeño de la inversión será clave en 2026–2027. Tras un periodo de fortaleza en maquinaria y equipo y rezago en la construcción, se espera recomposición: las obras civiles de infraestructura consolidarán su aporte y las edificaciones, incluida la vivienda, irán saliendo de niveles bajos, permitiendo que la inversión gane peso dentro del crecimiento.
- Los precios seguirán marcados por presiones en alimentos, bienes y servicios regulados, manteniendo la inflación por encima de la meta y exigiendo política monetaria prudente. La tasa de referencia se mantendría en pausa en 2025 y 2026, con recortes sólo en 2027.
- Un elevado déficit fiscal, necesidades de financiamiento y rendimientos soberanos altos completan los retos. Para sostener el crecimiento previsto y reducir vulnerabilidades será fundamental disminuir el “costo Colombia”: simplificar regulación y trámites, mejorar diseño tributario y laboral, reforzar logística, seguridad y justicia, profundizar mercado de capitales y acelerar adopción de IA en empresas y sector público.

PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas: • Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 crece 1,4%.

Primer trimestre 2026^{PR}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{PR} -I / 2025 ^{PR} -I	2026 ^{PR} -I / 2025 ^{PR} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	3,2	1,4
Valor agregado bruto	2,2	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

Fuente: DANE, PIB_T

A. ANALISIS ECONÓMICO

1. Contexto Económico

Seguridad alimentaria

La Agricultura Urbana puede hacer una importante contribución a la seguridad alimentaria de las familias, sobre todo en tiempos de crisis y escasez de alimentos.

La producción es consumida por los productores, o se vende en mercados urbanos, como los mercados de agricultores de fin de semana cada vez más populares y que se encuentran en muchas ciudades. Dado que los alimentos producidos a nivel local requieren menos transporte y refrigeración, puede abastecer a los mercados cercanos con productos más frescos y nutritivos a precios más competitivos.

Los consumidores —especialmente los residentes de bajos ingresos— disfrutan de un acceso más fácil a productos frescos, una mayor oferta y mejores precios.

2. Contexto Técnico

La agricultura urbana

Las hortalizas tienen un ciclo de producción corto, algunas se pueden recolectar a los 60 días de la siembra, lo cual se adecua a la agricultura urbana.

Los huertos pueden ser hasta 15 veces más productivos que las fincas rurales. Un espacio de apenas

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	59 de 114

un metro cuadrado puede proporcionar 20 kg de comida al año. Los horticultores urbanos gastan menos en transporte, envasado y almacenamiento, y pueden vender directamente en puestos de comida en la calle y en el mercado. Así obtienen más ingresos en vez de que vayan a parar a los intermediarios.

La agricultura urbana proporciona empleo e ingresos para las mujeres pobres y otros grupos desfavorecidos.

La horticultura puede generar un empleo por cada 100 metros cuadrados de huerto con la producción, suministro de insumos, comercialización y el valor añadido del productor al consumidor.

Sin embargo, en muchos países, la agricultura urbana no obtiene reconocimiento en las políticas agrícolas y la planificación urbana.

3. Contexto Regulatorio

En Colombia el Ministerio de Agricultura y el Instituto Colombiano Agropecuario- ICA- son los encargados de regular todo lo relacionado con la producción y comercialización de semillas y otros materiales vegetales.

En relación con la Agricultura Urbana y la seguridad Alimentaria se tiene una normatividad desde el punto de vista técnico y legal, que regula todo lo concerniente con la producción y comercialización tanto de las semillas y demás elementos o insumos utilizados en el proceso de agricultura urbana.

Se tiene entre otras la siguiente normatividad:

- Ley 1032/2006, Modifica el artículo 306 del Código Penal, que se refiere a la usurpación de derechos de propiedad industrial y derechos de obtención de variedad vegetales
- Resolución 187/2006. ICA. Reglamenta la producción, procesamiento, certificación, comercialización y control de la producción ecológica.
- Decreto 4525/2005, reglamenta la implementación en Colombia del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad
- Resolución 970/2010. ICA. Control de semillas. Producción de semillas con autorización del ICA.

En lo que respecta al desarrollo de la Agricultura Urbana como tal, se tiene que en la ejecución del proyecto se contempla la siguiente normatividad:

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ - JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ. Formulación Proyecto Investigación y formación para el aprovechamiento de los usos potenciales de especies vegetales andinas y exóticas de clima frío a través de cultivos urbanos. Bogotá: Bogotá Positiva, 2008.

ARDÓN, MARIO. Las Escuelas de Campo para Agricultores (ECAs) en el Desarrollo Rural. Una propuesta Metodológica Coherente. Honduras: 2003.

BONILLA, ELSY. RODRÍGUEZ, PENÉLOPE. "Más Allá Del Dilema De Los Métodos". Bogotá:

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	60 de 114

Universidad de los Andes / Editorial Norma, 2009.

COHEN, ERNESTO Y FRANCO, ROLANDO. Política Social: Funciones y principios. En Gestión social: Cómo lograr eficiencia e impacto en las políticas sociales Chile: Cepal Siglo XXI Editores, 2005.

OHEN, ERNESTO Y FRANCO, ROLANDO. Evaluación de Proyectos Sociales. México D.F.: Siglo XXI Editores, s.a. de c.v., 1992.

CONPES SOCIAL. “Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Documento Conpes social. No. 113. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2008.

FAO / RLC. Foro Regional “Políticas de Seguridad e Inocuidad y Calidad Alimentaria: Casos Exitosos de Integración. Santiago de Chile: 2010.

GARCÍA HERRERO, GUSTAVO Y RAMÍREZ NAVARRO, JOSÉ MANUEL. Diseño y evaluación de Proyectos sociales.

1012 GONZÁLEZ, LESBIA. “Estudio de casos bajo el enfoque transdisciplinar”. Maracaibo, Venezuela: Multiciencias, Vol. 9, Núm. 3. 2009, pág. 303-312.

MACHADO, ABSALÓN. Ensayos sobre Seguridad Alimentaria. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2003.

MORALES, JUAN CARLOS. “Hambre y vulneración del derecho a la alimentación en Colombia. Segundo informe sobre la situación del derecho a la alimentación en Colombia”. Bogotá: Plataforma Colombiana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo, marzo 2010.

ZAPATA, JUAN GONZALO. Coordinación y gestión territorial de la política social en Colombia. En Revista CEPAL Series Políticas Sociales No. 148.

B. ESTUDIO DE LA DEMANDA

La Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA ha realizado licitaciones para las acciones de restauración y mantenimiento con objetos similares al del presente proyecto.

Teniendo en cuenta los procesos publicados en la página de Colombia Compra Eficiente o el sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), se evidencian procesos contractuales exclusivos de la Corporación, empresas oferentes para la región ya que de acuerdo con su objeto social tienen las competencias e idoneidad necesarias para cumplir con los alcances proyectados.

Procesos de contratación registrados en el SECOP para el desarrollo de objetos similares al presente estudio previo, con CORTOLIMA:

Año	Entidad	Objeto	Número de Contrato	Plazo	Valor
-----	---------	--------	--------------------	-------	-------

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	61 de 114

2025	CORTOLIMA	CONTRATAR EL SERVICIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES AGROECOLÓGICAS COMUNITARIAS, PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	0534	8 MESES	\$747.626.841	
2024	CORTOLIMA	CONTRATAR EL SERVICIO PARA LA IMPLEMENTACION DE ACCIONES AGROECOLOGICAS COMUNITARIAS PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	679	7 MESES	\$509.169.244,45	
2023	CORTOLIMA	CONTRATAR EL SERVICIO PARA IMPLEMENTAR HUERTAS CASERAS CON PRODUCCIÓN ORGÁNICA, CENTROS PILOTO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA, QUE APORTEN A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y A LA REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR AGROQUÍMICOS, DENTRO DE LA ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE Y CONSUMO RESPONSABLE PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA; SECTOR SURORIENTAL. PURIFICACIÓN, COYAIMA Y MELGAR	683	180	\$654.004.575	
2023	CORTOLIMA	CONTRATAR EL SERVICIO PARA IMPLEMENTAR HUERTAS CASERAS CON	682	180	\$819.916.068	

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	62 de 114

		PRODUCCIÓN ORGÁNICA, CENTROS PILOTO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA, QUE APORTEN A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y A LA REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR AGROQUÍMICOS, DENTRO DE LA ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE Y CONSUMO RESPONSABLE PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA. SALDAÑA, LERIDA Y MARIQUITA				
2022	CORTOLIMA	IMPLEMENTAR PROYECTOS DE AGROECOLOGÍA QUE APORTEN A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DENTRO DE LA ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE Y CONSUMO RESPONSABLE PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	853	180	212.567.126,01	
2022	CORTOLIMA	IMPLEMENTAR PROYECTOS DE AGROECOLOGÍA QUE APORTEN A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DENTRO DE LA ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE Y CONSUMO RESPONSABLE PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	651	240	397.302.383,31	
2022	CORTOLIMA	IMPLEMENTAR PROYECTOS DE AGROECOLOGÍA QUE APORTE A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DENTRO DE	633	270	319.993.332,00	

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	63 de 114

		LA ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE Y CONSUMO RESPONSABLE PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA			
2021	CORTOLIMA	IMPLEMENTAR PROYECTOS DE AGROECOLOGÍA QUE APORTEN A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DENTRO DE LA ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE Y CONSUMO RESPONSABLE PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	916	240	277.857.699,35
2020	CORTOLIMA	La implementación de estrategias de producción sostenible y consumo responsable que aporten a la seguridad alimentaria en el Municipio de Anzoátegui, Villahermosa y Ortega, departamento del Tolima	538	450	1.228.989.636,38
2020	CORTOLIMA	Implementación de estrategias de producción sostenible y consumo responsable, que aporten a la seguridad alimentaria y a la reactivación económica en el Municipio de Ibagué Departamento del Tolima	576	450	1.409.376.176,00

a. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y/O EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PUBLICAS:

El artículo 2.2.1.2.4.2.18 - Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas del Decreto 1082 de 2015, el cual fue modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 por medio del cual se reglamentó el artículo 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020 en lo relativo al sistema de compras públicas, indica:

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	64 de 114

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta. [...].

El artículo 2.2.1.2.4.2.15 - Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas el cual fue modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 por medio del cual se reglamentó el artículo 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020 en lo relativo al sistema de compras públicas, indica:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta. [...].

En atención a las actividades que se desarrollaran en el presente proceso de selección, se aplicará el siguiente criterio

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá presentar el valor de la garantía de seriedad de la oferta..

b. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	65 de 114

Y JÓVENES EGRESADOS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ICBF EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS:

En atención a las actividades que se desarrollaran en el presente proceso obedece a un proceso de prestación de servicios.

La norma, a analizar, tiene como fecha de expedición el día 15 de julio del año 2025, por lo que, a la fecha, la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, no ha expedido modificación alguna en los formatos y/o anexos del pliego tipo, que incluyan algún criterio diferencial para emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF, establecido en la ley 2479 de 2025.

