



ANÁLISIS DEL SECTOR

CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN Y KITS PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS, AGROINDUSTRIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO DEL SENA

COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO

REGIONAL ANTIOQUIA

2025



Contenido

ANÁLISIS DEL SECTOR	1
CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN Y KITS PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS, AGROINDUSTRIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO DEL SENA	1
COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	1
REGIONAL ANTIOQUIA	1
2025	1
INTRODUCCION	4
DESCRIPCION DE LA NECESIDAD	5
Economía verde	6
A. Aspectos Generales	10
1. Económico	13
i) productos incluidos dentro del sector:	13
ii) Agentes que componen el sector:	16
iii) Entidades que intervienen en el sector:	17
iv) Cifras totales de venta y empleabilidad	20
2. Técnico	28
3. Análisis legal y normatividad:	38
4. Estudio de la oferta	41
i) ¿Quién vende?	41
ii) ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?	45
5. Estudio de la demanda	46
i) ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?	48
ii) ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien?	49
iii) Limitación a MiPymes	51
6. Análisis del mercado	57



i) Precios artificialmente bajos	59
CONCLUSIONES	59



INTRODUCCION

La función del proceso de Gestión Contractual debe estar orientado a satisfacer las necesidades del Complejo Tecnológico Agroindustrial Pecuario y Turístico obteniendo el mayor beneficio para la Entidad y la optimización de los recursos. Para cumplir con este objetivo, se debe conocer claramente cuál es la necesidad y determinar la mejor manera en que el mercado puede satisfacerla.

En este sentido, el Artículo No. 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales elaborar el análisis de sector durante la etapa de planeación de un proceso de contratación pública. El análisis de sector es el documento que sustenta la toma de decisiones en el proceso de contratación y orienta aspectos como la determinación de requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, criterios de evaluación de las ofertas, especificaciones del bien, obra o servicio a contratar, posibles riesgos del proceso de contratación, condiciones del mercado, así como otros aspectos relevantes que deban ser tenidos en cuenta para una correcta planeación de la compra.

De acuerdo con lo anterior, el presente documento contiene los resultados del análisis y estudio del sector realizado para CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN Y KITS PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS, AGROINDUSTRIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO DEL SENA, buscando la mejor inversión de los recursos públicos en términos de economía, eficiencia y eficacia.



DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN:	27/10/2025
OBJETO:	CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN Y KITS PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS, AGROINDUSTRIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO DEL SENA

1. JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD DE CONTRATACION

El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE –SENA, es una entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

Es importante señalar que, dentro de la estructura orgánica del SENA, en su misionalidad propone estrategias y mecanismos para adelantar los planes y programas de empleo asignados al SENA por el Gobierno Nacional; así como el diseño de políticas, planes, programas y proyectos, relacionados con la información para el empleo, certificación ocupacional, empleo, emprendimiento y desarrollo tecnológico.

El SENA como entidad encargada de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país” (Ley 119, 1994) articulando su direccionamiento estratégico esencialmente con lo consignado en las bases del plan nacional de desarrollo Colombia Potencia Mundial de la vida 2022-2026, en lo que respecta a los pilares transformacionales: Seguridad humana y justicia social, Derecho Humano a la alimentación.

En concordancia, para la ejecución de los programas asociados al emprendimiento, bajo el accionar de la Coordinación Nacional de Emprendimiento, presenta un esquema de gestión integral que atienda desde la naturaleza de cada Programa los desafíos del Gobierno Nacional, de acuerdo con las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”, en específico lo relacionado con los ejes de emprendimiento “Políticas de inclusión productiva con trabajo decente y apoyo al emprendimiento”, haciendo énfasis hacia un trabajo de las instituciones en pro de economía popular y comunitaria y la transformación productiva.



En articulación con los ejes temáticos del Plan Nacional de Desarrollo, desde la Coordinación Nacional de Emprendimiento, se trabaja en cuatro pilares:

El cambio es con las mujeres.

Fomentaremos el emprendimiento femenino como referente de progreso social y económico del país.

Economía para la vida

Nuestra oferta tendrá tres focos estratégicos: 1. Economía campesina 2. Economía Popular.

Economía verde.

Sociedad para la vida

Nuestras iniciativas tendrán la capacidad de reconocer e incorporar los diferenciales territoriales y poblacionales.

Plan TIC para la vida

Fomentaremos el emprendimiento en el sector de las TIC y el comercio electrónico en alianza con el ecosistema emprendedor digital.

De igual forma, articula su operación con el Plan Estratégico Institucional SENA 2023-2026: “Sembrando el Cambio por la inclusión, la sostenibilidad y la seguridad humana”, el cual, en plena concordancia con la política pública y los postulados consignados en el Plan Nacional de Desarrollo, ha planteado en su mapa estratégico como uno de sus objetivos, el siguiente: Potenciar el desarrollo sostenible de los territorios por medio del fortalecimiento de las actividades productivas de la población, las empresas, agremiaciones, asociaciones, cooperativas y demás organizaciones, aportando a la transformación productiva del país.

Dicho objetivo se materializa en la iniciativa estratégica I12: Diseñar e implementar acciones para el fortalecimiento de la calidad y pertinencia de emprendimiento.

Todo lo anterior alineado con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 8, Trabajo decente y crecimiento económico, específicamente en su meta 8.3: Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las

microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.



Con fundamento en este mandato, la Entidad ha logrado alinearse con lo establecido en la política nacional de emprendimiento apostando a la reducción de barreras en el ecosistema emprendedor que limitan la creación, fortalecimiento y crecimiento de emprendimientos para la generación de ingresos y de riqueza que logren materializar aumentos en la productividad del país. Aporta en la mitigación de las causas asociadas a las barreras en el ecosistema emprendedor, como son (i) insuficientes habilidades y competencias para el emprendimiento; (ii) inadecuado acceso e incipiente desarrollo de mecanismos de financiamiento; (iii) débiles redes y baja comercialización de los emprendimientos; (iv) limitado desarrollo tecnológico e innovación y (v) debilidades en la institucionalidad que apoya el ecosistema emprendedor.

Así mismo ha fortalecido sus acciones en la presente vigencia a fin de atender las recomendaciones, en el cual se concluye que desde el ecosistema de emprendimiento es necesario focalizar esfuerzos en las siguientes temáticas:

- Fortalecimiento de la política educativa y la definición de estrategias educativas en todos los niveles de educación que permitan el desarrollo de la mentalidad y cultura basadas en el espíritu empresarial y la innovación para que se desarrollen las competencias empresariales de los estudiantes; lo anterior en concordancia con los lineamientos establecidos en de la Ley 1014 de 2006 de fomento a la cultura del emprendimiento y de la Ley 2069 de 2020 por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia.
- La creación de una cultura de innovación en las organizaciones y el desarrollo de competencias innovadoras, generando programas de formación empresarial que enfaticen la creatividad, la invención e Innovación, las cuales deberán contar con el apoyo del gobierno de tal manera que sean implementadas por los empresarios, facilitando el incremento de la tasa de intraemprendimientos que generen mayor valor e innovación permitiendo el desarrollo de las competencias empresariales de los empleados.
- Definición de formas alternativas y estrategias que permitan recuperar rápidamente los empleos perdidos, especialmente en los grupos más afectados (Los jóvenes y las mujeres deben ser prioritarios en este tipo de proyectos), de forma tal que se pueda hacer una recuperación rápida de la clase media del país y así mejorar los indicadores de pobreza y de pobreza absoluta. Se recomiendan que estas estrategias o programas sean diferenciados en objetivos, en clientes, en etapas de desarrollo empresarial (Motivación, creación, arranque, crecimiento, consolidación), en tamaños y deben considerar variables como etnia, ubicación geográfica, edad, genero, ingreso, educación, etc.
- Diseño e Implementación de programas de formación y acompañamiento en todos los grupos etarios, que permitan aumentar la propensión para la creación de

7

Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico
Dirección Kilometro 1 vía a Turbo, Ciudad Apartadó – Antioquia. – PBX 57 604 8280070



empresa en todas las edades, con especial énfasis en las zonas rurales del país y grupos poblacionales como: indígenas, afrocolombianos y población de bajo ingreso familiar que como característica común manifiestan la dificultad de crecer y lograr tener una empresa establecida, para lo cual se recomienda diseñar programas o intervenciones especializadas en atención a sus condiciones personales y a sus entornos, y así equilibrar las oportunidades que tienen estos empresarios para competir en el mercado nacional y traer desarrollo económico a sus comunidades.

- Diversificar la estrategia de comunicación de la oferta de los programas de emprendimiento de manera descentralizada para garantizar mayor accesibilidad.
- Reducir las fugas empresariales al mínimo, para lo cual es prioritario definir estrategias claras en las etapas de nacientes y nuevas para que logren convertirse en empresas establecidas. Y definir estrategias de crecimiento en las empresas establecidas para no tener fugas y lograr que las empresas puedan perdurar en el tiempo

A través de los programas de formación, con relación a la Ruta 1 y formación continua especial popular, en específico el ejecutado a través de la estrategia CampeSena – Full popular, se da cumplimiento a los retos institucionales cuyas acciones aportan a la generación de condiciones en el ecosistema emprendedor para la creación, sostenibilidad y crecimiento de emprendimientos que contribuyan a la generación de ingresos, riqueza y aumento en la productividad del país, enfocándose en el componente desarrollo de habilidades, gestionado a través de los procesos formativos a nivel técnico y de emprendimiento, así como el desarrollo de habilidades blandas para el emprendimiento.

Dentro de las metas ejecutadas en el 2025 a nivel nacional, y que son prioridades respecto a los posibles beneficiarios de los kits productivos de la estrategia CampeSENA – Full Popular:

CENTRO DE FORMACION	Cupos ideación ruta 1	CURSOS IDEACION	cupos formulación de proyectos ruta 1	CURSOS FORMULACION PROYECTOS	cupos para asistir la ejecución del proyecto ruta 1
COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURISTICO	600	40	600	40	420

En este sentido, el propósito transformacional de la estrategia CampeSENA – Full Popular está direccionado a impactar a los beneficiarios del sector rural en el desarrollo de

8

Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico
Dirección Kilometro 1 vía a Turbo, Ciudad Apartadó – Antioquia. - PBX 57 604 8280070



competencias para la inserción productiva y/o de empleabilidad, así como para la creación, validación y fortalecimiento de modelos de negocio que permitan a los beneficiarios construir alternativas para la generación de ingresos en la ruralidad. Este propósito se sustenta en la siguiente propuesta de valor: Desarrollar e instalar capacidades adaptativas, diferenciadoras, técnicas y emprendedoras, en personas, familias, asociaciones y comunidades rurales en sus contextos cultural y territorial, que permita mejorar sus condiciones de autogestión, liderazgo, participación social, conciencia ambiental, desarrollo productivo y económico, que impacte en el mejoramiento de su calidad de vida; para lo cual desarrollara los siguientes pilares estratégicos:

- Seguridad alimentaria.
- Fomento del emprendimiento asociativo.
- Fomento de la innovación.
- Adaptación ante crisis y cambio climático.
- Acceso a mercados.
- Gestión de fuentes de financiación.

La puesta en marcha de esta intervención contribuye a:

Acompañar a los emprendedores en la creación de unidades productivas auto gestionadas, sustentables y escalables.

En ese sentido, se requiere contratar la compra de materiales de formación y kits productivos agropecuarios, agroindustriales y materiales de construcción, con destino al Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico del SENA, ubicado en el departamento de Córdoba.

La adquisición de insumos y materiales son necesarios para el desarrollo de procesos formativos en áreas como agricultura ecológica, labores pecuarias, construcción rural y mejoramiento de vivienda, así como kits productivos para fortalecer iniciativas emprendedoras rurales.

El SENA, como entidad encargada de la formación profesional integral, tiene la responsabilidad de implementar estrategias que promuevan el desarrollo social, económico y tecnológico de los trabajadores colombianos, especialmente en zonas rurales.



Esta necesidad responde al cumplimiento de los objetivos misionales del SENA y al direccionamiento estratégico del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, en el marco de la estrategia CampeSENA – Full Popular, que busca impactar positivamente a comunidades rurales mediante la formación y el fortalecimiento de capacidades productivas con materiales de formación y kits productivos para la potencialización de sus actividades económicas.

Estos recursos se requieren para garantizar la ejecución de 34 procesos formativos dirigidos a población rural, y la entrega de 28 kits productivos a organizaciones o grupos asociativos, con el fin de desarrollar competencias técnicas, emprendedoras y asociativas que permitan la creación y fortalecimiento de unidades productivas sostenibles, mejorando así la calidad de vida de los beneficiarios y fomentando el desarrollo territorial.

Todas estas acciones adelantadas en el marco de la ruta con procesos formativos y de asistencia y acompañamiento técnico, sin embargo, quedando pendiente el facilitar el acceso a insumos iniciales para el emprendimiento, llamadas kits productivos, para lograr los efectos esperados.

Así mismo en la cadena de valor actualizada y aprobada en el proyecto de inversión se encuentra la actividad “CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACION Y KITS PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS, AGROINDUSTRIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCION DEL COMPLEJO TECNOLOGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURISTICO DE SENA”.

En caso de no poder adelantarse el proceso de contratación se vería comprometido la adquisición de kits y materiales necesarios para la formación y la ejecución de los programas especiales del Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico del SENA regional Antioquia, y al mismo tiempo no permitirá ofrecer a los aprendices, una formación de calidad y pertinente a la estructura socio-cultural, lo que generará un impacto negativo al sector productivo que contribuye con la competitividad de la región, y tampoco se cumpliría el cometido estatal y fin misional del SENA, de acuerdo con lo contemplado en el artículo 2 de la C.N.

En mérito de lo expuesto es además viable, conveniente y oportuno adelantar el proceso de Selección, para satisfacer las necesidades aquí descritas las cuales se encuentran debidamente ajustadas y programadas en el Plan Anual de Adquisiciones 2025 del SENA.

A. Aspectos Generales

Según la división clásica de la economía, los sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario (agrícola), el sector secundario (industrial) y el sector terciario (prestación de servicios).



