INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 "Estudios y documentos previos" del Decreto reglamentario 1082 de 2015, el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, elaboró los estudios y documentos previos que a continuación se desarrollan, los cuales servirán de soporte para estructurar las condiciones del proceso en la modalidad de selección de **CONTRATACIÓN DIRECTA.**

Este estudio contiene la necesidad del Instituto Colombiano Agropecuario, para realizar la contratación cuyo objeto es*; "**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS EQUIPOS MARCA RESTCH DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO",*** tal cual se indica en los documentos soporte de la contratación y las condiciones técnicas requeridas. Los documentos referidos estarán a disposición de los interesados y en general a quien manifieste interés en ellos, los cuales se publicarán en la plataforma transaccional SECOP II, además estarán disponibles en el GRUPO DE GESTIÓN CONTRACTUAL del Instituto Colombiano Agropecuario, ubicado en la Av. Carrera 20 # 83-20 Edificio Neo Point 83 – Oficinas Nacionales de la ciudad de Bogotá D.C.

A continuación, se presenta el estudio y documentos previos requeridos conforme a lo dispuesto en las normas anteriormente citadas y las demás normas concordantes, para adelantar el proceso de contratación y la consecuente celebración del contrato requerido.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1 Descripción y justificación de la necesidad

El Instituto Colombiano Agropecuario – ICA - es un establecimiento Público del Orden Nacional, creado mediante los Decretos Nos. 1562 de 1962 y 3116 de 1963 y reorganizado por los Decretos 2141 de 1992, 2645 de 1993, 4765 de 2008 modificado por el Decreto 3761 de 2009 y 4766 de 2008, dotado de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el cual tiene por objeto contribuir al desarrollo sostenido del sector agropecuario, pesquero y acuícola, mediante la prevención, vigilancia y control de los riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales y la investigación aplicada, con el fin de proteger la salud de las personas, los animales y las plantas y asegurar las condiciones del comercio. Las actividades de investigación y de transferencia de tecnología contempladas desde su creación, serán ejecutadas por el Instituto mediante la asociación con personas naturales o jurídicas.

El Instituto Colombiano Agropecuario es una entidad técnica encargada de ejecutar estrategias para prevenir, controlar y reducir los riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales, que puedan afectar la producción agropecuaria del país.

Por su parte la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico, según el artículo 34 del Decreto 4765 de 2008 es la dependencia encargada de asesorar a la Gerencia General en la formulación, preparación y desarrollo de políticas, planes, programas, proyectos, medidas y procedimientos dirigidos al desarrollo de protocolos, análisis, técnicas analíticas, actividades de diagnóstico, verificación de la calidad de

insumos agropecuarios y semillas, además de tratamientos cuarentenarios en sus distintos laboratorios.

De acuerdo con el artículo 35 del mismo Decreto, dentro de su estructura organizacional y funcional la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico cuenta con la Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Veterinario, la cual tiene como objeto asesorar a la Gerencia General del Instituto, en el desarrollo de políticas, planes y programas tendientes a mantener el estatus sanitario del país, ejercer la verificación de la calidad de los insumos pecuarios, la detección de residuos y contaminantes químicos en la producción primaria pecuaria, como también, desarrollar nuevas técnicas diagnósticas y analíticas, así como administrar de manera eficiente, la red de laboratorios del Instituto. No obstante, dentro del proceso organizacional de la Subgerencia, se resaltan las actividades y funciones que realiza cada uno de los laboratorios del Instituto, quienes sirven de soporte técnico y científico al ICA.

Dentro de la estructura organizacional y funcional de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico, encontramos al Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios (LANIP), se encuentran los ensayos para verificar la composición garantizada de los alimentos para animales y las sales mineralizadas que se comercializan en el país, así como los contaminantes químicos que pueden llegar a estar presentes en estos alimentos y que representan un riesgo para el bienestar de los animales que consumen los alimentos potencialmente contaminados, así como para determinar el contenido de proteína, grasa, humedad, cenizas, calcio, fósforo y evaluar la presencia de micotoxinas y antibióticos.

Por su parte, el Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas (LANIA), realiza la verificación de la calidad de los insumos agrícolas y la inocuidad de los alimentos agrícolas frescos que se comercializan en el país, para prevenir riesgos en la salud humana y animal, acorde con los Planes Nacionales Subsectoriales de Vigilancia y Control de Residuos en Alimentos, que se formulan y ejecutan anualmente en el marco de la Resolución 770 de 2014 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Salud y Protección Social.