La Ley 2479 de 2025, en el artículo 13, establece:

Artículo 13°. Registro Nacional de jóvenes egresados del sistema de protección del ICBF. *El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, como ente coordinador del Sistema Nacional de Bienestar Familiar incluirá dentro de los módulos del Sistema de Información Misional (SIM), el registro de jóvenes egresados del Sistema de Protección, para lo cual, deberá realizar la caracterización e identificación de los jóvenes en perspectiva individual y pobiacional, estableciendo un proceso de actualización de manera periódica. Además, el registro garantizará la recolección y consolidación de información sobre la población objeto de esta ley, a fin de que accedan de forma prioritaria a la oferta estatal en los diferentes programas del Gobierno Nacional, para su inclusión social y productiva.*

Parágrafo. *El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar tendrá un plazo de dieciocho (18) meses contados a partir de la vigencia de la presente ley, para implementar el registro, para lo cual, podrá solicitar el acompañamiento técnico en el marco de sus competencias a entidades públicas como el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el DANE, y demás entidades públicas y privadas.*

Consultadas las bases de datos del gobierno nacional y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, no se encuentra aún creado el Registro ordenado en el artículo en mención, lo que conlleva a que no se cuente con el insumo para poder acceder a la consulta que permita darle aplicabilidad al criterio diferencial establecido en el artículo 21 de la Ley 2479 de 2025, que establece:

“ARTÍCULO 32. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y JÓVENES EGRESADOS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ICBF EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS. *De acuerdo con el resultado del análisis del sector, las entidades estatales incluirán requisitos diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las entidades estatales que no apliquen en su gestión contractual el Estatuto General de Contratación Administrativa, como medidas de acción afirmativa, para incentivar emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en el sistema de compras públicas, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los acuerdos comerciales en vigor.*

PARÁGRAFO 1. *La definición de emprendimientos y empresas de mujeres se reglamentará por el gobierno nacional. (A la fecha no ha se tiene reglamentación por parte del Gobierno Nacional)*

	ESTUDIOS PREVIOS		Código:	F_GC_022
			Versión:	00
	COPIA CONTROLADA		Pág.	66 de 114

De igual manera, la definición de emprendimientos y empresas de jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF se reglamentará por el gobierno nacional (A la fecha no ha se tiene reglamentación por parte del Gobierno Nacional)

PARÁGRAFO 2. *Para la obtención del puntaje adicional en los procesos de selección de contratistas enunciados en el inciso primero, los proponentes individuales podrán acreditar la condición de ser emprendimientos y empresas de mujeres o la condición de ser emprendimientos y empresas de jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF, puntaje único que se obtendrá, bien sea con cualquiera de las dos condiciones o incluso con ambas. (Al no encontrarse a la fecha reglamentación al respecto, no es posible entrar a analizar la forma de obtención)*

En el caso de proponentes plurales, al menos uno de los integrantes podrá acreditar una de las dos condiciones anteriores.

PARÁGRAFO 3. *El puntaje adicional, que se otorgará de conformidad con el parágrafo segundo, será hasta el 0.25% del puntaje máximo a asignar.*

Artículo 22°. *Adiciónese un [numeral](#) al Artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, el cual quedará así: (...)*

12. Preferir la propuesta presentada por personas que acrediten: (a) ser jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en las condiciones establecidas en la presente ley; o (b) de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, es decir, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF; o, (c) la oferta presentada por de un proponente plural con una participación de al menos un veinticinco por ciento (25%) de una persona que acredite ser Egresado del Sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica en las cuales se acredite participación mayoritaria de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF.

13. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

c. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN SUJETA DE PROTECCIÓN ESPECIAL CONSTITUCIONAL.

El artículo 2.2.1.2.4.2.16 - Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional el cual fue modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se indica:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. *En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.*

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el

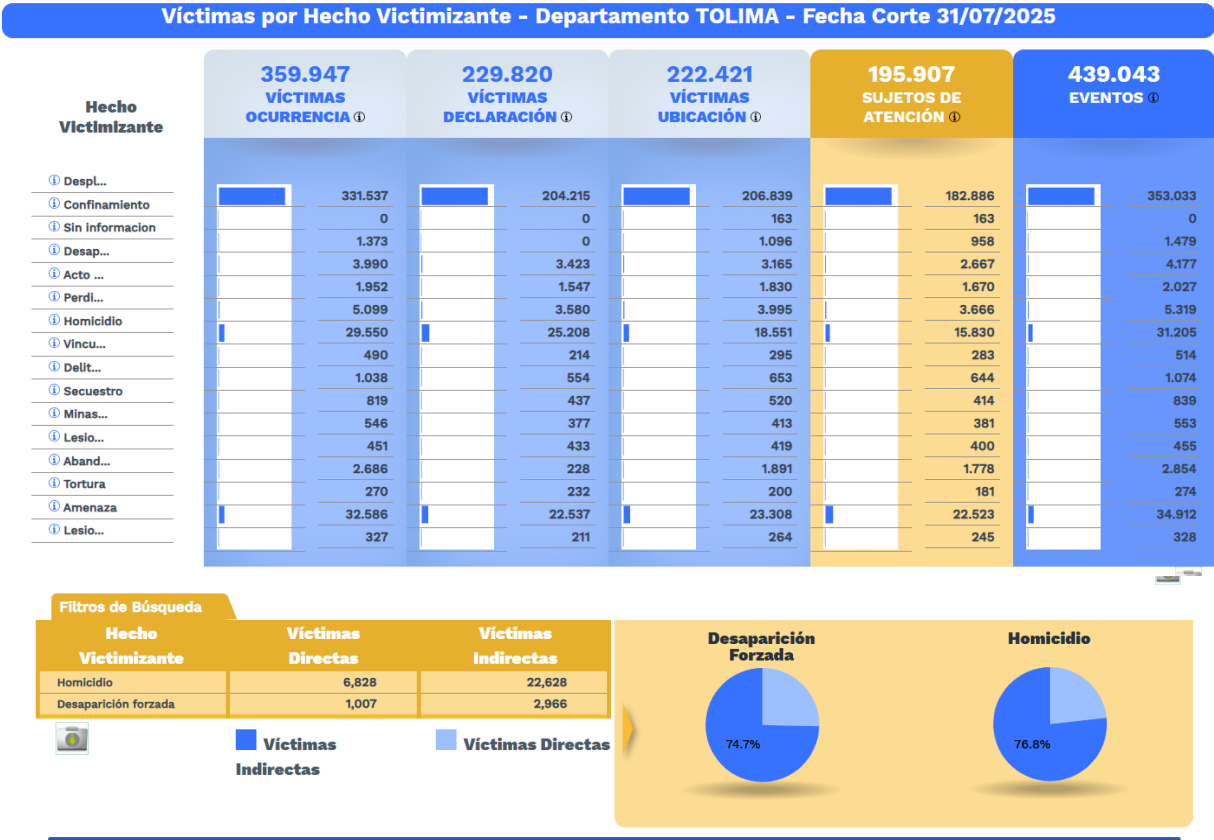
objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. [...].

Para determinar la pertinencia de la aplicación de la norma relacionada, se realizó la respectiva consulta del Registro Único de Víctimas (RUV), con el objetivo de obtener información relacionada con las personas que se encuentran incluidas en dicho registro y su enfoque diferencial (Genero, etnia, ciclo vital) arrojando la siguiente información:

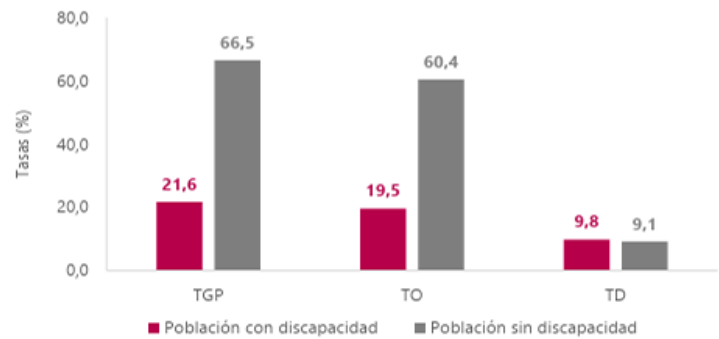


Aunado a lo anterior, el DANE en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), plantea la tasa de

participación, de ocupación y de desocupación de la población en condición de discapacidad y los que no tienen esa condición diferencial.

Respecto a la población con discapacidad, se presenta la siguiente información relacionada con empleo:

**Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Trimestre móvil marzo – mayo 2025**



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

**Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de
la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Trimestre móvil marzo – mayo 2025**

Tasas	Total nacional		
	Población con discapacidad	Población sin discapacidad	Diferencia p.p.
TGP	21,6	66,5	-44,8
TO	19,5	60,4	-40,9
TD	9,8	9,1	0,7

Fuente: DANE, GEIH.

Durante el trimestre móvil marzo – mayo 2025, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue 21,6%, mientras que la TGP de la población sin discapacidad fue 66,5%, lo que significó una diferencia negativa de 44,8 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 40,9 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue 19,5% y para la segunda 60,4%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 0,7 p.p. dada por una tasa de 9,8% para la población con discapacidad y 9,1% para las personas sin discapacidad.

De este resultado se destaca que hay una gran diferencia en la tasa global de participación y en la tasa de ocupación, pero no hay una diferencia tan marcada en la tasa de desocupación.

Esto nos indica que dentro de la población con discapacidad hay una alta proporción de población económicamente inactiva que está compuesta por todas las personas en edad de trabajar que no participan en la producción de bienes y servicios porque no necesitan, no pueden o no están interesadas en tener actividad remunerada.

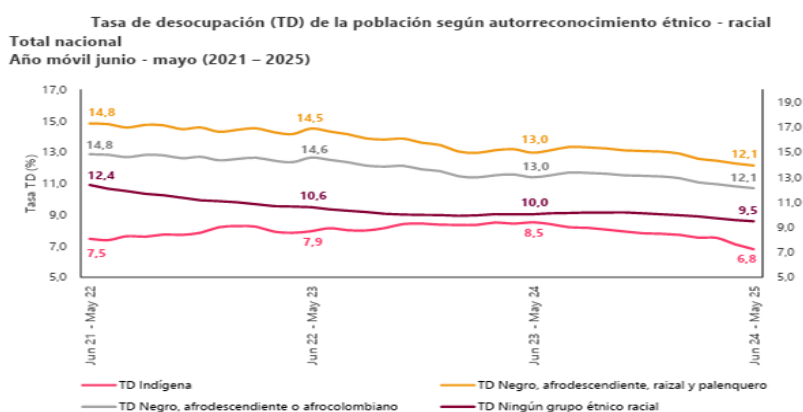
En contraste, aquellas personas en condición de discapacidad que tienen la capacidad y están interesados en trabajar tiene una tasa de desempleo menos de un 1% por encima de la tasa de desocupación de personas sin discapacidad, siendo la mayor restricción de los discapacitados su capacidad y su interés laboral, en los que pueden influir aspectos culturales y familiares.

Según la guía para la promoción de empleo inclusivo de la ANDI (Datos de 2018), tenemos que de grupos vulnerables en Colombia están conformados de la siguiente manera:

- Jóvenes: 12.6 Millones de personas (25.9% de la población).
- Personas con discapacidad: 3 Millones de personas (6.3% de la población).
- Mujeres: 24.6 Millones de personas (50.5% de la población).
- Víctimas del conflicto armado: 8.2 Millones de personas (16.8% de la población).
- Personas en proceso de reintegración: 49354 personas (0.1% de la población).
- Población en condición de pobreza: 13.5 Millones de personas (28% de la población).
- Población afrodescendiente: 5.7 Millones de personas (11.7% de la población).

La participación en el mercado laboral de las comunidades étnicas que están representadas en Colombia, tuvieron un claro proceso de empeoramiento debido a la pandemia, la accesibilidad y las locaciones remotas que hacen precarizar el acceso a la oportunidad laboral justa, barreras que el Estado se ha comprometido a enfrentar mitigando los trasfondos de educación, rezago escolar, hacinamiento crítico, pobreza, inamovilidad, desplazamiento forzado y violencia.

El DANE publica información referente al Mercado Laboral de los Grupos Étnico-Raciales según autorreconocimiento, de la siguiente manera:



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población según autorreconocimiento étnico – racial y sexo
 Total nacional
 Año móvil junio - mayo (2023 – 2025)

Autorreconocimiento étnico - racial según sexo		Total Nacional							
		Indígena		Negro, afrodescendiente, raizal y palenquero		Negro, afrodescendiente o afrocolombiano		Ningún grupo étnico - racial	
		Jun 23 - may 24	Jun 24 - may 25	Jun 23 - may 24	Jun 24 - may 25	Jun 23 - may 24	Jun 24 - may 25	Jun 23 - may 24	Jun 24 - may 25
Total	TGP	64,3	66,4	65,8	64,4	65,8	64,4	63,9	64,0
	TO	58,8	61,9	57,3	56,6	57,2	56,6	57,5	57,9
	TD	8,5	6,8	13,0	12,1	13,0	12,1	10,0	9,5
Hombre	TGP	76,2	77,3	78,2	77,4	78,2	77,4	76,5	76,4
	TO	70,5	73,0	71,4	71,1	71,3	71,1	70,1	70,6
	TD	7,4	5,5	8,8	8,1	8,8	8,1	8,4	7,6
Mujer	TGP	53,3	56,2	54,4	52,4	54,3	52,4	52,3	52,5
	TO	48,0	51,4	44,4	43,2	44,3	43,1	45,9	46,2
	TD	10,0	8,4	18,4	17,7	18,5	17,6	12,2	12,0

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Según sexo, la TGP para los hombres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 77,4%, para las mujeres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero, y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano esta tasa se ubicó en 52,4%. Por su parte, para los hombres Indígenas la TGP fue 77,3% y para las mujeres 56,2%.