- Sector primario: El sector primario incluye la producción básica. También denominado sector agrícola, engloba aquellas actividades económicas que se relacionan con la obtención de bienes y productos que provienen directamente de la naturaleza. Es decir, se trata del producto “directo”, que no ha obtenido ninguna conversión. La agricultura es la principal actividad que se desarrolla dentro de este sector (sector agrícola), y se define como el conjunto de conocimientos y herramientas necesarias para la obtención de productos vegetales a través de su cultivo.
- Sector secundario: El segundo de los sectores económicos de Colombia según la división clásica, es el sector secundario (industrial). La característica principal de este sector es que de él forman parte todos aquellos procedimientos industriales que tienen el objetivo de transformar las materias primas obtenidas del primer sector (agrícola). El producto final de estas transformaciones es aquel que ya se puede consumir. Dentro de este sector encontramos actividades económicas como: la minería, la construcción, las actividades textiles, etc.
- Sector terciario: El tercer sector económico es el de prestación de servicios, e incluye las actividades que tienen relación con este fin. Así, incluye las actividades que ofrecen/prestan algún tipo de servicio a la comunidad y a las empresas (es decir, a las personas en general). Algunas de las actividades que encontramos en el sector terciario son: la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, las telecomunicaciones, las finanzas, etc. Se trata de un sector importante para que la economía fluya. Así, resulta imprescindible su correcto funcionamiento para que los sectores económicos de Colombia ya mencionados resulten más productivos.

Por ende, para determinar el sector de la economía que se impacta de manera directa con el proceso de contratación que adelanta la Entidad, es necesario enunciar las categorías que pueden utilizarse para identificar las empresas, que de acuerdo con su actividad económica podrían proveer los bienes para satisfacer la necesidad que se origina desde el área misional y administrativa para el buen funcionamiento de los espacios de acondicionamiento físico para el beneficio de aprendices, instructores y administrativos.

Por lo tanto, se extrae del Clasificador Industrial Internacional Uniforme adaptado para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C) la información correspondiente a la sección, división, grupo, clase y descripción. Permitiendo así, tener un panorama más específico de las actividades económicas con las que cuentan las empresas que se especializan en este tipo de servicio



SECCIÓN	DIVISION	GRUPO	CLASE	DESCRIPCION
C	25	259	2593	Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería
G	46	466	4663	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
G	47	472	4721	Comercio al por menor de productos agrícolas para el consumo en establecimientos especializados

SECCIÓN C Industrias manufactureras.

Esta sección abarca la transformación física o química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos, aunque ese no puede ser el criterio único y universal para la definición de las manufacturas. Los materiales, sustancias o componentes transformados son materias primas procedentes de la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca, la explotación de minas y canteras, así como productos de otras actividades manufactureras. La alteración, la renovación o la reconstrucción de productos se considera por lo general actividades manufactureras.

- Actividad CIIU Rev.4 A.C. - División 25: **Fabricación de productos elaborados de metal:** Esta división comprende la fabricación de productos de metal (tales como piezas, recipientes y estructuras), usualmente con una función inamovible y estática, a diferencia de las divisiones 26 a 30, las cuales cubren la manufactura de combinaciones o ensamblajes de tales productos metálicos (algunas veces con otros materiales) en unidades más complejas que, a menos que sean puramente eléctricos, electrónicos u ópticos, trabajan con partes móviles. También forma parte de esta división la fabricación de armas y municiones. (DANE, CIIU Rev. 4 A.C. pág.286).

SECCIÓN G Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.

Esta sección incluye la venta al por mayor y al por menor (ventas sin transformación) de cualquier tipo de producto y la prestación de servicios relacionados con la venta de mercancía. El comercio al por mayor o por menor consiste en la reventa de mercancías o



productos nuevos o usados, destinados exclusivamente para su consumo o uso personal o doméstico. La venta al por mayor y por menor son los pasos finales en la distribución de mercancía.

- Actividad CIIU Rev.4 A.C. - División 46: **Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas:** Las principales actividades abarcadas son las de mayoristas comerciales, a saber: mayoristas que adquieren la propiedad de las mercancías para comercializarlas como revendedores o intermediarios al por mayor, distribuidores de productos industriales, exportadores, importadores, ensiladores de granos, cooperativas de compra y sucursales. (DANE, CIIU Rev. 4 A.C pág.444).
- Actividad CIIU Rev.4 A.C. - División 47: **Comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas:** Esta división comprende la reventa (venta sin transformación) al público en general, realizada en almacenes por departamentos, tiendas, supermercados, comisariatos, o cooperativas de consumidores, vendedores ambulantes, sistemas de ventas por teléfono o correo, entre otros, de productos nuevos y usados, para su consumo y uso personal o doméstico. (DANE, CIIU Rev. 4 A.C pág.463).

1. Económico

- i) productos incluidos dentro del sector:

Estos son algunos de los productos y elementos que se compran en la agricultura, la piscicultura y la construcción, categorizados según su función:
Productos de compra para la agricultura

- Insumos agrícolas:

Fertilizantes y abonos: Sustancias para mejorar la calidad del suelo y la nutrición de los cultivos.

Plaguicidas: Productos para eliminar plagas y enfermedades que afectan los cultivos.

Semillas: Para la siembra de cultivos.

Bioinsumos: Productos biológicos que ayudan a proteger los cultivos y mejorar la salud del suelo.



Maquinaria y equipos agrícolas:

Tractores: Para labrar la tierra, sembrar y mover equipos.

Cosechadoras y sembradoras: Para recolectar y sembrar cultivos de manera eficiente.

Sistemas de riego: Para el suministro de agua a los cultivos.

Herramientas manuales: Palas, picos, rastrillos, machetes y escardillas.

Equipamiento adicional:

Silos: Para el almacenamiento de granos.

Sistemas de invernadero: Para la producción en ambientes controlados.

Mediciones: Herramientas para evaluar la humedad del suelo y otros parámetros agrícolas.

Productos de compra para la piscicultura

Equipos para el cultivo:

Sistemas de aireación y oxigenación: Bombas de aire para asegurar la adecuada oxigenación del agua para los peces.

Filtros: Para mantener la calidad y limpieza del agua en los acuarios y estanques.

Tanques y jaulas: Recipientes para la cría de los peces, que pueden ser estanques, jaulas o corrales.

Sistemas de calentamiento y enfriamiento: Para controlar la temperatura del agua.

Insumos alimenticios:

Alimento concentrado: Harina de pescado u otros alimentos especializados para una correcta nutrición de los peces.

Ingredientes para el agua: Bacterias, melaza, carbonato de calcio y otros compuestos que ayudan a la formación de floc bacteriano para el sistema de biofloc.

Control y medición:



Sensores y controladores: Termómetros y equipos para monitorear parámetros del agua como oxígeno disuelto, pH, nitritos y fosfatos.

Equipos de manejo:

Clasificadoras: Para separar los peces por tamaño.

Redes y materiales de pesca: Para la manipulación de los peces.

Productos de compra para la construcción

Materiales estructurales:

Cementos y concretos: Para cimientos, pavimentos y estructuras.

Acero: Varillas, perfiles y otros elementos para armar estructuras.

Agregados: Arena, grava y piedra para la mezcla de concreto.

Materiales de obra negra:

Ladrillos y bloques: Para la construcción de muros y paredes.

Yeso y cal: Materiales aglomerantes para acabados.

Materiales de acabados y complementos:

Madera: Para carpintería, encofrados y estructuras.

Pinturas y selladores: Para acabados y protección de superficies.

Cableado y tuberías: Para las instalaciones eléctricas y de fontanería.

Equipos y herramientas:

Maquinaria pesada: Excavadoras, grúas, cargadores y hormigoneras.

Herramientas eléctricas y manuales: Taladros, martillos, sierras, flexómetros, niveles y llaves.

Equipos de carga: Carretillas y herramientas para mover materiales.



Sistemas y elementos prefabricados:

Ventanas y puertas: Elementos de cierre y acceso.

Tejas y cubiertas: Para los techos.

Seguridad:

Equipos de protección: Cascos, guantes, gafas y calzado de seguridad.

ii) Agentes que componen el sector:

El sector agrícola y el de la construcción están compuestos por diversos agentes, tanto públicos como privados, que interactúan para lograr los objetivos de producción y desarrollo

Agentes del sector agrícola

Productores: Los agricultores, ganaderos y piscicultores, que cultivan la tierra y crían animales. Pueden operar a diferentes escalas, desde pequeñas fincas familiares hasta grandes corporaciones agroindustriales.

Trabajadores agrícolas: La mano de obra que realiza las tareas de siembra, cultivo, cosecha y manejo del ganado.

Agentes comerciales: Intermediarios que compran productos a los productores y los venden a los minoristas, mayoristas o directamente a los consumidores.

Proveedores de insumos: Las empresas que suministran semillas, fertilizantes, pesticidas, maquinaria y equipo agrícola a los productores.

Entidades financieras: Organismos que otorgan créditos y financian las actividades del sector, como Finagro en Colombia.

Organizaciones gremiales: Asociaciones de productores que representan los intereses del sector, como la Corporación Colombia Internacional (CCI).

Entidades estatales: Instituciones gubernamentales que regulan, promueven e investigan el sector, como el Ministerio de Agricultura, el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) y la Aunap (Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca).



Consumidores: Los clientes finales que compran y utilizan los productos del sector agrícola.

Agentes del sector de la construcción

Promotor/Propietario: La persona o entidad que financia, impulsa y encarga la obra, sea para sí mismo o para su posterior venta.

Constructor: La empresa o persona encargada de ejecutar físicamente la obra, utilizando materiales, maquinaria y mano de obra.

Diseñadores y proyectistas: Los arquitectos, ingenieros y otros profesionales que elaboran los planos, cálculos y especificaciones técnicas de la obra.

Trabajadores de la construcción: Los operarios, albañiles, electricistas, fontaneros y otros oficios especializados que llevan a cabo las tareas en la obra.

Subcontratistas: Empresas especializadas que son contratadas por el constructor para realizar partes específicas de la obra, como la instalación eléctrica o la carpintería.

Proveedores de materiales: Las empresas que suministran los insumos y equipos necesarios para la construcción, como cemento, acero, ladrillos y equipos pesados.

Dirección de obra: El equipo técnico, liderado por un arquitecto, que se encarga de dirigir y supervisar la ejecución de la obra para que se cumpla lo estipulado en el proyecto.

Supervisores y coordinadores: Profesionales que vigilan aspectos específicos, como la seguridad y la salud en la obra.

Entidades y laboratorios de control de calidad: Organismos que verifican la calidad de los materiales y la ejecución de la obra.

Entidades financieras: Bancos y otras instituciones que financian los proyectos de construcción.

Agencias inmobiliarias: Se encargan de la comercialización de las construcciones, ya sean residenciales o comerciales.

iii) Entidades que intervienen en el sector:

En Colombia, los sectores agrícolas y de la construcción cuentan con una serie de entidades públicas y privadas que regulan, promueven y financian sus actividades



- Sector agrícola

Entidades públicas

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR): Formula y ejecuta las políticas públicas del sector. A este se adscriben diversas entidades.

Agencia de Desarrollo Rural (ADR): Promueve proyectos integrales para el desarrollo rural.

Agencia Nacional de Tierras (ANT): Se encarga de la administración y regularización de las tierras del campo.

Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP): Promueve y regula las actividades pesqueras y acuícolas en el país.

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA): Se encarga del control sanitario y fitosanitario de la producción agropecuaria.

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA): Planifica el uso sostenible de los recursos del sector.

Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO): Proporciona recursos financieros para apoyar proyectos del sector.

Banco Agrario de Colombia: Ofrece servicios financieros y de crédito a los agricultores.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE): Recopila y analiza datos estadísticos del sector.

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Agrosavia): Entidad mixta de investigación y desarrollo tecnológico para el sector.

Entidades privadas

Corporación Colombia Internacional (CCI): Promueve la agricultura no tradicional y la producción sostenible.

Empresas del sector agroindustrial: Compañías dedicadas a la producción, procesamiento y comercialización de alimentos, como cultivadores de palma (Fedepalma), molineros de trigo (Fedemol) o productores de huevos.

Asociaciones y agremiaciones:



Federación Nacional de Cafeteros (Fedecafé): Representa y defiende los intereses de los productores de café.

Asociación Colombiana de Exportadores de Flores (Asocolflores): Agrupa a las empresas exportadoras de flores.

Corporaciones de abastos: Suministran productos agrícolas en grandes cantidades, como Corabastos en Bogotá.

Empresas proveedoras de insumos: Compañías que suministran semillas, fertilizantes, pesticidas y maquinaria.

- Sector de la construcción

Entidades públicas

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio: Formula políticas de desarrollo urbano, vivienda y saneamiento básico.

Ministerio de Transporte: Se encarga de la infraestructura vial y los proyectos de transporte.

Departamento Nacional de Planeación (DNP): Formula y evalúa políticas que impactan el sector, incluyendo proyectos de infraestructura a través de Asociaciones Público-Privadas (APP).

Entes territoriales: Las alcaldías y gobernaciones expiden licencias de construcción, controlan el urbanismo y gestionan la planeación en sus jurisdicciones.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE): Proporciona datos sobre la actividad edificadora y de obra civil.

Fondo Nacional del Ahorro: Otorga créditos para la compra de vivienda.

Entidades privadas

Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol): La principal asociación gremial que representa a las empresas del sector.

Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI): Agremia a las empresas de ingeniería, construcción y concesiones de obras públicas.



Empresas constructoras y promotoras: Compañías que ejecutan los proyectos de construcción, desde obras pequeñas hasta megaproyectos de infraestructura.

Empresas de materiales y proveedores: Compañías que suministran cemento, acero, ladrillos y otros insumos.

Entidades financieras: Bancos y corporaciones que ofrecen créditos de construcción e hipotecarios.

Empresas de arquitectura e ingeniería: Estudios y consultoras que se encargan del diseño y la planificación de las obras.

Inmobiliarias: Empresas dedicadas a la comercialización y venta de propiedades construidas.