De igual manera, el Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas, es el encargado de realizar los planes nacionales de muestreo de residuos de plaguicidas en productos agrícolas, en el área de análisis de residuos de plaguicidas, laboratorio donde se realizan los análisis de las muestras del Plan Nacional de Vigilancia y Control de Residuos de Plaguicidas en Alimentos de Origen Vegetal y se verifica el cumplimiento de los límites máximos de residuos de los ingredientes activos aplicados en los cultivos destinados a exportación, corroborando el cumplimiento de las buenas prácticas agrícolas por parte de los productores.

En este sentido, se requiere contar con equipos en condiciones óptimas para garantizar la precisión y confiabilidad de los análisis. La molienda, como etapa crucial en la preparación de las muestras, depende de un molino que permita obtener resultados consistentes y reproducibles. En el caso del laboratorio LANIP, este cuenta con un **Molino Twister RETSCH**, el cual ha sido la herramienta utilizada para esta tarea, dada su capacidad de ofrecer una molienda homogénea y eficiente, adaptada a los requerimientos técnicos del laboratorio. Un molino en buenas condiciones es esencial para asegurar que los procedimientos analíticos, tales como la determinación de composición nutricional, la identificación de contaminantes y otros análisis especializados, se realicen de manera precisa.

El Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas, LANIA cuenta con tres equipos: Dos (2) **Molino ultracentrífugo ZM 200 RETSCH** y un (1) **Homogeneizador de alimentos GM300 RETSCH**, estos son los que se encargan de realizar los análisis que corresponden al plan de muestreo de insumos

agrícolas, para determinar si cumplen o no con la composición garantizada. Para poder ejecutar los análisis se requiere **realizar un tratamiento de molienda a las muestras sólidas** en donde se busca dejarlas de un tamaño uniforme y pequeño (0,5 mm) con el fin de reducir la variabilidad de los resultados y conseguir datos muy confiables.

Muchos de estos análisis están contemplados en el plan de ampliación de acreditación ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, organismo encargado de adelantar el proceso de acreditación de los Organismos de evaluación de la conformidad de acuerdo con la normatividad internacional y nacional aplicable en el país, así como de representar los intereses del País ante Organismos regionales e internacionales relacionados con actividades de acreditación y participar en foros nacionales, regionales e internacionales de interés y mantener un registro público y actualizado de los Organismos acreditados, cuyo contenido y condiciones serán definidos de acuerdo con el Reglamento que para tal efecto se expida.

Es de aclarar que, los Laboratorios Nacionales y Red de Laboratorios de las áreas pecuaria y agrícola que conforman la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico deben realizar técnicas de análisis estandarizadas y validadas por organismos internacionales y cumplir con la norma NTC ISO/IEC 17025 Versión 2017, para esto, se requiere realizar el servicio de mantenimiento de los equipos de laboratorios, que le permitan cumplir con los requerimientos operacionales y de desempeño exigidos, tanto por los métodos analíticos como por las normas internacionalmente reconocidas y entidades internacionales con la competencia y autoridad para establecer las condiciones de bioseguridad dentro de las cuales deben operar los laboratorios de ésta naturaleza.

Sobre el particular, es importante mencionar que los equipos, consumibles y repuestos ampliamente distinguidos en el presente proceso, son creaciones exclusivas y de autoría de la casa matriz "**RETSCH GmbH"** con sede en la ciudad de Haan (Alemania), que llevan su nombre, quien, además, cuenta en Colombia con tan solo un comercializador, en este caso particular la empresa **RECIEND SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA,** con sigla: **RECIEND S.A.S.**

En ese sentido, el mantenimiento preventivo y/o correctivo de los cuatro (4) equipos, según corresponda, así como el suministro de los repuestos y consumibles, debe ser realizado por **RECIEND SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA,** con sigla: **RECIEND S.A.S,** identificada con **NIT 860.013.715-4**, representada legalmente por **ESTRID PAOLA VASQUEZ LOPEZ**, identificada con cédula de ciudadanía **52.533.757**; pues se erige como la única empresa en Colombia que realiza la distribución de los productos y servicios técnicos de la marca "**RETSCH"** con la debida autorización de distribución dada por la casa matriz "**RETSCH GmbH"**, quien además, cuenta con un personal capacitado por la casa matriz y adicionalmente, dispone del servicio técnico de proveer las necesidades en cuanto al cambio de consumibles por piezas de fabricación original.