Para las personas que se autorreconocen en un grupo étnico, durante el periodo de referencia, la tasa de ocupación (TO) para la población Indígena fue 61,9%, seguida por las poblaciones Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano con 56,6%. Según sexo, la TO para los hombres Indígenas fue 73,0% y 71,1% para los hombres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano. Para las mujeres indígenas esta tasa se ubicó en 51,4%, mientras que para las mujeres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero esta tasa fue 43,2% y para las mujeres Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 43,1%.

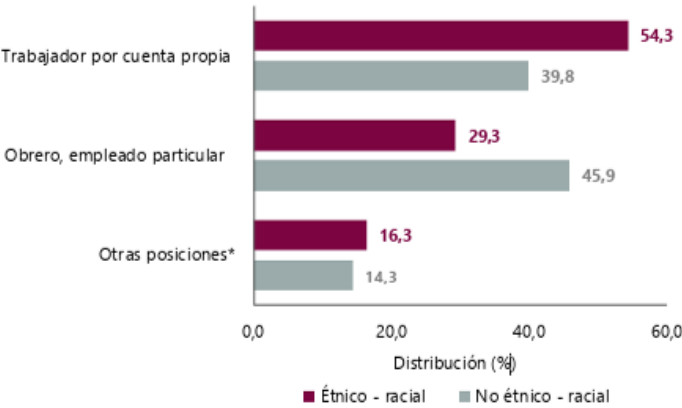
Para el periodo junio 2024 - mayo 2025 la tasa de desocupación (TD) para la población Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 12,1%, seguida de la población Indígena con 6,8%.

Según sexo, para los hombres que se auto reconocen como Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano la TD fue 8,1%. Para las mujeres que se autor reconocen como Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 17,7% y 17,6% respectivamente. Por su parte, para los hombres Indígenas la TD se ubicó en 5,5% y en 8,4% para las mujeres.

De manera general se observa que no hay diferencias significativas en las tasas de participación, de ocupación y de desocupación entre los diferentes grupos étnicos afrodescendientes, raizal y palenquero. Sin embargo, los indicadores de empleo de estos grupos étnicos tienen un desempeño menor al compararlos con aquella población que no se identifica con ningún grupo étnico. En contraste, los indígenas muestran una menor tasa de desocupación y mejores indicadores que la población que no

se auto reconoce como parte de algún grupo étnico y que la población de otros grupos étnicos.

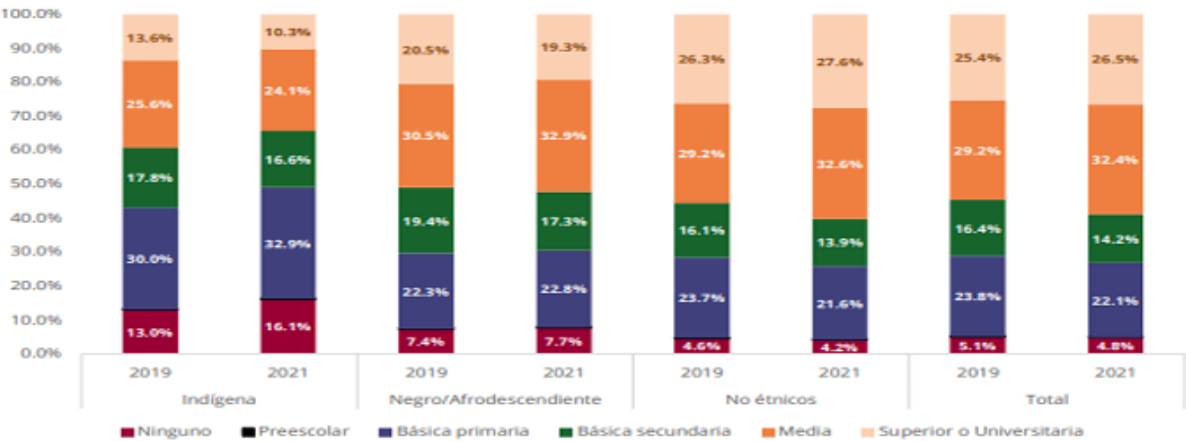
Distribución de la población ocupada según autorreconocimiento étnico - racial y no étnico
- racial por posición ocupacional
Total nacional
Año móvil junio 2024 - mayo 2025



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

En términos generales las poblaciones étnicas presentan una mayor cantidad de trabajadores independientes y menor participación como empleados.

Las poblaciones étnicas tienden a concentrarse en la educación obligatoria primaria y media. sin embargo, estas poblaciones tienen mayores dificultades en el acceso a la educación superior.



Fuente: elaboración de Urrea-Giraldo a partir de DANE, (2019) y (2021)

Por lo anterior, la información presentada y previamente resumida, se observa que hay oferta laboral de población protegida constitucionalmente, que puede apoyar a las empresas a ejecutar contratos estatales, especialmente en lo que se refiere a servicios no calificados.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	72 de 114

Es así como teniendo en cuenta la norma de obligatorio cumplimiento, por consiguiente, al encontrar que el presente proceso de selección establece como alcance la ejecución de UNA PRESTACIÓN DE SERVICIOS y que para la ejecución de la misma es indispensable contar con el personal idóneo y con amplia experiencia, se determina que NO es procedente exigir para el presente proceso la obligación de provisión de bienes o servicios por parte de población sujeta de protección especial constitucional, ya que pueden presentarse dificultades en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, que no serían atribuibles como tal al contratista si no a las condiciones del mercado laboral.

d. CUMPLIMIENTO DE LA LEY 2119 DE 2021:

Dando cumplimiento al Título III “INCENTIVOS PARA LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS JOVENES ENTRE 18 Y 28 AÑOS DE EDAD EN EL SECTOR PRIVADO”, artículo 8 y siguientes, el Departamento del Tolima, con el objetivo de promover la inserción laboral o contractual de jóvenes en el sector privado, exhorta a los proponentes y futuros contratistas, en los casos en que los contratos celebrados requieran la participación de personal para la ejecución del objeto contractual, que durante la vinculación del personal, realicen las gestiones y/o convocatorias, tendientes a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, de al menos el ocho por ciento (8%), del total del personal que requiere el contratista para la ejecución contractual, sin perjuicio de incluir uno superior.

Así mismo, en el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, de al menos el ocho por ciento (8%), sin perjuicio de incluir uno superior del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

CORTOLIMA, realizando un análisis a los perfiles que son recurrentemente vinculados para la ejecución de las actividades que adelanta, evidencia que, en los perfiles profesionales con postgrado vinculados a los proyectos, no es común encontrar personal dentro del margen de edad de 18 a 28 años, toda vez que se exigen requisitos de experiencia específica que solo se obtienen con años de actividad profesional; sin embargo, en otro tipo de personal que es normalmente utilizado en los proyectos, perfiles más junior o cargos secretariales o con funciones administrativas dentro de las obras, si es posible realizar vinculación de perfiles de jóvenes entre los 18 a 28 años de edad.

Por lo anterior, cuando se requiera para la ejecución de las actividades especializadas, la vinculación de personal con los perfiles descritos en el proceso contractual se incluirá para el presente proceso de selección

CRITERIOS DIFERENCIALES Y SOCIALES FRENTE A FIRMANTES DEL ACUERDO FINAL DE PAZ, POBLACIÓN EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y MIEMBROS O EXMIEMBROS DE LA FUERZA PÚBLICA COMPARECIENTES ANTE LA JURISDICCIÓN ESPECIAL PARA LA PAZ (JEP)

El artículo 2.2.1.2.4.2.16 - *Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional* el cual fue modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se indica:

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	73 de 114

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. [...].

Para determinar la conveniencia y utilidad de la aplicación de medidas que favorezcan la provisión de bienes y servicios de este grupo poblacional, el Departamento del Tolima, realizó la respectiva consulta en el portal datos abiertos del gobierno de Colombia: [Catálogo | Datos Abiertos Colombia](#),

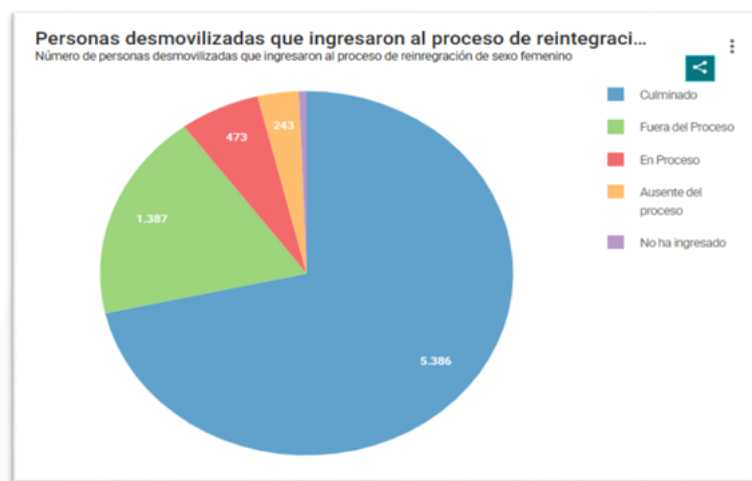
Según la guía para la promoción de empleo inclusivo de la ANDI (Datos de 2018), tenemos que de grupos vulnerables en Colombia están conformados de la siguiente manera:

- Jóvenes: 12.6 Millones de personas (25.9% de la población).
- Personas con discapacidad: 3 Millones de personas (6.3% de la población).
- Mujeres: 24.6 Millones de personas (50.5% de la población).
- Víctimas del conflicto armado: 8.2 Millones de personas (16.8% de la población).
- **Personas en proceso de reintegración: 49354 personas (0.1% de la población).**
- Población en condición de pobreza: 13.5 Millones de personas (28% de la población).
- Población afrodescendiente: 5.7 Millones de personas (11.7% de la población).

Estadísticas de las personas desmovilizadas que han ingresado al proceso de reintegración" se ubica en el criterio de evaluación estratégico, con el fin de presentar Información nacional y regional que

permite analizar y dar a conocer las condiciones socio-económicas y las actividades desarrolladas de las personas desmovilizadas que han ingresado al proceso reintegración detallando información como: datos de desmovilización, ubicación, año de ingreso al proceso, beneficios de inserción económica, beneficios de formación académica y formación para el trabajo, ocupación económica, censo familiar, acciones de servicio social, entre otras.