Firmas de interventoría: Entidades que supervisan y controlan la correcta ejecución de los proyectos.

iv) Cifras totales de venta y empleabilidad

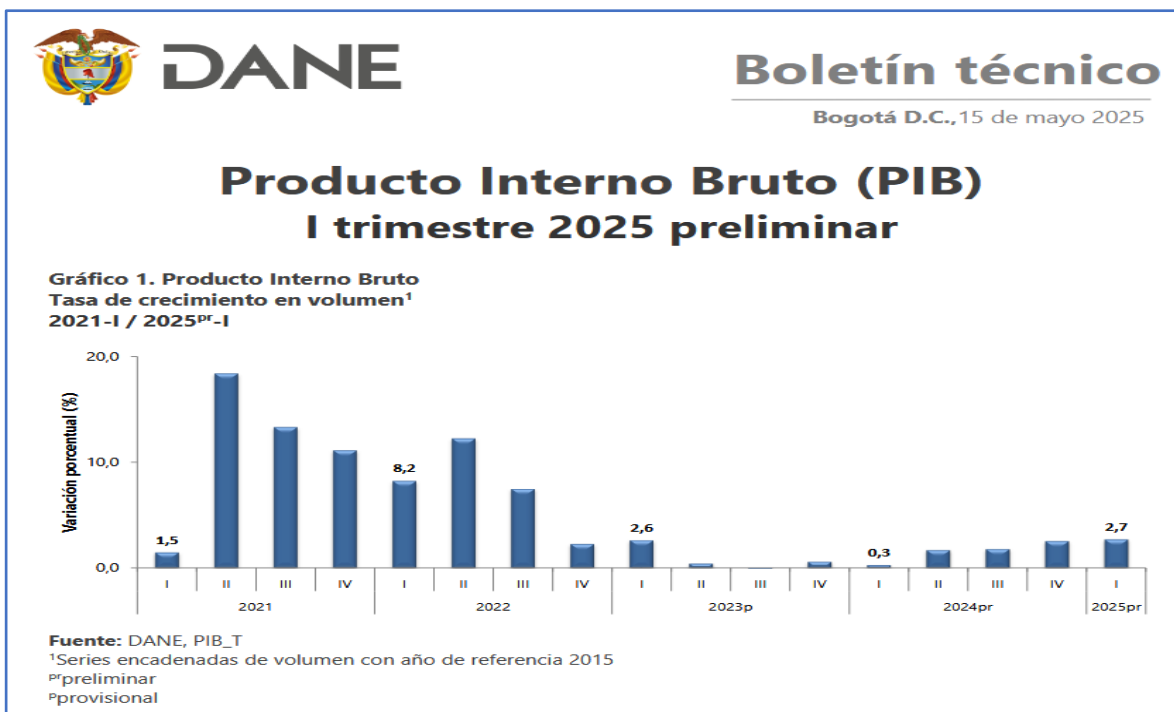
En esta sección, se ubicará el contexto de la economía colombiana, el sector económico, el subsector y dentro de este, el sector en el cual se ubica la necesidad a contratar.

La fabricación de materiales, fertilizantes y comida para aves pertenecen al sector secundario de la economía. Este sector se dedica a la transformación de materias primas en productos elaborados, ya sean bienes de consumo o bienes de equipo, que luego se comercializan.

Por otra parte, la venta de bienes se clasifica dentro de la actividad económica del comercio al por menor de artículos deportivos, en establecimientos especializados. La venta de elementos para la formación se considera comercio al por menor porque se trata de la venta directa al consumidor final de bienes tangibles.

De acuerdo con el informe del Producto Interno Bruto publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, en su boletín técnico con fecha del 15 de mayo de 2025, el Producto Interno Bruto crece en 2025 en el primer trimestre 2.7 puntos porcentuales, con relación al mismo periodo del año anterior¹.

¹ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2025.pdf>



En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).²

² <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2025.pdf>



Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2025^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025 ^{pr} -I / 2024 ^{pr} -I	2025 ^{pr} -I / 2024 ^{pr} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor ³	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	15,5	4,1
Valor agregado bruto	2,7	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	2,7	0,8

Fuente: DANE, PIB_T

Comercio al por Mayor y al por Menor.³

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 3,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos.

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 6,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 2,9%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y

³ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2025.pdf>



calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 1,0%.
- Transporte y almacenamiento decrece 1,5%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,2%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Primer trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -I	2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -IV
Comercio al por mayor y al por menor ³	6,0	1,0
Transporte y almacenamiento	2,9	-1,5
Alojamiento y servicios de comida	-0,2	0,2
Comercio al por mayor y al por menor¹	3,9	0,4

Fuente: DANE, PIB_T

PIB Desde el Enfoque de la Producción.⁴

En el primer trimestre de 2025 el Producto Interno Bruto crece 10,3% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 29,9% (contribuye 2,9 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 10,2% (contribuye 2,2 puntos porcentuales a la variación anual).

⁴ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2025.pdf>



- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 9,6% (contribuye 1,5 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 1,5% a precios corrientes. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 12,1%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,8%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,7%.

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Primer trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie Original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -I	2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	29,9	1,8
Explotación de minas y canteras	2,8	1,7
Industrias manufactureras	5,9	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ¹	-2,9	-5,6
Construcción	4,2	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor ²	10,2	1,1
Información y comunicaciones	2,5	-1,3
Actividades financieras y de seguros	10,3	1,6
Actividades inmobiliarias	9,1	1,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas ³	6,3	1,1
Administración pública, defensa, educación y salud ⁴	9,6	0,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁵	22,0	12,1
Valor agregado bruto	10,1	1,2
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	12,4	3,7
Producto Interno Bruto	10,3	1,5

Fuente: DANE, PIB_T

En cuanto al Índice de Precios al Consumidor, en el mes de mayo se registró una variación de 0,32% en comparación con abril de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,32%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,60%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,48%), Prendas de vestir y calzado (0,39%), Salud (0,39%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,39%) y, por último, Restaurantes y hoteles (0,36%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,28%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,18%), Educación (0,00%), Transporte (-0,08%), Información y comunicación (-0,15%) y, por último, Recreación y cultura (-0,52%).



**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Mayo 2024 – 2025**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024	2025	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,51	0,10	0,60	0,11
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,48	0,15
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,11	0,00	0,39	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,20	0,01	0,39	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,39	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,65	0,07	0,36	0,04
TOTAL	100,00	0,43	0,43	0,32	0,32
Bienes y servicios diversos	5,36	0,42	0,02	0,28	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,13	0,01	0,18	0,01
Educación	4,41	0,03	0,00	0,00	0,00
Transporte	12,93	-0,05	-0,01	-0,08	-0,01
Información y comunicación	4,33	-0,16	0,00	-0,15	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,02	0,00	-0,52	-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 mayo de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,32%, la variación año corrido fue 3,63% y la anual 5,05%.

En mayo de 2025 la variación anual del IPC fue 5,05%, es decir, 2,11 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,16%.

El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2025 (0,32%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,60%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,48%).⁵

IPC	Mayo					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,43	0,32	3,78	3,63	7,16	5,05

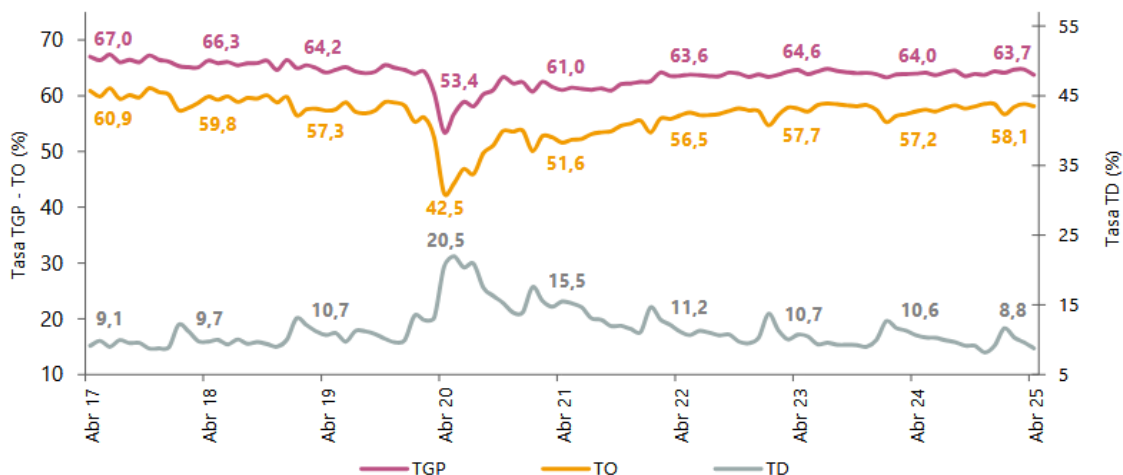
⁵ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>



Indicadores de Mercado Laboral⁶:

Para el mes de abril de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, lo que representó una disminución de 1,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,6%). La tasa global de participación se ubicó en 63,7%, mientras que en abril de 2024 fue 64,0%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,1%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (57,2%).

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Abril (2017 - 2025)



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.

Población Ocupada según Rama de Actividad mes de Abril de 2025.⁷

En el mes de abril de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.576 miles de 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 (1,0 puntos porcentuales); Comercio y reparación de vehículos (0,6 puntos porcentuales) e Industrias manufactureras (0,5 puntos porcentuales).

⁶ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-abr2025.pdf>

⁷ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-abr2025.pdf>



Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad

Total nacional
Abril (2024 – 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Abril 2024	Abril 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.865	23.576	100	711	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.849	3.084	13,1	235	1,0
Comercio y reparación de vehículos	3.992	4.124	17,5	132	0,6
Industrias manufactureras	2.452	2.564	10,9	112	0,5
Transporte y almacenamiento	1.660	1.766	7,5	106	0,5
Alojamiento y servicios de comida	1.784	1.865	7,9	81	0,4
Información y comunicaciones	412	475	2,0	62	0,3
Actividades inmobiliarias	235	290	1,2	55	0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.855	1.891	8,0	36	0,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.156	3.180	13,5	24	0,1
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.809	1.788	7,6	-21	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	608	585	2,5	-23	-0,1
Construcción	1.581	1.547	6,6	-34	-0,2
Actividades financieras y de seguros	471	417	1,8	-54	-0,2

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).

Población Ocupada Según Posición Ocupacional, mes de abril de 2025.⁸

En abril de 2025, 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 2,3 y 1,3 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional

Total nacional
Abril (2024 - 2025)

Posición ocupacional	Total nacional				
	Abril 2024	Abril 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.865	23.576	100	711	
Trabajador por cuenta propia	9.299	9.826	41,7	528	2,3
Obrero, empleado particular	10.097	10.389	44,1	292	1,3
Jornalero o Peón	729	749	3,2	20	0,1
Patrón o empleador	598	576	2,4	-21	-0,1
Obrero, empleado del gobierno	1.004	975	4,1	-29	-0,1
Empleado doméstico	642	613	2,6	-30	-0,1
Trabajador familiar sin remuneración	486	440	1,9	-46	-0,2

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.

⁸ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-abr2025.pdf>



Población Fuera de la Fuerza de Trabajo Según Tipo de Actividad, mes de abril 2025.⁹

Para abril de 2025, la población fuera de la fuerza de trabajo fue 14.714 miles de personas en el total nacional. Esta población se concentró principalmente en Oficios del hogar (54,5%) y Estudiando (23,7%).

**Tabla 3. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población fuera de la fuerza de trabajo
Total nacional
Abril (2024 - 2025)**

Tipo de actividad	Total Nacional				
	Abril 2024	Abril 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población fuera de la fuerza de trabajo	14.414	14.714	100	300	
Oficios del Hogar	7.800	8.016	54,5	216	1,5
Estudiando	3.528	3.481	23,7	-48	-0,3
Otros*	3.085	3.217	21,9	132	0,9

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: poblaciones en miles.

2. Técnico

Para el proceso de contratar quien esté en la capacidad de vender MATERIALES DE FORMACIÓN Y KITS PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS, AGROINDUSTRIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, para el Ccomplejo tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico del SENA, se requieren que pueda suministrar los bienes o servicios que se enlistan en 3 lotes, a continuación:

- LOTE AGROPECUARIO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Fertilizante edáfico, granular complejo, grado 10-30-10, presentación bulto por 50 kg.	15	BULTO
2	ABONO, UREA NITROGENADO COMPOSICIÓN NITRÓGENO TOTAL (N) 46%, NITRÓGENO URÉICO (N) 46.0% BIURET MÁXIMO 1.5 % EMPAQUE BULTOS DE 50 KILOS. PRESENTACIÓN GRANULADO.	23	BULTO
3	Controlador biológico micorrizas glomu ssp. Entrophospora sp, scutellopora sp, acaulospora sp. Mínimo 230 esporas por gramo de suelo, presentación bulto de 50 kg.	13	BULTO
4	Alimento balanceado de para pollos de iniciación 21% de proteína x 40kgr	56	BULTO
5	Alimento balanceado de engorde para pollo 19% de proteína x 40kgr	65	BULTO
6	CONCENTRADO TIPO GALLINA PONEDORA; PROTEINA 17%, GRASA 4.0%, FIBRA 6.0%, CENIZAS 15.0%, HUMEDAD 13.0% , CALCIO 3.6%, FOSFORO 0.6%. PRESENTACION BULTO X 40 KG.	204	BULTO