Para ello, se lleva a cabo la contratación directa, con la finalidad de mantener la integridad del equipo, así como la linealidad, robustez, seguridad y confiabilidad de los resultados; criterios que con otro contratista no se pueden asegurar, puesto que la única empresa acreditada y autorizada por esta marca para realizar el tipo de mantenimiento, proveer los repuestos y los consumibles requeridos en el territorio nacional es **RECIEND S.A.S.**

RECIEND S.A.S. es una compañía de reconocida idoneidad y trayectoria en el país, caracterizada por el profesionalismo, responsabilidad y capacitación de sus profesionales y grupo de trabajo, así como también, cuenta con la capacidad de proveer los servicios técnicos y de soporte a todos los instrumentos y productos de fabricación de marcas líderes con un alto nivel de investigación y

desarrollo. Además, se encuentra acreditada y certificada por la casa matriz de la marca "**RETSCH GmbH"**, para proveer y comercializar equipos, columnas (reactivos), accesorios y servicios técnicos utilizando piezas originales de la marca "**RETSCH**", según certificación de fecha **04 de septiembre de 2023** con vigencia hasta el **31 de diciembre de 2025**.

Teniendo lo anteriormente expuesto y con base a lo normado en el estatuto de contratación pública, se hace necesario llevar a cabo el proceso de contratación directa que tiene por objeto contratar el; ***''SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS EQUIPOS MARCA RESTCH DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO",*** de acuerdo con lo establecido en el literal G del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015.

1.2 Alcance del objeto

La empresa **RECIEND S.A.S**. en el presente proceso de modalidad de selección de Contratación Directa, se obliga a cumplir todas las obligaciones previstas en el estudio previo, propuesta presentada y en el contrato a celebrar de acuerdo con la naturaleza del servicio, para lo cual, empleará todos sus recursos técnicos, económicos, físicos y logísticos necesarios para el normal desarrollo del objeto contractual.

1.3 Fundamentos regulatorios

Para el presente proceso de contratación directa se dará aplicación a lo establecido en las siguientes disposiciones legales y reglamentarias:

- Código de Comercio
- Código Civil Colombiano
- Código General del Proceso
- Ley 80 de 1993 y Decretos Reglamentarios.
- Ley 1150 de 2007
- Decreto 1082 del 2015
- Decreto 4765 de 2008
- NTC ISO/IEC 17025
- Manuales de Colombia Compra Eficiente
- Manual de Contratación de la Entidad

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1 Descripción del objeto a contratar

El Instituto Colombiano Agropecuario requiere contratar el; ***"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS EQUIPOS MARCA RESTCH DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO".***

2.2 Códigos UNSPSC del objeto a contratar

El objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
81	10	17	06	Mantenimiento de equipos de laboratorios

2.3 Especificaciones técnicas mínimas:

El futuro contratista debe cumplir con todas las especificaciones técnicas descritas en el **ANEXO No. 01 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.**

2.4 Identificación del Contrato a Celebrar

Por las características del Objeto a contratar, el tipo del contrato a celebrar será de:

	Compraventa
	Suministro
X	**Contrato de prestación de servicios**
	Arrendamiento
	De obra
	Consultoría

2.5 Condiciones mínimas del contrato a celebrar

2.5.1 Plazo estimado de ejecución del contrato:

El plazo de ejecución del presente contrato será **HASTA EL TREINTA (30) DICIEMBRE DE 2025 O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para la legalización y ejecución del contrato. (Documento que elaborará el supervisor designado para el contrato con el contratista).

2.5.2 Lugar de entrega de los bienes y/o lugar de prestación del servicio requerido

El lugar de ejecución del presente contrato será en las instalaciones de los siguientes laboratorios y dependencias:

Subgerencia de Análisis y Diagnóstico:

Laboratorio o Dependencia	Dirección	Correo
Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas - LANIA	Km 14 vía Mosquera-Cundinamarca Centro de Investigación Tibaitatá,	lania@ica.gov.co
Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios - LANIP	Km 19, carretera de occidente, Vía Mosquera – Madrid	lanip@ica.gov.co

2.5.3 Valor estimado del contrato

El presupuesto destinado a este proceso de contratación es de **NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE PESOS MCTE ($99.904.427)** incluido el IVA y demás impuestos, gastos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos, de acuerdo con el Plan Anual de Adquisiciones aprobado para la entidad.

2.5.3.1 Cargas administrativas

El contratista asumirá el valor de la expedición de las pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

2.5.3.2 Cargas tributarias

En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, RETEICA, RETEIVA y demás a que haya lugar y esté obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto.