Personas desmovilizadas de sexo femenino

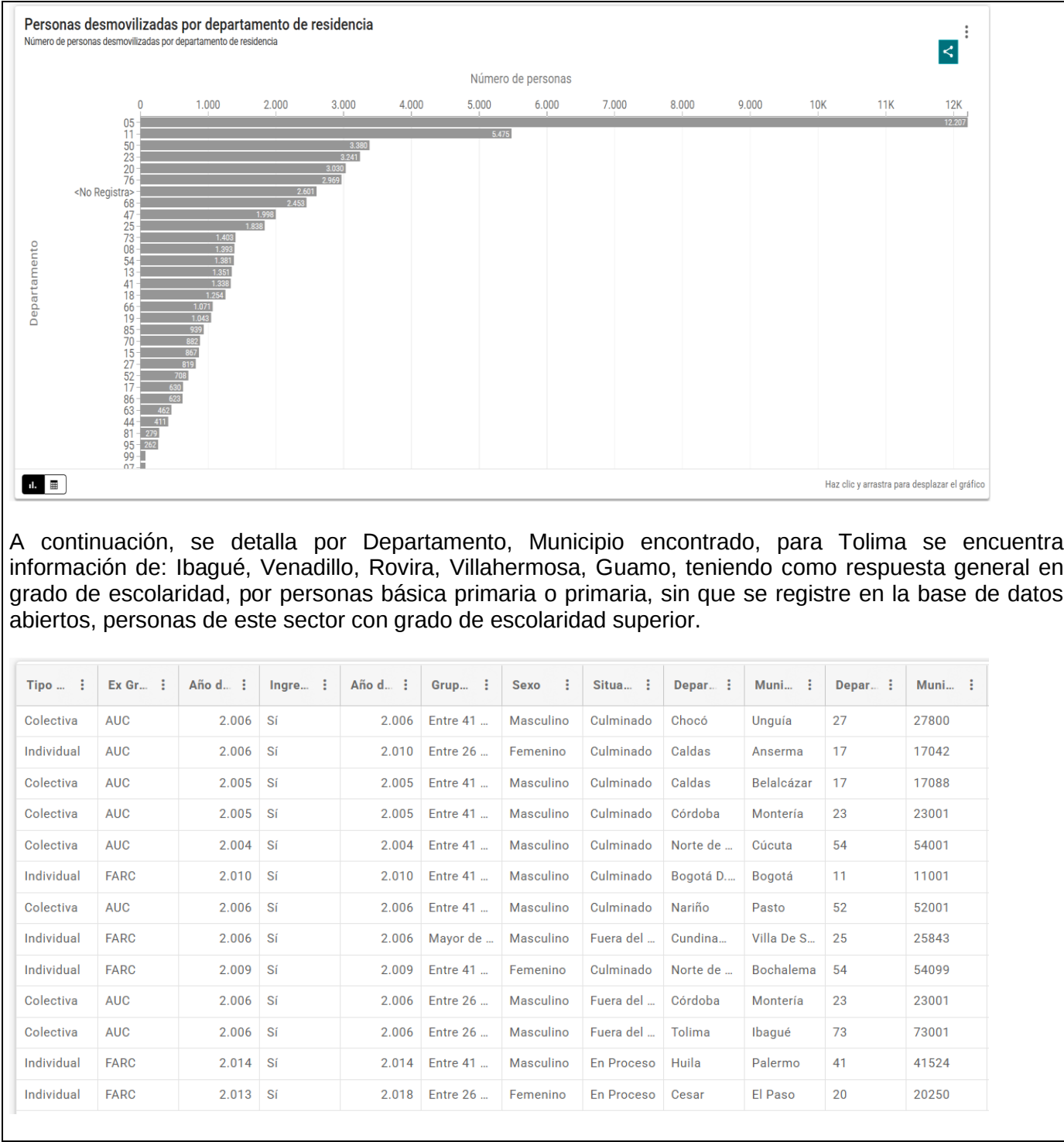


Fuente: <https://www.datos.gov.co/Inclusi-n-Social-y-Reconciliaci-n/Personas-desmovilizadas-de-sexo-femenino/6q6b-rgx6>

Personas desmovilizadas que ingresaron al proceso de reintegración de sexo femenino		
Número de personas desmovilizadas que ingresaron al proceso de reintegración de sexo femenino		
Situación Final frente al proceso	Suma de filas (Cada registro muestra las características pers...	Porcentaje del Total
Culminado	23.345	48%
Fuera del Proceso	18.731	38%
Ausente del proceso	2.647	5%
No ha ingresado	2.603	5%
En Proceso	1.658	3%

Según las estadísticas, el mayor número de mujeres que culmina el proceso de reintegración corresponde a 5.386, equivalente a 71% frente a la muestra

Se realiza a continuación la consulta por DEPARTAMENTO, frente a personas desmovilizadas, arrojando la siguiente información Fuente: <https://www.datos.gov.co/Inclusi-n-Social-y-Reconciliaci-n/Personas-desmovilizadas-por-departamento-de-reside/qg37-w4gv>



ESTUDIOS PREVIOS

COPIA CONTROLADA

Código: F_GC_022

Versión: 00

Pág. 76 de 114

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Individual	FARC	2.017	Sí	2.017	Entre 26 ...	Masculino	En Proceso	Cauca	Santande...	19	19698
Individual	FARC	2.016	Sí	2.017	Entre 41 ...	Masculino	En Proceso	Meta	Granada	50	50313
Individual	AUC	2.007	Sí	2.007	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Bogotá D...	Bogotá	11	11001
Individual	FARC	2.015	Sí	2.015	Mayor de ...	Femenino	En Proceso	Valle del ...	Palmira	76	76520
Individual	FARC	2.015	Sí	2.015	Mayor de ...	Femenino	En Proceso	Casanare	Paz De Ar...	85	85250
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Cesar	Valledupar	20	20001
Individual	ELN	2.017	Sí	2.017	Entre 26 ...	Masculino	En Proceso	Bolívar	Magangué	13	13430
Individual	ELN	2.009	Sí	2.010	Entre 26 ...	Masculino	Ausente ...	Sucre	Coloso	70	70204
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Norte de ...	Cúcuta	54	54001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Atlántico	Soledad	08	08758
Individual	AUC	2.005	Sí	2.012	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Tolima	Venadillo	73	73861
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Sucre	Corozal	70	70215
Individual	SIN DATO	2.019	Sí	2.021	Entre 18 ...	Masculino	Ausente ...	Sucre	Sampués	70	70670

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Individual	FARC	2.004	Sí	2.005	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Valle del ...	Cali	76	76001
Individual	FARC	2.010	Sí	2.011	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Tolima	Ibagué	73	73001
Individual	ELN	2.018	Sí	2.019	Entre 26 ...	Masculino	Ausente ...	Casanare	Yopal	85	85001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Chocó	Acandí	27	27006
Individual	FARC	2.009	Sí	2.009	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Guaviare	San José ...	95	95001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Antioquia	Apartadó	05	05045
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Atlántico	Barranqui...	08	08001
Colectiva	AUC	2.003	Sí	2.003	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Antioquia	Medellín	05	05001
Colectiva	AUC	2.004	Sí	2.004	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Valle del ...	Tuluá	76	76834
Individual	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Valle del ...	Florida	76	76275
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	En Proceso	Bogotá D...	Bogotá	11	11001
Individual	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Antioquia	Medellín	05	05001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.011	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Antioquia	Remedios	05	05604

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Individual	FARC	2.011	Sí	2.011	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Huila	Neiva	41	41001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Cesar	El Copey	20	20238
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Casanare	Yopal	85	85001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Cesar	Agustín C...	20	20013
Individual	FARC	2.007	Sí	2.007	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Tolima	Rovira	73	73624
Individual	FARC	2.010	Sí	2.010	Entre 26 ...	Masculino	Culminado	Chocó	Riosucio	27	27615
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Mayor de ...	Masculino	Culminado	Bolivar	Simití	13	13744
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Magdalena	El Banco	47	47245
Individual	FARC	2.003	Sí	2.010	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Putumayo	Puerto As...	86	86568
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Antioquia	San Pedr...	05	05665
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.011	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Meta	Lejanías	50	50400
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Mayor de ...	Masculino	Culminado	Cesar	Valledupar	20	20001
Individual	FARC	2.014	Sí	2.014	Entre 26 ...	Masculino	Ausente ...	Tolima	Planadas	73	73555

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Individual	FARC	2.009	Sí	2.011	Entre 26 ...	Masculino	Culminado	Sucre	Ovejas	70	70508
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Santander	Puerto Wi...	68	68575
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Risaralda	Pereira	66	66001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Antioquia	Necoclí	05	05490
Individual	ELN	2.010	Sí	2.010	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Tolima	Villaherm...	73	73870
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Córdoba	Montería	23	23001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Córdoba	Montería	23	23001
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Mayor de ...	Masculino	No ha ing...	Magdalena	Santa Ma...	47	47001
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	Santander	Barranca...	68	68081
Colectiva	AUC	2.006	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...	<No Regi...

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA								Código:	F_GC_022
									Versión:	00
									Pág.	78 de 114

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Colectiva	AUC	2.005	No	-1	Entre 41 ...	Masculino	No ha ing...	Antioquia	Medellín	05	05001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Córdoba	Montería	23	23001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Magdalena	Santa Ma...	47	47001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Meta	Acacías	50	50006
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Atlántico	Barranqui...	08	08001
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Casanare	Yopal	85	85001
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Atlántico	Galapa	08	08296
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Meta	Villavicen...	50	50001
Individual	FARC	2.008	Sí	2.010	Entre 41 ...	Femenino	Culminado	Casanare	Monterrey	85	85162
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Mayor de ...	Masculino	Culminado	Tolima	Guamo	73	73319
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Boyacá	Puerto Bo...	15	15572
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.007	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Valle del ...	Obando	76	76497
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Ausente ...	Antioquia	Necoclí	05	05490

Tipo ...	Ex Gr...	Año d...	Ingre...	Año d...	Grup...	Sexo	Situa...	Depar...	Muni...	Depar...	Muni...
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Antioquia	Chigorodó	05	05172
Individual	FARC	2.014	Sí	2.014	Entre 26 ...	Masculino	Fuera del ...	Tolima	Ibagué	73	73001
Individual	ELN	2.004	Sí	2.008	Entre 26 ...	Masculino	Culminado	Antioquia	Granada	05	05313
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Córdoba	Tierralta	23	23807
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Magdalena	Fundación	47	47288
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Antioquia	Puerto Be...	05	05579
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.011	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Bolívar	Altos Del ...	13	13030
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Sucre	Caimito	70	70124
Colectiva	AUC	2.006	Sí	2.006	Mayor de ...	Masculino	Culminado	Córdoba	Tierralta	23	23807
Individual	FARC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Magdalena	El Banco	47	47245
Colectiva	AUC	2.005	Sí	2.005	Entre 41 ...	Masculino	Culminado	Córdoba	Tierralta	23	23807
Individual	FARC	2.009	Sí	2.010	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Boyacá	Sogamoso	15	15759
Individual	FARC	2.008	Sí	2.008	Entre 41 ...	Masculino	Fuera del ...	Norte de ...	Cúcuta	54	54001

Por consiguiente, al encontrar que el presente proceso de selección establece como alcance la ejecución de una prestación de servicio y que para la ejecución de la misma es indispensable contar con el personal idóneo y con amplia experiencia, se determina que NO es procedente exigir para el presente proceso la obligación de provisión de bienes o servicios por parte de población sujeta de protección especial constitucional, ya que pueden presentarse dificultades en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, que no serían atribuibles como tal al contratista si no a las condiciones del mercado laboral.

e. BIENES RELEVANTES:

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	79 de 114

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal procede a desarrollar la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar, por lo cual se acude al aplicativo de consulta de bien nacional relevante que dispone la Agencia Nacional de Contratación Pública “CCE”.

Se procedió a revisar la plataforma para determinar si los bienes relevantes analizados se encuentran en el VUCE, así:



Una vez analizado, se evidencia que NO hay bienes nacionales relevantes.

Conforme lo anterior, no se evidencian bienes nacionales relevantes para el presente proceso, por ende, se asignará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule como mínimo el 40% del total de empleados y contratistas por prestación de servicios colombianos, al cumplimiento del contrato.

MIPYMES

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en uso de sus facultades y obligaciones en materia de compras y contratación pública promueve y conmina la participación de las MiPymes en los procesos de compra y contratación pública.

El umbral para MiPymes se ha previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000).

UMBRAL MIPYMES 2026	
US\$	125.000
COP\$	511.708.497

Para tales efectos, en el marco de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Ley 2294 de 2023, así como los cambios realizados por la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1860 de 2021 y el Decreto 142 de 2023, se

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	80 de 114

estableció la “GUÍA PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LAS MIPYMES EN LOS PROCESOS DE COMPRA Y CONTRATACIÓN PÚBLICA”, la cual entre otros aspectos precisa lo siguiente:

“(…) 4.2. Limitación a Mipymes de Procesos de Contratación competitivos – Convocatorias limitadas a Mipymes

La limitación de una convocatoria pública se refiere, como su mismo nombre lo indica, a la restricción de la participación de ciertos proponentes al proceso de selección de contratistas.