⁹ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-abr2025.pdf>



7	CONCENTRADO TIPO POLLITAS INICIACIÓN, PROTEINA 21%, GRASA 2.0%, FIBRA 6.0%, CENIZAS 8.0%, HUMEDAD 13.0%, CALCIO 0.85%, FOSFORO 0.60%, PRESENTACIÓN BULTO POR 40 KILOS.	15	BULTO
8	Alimento granulado para peces Alimento Balanceado en presentación pellets para reproductores, con 34% de proteína, Bulto por 40 kg de peso neto	8	BULTO
9	Alimento granulado para peces Alimento balanceado extrudizado con contenido de proteína bruta del 32/30 % bulto por 40 kg de peso neto	6	BULTO
10	Alimento balanceado extrusado con contenido de proteína bruta entre 24% y 25%. bulto por 40 kg de peso neto	14	BULTO
11	Alimento concentrado mojarra 24% x 40 kg	55	BULTO
12	Alimento concentrado mojarra 32% proteína x 40 kg	41	BULTO
13	Alimento concentrado mojarra al 38% proteína x 40 kg	33	BULTO
14	Alimento concentrado para peces proteína 45% x 40 kg	6	BULTO
15	CONCENTRADO CERDO ENGORDE LINEA NARANJA; PROTEINA 16%, GRASA 5%, HUMEDAD 13%, FIBRA 8%, CENIZA 9%, PRESENTACION BULTO X 40 KL.	6	BULTO
16	CONCENTRADO CERDO LEVANTE; PROTEINA 17%, GRASA 5.0%, HUMEDAD 13%, FIBRA 7.0%, CENIZA 8%, PRESENTACION BULTO X 40 KG	6	BULTO
17	Alimento para peces Alimento Balanceado en Harina con 45% de proteína para peces de cultivo, bulto por 40 kg de peso neto	9	BULTO
18	Alimento balanceado extrusado con contenido de proteína bruta del 34% bulto por 40 kg de peso neto	19	BULTO
19	Alimento balanceado para peces en etapa de inicio compuesto de humedad (max.) 13%, proteína (min.) 45%, grasa (min.) 5%, fibra (max.) 6%, cenizas (max.) 12%. Bulto x 40 kg	3	BULTO
20	Bascula electrónica peso balanza digital gramera digital capacidad 40 kg	14	UNIDAD
21	Balanza mecánica colgante Tipo reloj con doble cara y platón redondo. Capacidad de 25 a 30 libras	3	UNIDAD
22	Bascula o pesa de 1 a 10.000 gramos-Biometría para el manejo del cultivo y determinación del desempeño de los peces-Balanza o bascula de mesa, plástica	6	UNIDAD
23	Balde 12 litros surtido dosificado, manija ergonómica, resistente. En su interior tienen grabados los litros para facilitar la mezcla de los líquidos de limpieza. Presentación por unidad.	23	UNIDAD
24	Balde de Polietileno de alta densidad no se oxida, ni descascara, para trabajo pesado posee un ancho pico vertedor. Resiste ácidos, pinturas y productos químicos agresivos. Manija ergonómica, resistente, con las medidas impresas en el interior. Capacidad 13 litros.	5	UNIDAD
25	Báscula electrónica pantalla digital con mástil peso máximo 100 kg mínimo 50 kg, con tecla tara, con tecla cero, Voltaje 110V, Superficie de apoyo: largo 40 cm, ancho 30 y diámetro 30 cm. Presentación por unidad	17	UNIDAD
26	Fertilizante foliar a base de algas marinas y proteína hidrolizada. Aminoácidos libres 132,5 g/L, extracto de algas marinas 150 g/L, N total 20 g/L, carbohidratos 139 g/L. Presentación frasco por 1 litro.	8	LITRO
27	Bolsa de campo platanera Poly Dursban color azul santa lucia cortada para embolsar de plátano 37" x 59 x 0.35 mils Material: Bolsa de polietileno(funda) de baja densidad con perforaciones de 0.5" de diámetro en cuadros de 3 x 3", Espesor: 0.35 mils ± 10%	10	PAQUETE X 500



	Ancho: 37 plg (± 1") Largo: 59 plg (± 1") Paso de luz: 80 % ± 5 % i.a. clorpirifos 1.0 % ± 0.1 % Color: Azul Santa Lucía.		
28	BOROZINCO POR 1L Es una suspensión concentrada quelatada para aplicación foliar de alto contenido y balance adecuado de microelementos como Boro (B), Zinc (Zn), Cobre (Cu), Manganeseo (Mn), Hierro (Fe), Molibdeno (Mo) y complementado con Nitrógeno (N), Magnesio (Mg) y Azufre (S).	41	LITRO
29	Bota pantanera suela amarilla Tallas 36-37-38(2)-40(2)-42(2)	5	UNIDAD
30	Cal líquida orgánica acondicionador de suelos: permiten una rápida corrección de las características del suelo y al mismo tiempo lo complementa nutricionalmente. Presentación por 20 litros. Composición: Calcio Total (CaO Total) 302,70 g/L Magnesio Total (MgO Total) 56,10 g/L	20	LITRO
31	Cal viva de uso general, bulto por 10 kg	34	BULTO
32	CANASTILLA PLÁSTICA, MP-6018TT, CON DE TAMAÑO: 60X40X13CM, PESO: 2000GR, VOLUMEN: 43 CM3, APILAMIENTO: 250KGCANASTILLA PLÁSTICA CON FONDO TAPADO Y PAREDES TAPADAS TT, EN MATERIAL PE RECUPERADO. PROTEGE EL PRODUCTO DE FACTORES EXTERNOS, COMO SUCIEDAD Y/O HUMEDAD. CANASTILLA SIN PERFORACIÓN QUE EVITA EL DERRAME DE LÍQUIDOS SE PUEDEN APILAR. Unidad de medida: unidad	10	UNIDAD
33	Canastilla tipo plana o Fruver de 2300 gr- Referencia de Alto: 25 Cm, Ancho: 40 Cm Largo: 60Cm, Peso: 2.300 Gr, Apilables: 500 Gr con Capacidad de carga de 25 kg que tenga las siguientes características de funcionalidad: Fabricadas en Polietileno de alta densidad (HDPE), Alta resistencia al impacto, Laterales y pisos perforados, Estructura sólida, con esquinas reforzadas para mayor resistencia, Espacio para marcar, Fácil mantenimiento y limpieza, Excelente estabilidad en arrume.	25	UNIDAD
34	Cal hidratada de uso agrícola, bulto por 10 Kg de peso neto	10	BULTO
35	Bandeja de cartón para huevo de gallina tipo AA. Dimensiones 30 x 30 cm. Presentación paca x 100 unidades.	105	PACA
36	Escamador manual de pescado, Material: acero inoxidable, Tamaño: 20cm x 3,9 cm PRESENTACIÓN: UNIDAD	2	UNIDAD
37	Sulfato de Cobre al 98% mínimo; con las siguientes características: Apariencia Cristales, gránulos o polvo, Color: Azul, Olor: Sin Olor, pH 6-, bolsa de kilo . Punto de ebullición, °c a 760mmhg	35	KILOGRAMO
38	TIJERA RAMAS 21" TUBULAR, Especificaciones: Capacidad de corte: 1 1/2" (38mm), Empaque: Grane, Espesor de hoja: 4.6 mm, Longitud de mangos: 21" (533.4mm), Peso: 1.35 kg,	42	UNIDAD
39	Cuchillo de injertos. Cuchillo de filo simple (un solo lado), longitud total 10 cm. Hoja de acero al carbono, resistente y de alta durabilidad. El cuchillo cuenta con filo pronunciado para cortes precisos en injertos. Incorpora inserciones y remaches de latón reforzado, con empuñadura ergonómica en madera de nogal, que proporciona un agarre cómodo y seguro. Ideal para trabajos de injertación en cacao y otros frutales. Presentación: por unidad. Peso aproximado: 55 g.	7	UNIDAD
40	Cuchillo de hoja afilada 25 cm 26 cm de largo y ancho de 5 cm 7 cm y corte preciso, en acero inoxidable, El mango del cuchillo está fabricado en acero inoxidable 410; La hoja del cuchillo está fabricada en acero 420; Dureza: 52 HRC Certificación NSF, libre de high carbon.	3	UNIDAD



41	Delantal Impermeable elaborado en PVC, calibre 25 color blanco. Talla Única Adulto.	4	UNIDAD
42	Hipoclorito de sodio al 13% x galón, presentación por galón de 4 a 5 litros. Rotulado con nombre del producto, cantidad, lote de producción . Fecha de vencimiento mayor o igual a 1 año al momento de la entrega. Ficha técnica del producto	4	GALON
43	Vaso dosificador de 100 gramos utilizado para medir solidos o liquidos en los procesos agricolas. presentación por unidad	10	UNIDAD
44	Cal Dolomita, concentración cao 34% y mgo 15,7%, presentación bulto por 50 kilogramo	23	BULTO
45	Cuajo líquido. presentación frasco por 500ml, impreso y rotulado según normatividad vigente. con fecha de vencimiento superior a seis (6) meses. --	45	FRASCO
46	Escalera, escaleras móviles para diversos usos, capacidad de carga 300 lb, material de peldaños: aluminio templado, con zapatas antideslizantes y refuerzos, Número de pasos o peldaños 10, longitud de 312 cm	3	UNIDAD
47	AHOYADORA: Accesorio agro, herramientas mango largo, tipo paladraga sencilla, cavadora articulada, material alta resistencia al óxido, fácil de usar. 1.30 metros de largo	10	UNIDAD
48	fertilizante edáfico granular 15 15 15 presentacion en sacos de propilileno laminado presentacion bulto por 50kg	20	BULTO
49	Abono fosfato diamónico DAP granulado fuente de Nitrógeno al 18% fósforo (p205) al 46% presentacion en bulto de 50 kilo	18	BULTO
50	FERTILIZANTE A BASE DE NITRATO DE CALCIO, DE USO AGRICOLA PARA APLICACIÓN AL SUELO Y FOLIAR, POLVO SOLUBLES, COMPOSICION MÍNIMA 15% N + 26% CAO. PRESENTACIÓN BOLSA POR 1 KG.	6	KILOGRAMO
51	Fertilizante edáfico granular, grado 12-40-0-10(S), contiene además 1% de azufre, presentación bulto por 50 kg	5	BULTO
52	Roca fosfórica mineral con alto contenido de fósforo que se puede clasificar como orgánica con las siguientes características físicas humedad 9% ph 7 solubilidad 92% , granulometría 60-100 y las siguientes características químicas fósforo (p2o5) 24 - 27%, fósforo (p) 11-12%, calcio (cao) 21-29 %. unidad de medida:Bulto por 50 Kg	14	BULTO
53	Fertilizante Cloruro de Potasio. Fertilizante edáfico granular, cloruro de potasio, grado 0-0-60, presentación bulto X 50 Kg.	29	BULTO
54	Fertilizante complejo granulado 15-4-23-4 presentación bulto X 50 Kg.	26	BULTO
55	Fertilizante foliar en polvo soluble, composición N 3%, K 40%, Mg 2%, S 12%, B 0,5%, fitohormona ANA 0,05%, Quelatado con EDTA y ácido cítrico, Presentación Bulto	9	BULTO
56	Sulfato de potasio grado 0-0-50-18(s). presentación bulto x 50 Kilos	8	BULTO
57	Fertilizante con Nitrógeno al 21% presentación bulto X 50 Kg.	5	BULTO
58	Fertilizante Edáfico Granular Nitrogenado Grado 15-0-0-26(CaO), Con boro 0,3%, presentación bulto por 50 Kg.	6	BULTO
59	Fertilizante edáfico, granular, grado 40-0-0-6 (S), Presentación bulto X 50 Kg.	6	BULTO
60	Fertilizante edáfico granular Nutriente mayor Nitrógeno (48-0-0) para aplicación al suelo en diferentes tipos de cultivos. Presentación bulto por 50 kl.	8	BULTO
61	Malla Polisombra de 35% malla de vivero x 7.2 m de ancho. Unidad de medida: metros	1	ROLLO
62	envase redondo transparente vidrio 128 ml	60	UNIDAD

31

Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico
Dirección Kilometro 1 vía a Turbo, Ciudad Apartadó – Antioquia. – PBX 57 604 8280070



63	envase redondo transparente vidrio 250 ml	51	UNIDAD
64	El panel solar monocristalino Deep Blue 3.0 JA de 500W tiene unas características muy especiales. Contiene medias celdas que proporcionan una eficiencia muy alta y 500W de potencia.	6	UNIDAD
65	Guantes anticortes de acero inoxidable. presentación: Unidad	1	UNIDAD
66	Medidor digital de humedad y temperatura Higrómetro psicrómetro, punto de rocío y bulbo húmedo Rango de temperatura -20 ~ 70 ° C, rango de humedad 0 ~ 100% HR, retenido mínimo / máximo, luz de fondo de la pantalla LCD Presentación unidad	2	UNIDAD
67	Atraente proteico para mosca de la fruta (Ceratitis capitata)	4	LITRO
68	Insecticida biológico a base de extracto de ajo (allium sativum), extracto de aji (capsicum annum), limoneno, disulfuro de alilo, capsaisin, ácido nicotínico,	5	LITRO
69	INSECTICIDA BIOLÓGICO, BACILLUS THURINGIENSIS PRESENTACION PRESENTACIÓN BOTELLA X LITRO, CONTENIDO: MINIMO 1 X 109 GR. DE PRODUCTO FORMULADO	1	LITRO
70	Bascula Gramera digital capacidad 5 kg. Electrónicas y funcionales ideales para industria, Cocina, Porción de Alimentos, empaques. Grameras digitales para uso comercial e industrial, Equipos de pesaje en General.	2	UNIDAD
71	BASCULA COLGANTE Analógica, 200 g/50 kg, Graduaciones 200 g Peso máximo 50 kg Modelo 50 kg, 200 g. Robusta báscula colgante analógica para pesar materiales y alimentos de forma rápida y fácil. Presentación x 1 Caja mediana.	1	UNIDAD
72	TERMOMETRO DIGITAL amplia gama para la cocina es un dispositivo digital electronico que sirve para medir temperatura 50.0 a 150°C resolución 0.1°C.precision+02 °c (-30°ca 120 a150°c) sonda fija. Sonda acero inoxidable tipo de batería/vidacr2023 auto apagado 8 minutos por defecto), dimensiones (sólo medidor) 50 x 185 x 21 mm (2 x 7.3 x 0.9”) Presentacion: Unidad	10	UNIDAD
73	Kit de análisis de agua, Kit de uso acuícola para la determinación de oxígeno disuelto, ph, amonio, nitritos, alcalinidad, dureza y dióxido de carbono por titulación y/o colorimetría	1	UNIDAD
74	Malla plástica tipo cafetera (total 60 árboles)	2	ROLLO
75	MALLA POLISOMBRA COLOR NEGRO DEL 50% TEJIDA CON HILOS DE POLIETILENOY PROTECCIÓN UV,ROLLO DE 100 METROS DE LARGO X 4 METROS DE ANCHO, Unidad de medida: metro	8	ROLLO
76	Bebedero automático para aves elaborado en polietileno, incluye todos los accesorios para su respectiva instalación. Medidas (frente, fondo, alto) 35x35x35 cm, Peso Unitario Aproximado 800 g, Material Plástico, Color Rojo. Presentación caja por unidad	9	UNIDAD
77	Bebedero automático para aves, en material resistente con válvula integrada. Diseño en forma de cúpula con tamaño de 39 cm de diámetro por 48 cm de altura. Presentación por unidad con capacidad total 1,5 litros.	10	UNIDAD
78	Bebedero Nipple Con Pin verde y Acople: para suministro de agua de tetina o pezón, especialmente diseñado para pollos de engorde, gallinas ponedoras. El Nipple lleva dos esferas y dos sellos independientes, Las esferas y los sellos de acero inoxidable son de alta precisión, que le dan al Nipppe hermeticidad absoluta,. Descripción: No tiene pin activador externo, etrega mayor cantidad de agua en cada activación sin goteo ni chisguete, con una columna de agua de 35cms entrega entre 150 – 160 cm³/minuto, no requiere copita antigoteo. Sistema completo que incluye regulador de presión que garantiza un	40	UNIDAD