2.5.4 Certificado de Disponibilidad Presupuestal

La presente contratación está respaldada para la vigencia 2025 con el siguiente **CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 21925 DEL 27 DE ENERO DE 2025** por valor **DE CIEN MILLONES DE PESOS MCTE ($100.000.000)**, expedido por el Grupo de Gestión Financiera, el cual se encuentra afectado así:

PROYECTO DE INVERSIÓN		**Protección animal mejoramiento de la inocuidad prevención y control de enfermedades en la producción primaria nacional** **Protección vegetal mejoramiento de la inocuidad prevención y control de plagas en la producción primaria nacional**			
Código BPIN		**202300000000139** **202300000000133**			
CDP No	***RUBRO***	***RECURSO***	***OBJETO***	***VR. CDP***	***VR. AFECTADO***
21925	C-1707-1100-6-30204A-1707018-02	Propios-20	25PAA-OFN-095-BS Servicio de Mantenimiento preventivo y/o correctivo incluida bolsa de repuestos equipos marca RESTCH de los laboratorios de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico	$ 40.000.000	$ 39.926.285
	C-1707-1100-7-30204A-1707018-02	Propios-20		$ 60.000.000	$ 59.978.142
TOTAL				**$ 100.000.000**	**$ 99.904.427**

2.5.5 Forma de pago

El Instituto Colombiano Agropecuario, pagará al contratista el valor de **NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE PESOS MCTE**

($99.904.427) incluido el IVA y demás impuestos, gastos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos, con cargo al CDP No. 21925 del 27 de enero de 2025, a través del Grupo de Gestión Financiera de la entidad en Bogotá D.C., en **UN SOLO PAGO** de acuerdo con la prestación del servicio y conforme con el cronograma de servicio. Lo anteriores valores se pagarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de presentación de la factura, con el informe de supervisión firmado por el supervisor del Contrato, y constancia de pago de los aportes correspondientes a seguridad social acompañada de los respectivos soportes, los cuales deberán cumplir las previsiones legales.

NOTA 1: El pago a que se obliga el Instituto Colombiano Agropecuario ICA en virtud del contrato que se llegue a celebrar, estará sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales correspondientes, una vez se encuentre asignado y aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja) por parte de la Dirección del Tesoro Nacional al Instituto, y derecho a turno.

NOTA 2: Para la realización de los desembolsos por parte del ICA, el proponente seleccionado, deberá aportar certificación no mayor a 30 días de expedida por una entidad bancaria en la que conste que es titular de una cuenta de ahorros o corriente activa, el nombre de la entidad bancaria y el número de la cuenta.

NOTA 3: Para la realización del respectivo pago, EL CONTRATISTA deberá allegar la(s) certificación(es) expedida(s) por el(los) revisor(es) fiscal(es) si el(los) mismo(s) se requiere(n) legalmente o por el representante legal, según corresponda, en la(s) que conste que el contratista o sus integrantes si es un consorcio o unión temporal durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha(n) efectuado el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos profesionales) y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF Y SENA), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

NOTA 4: Si EL CONTRATISTA no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial acerca de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta.

NOTA 5: EL ICA no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

NOTA 6: EL ICA hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

NOTA 7: Los pagos estarán sujetos al Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC)._,” Dicho lo anterior, lo mismo no generará intereses moratorios. En el evento de que algún pago llegare a tener la condición de pasivo exigible, no se ocasionará responsabilidad, ni intereses a cargo de EL ICA y se tramitará bajo el marco normativo vigente

2.5.6 Supervisión o Interventoría

La supervisión, vigilancia y control en la ejecución del contrato y responsable de los respectivos informes y certificados, será ejercida por el Instituto a través de los funcionarios que a continuación se

relacionan, o quienes hagan sus veces en el cargo:

CARGO: Coordinador Grupo Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas (LANIA)
Nombre: David Ghetgheny Esquivel Valderrama o quien haga sus veces en el cargo.
Código: 2028
Grado: 15
Correo Electrónico: david.esquivel@ica.gov.co

Cargo: Coordinadora del Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios (LANIP)
Nombre: Ana Eugenia Patiño Suaza o quien haga sus veces en el cargo
Código: 2028
Grado: 24
Correo Electrónico: ana.patino@ica.gov.co

La supervisión tendrá además de las funciones que por índole y naturaleza del contrato le sean propias, las establecidas en el numeral 2.2.7 del manual de contratación de la entidad, las dispuestas en el Manual de Supervisión y aquellas funciones establecidas en los artículos 83, 84 y 86 de la Ley 1474 de 2011 y deberá tener en cuenta las responsabilidades disciplinarias, fiscales y penales previstas en el artículo 51 de la Ley 80 de 1993.