(…)

Con las modificaciones realizadas por el Decreto 1860 de 20217 se promueve y facilita la participación de la siguiente forma:

- *La limitación de las convocatorias a Mipymes procede independientemente del régimen de contratación de las Entidades Estatales, se extiende a los Procesos de Contratación que adelanten los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y a los de los particulares que ejecuten recursos públicos.*
- *Se permite la limitación de las convocatorias a Mipymes en todos los Procesos de Contratación competitivos, es decir, en los de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y mínima cuantía, siempre y cuando se cumpla lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015.*
- *La solicitud de limitación de la convocatoria deberá realizarse por Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia.*

Para que la limitación de la convocatoria proceda, las Entidades Estatales, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deberán tener en cuenta lo siguiente:

- *Que 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.*
- *Que se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipymes colombianas para limitar la convocatoria a Mipymes colombianas.*

Las solicitudes de limitación deben recibirse por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura del proceso, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

- *Las solicitudes realizadas por personas jurídicas sólo podrán realizarse por Mipymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.*
- *Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipymes, podrán solicitar la limitación de la convocatoria y participar de estas.*

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	81 de 114

4.2.1. Limitación territorial de las convocatorias a Mipymes

La limitación territorial de las convocatorias a Mipymes, se refiere no sólo a esa restricción que recae en la calidad del proponente, sino también sobre su domicilio. Es decir, mediante esta figura, las Entidades Estatales, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipymes que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato.

En estos casos, es decir, en lo que concierne a la decisión de limitar el Proceso de Contratación a Mipymes que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato, aunque es facultativa de la Entidad Estatal, el patrimonio autónomo constituido por Entidades Estatales o por los particulares que ejecutan recursos públicos, esta depende de que se verifiquen los requisitos legales indicados en el numeral precedente.

Si las Entidades Estatales, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales o los particulares que ejecutan recursos públicos no reciben la solicitud, no podrán por voluntad propia, realizar la limitación territorial de la convocatoria.

No obstante, se debe tener presente que lo que sucede de pleno derecho es la limitación a Mipymes nacionales a la que se refiere el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, pero no la limitación territorial referida en el artículo 2.2.1.2.4.2.3. ibidem, pues esta, es facultativa para la entidad. Las únicas exigencias son que la convocatoria esté limitada a las Mipymes nacionales “domiciliadas en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato” y que la entidad justifique su decisión en los “estudios del sector”. No es procedente, entonces, que sean las Mipymes las que soliciten la “limitación territorial” a la que se refiere el artículo 2.2.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015. Así lo ha manifestado la Agencia en varios conceptos jurídicos, dentro del que se destaca el concepto No. C-017 de 2024.

Finalmente, para esta Agencia es pertinente aclarar que la noción de Mipymes territoriales no existe en el ordenamiento jurídico, este término es utilizado para hacer referencia a las Mipymes nacionales domiciliadas en los departamentos o municipios en donde se ejecutará el contrato, en el marco de la limitación territorial del proceso de contratación. (...)

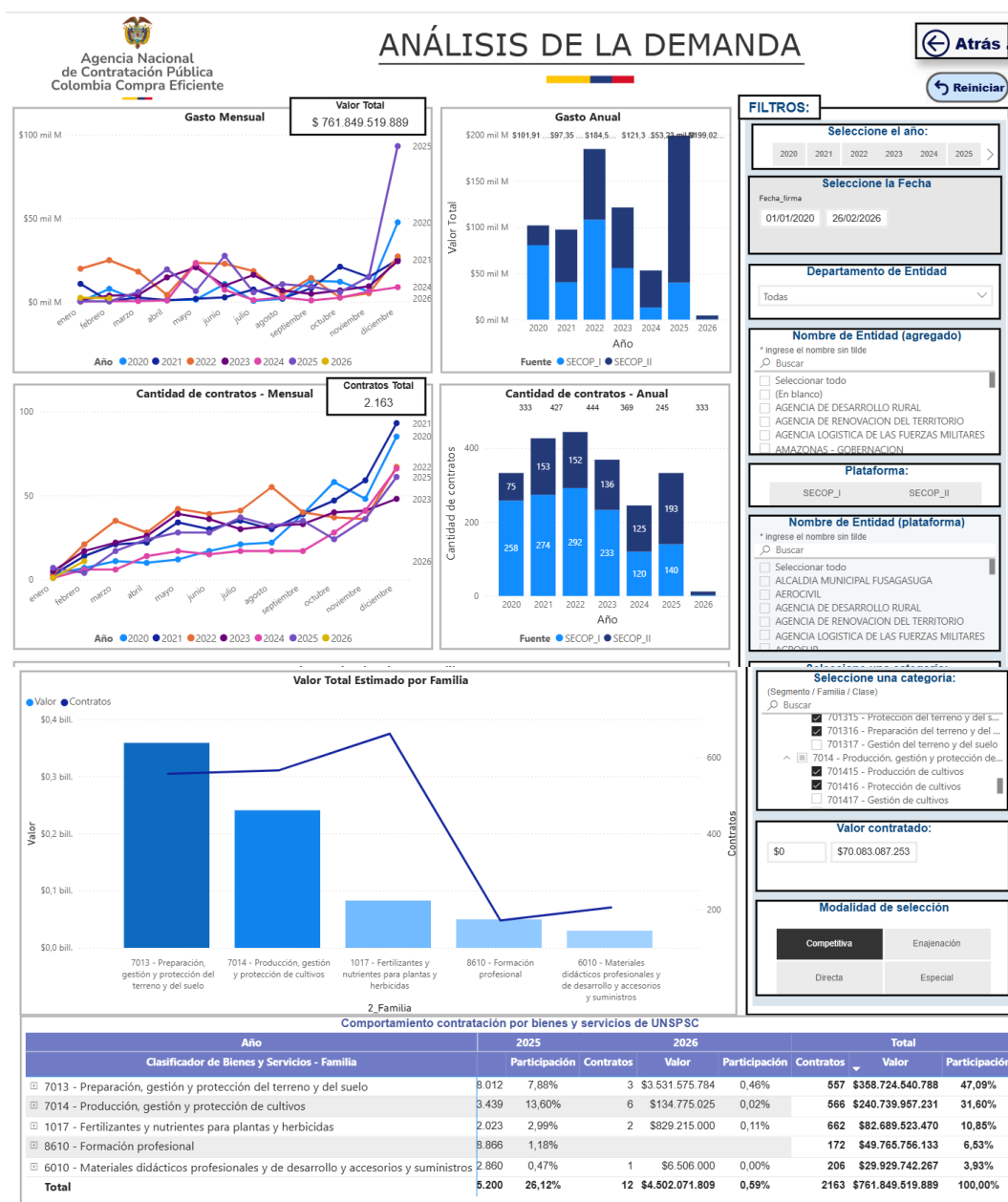
Conforme a lo expresado en la GUÍA PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LAS MIPYMES EN LOS PROCESOS DE COMPRA Y CONTRATACIÓN PÚBLICA, para el caso en concreto, teniendo como base el presupuesto oficial del presente proceso de selección, NO SE LIMITARÁ A MIPYMES

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO

La entidad procede a verificar en el aplicativo denominado **modelo de abastecimiento estratégico** de la Agencia de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente – CCE; la información respecto de estadísticas relacionadas a la participación de Mipymes, en los procesos de selección en Colombia; en este sentido para determinar la vinculación del objeto a contratar y sus obligaciones a ejecutar, de manera indicativa se toman los código UNSPSC más representativos para el presente proceso de

selección, el cual corresponde a los siguientes códigos a continuación:

ANÁLISIS DE DEMANDA



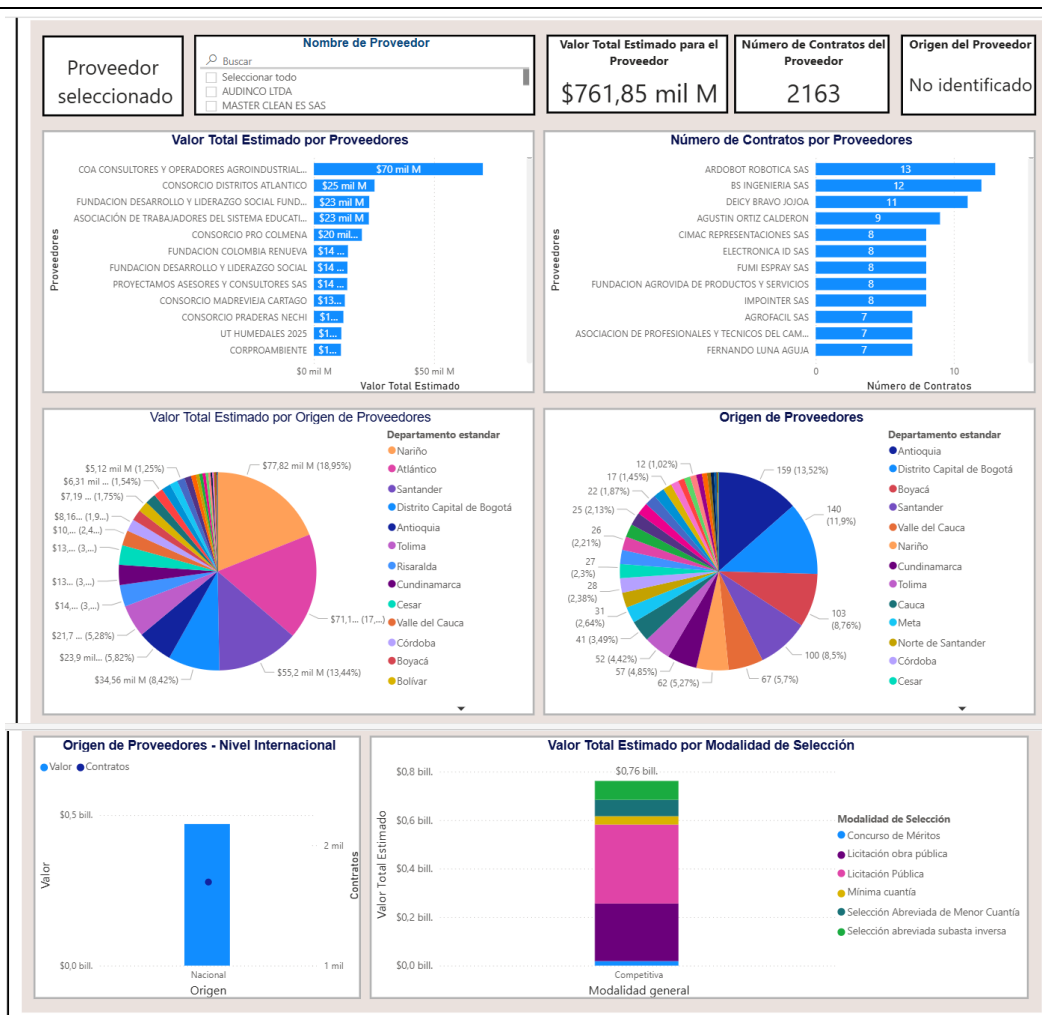
ESTUDIOS PREVIOS

COPIA CONTROLADA

Código: F_GC_022

Versión: 00

Pág. 83 de 114



ANÁLISIS DE LA OFERTA

ANÁLISIS DE LA OFERTA

[← Atrás](#)

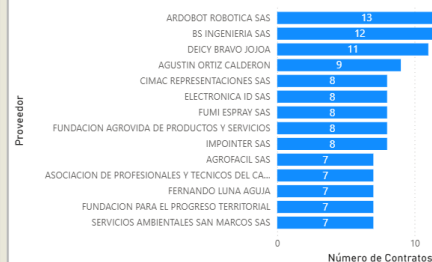
[↺ Reiniciar](#)