	excelente funcionamiento, se acopla a tubería PVC redonda o cuadrada de 1/2" o 3/4". tienen garantía de 3 años.		
79	medidor digital de humedad para granos	1	UNIDAD
80	fertilizante edafico granulado NPK+M grado 17, 6,18,2 presentacion bulto por 50 Kg	29	BULTO
81	Abono 18-18-18, fertilizante químico compuesto presentación bulto X 50 Kg.	85	BULTO
82	Fertilizante complejo compuesto Granular 15-15-15, presentación en sacos de polipropileno laminado en presentación de bulto por 50 kg	28	BULTO
83	Comederos tolva para aves material polipropileno capacidad mínima de 12 kg Plato con borde inclinado hacia adentro; totalmente liso, diámetro 48 x 45 cm. Uniad de medid: unidad	96	UNIDAD
84	Nutriente Foliar: Extracto de algas marinas y aminoácidos	8	LITRO
85	Fertilizante Foliar N:P:K de Composición 10:30:10, Con Micro Nutrientes, Liquido. Presetación por litro	5	LITRO
86	Fertilizante Foliar líquido, Fosfito de Potasio, Composición P: 430 g/L, K: 300 g/L, Mg: 40 g/L, B: 20 g/L, Presentación de frasco por 1 litro	9	LITRO
87	Estibas en plástico reciclado, largo x ancho: 100 cm x 120 cm peso máximo soportado: 1000 kg presentación: Unidad	6	UNIDAD
88	Alevino Cachama blanca - Tamaño mínimo de 1 pulgada empacados en bolsas plásticas transparentes con agua y oxígeno.	999	UNIDAD
89	BIOFUNGICIDA PREVENTIVO, INGREDIENTE ACTIVO BIOLOGICO BACILLUS SUBTILIS, CONTENIDO: MINIMO 1X109 UFC/CC DE PRODUCTO FORMULADO. PRESENTACION X LITRO.	1	LITRO
90	Revestimiento estanque - Geomembrana o HDPE calibre 30 por metro cuadrado	20	M2
91	Nevera icopor - Fabricada en poliestireno expandido, capacidad de 125 - 130 litros	4	UNIDAD
92	POTASIO POR 50kg El potasio (K) es un macronutriente fundamental que participa en numerosos procesos fisiológicos, incluyendo la regulación osmótica, la activación enzimática, la síntesis de proteínas y la translocación de azúcares.nnEl potasio en forma de KCl proporciona aproximadamente 60-62% de K ₂ O (óxido de potasio), mientras que el sulfato de potasio ofrece alrededor de 50% de K ₂ O y también suministra azufre (S), otro nutriente importante.	15	BULTO
93	Vitamina animal, COMPOSICIÓN: Cada 100 g contienen: Magnesio 6.3% Cobre 3.15% Zinc 14.7% Yodo 0.21% Cobalto 0.105% Vitamina A 250.000 U.I. Vitamina D3 50.000 U.I. Vitamina E 500 U.I. Humedad 5% máximo. Presentación bolsa por 1250 gramos.	18	BOLSA
94	Fumigadora Manual Aspersor Bomba De Espalda 10 Litros Royal Color Amarillo, Presión máxima de 4bar, Cuerpo fabricado en plástico, Accesorios incluidos: lanza. Capacidad total: 10 L, Presentación por unidad.	6	UNIDAD
95	FUMIGADORA MANUAL ASPERSOR BOMBA DE ESPALDA CLASICA DE 20 LTS- . CARACTERÍSTICAS: Capacidad del Tanque : 18 L - 20 L : 4.75 - 5.28 gl. Sistemas de Inyección y Presión : Presión Hidráulica. Pistón y Cámara Externos. Capacidad de la Cámara : 1 L, probada en fábrica a 300 psi. Presión de Trabajo : 40 psi +/- 10%, Rango de Presión : 1 - 13.79 bar / 14.7 - 200 psi. alancazos Por Minuto : 10 Con Boquilla de 600 cc/min. Peso Neto : 5.8 kg / 11.6 lb, Dimensiones sin Empaque : Alto 54.1 cm Ancho 21.7 cm Largo 43 cm, Dimensiones con Empaque : Alto 55.3 cm Ancho 24 cm Largo 42 cm. Presentación por unidad.	5	UNIDAD



96	CONCENTRADO CERDO INICIACION; PROTEINA 20%, GRASA 5%, HUMEDAD 13%, FIBRA 4.0%, CENIZA 9%, PRESENTACION BULTO X 40 KL.	5	BULTO
97	Red de pesca 630/1-31/2 correccaminos (220 mts largo x 2 mts de ancho), Red especial para la captura de peces en espacios cerrados y abiertos, como: ciénagas, ríos, pozos, lagos, lagunas, estancos y estanques. Recibe su nombre porque su hilo de nylon multifilamento es mucho más delgado que otro que se usa en el mercado de pescadores artesanales.	2	UNIDAD
98	SAM POR 50kg El fertilizante SAM (Sulfato de Amonio y Magnesio) es un fertilizante químico que combina sulfato de amonio (NH ₄) ₂ SO ₄ y sulfato de magnesio (MgSO ₄). Este producto proporciona una fuente soluble y readily available de nitrógeno en forma de amonio, que favorece la síntesis de aminoácidos y proteínas en las plantas, y magnesio, que es un componente central de la clorofila, esencial para la fotosíntesis.	25	BULTO
99	Plantula Semilla Clon de Cacao. CCN41, o FEAR 5, o San Vicente. Presentación Unidad	50	UNIDAD
100	FERTILIZANTE EDÁFICO GRANULAR, SULFATO DE AMONIO GRADO 21-0-0-24 (NITROGENO 21% y AZUFRE 24%) Presentación - BULTO x 50Kg.	18	BULTO
101	Tanque plástico de almacenamiento CAPACIDAD 500 LITROS dimensiones: 103x105 cm incluye: Tapa y accesorios de entrada (1/2") , salida (1") y rebose (1") en PVC PRESENTACIÓN: UNIDAD	14	UNIDAD
102	CANECA PLASTICA AZUL CON TAPA DE ARO DE SEGURIDAD CON CAPACIDAD DE 200 LITROS	57	UNIDAD
103	Caneca plastica de 60 - 80 litros en polietileno azul 100% atóxico, con manijas de sujeción, tapa de cierre hermético.	2	UNIDAD
104	Tanque bajito en polietileno de 1000 litros	3	UNIDAD
105	Tanque doble capa de 1000. Tanque de almacenamiento agua	8	UNIDAD
106	Tensor metalico para cerca electrica de 500 mts x 30 unidades. Material: Galvanizado, Calibre: 14, Medidas: 98mm x28mm x35mm Peso: 0.074 kilo. Presentación Unidad	31	UNIDAD
107	Tijeras de podar Cuchilla curva de acero, de 8 pulgadas	17	UNIDAD
108	Alevinos de tilapia roja de 1 pulgada de lt, 1-2 g de peso vivo	999	UNIDAD
109	Fertilizante edáfico granular triple 15 complejo NPK para aplicación al suelo en diferentes tipos de cultivos. Presentación bulto por 50 kg.	52	BULTO
110	CONCENTRADO POLLO DE ENGORDE PROTEINA ENTRE EL 21 AL 22 %, GRASA 2 A 3 %, FIBRA 5 %, CENIZAS 8% HUMEDAD 13% PRESENTACIÓN POLLITO INICIACIÓN UNIDAD DE MEDIDA: BULTO 40 KG	15	BULTO
111	Cavas isortemicas en fibra de vidrio de 60 kg	4	UNIDAD
112	Fertilizante con magnesio (K: 3%, Mg: 24%, S: 19%) Bulto X 50 Kg	10	BULTO
113	Fertilizante foliar líquido completo con macronutrientes (N-P-K), secundarios (Mg, S) y micronutrientes (Cu, Fe, Mn, Zn, B, Mo), con hormona vegetal (ácido alfa-naftalenacético) que previene la caída prematura de flores y frutos.	7	LITRO
114	Ácidometro para determinar la Acidez de la Leche por Titulación: Escala 0~100ºDornic, División de escala: 1ºD, Precisión: ± 2ºD aprox. Con bureta de vidrio, Recipiente plástico x 500 ml, Base plástica	5	UNIDAD
115	Malla plastica gallinera con hueco de 25 x30 mm, altura de 1,8m	27	ROLLO
116	MALLA MALLA PLASTICA DIAMANTE 5 X 5 MM NEGRA X 1.00 MT, ROLLO X 30 MTS	5	ROLLO
117	Manguera de polietileno calibre 40 de diámetro 1 "Unidad de medida: metro	7	ROLLO



118	Manguera, material polietileno recuperado-virgen 50/50, ROLLO x 200 mts, calibre 35 mil. Unidad de medida: metro	2	ROLLO
119	Manguera difusora para piscicultura 100mts; longitud rollo 100m Grosor de la pared 5mm; Peso seco total rollo 31kg Presión de rotura 80PSI; Flujo de aire optimo 037m ³ /min/m:	1	ROLLO
120	Fertilizante Químico Compuesto, Abono A Base De Nitrogeno (18), Fosforo (18) Y Potasio (18) Unidad de medida: Bulto X 50 Kg	5	BULTO
121	Biofertilizante TRIKOFERT con biofungicidas y microalgas marinas	10	LITRO
122	FERTILIZANTE FOLIAR COMPLETO. Es un fertilizante foliar líquido completo con un contenido de nutrientes mayores -nitrógeno, fósforo y potasio-, secundarios -magnesio y azufre- y menores -cobre, hierro, manganeso, zinc, boro y molibdeno-, en concentración adecuada para permitir un completo desarrollo de las plantas; contiene, además, una hormona vegetal (ácido alfa-naftalenacético) que previene la caída prematura de flores y frutos.	12	LITRO
123	Atarraya para pesca de 18 crecidos con seno, monofilamento en nylon.	2	UNIDAD
124	CANECA PLÁSTICA DE 200 LTS (con tapa y abrazadera para cierre)	23	UNIDAD
125	Tanque doble capa de 1000. Tanque de almacenamiento agua	1	UNIDAD
126	Tijeras de poda de una mano en acero, cuchilla en acero inoxidable de paso, de 8 pulgadas, cuerpo de polietileno y mangos de propileno color rojo o verde	37	UNIDAD
127	SEMILLA DE FRIJOL CALIMA	6	SOBRE
128	SEMILLA DE HABICHUELA X 10 GR	12	SOBRE
129	SEMILLA DE LECHUGA BLANCA LISA X 20 GRS	6	SOBRE
130	SEMILLA DE PEPINO COHOMBRO X 20 GR	6	SOBRE
131	SEMILLA DE PIMENTON X 20 GR	6	SOBRE
132	SEMILLA DE PLÁTANO HARTÓN DE 300 A 500 GMOS DE PESO DESINFECTADA PROVENIENTES DE UN LOTE CERTIFICADO CON BPA.	120	UNIDAD
133	SEMILLA DE SANDIA CHARLESTON GRAY X 20 GR	18	SOBRE
134	SEMILLA DE TOMATE CHONTO X 20GR	12	SOBRE
135	SEMILLA DE CEBOLLA DE RAMA X 5 GR	12	SOBRE
136	SEMILLA DE CILANTRO VARIEDAD LONG STANDING X 20 GR	12	SOBRE
137	FERTILIZANTE NPK MAS ELEMENTOS MENORES - BULTO POR 50 KG (AGRIMINS)	12	BULTO
138	FERTILIZANTE FOLIAR CRECER 500	12	KG
139	FERTILIZANTE FOLIAR PLANTAFOL	12	KG
140	BIOPREPARADOS UNI GROW N-46	12	BULTO
141	TANQUE PVC DE 250 LITRO	13	UNIDAD
142	CINTA RIEGO GOTEIO DE 20cm 1000 Mts Y ACCESORIOS	12	ROLLO
143	POLLA PONEDORA DE 16 SEMANAS	280	UNIDAD
144	NIDOS EN MADERA X 10 Estructura total: 146 cm (largo) x 75 cm (alto) - Cada nidial individual: 30 cm x 30 cm - Cantidad de compartimientos: 10 nidos	7	UNIDAD
145	VIRUTA DE MADERA - residuo producto de la trituration del material vegetal.	147	BULTO
146	BEBEDEROS DE 1 LT	28	UNIDAD
147	HENO PACA	14	UNIDAD