NOTA 1: En todo caso, el ordenador del gasto podrá en cualquier momento cambiar la supervisión del contrato mediante la designación escrita que se expida para tal efecto.

NOTA 2: En caso de requerirlo, la supervisión del contrato se compromete a informar al Grupo de Control de Activos y Almacén la fecha y hora de recepción de los bienes objeto del presente proceso contractual, para efectos de que sean ingresados al sistema de inventario que tiene EL ICA.

2.5.7 Obligaciones Generales del contratista

2.5.7.1 Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución del contrato, evitando dilaciones y en trabamientos que pudieran presentarse.

2.5.7.2 Cumplir a cabalidad con lo establecido en el objeto y alcance descritos en el presente documento en los términos y condiciones aquí pactadas, observando en todo momento la Constitución Política y las leyes colombianas.

2.5.7.3 Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas con independencia y autonomía y de forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto contratado.

2.5.7.4 Responder por el cumplimiento y la calidad de los bienes suministrados en el término previsto en el presente contrato y ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.

2.5.7.5 Guardar confidencialidad de la información que obtenga o requiera conocer para la idónea ejecución del objeto contractual. Toda la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del presente contrato serán de uso exclusivo de EL ICA, obligándose desde ya EL CONTRATISTA a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en este contrato, ni a divulgar la información que se le

suministre, ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de los mismos, de conformidad con la Ley, so pena de las acciones civiles o penales a que haya lugar.

2.5.7.6 Atender las observaciones y requerimientos que formule EL ICA, en relación con la ejecución del contrato y entregar al supervisor del contrato el informe sobre las actividades ejecutadas, los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto relacionado con el contrato y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada cuando así se requiera.

2.5.7.7 Corregir de manera oportuna, sin dilaciones injustificadas y dentro de los plazos que se le otorguen, las inconsistencias y/o requerimientos que el supervisor del contrato les solicite con respecto a sus informes presentados.

2.5.7.8 Informar de inmediato a EL ICA toda irregularidad que observe en el desarrollo del objeto contratado y no acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al supervisor del contrato, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.

2.5.7.9 Acreditar el pago de los aportes al Sistema de Salud, Riesgos Profesionales y Pensiones; así como los Aportes parafiscales.

2.5.7.10 Efectuar la publicación de los documentos soporte del proceso contractual y la ejecución en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II y que estén a cargo del contratista, tales como: facturas, informes de ejecución y demás que sean necesarios, para la correcta ejecución del contrato.

2.5.7.11 Constituir y subir las garantías exigidas en el contrato dentro de los términos establecidos en el cronograma en la plataforma SECOP II.

2.5.7.12. Dar cumplimiento a todas aquellas normas legales vigentes que en materia ambiental y sanitaria apliquen.

2.5.7.13. Las demás que contribuyan a garantizar el cumplimiento del contrato y las que por su naturaleza le sean atribuibles conforme el objeto y alcance del mismo.

2.5.8 Obligaciones Específicas del contratista

2.5.8.1 Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo del equipo de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el **ANEXO No. 01 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**, en los días y horarios previamente acordados con el supervisor.

2.5.8.2 Elaborar un cronograma de entrega de conformidad con los lineamientos de la supervisión, para su aprobación, dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del acta de inicio. La copia del cronograma mencionado deberá ser publicado en plataforma SECOP II, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su elaboración.

2.5.8.3 Mantener vigente la carta de exclusividad de la casa matriz durante el plazo de ejecución del contrato.

2.5.8.4 Asumir el valor y/o costo y demás erogaciones generadas durante el desarrollo y ejecución del contrato, incluyendo los gastos de envíos y/o desplazamiento a los diferentes sitios en donde se deban entregar los bienes y/o servicios contratados.

2.5.8.5 El contratista se obliga a asegurar la integridad de los equipos objeto de mantenimiento, garantizando su adecuada manipulación, conservación y custodia durante la ejecución del contrato, de manera que se evite cualquier daño, perdida o deterioro atribuible a su situación.

2.5.8.6 Mantener el precio del servicio de mantenimiento, de los consumibles y repuestos que tengan que ser cambiados, durante la vigencia del contrato conforme con los precios y valores señalados en la cotización (Propuesta económica).

2.5.8.7 Garantizar que el servicio de mantenimiento contará con una garantía mínima de seis (6), contados a partir de la prestación del servicio.