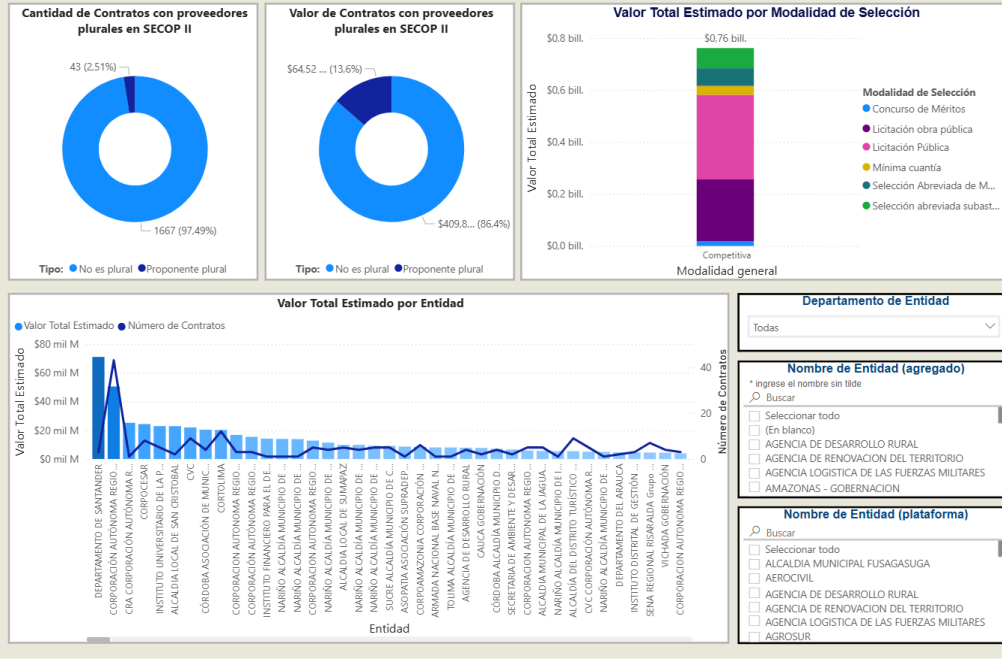


Valor Total Estimado por Proveedor



Número de Contratos por Proveedor





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC							
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Año		2025		2026		Total
	Participación	Contratos	Participación	Contratos	Participación	Contratos	Participación
1017 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	2,023	2,99%	2	\$829.215.000	0,11%	662	\$82.689.523.470
6010 - Materiales didácticos profesionales y de desarrollo y accesorios y suministros	2.860	0,47%	1	\$6.506.000	0,00%	206	\$29.929.742.267
7013 - Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	9.012	7,88%	3	\$3.531.575.784	0,46%	557	\$358.724.540.788
7014 - Producción, gestión y protección de cultivos	3.439	13,60%	6	\$134.775.025	0,02%	566	\$240.739.957.231
8610 - Formación profesional	9.866	1,18%				172	\$49.765.756.133
Total	5.200	26,12%	12	\$4.502.071.809	0,59%	2163	\$761.849.519.889

Análisis financiero

La Corporación ha realizado el estudio financiero del sector. En este orden de ideas con la Información Financiera, la cual se verificara en el RUP vigente conforme lo dispone el Decreto 1082 de 2015, se ha estructurado las condiciones de experiencia, idoneidad y capacidad financiera que deben cumplir los proponentes interesados en participar en el presente proceso, de conformidad a lo establecido en el inciso 1º del numeral 1º del artículo 5º de la ley 1150 de 2007, teniendo en cuenta aspectos tales como: el objeto del contrato, el valor del contrato, forma de pago, el plazo de ejecución, lugar de ejecución y condiciones de ejecución, aspectos que hacen necesario e imperativo que la entidad solicite a los proponentes indicadores financieros que garanticen una solvencia suficiente que le permita al futuro contratista garantizar solidez y solvencia inmediata.

De acuerdo al análisis realizado por el equipo estructurador, en el cual, tomó como referencia procesos adelantados por la entidad en la vigencia inmediatamente anterior y actual, en dichos procesos, es pertinente aclarar que no se presentaron observaciones por parte de los interesados o proponentes respecto a los indicadores y así mismo, hubo pluralidad de oferentes.

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	86 de 114

NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo	Cobertura de Intereses
800110244	AGROPECUARIA TALANQUERAS S.A. TALANQUERAS S..A	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,79	0,14	0,17	-0,02	INDETERMINADO NEGATIVO
800169966	MADECHEM SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,39	0,06	-0,02	-0,02	- 12,17
830002344	AMERICAFLOR FUSIONADA SAS EN REORGANIZACION	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,00	0,19	0,13	-1,04	INDETERMINADO NEGATIVO
860048429	AGROEXPORT DE COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,12	0,43	0,11	0,03	1,02
900125505	AGROGLOBAL SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,16	0,45	1,03	0,33	6,34
800012221	AGROGAN LIMITADA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,55	0,51	0,12	0,06	1,56
800035812	SELECPACOL LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,29	0,69	-0,57	-0,17	- 6,89
800036973	SEMEX COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,24	0,72	0,42	0,12	3,25
800047821	SUPERMERCADO AGAROPECUARIOS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,98	0,37	0,34	0,22	12,65

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	87 de 114

800051970	LASERNA Y CIA INSUMOS AGROPECUARIO S SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,30	0,79	-0,03	-0,01	- 1,08
800052161	COMPAÑÍA NACIONAL DEL CAFÉ SAS CNC SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,53	0,64	0,64	0,23	1,98
800056852	BIOFUTURO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	7,77	0,07	0,02	0,02	5,41
800058438	DISTRIBUCIONES HERNANDEZ HERNANDEZ Y CIA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,63	0,68	0,25	0,08	1,04
800105975	FRIGORIFICO GALAPA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	4,86	0,21	0,41	0,33	INDETERMINA DO POSITIVO
800130931	INSEMINAR DE COLOMBIA G S COMPAÑIA LIMITADA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,30	0,30	0,24	0,17	1,62
800164874	BALL COLOMBIA LIMITADA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	6,27	0,88	0,25	0,03	0,96
800174339	VISTA FLOR CORPORATION COMERCIALIZAD ORA INTERNACIONAL S.A.S. C.I.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,01	0,87	0,35	0,05	4,16
800176428	COMERCIALIZAD ORA INTERNACIONAL CARIBBEAN EXOTICS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,94	0,70	0,19	0,05	0,36
800188108	MACRONUTRIEN TES SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	21,73	0,06	0,01	0,01	INDETERMINA DO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	88 de 114

800192034	CAFE COLSUAVES S.A,S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,13	0,89	1,69	0,19	1,03
800207785	Semillas Presidente de Colombia SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,72	0,42	0,27	0,16	13,39
800208399	MAURO RODRIGUEZ Y CIA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	8,72	0,11	0,08	0,07	12,60
800226991	DISTRIAVICOLA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,89	0,58	0,15	0,06	INDETERMINADO POSITIVO
800228007	MERCAGAN SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,02	0,21	-0,01	0,00	INDETERMINADO NEGATIVO
800244467	CI SAN JOSE FARMS LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,79	0,78	-0,08	-0,02	- 0,54
802005634	TECNOSEMILLAS LIMITADA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	5,15	0,17	0,10	0,08	INDETERMINADO POSITIVO
802011712	COMERCIALIZADORA LA MEJOR SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,20	0,82	0,26	0,05	1,80
804001265	LA CASA DEL CUERO SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	9,89	0,13	-0,02	-0,02	- 1,94
804001566	ALMADAR SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,96	0,49	0,11	0,06	INDETERMINADO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	89 de 114

807005053	COMERCIALIZADORA MULTIAGRICOLA S. A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,43	0,66	0,34	0,11	6,26
809005667	JESÚS MARÍA SANCHEZ R. Y CÍA S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,57	0,43	-0,11	-0,06	- 1,95
809007495	MARQUEZ ASOCIADOS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,65	0,73	0,44	0,12	2,48
809008658	INSAR S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	4,53	0,78	-0,02	-0,01	- 0,87
810005564	AVICOLA COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,37	1,49	0,35	-0,17	INDETERMINADO NEGATIVO
811004413	SEMILLAS Y SEMILLAS S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	10,44	0,09	0,24	0,22	92,32
811015861	GENETICA SELECTA SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,80	0,59	0,64	0,27	4,54
811017244	AGROCOMERCIAL CAGIR SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,99	0,31	0,20	0,14	2,25
811018869	SUBASTAS GANADERAS DEL URABÁ GRANDE SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,47	0,50	0,17	0,09	2,36
811021053	INSECO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	30,12	0,02	0,04	0,04	INDETERMINADO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	90 de 114

811024530	EQUINOS Y CULTIVOS ANMAR S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	11,93	0,79	0,03	0,01	INDETERMINADO POSITIVO
811025389	AGROPECUARIA FARALLONES SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,17	0,62	0,00	0,00	3,29
811028567	PUNTO CARDINAL DE ORIENTE SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,91	0,51	0,30	0,15	INDETERMINADO POSITIVO
811029486	SPRING FARMS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,07	0,72	0,38	0,11	1,09
811032038	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL GUTIMILKO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,89	0,44	0,07	0,04	0,52
811032879	COMERCIALIZADORA Y REPRESENTACIONES ANTIOTRADING SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,02	0,71	0,17	0,05	0,88
811043038	DISTRIBUIDORA FINCA GANADERA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,54	0,57	0,15	0,07	2,07
812000577	SUBASTAR SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,42	0,37	0,12	0,08	12,90
815001419	COMERCIALIZADORA CALLE Y CIA S. EN C.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,12	0,50	0,12	0,06	2,53
816003819	AGROPECUAMRIA ORGANICA TATAMA S.A.S. BIC	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,55	0,66	0,12	0,04	4,91

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	91 de 114

816006234	COSMOCEL COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,23	0,30	0,45	0,31	6,40
816006981	COMERCIADOS SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,39	2,54	0,55	-0,85	- 55.623,70
819005515	INVERSORA DEL MAGDALENA Y CIA S.A	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,42	0,43	-0,11	-0,06	- 6,83
820000045	SERVIAGRO-FINCA S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,08	0,41	0,19	0,11	INDETERMINADO POSITIVO
821002804	GOMEZ MORA S.A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,10	0,75	0,34	0,09	1,97
822003732	INSUMOS Y GRANOS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,66	0,18	0,05	0,04	68,59
823000974	SOCIEDAD GANADERA AGRICOLA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE COLOMBIA LIMITADA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,17	0,64	0,12	0,04	1,00
823004058	TIERRA AGRICULTURA Y GANADOS LIMITADA - TAGA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,20	0,70	0,15	0,04	1,32
824000263	INVERSIONES ARZUAGA ARZUAGA & CIA S. EN C.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,26	0,39	0,01	0,01	INDETERMINADO POSITIVO
830003209	FLORESKA CI LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias;	1,55	0,46	0,94	0,50	26,92

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	92 de 114

		animales vivos					
830006716	SILVERAGRO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,39	0,75	0,38	0,10	1,69
830007000	A G VETERINARIA TUNJUELITO S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	4,00	0,24	0,05	0,04	30,47
830022149	MULTIFLORA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL S.A.S. C.I.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,53	0,88	0,16	0,02	0,14
830024429	ANIMALS S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,57	0,51	0,02	0,01	INDETERMINADO POSITIVO
830026395	VETERINARIA ESPECIALIZADA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,50	0,35	0,11	0,07	2,23
830026664	VETIPLUS S.A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,48	0,62	0,57	0,22	3,66
830033030	AGRIFOL SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,48	0,28	0,41	0,29	10,82
830043063	CONCENTRADOS EL RANCHO LTDA DROGUERIA VETERINARIA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,43	0,42	0,13	0,08	1,38
830052592	VALAGRO ANDINA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,42	0,66	0,36	0,12	4,54