- LOTE CONSTRUCCIÓN

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD
1	Rollo de alambre dulce galvanizado calibre 12 x 50 kg	3	ROLLO
2	Carretilla Buggy con Capacidad del platón: 90 litros-3.18 ft3, Calibre del platón: 0.9mm Llanta: Neumática de 4 lonas. Chasis: Madera Platón: Plástico	21	UNIDAD
3	Carretilla de Capacidad de 65 litros, llantas neumáticas	3	UNIDAD
4	Bulto de cemento de 50 kilogramos de uso general	1726	BULTO
5	CODO EN PVC DE PULGADA Cuerpo de PVC (Policloruro de vinilo)	5	UNIDAD
6	Teja Zinc Ondulada 3.048mt x 80cm Cal. 35 0.17mm	63	UNIDAD
7	Tubería en PVC sanitario de cuatro pulgadas de diametro por seis metros de largo.	6	UNIDAD
8	LADRILLOS O BLOQUE NÚMERO 4,	11133	UNIDAD
9	VARILLAS DE 1/2"	2260	UNIDAD
10	VARILLAS DE 3/8"	528	UNIDAD
11	ALAMBRE QUEMADO	341	KG
12	MATERIAL MIXTO PARA BASE arena gruesa y grava gravilla - Material de rio o cantera. Gravilla de 1/2" y 3/4", con arena gruesa libre de impurezas y sustancias dañinas. Cubicado por m3	132	METRO CUBICO
13	ARENA DE PEGA - agregado fino para concreto y morteros de pega	132	BULO X 25 Kg
14	TABLAS DE MADERA DE 3M DE LONGITUD * .30M DE ANCHO * 1"1/2 DE ESPESOR	331	UNIDAD
15	CAJA DE PUNTILLA DE 2" 1/2 a base de acero de bajo carbono estirado en frío	110	CAJA
16	ARENA - ARENA MEDIA PARA PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN	220	METRO CUBICO
17	GRAVILLA - PÁRA CONSTRUCCIÓN	210	METRO CUBICO
18	TABLONES PARA FUNDIR PLACA - Tablas de medidas 30cm ancho x 3cm de grosor x 3m de largo Empleadas en construcción Madera Ordinaria para Construcción No Cepillada	520	UNIDAD
19	LLANA - Placa de acero de unos 30 cm de largo y 15 cm de ancho Mango en madera, con un hueco de unos 10 cm de largo y 5 cm de alto para insertar la mano.	100	UNIDAD

- LOTE AGROINDUSTRIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD
1	Aceite comestible de girasol. Presentación por 1000 ml, en envase plástico, rotulado con lote y fecha de vencimiento.	92	LITRO
2	HARINA DE TRIGO FORTIFICADA PANIFICABLE. Harina para Panificación, elaborada con Trigo importado (Triticum aestivum sp. vulgare). De color blanco y textura pulvurulenta. X 50 Kg	40	BULTO



3	Azúcar blanco refinado de alta pureza, sólido cristalizado constituido esencialmente por sacarosa. Empacado en bolsa de papel kraft 3 láminas, bolsa x 50 kilos	20	BULTO
4	KIT DE MOLDES, para torta Redonda en aluminio, capacidad de (1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2) libras	12	UNIDAD
5	cajas para empacar aceite presentación x 250 ml	100	UNIDAD
6	Colador en acero inoxidable/ Diámetro: 20 CM /Colador redondo de malla fina. Fabricado en acero inoxidable de 20 cm de diámetro. Presentación: Unidad	15	UNIDAD
7	envase cuadrado pet verde 250 ml	2200	UNIDAD
8	Polvo de hornear. Contiene bicarbonato de sodio, ácido (como el bitrato de potasio) y maicena. Empacado en recipiente de tetra pak sin aboyadura. Presentación: 1 Kg.	16	KILOGRAMO
9	envases plásticos de primer uso grado alimenticio 20 L	42	UNIDAD
10	ESENCIA DE VAINILLA. SABORIZANTE ARTIFICIAL PARA ALIMENTOS. CON FECHA DE VENCIMIENTO SUPERIOR A SEIS (6) MESES. CON ROTULO SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE. PRESENTACIÓN FRASCO POR 500 ML. NO REENVASADA	20	FRASCO
11	SAL DE MESA- Grano blanco enriquecido con yodo de acuerdo a la normatividad vigente. Presentación: bolsa por 0,5 kg (500 gramos) - Ingredientes: cloruro de sodio, yoduro de potasio, fluoruro de potasio y anticompactante ferrocianuro de sodio (E-535).	194	KILOGRAMO
12	LEVADURA. Instantánea y liofilizada, para panadería, presentación por 500 gramos, envase metalizado o empaque en bloque de papel plastificado, en buen estado, rotulado con lote y fecha de vencimiento mayor a doce meses. Transporte según Resolución 2505 del 2004.	24	LIBRA
13	Margarina Industrial tipo extra, para panificación y repostería, con un contenido de grasa mayor al 80%. Rotulado, fecha de vencimiento superior a seis meses. Presentación en caja x 15 kg.	30	CAJA

Obligaciones específicas del contratista:

- 1) Ejecutar el objeto de este contrato en los plazos establecidos y bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras contenidas en los estudios previos y su propuesta.



- 2) Entregar los bienes contratados con seriedad, responsabilidad, profesionalidad, eficacia, oportunidad y calidad, en el lugar donde el centro lo requiera.
- 3) Cumplir el cronograma del contrato realizado por el supervisor del contrato, el no cumplimiento por parte del contratista de las fechas previstas por el supervisor del contrato se tipificará como incumplimiento contractual y se adelantarán las actuaciones pertinentes de acuerdo con la normatividad vigente.
- 4) Garantizar que el suministro de los bienes objeto del presente contrato, cumplan con las especificaciones establecidas en las fichas técnicas y sean de la mejor calidad.
- 5) Restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los bienes, productos o elementos defectuosos, de mala calidad o de especificaciones técnicas diferentes o inferiores a los requeridos. Si el CONTRATISTA no restituye los bienes, productos o elementos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá, proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas o demás sanciones señaladas en el contrato.
- 6) Suministrar y emplear por su cuenta y riesgo, el personal, los equipos y elementos necesarios, para la eficiente ejecución del objeto contractual.
- 7) Disponer de una línea de celular y/o WhatsApp, además de un correo electrónico para comunicación con el Sena, por el plazo de ejecución del contrato.
- 8) Cumplir con la normatividad concerniente a la manipulación, bodegaje, transporte y entrega de los bienes suministrados.
- 9) Garantizar la logística, maquinaria y elementos necesarios para el descargue de la mercancía en lugar y plazo convenido, teniendo en cuenta los cronogramas suscritos con los supervisores.
- 10) Las demás obligaciones que sean del carácter del suministro de bienes, como resultado del presente proceso de contratación.
- 11) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

3. Análisis legal y normatividad:

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, relativo a los estudios y documentos previos en la contratación estatal, se establece como elemento integrante de estos, los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección.

El procedimiento de selección del contratista se rige por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en el pliego



de condiciones, siendo este último la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, consagra las modalidades de selección que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista de la administración, estableciendo para este efecto cinco (5) modalidades principales, como son: La licitación pública, como regla general, y a su turno, como excepciones a esta última, tenemos la Selección Abreviada; el Concurso de méritos, la Contratación Directa y la Mínima Cuantía.

El citado artículo contempla en su numeral 2 las reglas aplicables a la modalidad de selección denominada “selección abreviada” así: “La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual” (...)

El literal a) el cual señala lo siguiente: “Serán causales de selección abreviada las siguientes: a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos.”

El párrafo 6 del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 trae la siguiente definición: Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. La adquisición de materiales de formación y kits agropecuarios, agroindustria y materiales de construcción se consideran bienes de Características Técnicas Uniformes, con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, de acuerdo a las definiciones contempladas tanto en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, en consecuencia la Entidad puede optar por los siguientes



procedimientos para su adquisición: Subasta Inversa, adquisición a través de bolsas de productos o por acuerdo marco de precios.

En consideración a lo expuesto y de acuerdo con la naturaleza del proceso de selección y las disposiciones legales vigentes, el precio se constituye en el único aspecto a ponderar, teniendo en cuenta que los bienes a adquirir son de características técnicas uniformes, independientemente de las características descriptivas que pueden ser ofertadas.

Se deja constancia en el análisis del sector de la respectiva consulta de los bienes ofrecidos por la tienda virtual del estado colombiano con el fin de verificar los precios y especificaciones técnicas, evidenciándose que en la tienda virtual no se encuentran algunos productos y otros están, pero no satisfacen la totalidad de la necesidad debido a las dimensiones, características, funcionalidad y componentes tan específicos de algunos elementos.

Así mismo, revisado el listado de Acuerdos Marco de Precios vigentes suscritos por Colombia Compra Eficiente, no se evidencia la existencia de algún acuerdo publicado en el cual se puedan adquirir todos los productos. Motivo por el cual, el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico debe adelantar un proceso de selección bajo la modalidad de: Selección Abreviada por Subasta Inversa, de acuerdo con el procedimiento en el literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y de las demás normas concordantes y complementarias.

Ahora bien, el literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que reemplazó el numeral 1 del artículo 24 de la Ley 80 de 1993, en relación con la modalidad de selección abreviada, dispone lo siguiente:

“La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia. Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.



Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos; (...)” (Subrayado fuera del texto original).

Así mismo, el numeral 3 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 indica “... para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido.” Dicho esto, la escogencia del contratista se realizará a través de Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica, según lo dispone el literal a), numeral 2, artículo 2, de la ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, toda vez que los bienes objeto de adquisición en el presente proceso, corresponden a bienes de características técnicas uniformes.

En consecuencia, el Manual de Contratación Administrativa Versión 07 de 2025, establece que de acuerdo con las circunstancias de contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio podrán llevarse a cabo procesos simplificados, en este sentido el proceso se llevará a cabo por el proceso de selección Abreviada de Subasta Inversa.

Según la cuantía se debe decir que, de acuerdo con la circular 3-2025-000005 del 14 de enero de 2025 emitida por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, la menor cuantía se ubica en el rango de los 1000 SMLMV, según el presupuesto oficial destinado para este proceso, la presente contratación se halla dentro de la menor cuantía.

Como quiera que el Decreto 1082 de 2015, para efectos de la subasta inversa electrónica, consagra: “Artículo 2.2.1.2.1.2.5. Subasta inversa electrónica o presencial. La Entidad Estatal puede escoger si adelanta la subasta inversa electrónica o presencialmente.

Si la Entidad Estatal decide adelantar la subasta electrónicamente debe fijar en los pliegos de condiciones el sistema que utilizará para la subasta inversa y los mecanismos de seguridad para el intercambio de mensajes de datos.”

La Entidad al ser del orden nacional, ha cumplido con lo normado por Colombia Compra Eficiente adelantando desde el 01 de enero de 2020, todos los procesos por medio de la plataforma SECOP II, por lo tanto, elige la subasta electrónica por ser más eficiente y eficaz.

4. Estudio de la oferta

i) ¿Quién vende?



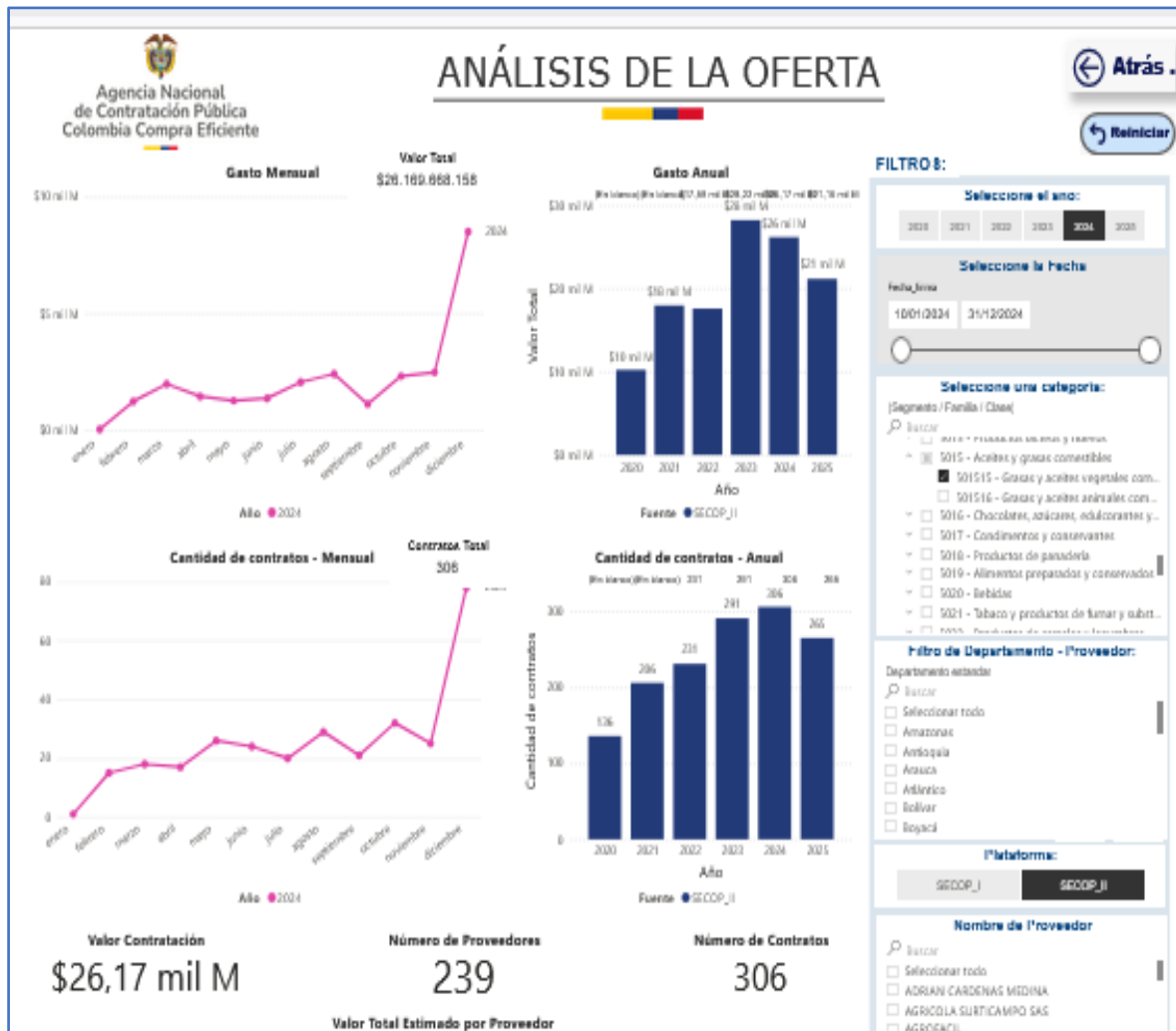
El sector de la industria manufacturera y el comercio ofrece una diversa oferta de fábricas, negocios y profesionales que ofrecen bienes y servicios. Esto incluye fabricante de productos, distribuidores y proveedores.

La comercialización de esta clase de bienes la pueden realizar personas naturales, personas jurídicas, entidades sin ánimo de lucro de participación mixta, dotadas de patrimonio propio, y autonomía administrativa, nacionales o extranjeras individualmente o en uniones temporales y consorcios, y que cuenten con la capacidad administrativa, operativa y financiera para suplir la necesidad y cuyo objeto social o actividad mercantil comprenda actividades relacionadas con el objeto del contrato.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realiza el Estudio de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE), utilizando la plataforma de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, filtrando la información de los contratos celebrados cuyos códigos UNSPSC son los siguientes:

CÓDIGO UNSPSC	SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE
30111600	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	Hormigón, cemento y yeso	Cemento y cal
10171600	Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	Abonos químicos y nutrientes para plantas
10151500	Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	Semillas, bulbos, plántulas y esquejes	Semillas y plántulas vegetales
10121600	Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	Comida de animales	Alimento para pájaros y aves de corral
50151500	Alimentos, Bebidas y Tabaco	Aceites y grasas comestibles	Grasas y aceites vegetales comestibles

Realizada la consulta, se evidencia para la vigencia de 2024 un número de 306 contratos, distribuidos entre 239 proveedores, el valor de las contrataciones fue de (\$26.169.668.158) M/cte.. A sí mismo, se observa que los contratos referenciados se encuentran en un rango de valor entre Cero (\$0) a setecientos Millones de Pesos (\$700.000.000).



Por otra parte, el modelo muestra que se adjudicaron mediante la selección de mínima cuantía alrededor de 8 mil millones y alrededor de 8 mil millones por selección abreviada subasta inversa, siendo estas dos las modalidades más utilizadas. En cuanto a los proveedores, se observa que la empresa AGROFACIL es la empresa con mayor número de contratos adjudicados, siendo CINCO (5) el número de contratos suscritos por esta empresa con diferentes Entidades del Estado.





El presente estudio de la oferta comprende el análisis de los principales oferentes a nivel nacional que están en la capacidad de proveer los bienes y elementos requeridos para la formación de los aprendices. A continuación, se relacionan algunos de los 321 proveedores encontrados en la plataforma de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

EMPRESAS	EMPRESAS
FUNDACION PASITOS DE EQUIDAD	ASOCIACION DE MUNICIPIOS DEL NORTE ANTIOQUEÑO
DISTRIBUIDORA AMAZONAS SAS	MUNICIPIO DE BRICEÑO

44

Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico
Dirección Kilometro 1 vía a Turbo, Ciudad Apartadó – Antioquia. - PBX 57 604 8280070



DEICY BRAVO JOJOA	MUNICIPIO DE CAREPA
PICCOLINNI SABORES Y FRAGANCIAS SA	SUPRSA SAS
RAMON RAFAEL CASTILLA ARRIETA	CHELL ING
MUNICIPIO DE RIONEGRO	BIONSUMOS SAS
DEPOSITO LA 39	FABIAN ERNESTO ZAMBRANO HERNANDEZ
FUNDACIÓN BIENESTAR SOCIAL SIN FRONTERAS	SUMINISTROS MAIBE SAS
INVERSIONES AREVALO CARO SAS	VIVERO VILLA MONICA
CARLOS ARTURO TRUJILLO MURILLO	MARIA FRANCIA VALENCIA OROZCO
BIOSOLUTIONS SAS	EQUISUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES SAS
MIGUEL ANGARITA ANGARITA	FERREEQUIPOS SAS
FUNDACION ILUSION EN GRANDE	INVERSIONES AGROCOSUR

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

La cadena de producción, distribución y entrega de bienes o servicios se representa en el siguiente gráfico donde se pueden ver las diferentes etapas del proceso contractual de los proveedores hasta el usuario final.



Proveedores: Los proveedores del kit de salud son contactados por el contratista, donde deben tener los insumos necesarios para realizar el servicio correspondiente y se ejecuta de forma eficiente y cumpliendo con las expectativas.

Contratista: El contratista es el encargado de responder legalmente por lo estipulado en el contrato pactado con el Sena del complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico de Apartadó.

Transporte: En este proceso se indaga a los posibles oferentes con los tiempos destinados para recibir el producto final, desde el lugar de fabricación destinado por el contratista hasta las instalaciones del complejo, se evalúa y se mide el tiempo y cantidad de kilómetros del fabricante hasta el usuario final, en el contrato queda estipulado el medio de transporte de los productos y el tiempo estimado de días en transporte.

Usuario final: La institución del Sena de Apartadó es el beneficiario de los artículos de cuidado de la salud, el contratista está obligado a cumplir con sus funciones que están en el contrato, además debe garantizar un servicio de calidad para que el usuario final cumpla de forma efectiva con sus obligaciones.



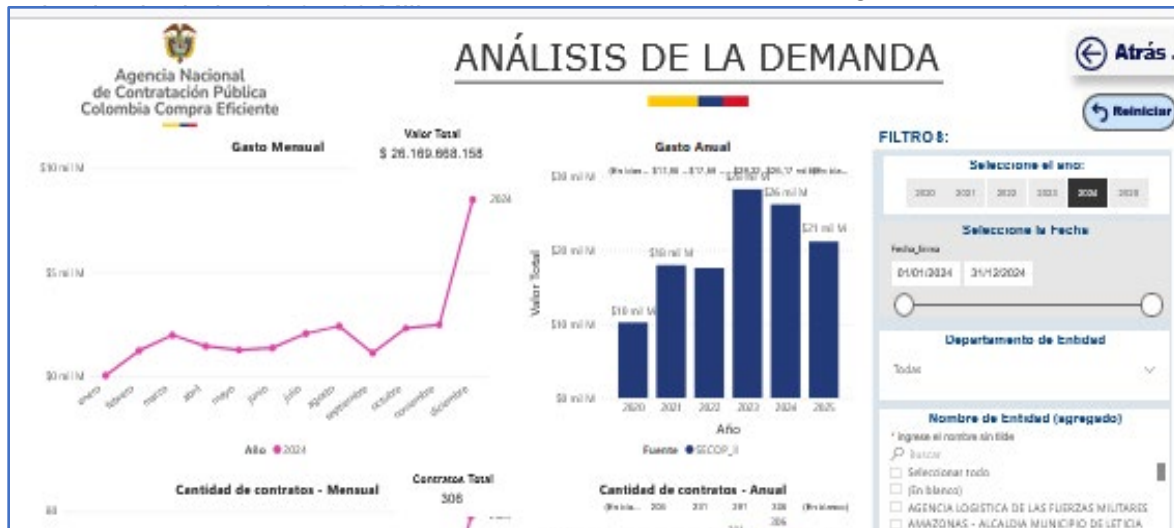
5. Estudio de la demanda

La demanda en el mercado del servicio objeto del presente proceso es amplia, en el entendido, que las empresas privadas y las entidades públicas permanentemente requieren este tipo de bienes para su normal operación en actividades misionales y de funcionamiento.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realiza el Estudio de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE), utilizando la plataforma de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, filtrando la información de los contratos celebrados cuyos códigos UNSPSC son los siguientes:

CÓDIGO UNSPSC	SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE
30111600	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	Hormigón, cemento y yeso	Cemento y cal
10171600	Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	Abonos químicos y nutrientes para plantas
10151500	Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	Semillas, bulbos, plántulas y esquejes	Semillas y plántulas vegetales
10121600	Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios y Suministros	Comida de animales	Alimento para pájaros y aves de corral
50151500	Alimentos, Bebidas y Tabaco	Aceites y grasas comestibles	Grasas y aceites vegetales comestibles

Realizada la consulta, se evidencia para la vigencia de 2024 un número de 306 contratos a nivel Nacional, Por valor de (\$26.169.668.158), siendo el hormigón, cemento y yeso los bienes más demandados con una cuantía de 9.500 millones seguido, por los aceites por





A su vez, se puede inferir que, del total contratado por las entidades en el 2024, alrededor de 8.000 millones se adjudicaron bajo la selección de mínima cuantía, siendo las empresas del departamento de Antioquia las de mayor presencia entre los proveedores con un 21,76%, seguido por el departamento Boyacá y Distrito Capital con un 10,88% y 8,79%, respectivamente.





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

El Complejo Tecnológico, Agroindustrial, Pecuario y Turístico del SENA, ha realizado los siguientes procesos de contratación con un objeto igual o similar al presente proceso:

A Ñ O	No. De Contrato	Entidad	Objeto	Modalida d de selección	Contratista	Plazo de ejecu ción	Valor del Contrato
-------------	-----------------	---------	--------	-------------------------------	-------------	------------------------------	--------------------



2025	SASI-ANT-CTAPT-001-2025	SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo CTAPT	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE INSUMOS Y MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS DISTINTOS PROGRAMAS OFRECIDOS POR EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO DEL SENA	Selección Abreviada – Subasta Inversa	CARMENAGRO S.A.S	184 DIAS	\$51.989.391,32
					SUMIGER	184 DIAS	\$ 212.848.130
					Deicy Bravo Jojoa	214 días	\$ 959.484.397
					SUMINISTROS MAYBE SAS	184 DIAS	\$ 135.467.927
					Integra de Colombia S.A.S	184 DIAS	\$17.430.350
2025	SASI-ARC-CGDAA-003-2025	SENA REGIONAL ARAUCA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Contratar los materiales de formación de industria para los programas de titulada, FIC, articulación con la media, población víctima, campesena y complementarias del Centro de Gestión y Desarrollo Agroindustrial	Abreviada – Subasta Inversa	CONSORCIO FIC SENA 2025	1 mes	\$347.832.840
2025	MC-NRÑ-BS-CCLI-039-2025	SENA REGIONAL NARIÑO CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGISTICA INTERNACIONAL	contratar la compra de elementos eléctricos para proyectos productivos, asociativos y comunitarios, priorizados dentro de la estrategia campesena del centro sur colombiano de logística internacional del Sena regional Nariño - vigencia 2025	Mínima Cuantía	Carlos Andrés Bolaños Córdoba	15 días	\$19.482.460

De acuerdo con la información contenida en la tabla anterior, se puede inferir que la entidad a suscrito anteriores contratos, siendo la modalidad de selección más utilizada la Selección Abreviada – Subasta Inversa.

ii) ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien?



El SENA Regional Antioquia a través del Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico de Apartadó, para adelantar el respectivo estudio, efectuó las consultas pertinentes en la siguiente página web:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP II (www.colombiacompra.gov.co). Lo anterior, con el objetivo de indagar la modalidad de selección, tiempo de ejecución y la cuantía de procesos contractuales celebrados por otras Entidades. Información pertinente para el análisis del sector en cuento a la demanda de Elementos de Protección Personal, por otras entidades.

AÑO	No. De Contrato	Entidad	Objeto	Modalidad de selección	Contratista	Plazo de ejecución	Valor del Contrato
2025	SASI-013-2025	ALCALDIA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA	compra de insumos agrícolas, pecuarios, equipos y material vegetal para el desarrollo de programas de asistencia técnica y medio ambiental en el marco del proyecto de apoyo a la inclusión productiva de pequeños productores rurales en el municipio de Zipaquirá, vigencia 2025	Selección Abreviada – Subasta Inversa	Proveedora Pecuaria	45 días	\$ 970.677.772
2025	MM-CD-243-SGB-2025	ALCALDIA MUNICIPAL DE MORALES CAUCA	el contratista se obliga para con el municipio de morales a entregar a título de venta, bienes e insumos agrícolas con destino a los damnificados del municipio, como consecuencia del hecho de la naturaleza ocurrido el pasado 23 de septiembre 2025	Contratación Directa	Deicy Bravo Jojoa	3 DIAS	\$ 200.000.000
2025	SAMC-SI-JCT-SDS-SDE-SGG-023-2025	MUNICIPIO DE MARIQUITA	suministro de elementos, materiales de construcción y ferretería para atender las diferentes necesidades que se presenten en el municipio de San Sebastián de mariquita	Selección abreviada a menor cuantía	GERONIMO CARDOZO TRIVIÑO	90 días	\$390.000.000

De los procesos contractuales referenciados y que tienen relación directa con el objeto contractual que nos ocupa, se concluye lo siguiente.



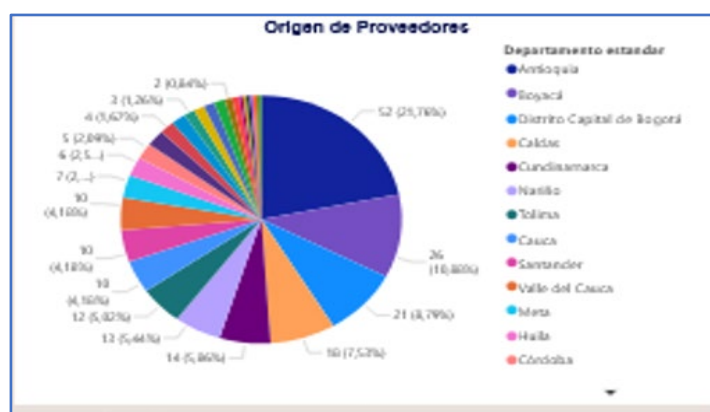
a) Modalidad de Contratación: Con base en la información reportada, la modalidad de selección difiere en cuanto a los montos de menor cuantía y el régimen al cual pertenecen las entidades.

b) Plazo del contrato: De acuerdo con la muestra seleccionada, se identifica que los plazos de los contratos son variables, entre más presupuesto mayor el tiempo de ejecución, pero en promedio el tiempo de ejecución es de 46 días.

iii) Limitación a MiPymes

En el Estudio de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE) se observan 239 proveedores a nivel Nacional, pero no se puede identificar el tamaño de las empresas. Por lo tanto, se realizará la limitación a MiPymes, siempre que se hayan cumplido los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015”.