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	93 de 114

830055026	ALLTECH DE COLOMBIA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	9,80	0,64	0,31	0,11	1,14
830057993	PROAGROMIX SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,28	0,29	0,08	0,05	16,29
830068604	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL FLORES DE APOSENTOS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,31	0,24	0,04	0,03	0,23
830075533	HUMICOS Y BIOLOGICOS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,91	0,63	0,00	0,00	INDETERMINADO NEGATIVO
830080086	PROMOCIONES F5 S.A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	35,13	0,26	0,86	0,63	53,14
830086936	COMERCIAL QUIMICA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,31	0,64	0,29	0,10	2,36
830088469	COMERCIALIZADORA SAN PEDRO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,55	21,17	0,07	-1,42	-0,81
830089795	AGRIBIO COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,97	1,01	15,23	-0,14	-0,23
830096705	EMPRESA COMERCIAL Y AGROPECUARIA SINAMAICA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,43	0,55	0,23	0,10	8,53
830099077	PROPLANTAS SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,89	0,75	0,44	0,11	0,86

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	94 de 114

830117145	CI FRUTIREYES SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,20	0,65	0,34	0,12	INDETERMINADO POSITIVO
830117784	NOVACAMPO S.A.S SOCIEDAD DE COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,61	0,83	0,16	0,03	INDETERMINADO POSITIVO
830118415	RAINFOREST FARMS & BOUQUETS COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,15	0,82	1,00	0,18	0,74
830119428	EXIAGRICOLA JD LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,22	0,92	-3,21	-0,26	- 6,29
830119738	PAISAGRO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,18	0,44	0,09	0,05	INDETERMINADO POSITIVO
830123012	4620	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,83	0,40	0,46	0,28	11,74
830144102	COMERCIALIZADORA REPREMUNDO S.A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	15,15	0,27	-0,09	-0,06	- 0,99
830509989	BENCHMARK GROWERS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,05	0,74	0,55	0,14	8,41
830510909	RIVERCOL SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,41	0,72	0,89	0,25	5,24

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	95 de 114

832000525	MARE LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,01	0,49	0,21	0,11	2,11
832001168	NOGA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,04	0,48	0,18	0,09	3,63
832005340	COMERCIALIZADORA NUEVA VISION AGROPECUARIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,22	0,84	0,54	0,09	1,42
832007865	CADIEP DISTRIBUCIONES S A S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,89	0,65	0,35	0,12	3,23
832009115	MUNDIFLORAL & CIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,19	0,77	0,01	0,00	0,01
834001328	UNISANTANDER SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,78	0,57	0,03	0,01	0,58
836000548	AGROINSUMOS S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,12	0,68	0,13	0,04	0,53
837000983	COMERFRONT SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,19	0,83	0,34	0,06	0,74
860036314	ELECTROFUMIGACION TORO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,81	0,29	0,33	0,24	INDETERMINADO POSITIVO
860045178	INTERCHEM SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,23	0,73	0,13	0,04	INDETERMINADO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	96 de 114

860074479	ALAI SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,87	0,40	0,16	0,09	23.552,53
860508358	RAWMCO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,67	0,60	-0,45	-0,18	- 3,13
860517522	CARNAZAS COLOMBIANA S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,43	0,55	0,29	0,13	21.059,78
860522063	AGROPECUARIA INTERNACIONAL SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,58	0,52	0,04	0,02	INDETERMINA DO POSITIVO
860535493	INTERENZIMAS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	4,71	0,18	0,19	0,15	5,20
890102603	GRUPO MI CORRAL S A	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,25	0,70	0,19	0,06	1,16
890316640	FERCON S.A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,81	0,42	0,36	0,21	3,66
890404280	DROGUERIA VETERINARIA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,60	0,42	0,25	0,15	INDETERMINA DO POSITIVO
890702335	CENTRAL PECUARIA S.A	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,01	0,60	-0,10	-0,04	- 1,52
890901264	DIABONOS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,54	0,67	0,15	0,05	1,33

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	97 de 114

890937785	AGROSEMILLAS SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,62	0,30	0,13	0,09	4,83
890939940	OSPINA GRASAS Y PIELES SAS EN PROCESO DE REORGANIZACION	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,11	1,02	4,85	-0,10	INDETERMINADO NEGATIVO
891102742	INSUMOS HUILA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,23	0,30	0,14	0,10	INDETERMINADO POSITIVO
891801817	COMERCIAL AGRARIA S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,11	0,38	0,05	0,03	INDETERMINADO POSITIVO
891903528	INVERSIONES ECHEVERRI BARSAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	10,28	0,69	0,36	0,11	1,72
900009881	GRUNE WELT CIA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,73	0,51	0,15	0,08	2,90
900010430	DISTRIBUCIONES MUNDO AGRO ANTIOQUIA S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,24	0,53	0,17	0,08	2,55
900011461	SEBOS DEL VALLE (SEVALL) SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,48	0,89	-8,96	-1,00	INDETERMINADO NEGATIVO
900013340	AGROCAUCA INSUMOS AGROPECUARIO S.S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,40	0,24	0,29	0,22	46,58
900020121	TALANU CHEMICAL S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,64	0,90	0,55	0,05	0,66

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	98 de 114

900020971	BANCA EXPORTADORA S.A	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,08	0,78	0,40	0,09	1,39
900063525	PIELES LINARES S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,80	0,33	0,13	0,08	INDETERMINADO POSITIVO
900078747	SUBASTA GANADERA DE PUERTO BERRIO S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,72	0,34	0,27	0,18	3,86
900084325	AGRO & VET PASTISAL SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,63	0,65	0,18	0,06	INDETERMINADO POSITIVO
900094085	GLOBE COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,81	0,55	-0,51	-0,23	INDETERMINADO NEGATIVO
900099727	MISTER GRAIN S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,53	0,48	0,28	0,15	15,88
900104515	EMPRESAGRO COLOMBIA S.A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,18	0,70	-0,16	-0,05	INDETERMINADO NEGATIVO
900111576	LATIN FLOWERS FARMS SAS CI	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,32	0,56	0,26	0,11	3,42
900127462	GRUPO EMPRESARIAL LA BONANZA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,84	0,77	0,63	0,15	1,66
900129133	SOCIEDAD GANADERA DE SABANA LIMITADA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,39	0,74	0,11	0,03	1,25

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	99 de 114

900129791	AGROVELCA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,84	0,42	0,13	0,07	7,67
900132921	GLOBAL TRADING DE COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,76	1,10	2,11	-0,22	- 19,79
900164370	BIOPRODUCTOS LATINOAMERICA S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	9,80	0,11	0,13	0,12	7,98
900209137	ELECTRO REPARACIONES DIESEL SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,76	0,99	-13,96	-0,17	- 1,73
900240421	INSUMOS DEL AGRO S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,20	0,84	-0,33	-0,05	- 0,39
900261404	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL BANA RICA S.A	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,37	0,60	0,14	0,05	1,78
900280533	REFORESTADOR A DAGES SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,33	0,26	-0,04	-0,03	- 3,24
900293707	INVERSIONES Y REPRESENTACIONES DINAMIX SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,04	0,56	0,41	0,18	INDETERMINADO POSITIVO
900308092	CAFEXPORT SARL SUCURSAL COLOMBIA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,58	0,81	0,73	0,14	0,80
900310614	COMERCIALIZADORA GRAN COLMADOSAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,02	0,64	0,01	0,00	INDETERMINADO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	100 de 114

900330025	AGROPUNTO SANTANDER SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,93	0,24	0,16	0,12	INDETERMINADO POSITIVO
900334302	LA BONANZA DISTRIBUCIONES NARIÑO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,88	0,44	0,10	0,05	INDETERMINADO POSITIVO
900338846	AGROQUIRAMA S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	5,79	0,11	0,17	0,15	6,03
900360157	INVERSIONES BORMIDA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,23	0,81	0,00	0,00	0,06
900361476	INVERSIONES MORCOTE SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,21	0,09	0,00	0,00	INDETERMINADO NEGATIVO
900364145	JORGE A PABO G SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	4,05	0,33	0,06	0,04	0,91
900367283	SUNSHINE FLOWERS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,78	0,79	-0,04	-0,01	- 0,15
900379524	GRU'PO EMPRESARIAL SANTA JOSEFA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,12	0,71	0,56	0,16	1,67
900379714	AZAHAR COFFEE COMPANY SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,66	1,24	1,42	-0,35	- 1,04
900384074	MULTIGRANOS LA ESPIGA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,03	0,58	0,34	0,14	5,57

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	101 de 114

900388699	BLANCOMER SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	4,88	0,71	0,25	0,07	0,95
900392211	CAFE DE SANTA BARBARA S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,86	0,60	0,35	0,14	3,89
900420335	JENNY FLOWERS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,76	0,75	-0,36	-0,09	- 3,32
900422814	AGRA FEED S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,90	0,25	0,10	0,07	INDETERMINA DO POSITIVO
900429779	DORIGENN SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,09	0,73	0,58	0,16	1,92
900443262	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL AGROCAFE DFC SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,66	0,60	0,00	0,00	INDETERMINA DO POSITIVO
900453742	DYNAMIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,72	0,67	0,35	0,11	1,55
900469249	VILLARROZ S.A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,33	0,68	0,25	0,08	16,21
900488394	900488394	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,12	0,81	0,50	0,10	1,40
900488939	comercializadora gyh sas	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,80	0,60	0,15	0,06	4,14

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	102 de 114

900501807	AXG SOLUTIONS AND SERVICES S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	11,29	0,83	-0,16	-0,03	- 0,24
900502264	INDUSTRIA Y SELECCION DE GRANOS Y CEREALES SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	5,23	0,18	0,48	0,39	44,54
900514100	COMERCIALIZADORA DE CAFE DCOLINA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,41	0,67	0,57	0,19	INDETERMINADO POSITIVO
900531626	GASACO IMP EXP SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,30	0,67	0,15	0,05	10,73
900537012	MERISTEMOS COLOMBIA S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,23	0,80	0,29	0,06	6,07
900550536	AGROPECUARIO SUELOS Y GANADOS S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,09	0,71	0,29	0,08	1,95
900582898	AVICARNES SANTA MARTA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,99	0,97	-0,64	-0,02	- 2,81
900598662	AGROMAT SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,09	0,47	0,18	0,10	2,40
900602621	COMERCIAL DE MERCADOS S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,00	0,38	0,22	0,14	654,88
900629693	CI COLORS OF NATURE SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,88	0,84	0,11	0,02	0,16

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	103 de 114

900640493	ARDIGAN SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	8,50	0,86	0,39	0,06	INDETERMINADO POSITIVO
900641248	TEKZOL SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,33	0,43	0,43	0,25	13,12
900645439	EXPORTADORA DE CAFE ISABELITA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,12	0,59	0,25	0,10	1,03
900651530	INVERSIONES VALENZUELA ESCOBAR S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,89	0,67	0,30	0,10	5,35
900672323	PALMIAGRO DEL NORTE SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,11	0,61	0,21	0,08	1,55
900677390	HANDLER SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,45	0,84	0,91	0,15	1,36
900679696	SE ORIGIN SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	6,28	0,78	1,09	0,24	1,65
900682772	OS SOS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	11,24	0,62	-0,24	-0,09	- 6,46
900710987	AGROCOMERCIAL BL SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,09	0,59	0,76	0,31	INDETERMINADO POSITIVO
900747359	AGROPECUARIA FUSAGRO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,46	0,41	0,02	0,01	INDETERMINADO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	104 de 114

900763696	ALMACEN TIERRA PASTOS Y GANADO S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	5,42	0,49	0,34	0,17	4,91
900812298	CRESAGRO S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,78	0,57	0,06	0,03	0,81
900813442	RUTA 30 SOLUTIONS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	25,25	0,07	0,10	0,10	66,47
900863582	SUPERGRANOS DISTRIBUCIONES SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	9,32	0,28	0,17	0,12	6,36
900882602	PROGAN DEL CARIBE S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,13	0,75	0,34	0,09	8,34
900923455	sunterra sas	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,36	0,80	0,67	0,14	1,53
900959750	AGROCOMODITIE S SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,28	0,89	1,65	0,18	1,30
900970373	EL ROBLE CORPORATIVO S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	8,66	0,10	0,35	0,31	INDETERMINA DO POSITIVO
900982258	GYS COMMODITIES SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,02	0,80	0,26	0,05	INDETERMINA DO POSITIVO
901017837	AGRO NEGOCIOS MUNDO GRANJA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,99	0,87	0,21	0,03	INDETERMINA DO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	105 de 114