En cuanto a limitación de Mipymes departamentales o municipales, se evidencio que el origen de los proveedores está concentrado en varios departamentos del país. Por lo tanto, no es procedente limitar de manera departamental o municipal, garantizando así la participación de mayor numero de oferentes en el proceso de selección.



Requisitos habilitantes financieros – Capacidad financiera y organizacional

Revisados los procesos de contratación celebrados por la entidad y otras Entidades del Estado, se observa diferentes criterios para definir los indicadores financieros y organizacionales a solicitar. Por ende, en atención a lo fijado en la guía para la elaboración de estudios del sector G-EES-02 expedida por Colombia Compra Eficiente; la Entidad consulta el directorio de la plataforma transaccional SECOPII con el propósito de identificar



los comerciantes que venden los productos objeto del contrato, elementos con el código del clasificador de bienes UNSPSC.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la idoneidad del proponente para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato.

La capacidad financiera y organizacional de los proponentes, permitirá determinar si está habilitado o no para participar en el proceso de selección de contratistas, de conformidad con lo requerido en el pliego de condiciones, dichos indicadores se calculan en forma independiente por cada uno de los participantes, aclarando que si son Consorcios o Uniones Temporales deberán tener en cuenta lo siguiente:

Para los Consorcios y Uniones Temporales, la entidad calculará los indicadores de capacidad financiera (índice de liquidez, índice de endeudamiento) y capacidad organizacional (rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo) de acuerdo con la participación de los proponentes que conforman el Consorcio o Unión Temporal. Posteriormente se toma la participación de cada uno de ellos, y en esa forma se aplicará a cada indicador, lo cual da como resultado el valor correspondiente al 100% de su conformación.

Indicadores de capacidad financiera

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Índice de endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Razón de cobertura de interés = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

****Si no se tienen gastos de intereses, o los mismos son iguales a cero (0), el proponente quedará habilitado en este criterio. No obstante, los proponentes deben tener una utilidad operacional positiva, en caso contrario, no cumpliría con el indicador de razón de cobertura de intereses.**

Indicadores de capacidad organizacional



Los indicadores de capacidad organizacional son:

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Para el cálculo de los indicadores de capacidad financiera y organizacional en el presente proceso, se tomó como muestra la información financiera del Registro Único de Proponentes de 8 empresas a corte 31 de diciembre de 2024 y se le aplicó 4 medidas de tendencia central y de dispersión de acuerdo a la información consultada; por ende, para determinar los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional, se tendrá en consideración las exigencias de la Entidad, la naturaleza del contrato, el valor del presupuesto oficial, la forma de pago, los riesgos previstos, el lugar de ejecución y la forma de entrega.

A continuación, se relaciona el listado de las 8 empresas con su información financiera y organizacional, para analizar el promedio, la mediana, la media podada y la desviación estándar y definir si alguna de las medidas de tendencia central aplicada se puede tener en cuenta a la hora de establecer los requisitos financieros habilitantes en el proceso para la adquisición de materiales y elementos de formación para el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico del SENA

ITEM	NOMBRE O RAZON SOCIAL	NIT	LIQ.	END	RCI	RP	RA
1	ACTIVA T SAS	900335915-7	51,46	0,03	INDETERMINADO	0,25	0,24
2	ALUCRISTAL HERNANDEZ LEIVA LTDA	900275920-6	1,51	0,32	4,89	0,13	0,09
3	AMERICAN OUTSOURCING S. A	830068850-8	3,23	0,22	1,47	0,06	0,05
4	ANEMOI AMBIENTE URBANO SAS	900513667-9	3,50	0,40	0,37	0,01	0,00
5	ARTEIKOS SAS	900332876-4	2,15	0,43	34,24	0,22	0,12
6	ASESORIAS DE EMPRESAS SOLIDARIAS	830104527-8	53,55	0,06	INDETERMINADO	0,27	0,25
7	GRUPO ARES SUPPLIES COLOMBIA SAS	900503116-1	7,55	0,23	13,19	0,19	0,14
8	PAREDES RAMIREZ ANDREA CAROLINA	63559326-5	5,93	0,47	INDETERMINADO	0,33	0,17
PROMEDIO			16,11	0,27	10,83	0,18	0,13
MEDIANA			4,72	0,28	4,89	0,21	0,13
MEDIA PODADA			16,11	0,27	6,77	0,18	0,13
DESVIACION ESTANDAR			21,10	0,15	11,21	0,10	0,08



Aplicadas las medidas de tendencia central y dispersión se evidencia que, por disparidad en la información, los resultados no son homogéneos, lo que implica que los indicadores obtenidos sean muy difíciles de cumplir por los posibles oferentes. Analizado cada oferente con relación a las medidas de tendencia central se observa lo siguiente:

MEDIDA DE TENDENCIA CENTRAL	CANTIDAD DE EMPRESAS DE LA MUESTRA	EMPRESAS QUE CUMPLEN	% DE EMPRESAS QUE CUMPLEN
PROMEDIO	8	2	25%
MEDIANA	8	3	38%
MEDIA PODADA	8	2	25%
DESVIACION ESTANDAR	8	2	25%

De acuerdo con la gráfica anterior, se observa que solo cumple el 38% de los oferentes con los indicadores financieros obtenidos de la mediana de los datos de las 8 empresas de muestra, porcentaje que no permite la pluralidad de oferentes dentro del proceso. Motivo por el cual se procede a realizar un análisis de tallos y hojas para analizar más a fondo el comportamiento de los indicadores financieros.

- INDICE DE LIQUIDEZ

ÍNDICE DE LIQUIDEZ	
TALLO	HOJA
1	51
2	15
3	23,50
5	9
7	5
51	4
53	5

Para garantizar la pluralidad de oferentes y en busca que las empresas de la muestra quedaran habilitadas en caso de estar interesados en el proceso, se determina como requisito de índice de liquidez mayor o igual a 1,51



- INDICE DE ENDEUDAMIENTO

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	
TALLO	HOJA
0,0	3,6
0	22,23
0	32
0	40,43,47

Para garantizar la pluralidad de oferentes y en busca que las empresas de la muestra quedaran habilitadas en caso de estar interesados en el proceso, se determina como requisito de índice de liquidez, menor o igual a 0,47

- RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	
TALLO	HOJA
0,0	0,0,0,
0	37
1	47
4	89
13	19
34	24

Para determinar el indicador de razón de cobertura de intereses, se evidencia que el tallo de 0,0 se asocian 3 empresas, siendo la cantidad mayor de la muestra. Motivo por el cual, para el presente proceso se establece la razón de cobertura de intereses en mayor o igual a 0,00



- RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	
TALLO	HOJA
0,0	1,6
0	13,19
0	22,25,27
0	33

En cuanto a la rentabilidad sobre el patrimonio se tendrán como referente los dos primeros tallos y se hallará un promedio de esos datos, dando como resultado 0,0975 resultado que se aproximará a 0.10 como indicador de rentabilidad sobre el patrimonio.

- RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO

RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO	
TALLO	HOJA
0,0	0,5,9
0	12,14,17
0	24,25

Para determinar el indicador de rentabilidad sobre el activo se toma como referencia las tres empresas que se encuentran en el primer tallo, obteniendo como promedio 0.046 y promediándolo a 0,05 para el presente proceso.

Con el análisis de tallo y hojas se observa lo siguiente:

- Índice de liquidez con el cual todas las empresas de la muestra cumplirían en caso de estar interesadas en el proceso: mayor o igual a 1.51
- Índice de endeudamiento con el cual todas las empresas de la muestra cumplirían en caso de estar interesadas en el proceso: menor o igual a 47%
- Razón de cobertura de intereses se determina con base al tallo con mayor número de datos: mayor o igual a 0,00
- Rentabilidad sobre el patrimonio promedio de los 2 primeros tallos y hojas: mayor o igual a 0,10
- Rentabilidad sobre el activo promedio del primer tallo y hojas: mayor o igual a 0,04



Teniendo en cuenta la información anterior y en procura de garantizar la pluralidad de oferentes se establecen los siguientes indicadores.

Indicador	Fórmula	Margen requerido
Índice de liquidez	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	Mayor o igual a 1,51
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$	Menor o igual al 47%
**Razón de cobertura de interés	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Gastos de intereses}}$	Mayor o igual a 0,00
Rentabilidad del patrimonio	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	Mayor o igual a 0,10
Rentabilidad del activo	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo total}}$	Mayor o igual al 0,05

Con los indicadores establecidos, se obtiene como resultado que 6 empresas de las 8 de la muestra cumplan con los indicadores financieros y organizacionales para participar en el proceso, garantizando así que un 75% de la muestra cumpla con los requisitos financieros y organizacionales.

6. Análisis del mercado

El estudio de mercado tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda de los bienes o servicios requeridos en aras de que la Entidad obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir su necesidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

Por consiguiente, para complementar la estimación del valor comercial de los bienes requeridos, la Entidad cuenta con las siguientes herramientas:

- Cotizaciones de los bienes a posibles proveedores que existen en el mercado.
- Consulta previa de páginas Web de proveedores de los bienes requeridos.



- Contratos suscritos cuyo objeto sea similar a aquel para el cual se requiere el estudio de mercado, que se hayan ejecutado dentro de las últimas 2 vigencias (ajustando los valores, aplicando los Índices - serie de empalme).

Para el presente proceso, la entidad optó por solicitar cotización por correo electrónico a 4 empresas, las cuales atendieron la solicitud de la Entidad y allegaron sus ofertas.

ITEM	EMPRESA	NIT	DIRECCIÓN O CELULAR
1	AGROMARKAS	900.166.305-9	MEDELLIN
2	SOLUCIONES HORECA SAS	900.969.737-3	CALLE 109 100 75
3	PREMIER DISTRIBUCIONES	NO REPORTA	Calle 61 Sur N° 43ª57
4	COMERCIALIZADORA AGROPLASTICOS	59.706.955-4	Calle 17ª # 20 – 25

Las empresas antes mencionadas enviaron por correo la cotización solicitada. Ya con las 4 cotizaciones se realiza un análisis de los precios, promediando el valor de los elementos y ajustando algunas cantidades de acuerdo con el presupuesto de la Entidad. Siendo el valor total para presentar ofertas **SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS (\$655.139.786) M/cte.**, en caso de presentarse un ahorro en la subasta, la entidad estudiará la posibilidad de aumentar cantidades a algunos ítems o incluir algunos nuevos, dependiendo la necesidad del Complejo.

Valor por lote:

ÍTEM	LOTE	VALOR
1	AGROPECUARIO	\$ 307.208.815,00
2	CONSTRUCCIÓN	\$ 320.522.619,00
3	AGROINDUSTRIA	\$ 27.408.352,00
TOTAL		\$ 655.139.786,00

Nota: Se anexa Excel con el consolidado de precios y las 4 cotizaciones.

Para el presente proceso de selección la Entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 13825 del 28 de agosto de 2025 por valor de **Seiscientos Cincuenta y Cinco Millones Ciento Cuarenta Mil Pesos (\$655.140.008) M/cte.**



i) Precios artificialmente bajos

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del decreto 1082, si de acuerdo con la información obtenida por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente Decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de ofertas.

Nota: En cuanto a los posibles precios artificialmente bajos se aplicará lo establecido en la guía de Colombia Compra Eficiente, dependiendo la cantidad de ofertas, siendo para el Complejo el 25%, el porcentaje por debajo del valor estimado aceptado para los procesos en donde se presenten hasta cinco oferentes; para el caso de presentarse más de 5 oferentes se tendrá en cuenta la mediana menos la desviación estándar, como base para definir el mínimo valor aceptado.

CONCLUSIONES

En el estudio del sector realizado para **“CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN Y KITS PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS, AGROINDUSTRIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO, AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO DE SENA”**, se evidencio que los elementos a adquirir pertenecen en general al sector económico secundario y terciario – Industrias Manufactureras y Comercio al por mayor y menor.

El mercado de los bienes objeto del presente proceso es amplio, ya que las empresas privadas y entidades públicas permanentemente requieren este tipo de bienes para su normal operación en actividades misionales y de funcionamiento

El análisis de la oferta indica que existe pluralidad de oferentes a nivel Nacional. siendo así posible, la adquisición de los bienes requeridos para el cumplimiento de los objetivos y las metas institucionales. El valor techo para la presentación de las ofertas es de **SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS (\$655.139.786) M/cte.** IVA incluido.

La modalidad de selección se establece de conformidad con lo dispuesto en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el literal a) del numeral 2 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.1. del Decreto 1082 de 2015; teniendo en cuenta



la naturaleza de los elementos a contratar y la cuantía fijada para la contratación durante la vigencia 2025 para el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Motivo por el cual, la presente contratación se adelantará por la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA.

La forma de pago será mediante un único pago de acuerdo con los elementos entregados por el contratista con previa solicitud y aprobación por parte del supervisor del contrato y el plazo de ejecución.

De conformidad con la necesidad de la entidad, la naturaleza del contrato, el estudio de la demanda, el valor del contrato y la forma de entrega se encuentra conveniente que el plazo de ejecución sea hasta el 30 de diciembre contados a partir de la firma del acta de inicio por parte del supervisor del contrato.

Para constancia se firma en la ciudad de Apartadó,

 Firmado digitalmente por
VELEZ CASTRO HAROLD
EDUARDO
Fecha: 2025.10.27 16:18:43
-05'00'

HAROLD EDUARDO VÉLEZ CASTRO
Subdirector (E)

Proyectó: Jony Alexis Guerrero Pulido – Coordinador Administrativo y Financiero