901018219	DISTRIBUCIONES AGROGANADO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,74	0,32	-0,12	-0,08	- 2,07
901019880	NATURAL IN AD SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	534,83	0,00	-0,01	-0,01	INDETERMINA DO NEGATIVO
901030700	COMERCIALIZADORA DE CONCENTRADOS AGROVET SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,51	0,39	0,33	0,20	37,18
901094049	BUONA AFFARI SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,46	0,96	0,46	0,02	1,53
901129376	VP COMPANY INC SA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,68	0,01	0,00	0,00	INDETERMINA DO POSITIVO
901207797	C.I. FRUSAMA S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,52	0,68	0,72	0,23	4,61
901208060	BARBELO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,71	0,87	0,37	0,05	2,05
901209202	INVERSIONES MIRAVALLS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,03	0,04	0,00	0,00	- 5,88
901214998	COMERCIALIZADORA CAPLA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,90	0,36	0,18	0,12	0,43
901225015	COMERCIALIZADORA DE CARNES Y GANADO DEL OTUN SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,62	0,90	1,45	0,14	INDETERMINA DO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	106 de 114

901247953	AGROBUITRON SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,06	0,63	-0,12	-0,04	INDETERMINADO NEGATIVO
901248010	COFFENAR SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,77	0,91	-0,50	-0,05	INDETERMINADO NEGATIVO
901253217	SOLUCIONES AGROPECUARIAS Y FINANCIERAS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,11	0,77	0,33	0,08	INDETERMINADO POSITIVO
901270514	MAXIPETS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,90	0,23	0,54	0,42	INDETERMINADO POSITIVO
901306093	HELVETIA COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,01	0,98	1,86	0,04	INDETERMINADO POSITIVO
901320174	AGROVETA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	5,97	0,30	0,03	0,02	INDETERMINADO POSITIVO
901320197	LA HERRADURA SOCIEDAD PALMERA S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,29	0,78	0,84	0,19	11,24
901326056	COMERCIALIZADORA DE CAFE PALACIO S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	31,09	0,07	0,24	0,22	13,81
901326514	ALGRANO COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,20	0,74	0,45	0,12	1,26
901328843	INVERSIONES AGROPECUARIA LA MATICA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,10	0,96	0,34	0,01	INDETERMINADO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	107 de 114

901360848	AGROPECUARIA HACIENDA SAN ANTONIO	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,41	0,38	0,28	0,17	8,74
901373083	Inversora Arcilaza SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	11,09	0,09	0,21	0,20	15,08
901375720	FERREAGRO EL TRIGAL SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,22	0,71	0,17	0,05	1,74
901379047	DISFINCA ENTRERRIOS SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,16	0,73	0,52	0,14	4,91
901383798	COFFEEWORLD SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,88	0,88	0,67	0,08	2,80
901390389	SABORES DE LA SIERRA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,74	0,58	-0,96	-0,40	- 30,79
901444226	DISTRIBUIDORA SURTIVEL SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,47	0,65	0,40	0,14	15,31
901503875	SOCIEDAD G4 CARIBE SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,56	0,93	0,84	0,06	1,33
901508869	NUTRIVERDE SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,40	2,62	0,49	-0,79	- 105,32
800141506	THE ELITE FLOWER SAS CI	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,55	0,53	0,18	0,08	0,91

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	108 de 114

800141770	C.I. ACEPALMA S.A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,18	0,77	0,47	0,11	1,53
811030498	C.I. TROPICAL S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,80	0,49	0,17	0,09	1,55
860404924	OLEAGINOSAS SAN MARCOS S.A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,30	0,35	0,04	0,03	1,61
860525060	SOCIEDAD EXPORTADORA DE CAFE DE LAS COOPERATIVAS DE CAFICULTORES S A EXPOCAFE S.A.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,52	1,22	2,30	-0,51	- 2,47
900078743	INVERSIONES BONANZA J Y C SOCIEDAD ANONIMA SIMPLIFICADA O IBJYC SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,24	0,62	0,19	0,07	2,10
800253307	NOVUS DE COLOMBIA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,64	0,47	-0,11	-0,06	INDETERMINADO NEGATIVO
809000555	DIANA AGRICOLA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,00	0,81	0,32	0,06	1,09
811027319	SOCIEDAD DE COMERCIALIZACION INTERNACIONAL BANAFRUT S.A	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,97	0,83	0,35	0,06	INDETERMINADO POSITIVO
830016488	DANISCO COLOMBIA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,10	0,47	0,14	0,07	INDETERMINADO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	109 de 114

830120369	AMANCAY SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,62	0,96	1,41	0,06	0,52
830501618	FLORES ISABELITA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,23	0,68	0,29	0,09	0,75
860066633	IMPULSORES INTERNACIONAL S SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,57	0,59	0,52	0,21	INDETERMINADO POSITIVO
860071029	AGROINDUSTRIA DEL RIOFRIO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,40	0,70	0,38	0,12	5,11
860400204	SAENZ FETY SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,38	0,71	0,36	0,11	0,90
890900115	A LAUMAYER Y COMPAÑIA EXPORTADORES DE CAFE S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,08	0,84	0,33	0,05	1,95
890918965	C.I TECNICAS BALTIME DE COLOMBIA S.A	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,18	0,62	0,12	0,05	0,54
890926766	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL BANACOL DE COLOMBIA S.A.S.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,90	0,49	0,09	0,05	3,06
900099234	SUCDEN COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,03	0,97	1,53	0,05	1,22
900145781	BOUQUETS MIXTOS SAS C.I	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	2,38	0,71	-0,01	0,00	- 0,04

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	110 de 114

900219353	SEABOARD OVERSEAS COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,97	0,99	-5,21	-0,05	- 0,34
900237877	C.I. CARGILL DE COLOMBIA LTDA.	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,30	0,73	0,20	0,05	0,77
900291798	CI ADM COLOMBIA LTDA	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,20	0,81	0,41	0,08	2,27
900347864	RIO FERTIL DEL PACIFICO SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	3,52	0,31	0,06	0,04	1,58
900411999	COFCO INTERNATIONAL COLOMBIA S.A.S	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	0,66	1,44	-0,39	0,17	0,44
900549654	WESTFALIA FRUIT COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,16	0,69	0,10	0,03	1,36
900817436	INTEGRA TRADING SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,25	0,77	0,63	0,15	1,45
901012419	Sucafina Colombia SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,06	0,99	3,85	0,04	2,13
901223142	EXPOGANADOS DE COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,05	0,87	2,11	0,28	1,14
901265237	GOLD LAND SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,76	0,91	0,47	0,04	INDETERMINA DO POSITIVO

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	111 de 114

901291125	MASTERCOL TRADING SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,90	0,66	0,79	0,27	1,39
901496140	C.I. GOLDEN AGRI-RESOURCES COLOMBIA SAS	G4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos	1,01	1,00	-3,23	0,01	0,43
		mediana	1,55	0,63	0,20	0,07	1,62

En este orden de ideas, el proponente debe cumplir con los siguientes indicadores:

INDICADOR	FORMULA	ÍNDICE REQUERIDO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1,55
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 63%
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad operacional/Gastos de Intereses	Mayor o igual a 1,62

Análisis de indicadores financieros

- **Índice de Liquidez:** Permite establecer la cuantía del activo disponible que soporta las obligaciones a corto plazo y la capacidad del proponente para hacer frente a sus deudas en los mismos términos, este índice permite analizar que, por cada peso de deuda corriente, cuanto existe de respaldo en activo corriente. En este orden de ideas entre más alto sea, menor riesgo existe que resulten no pagas las deudas a corto plazo y mayor será la solidez de pago por parte del proponente. (Prieto 2010)³
- **Índice de endeudamiento:** Indican en que porcentaje y a qué termino están comprometiendo los activos de estas empresas, adicionalmente es utilizado porque garantiza el cumplimiento de las obligaciones, (SENA 2020)⁴
- **Razón de cobertura de intereses:** Establece una relación entre las utilidades operacionales de la empresa y sus gastos financieros, los cuales están a su vez en relación directa con su nivel de endeudamiento. En otras palabras, se quiere establecer la incidencia que tienen los gastos financieros sobre las utilidades de la empresa (Prieto 2010)⁵

Capacidad organizacional:

³ Prieto Hurtado Carlos Alberto. Análisis financiero. 2010

⁴ Sistema de Aprendizaje Sena. Análisis de estados Financieros. 2020

⁵ Prieto Hurtado Carlos Alberto. Análisis financiero. 2010

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores. Esta información se verificará con los indicadores contenidos en el RUP vigente y en firme.

INDICADOR	FORMULA	ÍNDICE REQUERIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad Operacional / Total Patrimonio	Mayor o igual a 0,20
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0,07

- **Rentabilidad del patrimonio:** Refleja el rendimiento tanto de los aportes como del superávit acumulado, el cual debe compararse con la tasa de oportunidad que cada accionista tiene para evaluar sus inversiones. (Incp 2020)⁶
- **Rentabilidad del activo:** Mide la rentabilidad de los activos de una empresa, estableciendo para ello una relación entre los beneficios netos y los activos totales de la sociedad. (Incp 2020)⁷

Si el Proponente es un consorcio o una unión temporal acreditará los indicadores de capacidad organizacional se calcularán con la sumatoria de las cifras financieras por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

10. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

En cumplimiento del Decreto 1082 de 2015, se otorgará trato nacional a las ofertas de bienes y servicios originarias de los países con los cuales Colombia tiene acuerdos comerciales vigentes que cubren el presente proceso descritos en la siguiente tabla

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO			NO
	México	SI	NO			NO
	Perú	SI	NO			NO
Canadá		SI	NO			NO
Chile		SI	NO			NO
Corea		SI	NO			NO
Costa Rica		SI	NO			NO
Estados Unidos		SI	NO			NO
Estados AELC		SI	NO			NO
México		SI	SI	SI	NO	SI

⁶ Instituto Colombiano de Contadores Públicos. Principales indicadores financieros y de gestión. 2020

⁷ Instituto Colombiano de Contadores Públicos. Principales indicadores financieros y de gestión. 2020

Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	NO			NO
Unión Europea		SI	NO			NO
Israel		SI	NO			NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO			NO
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	NO

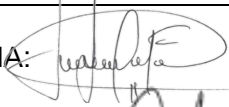
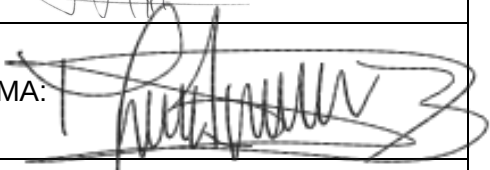
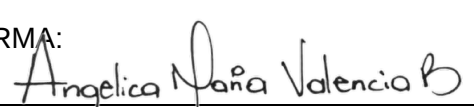
En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el proceso de contratación.

Adicionalmente, los proponentes de estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato

11. ANEXOS

1. Solicitudes de alcaldías, usuarios, entre otros.
2. Cotizaciones de precios en el mercado
3. Excel estudio de mercado

12. RESPONSABLES

GUILLERMO AUGUSTO VALLEJO FRANCO Subdirector de Desarrollo Ambiental Sostenible Ordenador del gasto	FIRMA: 
ANDREA CAROLINA TRUJILLO TRIANA Componente Técnico - supervisor Prof. Especializado – Adm. Ambiental – PML – SDAS	FIRMA: 
IFM CONSULTORIAS Y ASESORIAS SAS P-E SDAS Contratista (Elaboró indicadores financieros).	FIRMA: 
MARIO ANDRES HERNANDEZ REINOSO Componente jurídico – E.P. Contratista – SDAS	FIRMA: 
ANGELICA MARIA VALENCIA BONILLA Jefe Oficina de Contratación (Modalidad de selección y tipología del contrato)	FIRMA: 

	ESTUDIOS PREVIOS COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_022
		Versión:	00
		Pág.	114 de 114

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
22/5/2024	00	Se recodifica pasando por su naturaleza de ser instructivo a formato. Viene de IN_GC_001 Versión 13