2.5.8.8 Realizar una demostración del comportamiento de funcionamiento e informar sobre los ajustes realizados, así como dejar las recomendaciones técnicas, para continuar con un buen uso y manipulación de los equipos.

2.5.8.9 Entregar los correspondientes informes de mantenimiento en medio físico y magnético, con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles después de terminada la ejecución de cada servicio. Los informes deberán entregarse al supervisor del contrato como requisito indispensable para la elaboración del informe de supervisión.

2.5.9 Obligaciones del ICA

Además de las obligaciones propias de este contrato, EL ICA se obliga en especial con lo siguiente:

2.5.9.1 Designar a la persona (funcionario /a) que ejercerá la supervisión y el control de ejecución del contrato, quien estará en permanente contacto con el contratista, para la coordinación de cualquier asunto que así se requiera.

2.5.9.2 Verificar, a través de la supervisión del contrato, el cumplimiento del pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud (EPS), Pensión (AFP) y Riesgos Laborales (ARL) y pagar los honorarios que cobre EL CONTRATISTA en la forma establecida en este documento, efectuando las retenciones legales a que haya lugar.

2.5.9.3 Suscribir, a través de la supervisión del contrato, los documentos y actas que sean necesarios durante el desarrollo del contrato.

2.5.9.4 Informar de manera inmediata, acerca de cualquier circunstancia que amenace vulnerar los derechos del contratista, al igual que cualquier perturbación que afecte el desarrollo normal del contrato.

2.5.9.5 Guardar la confidencialidad y velar por la protección de los productos/servicios propuestos por el contratista cuando a ello hubiere lugar.

2.5.9.6 Suministrar en forma oportuna la información solicitada por EL CONTRATISTA para una excelente ejecución del contrato y resolver las peticiones que le sean presentadas por EL

CONTRATISTA en los términos consagrados en la Ley.

2.5.9.7 Pagar al contratista el valor del contrato en el tiempo y la forma pactada.

2.5.9.8 Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes

2.5.9.9 Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.

2.5.9.10 Aprobar el Mecanismo de Cobertura de Riesgo a que haya lugar.

2.5.9.11 Las demás establecidas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993.

2.6. Cláusulas sancionatorias

2.6.1. Penal pecuniaria

Si el CONTRATISTA no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones principales o accesorias emanadas del contrato, EL ICA, previo agotamiento del procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, mediante acto administrativo motivado declarará el incumplimiento del contrato para hacer efectiva la **CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA** hasta por el **veinte por ciento (20%)** del valor total del contrato, pactada como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que el ICA imponga multas por mora (simple retardo) y/o reclame ante el Juez del Contrato la indemnización de mayores perjuicios que no se encuentren cubiertos por la CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.

El CONTRATISTA declara conocer las siguientes condiciones: (i) La declaratoria de incumplimiento para hacer efectiva la CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA, no genera como consecuencia la extinción de la obligación principal o accesoria; (ii) El vencimiento del plazo constituirá en mora al contratista, sin que sea necesario la comunicación de requerimiento alguno por parte del ICA; (iii) El valor de la CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA se compensará de las sumas adeudadas por el ICA al CONTRATISTA, si las hubiere, o haciendo efectiva la garantía de cumplimiento o a través del cobro coactivo; y (iv) Habrá lugar a exigir la pena, sin que el CONTRATISTA pueda alegar que la inejecución de lo pactado no ha inferido perjuicio al ICA o le han producido beneficio al CONTRATISTA de conformidad con el Art. 1599 del Código Civil.

2.6.2. Multas

En caso de retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones del contratista, el ICA, previo agotamiento del procedimiento establecido en el Art. 86 de la Ley 1474 de 2011, mediante acto administrativo motivado impondrá multa equivalente al **cero punto cinco por ciento (0,5%)** del valor del contrato, por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de la multa supere **el veinte por ciento (20%)** del valor total de contrato.

La imposición de multas se pactará con las siguientes condiciones: (i) La imposición de la multa no genera como consecuencia la extinción de la obligación principal o accesoria; (ii) El vencimiento del plazo constituirá en mora al contratista, sin que sea necesario la comunicación de requerimiento alguna por parte del ICA ; (iii) El valor de la MULTA se compensará de las sumas adeudadas por el ICA al

CONTRATISTA, si las hubiere, o haciendo efectiva la garantía de cumplimiento o a través del cobro coactivo; y (iv) La MULTA se impondrá por el simple retardo en el cumplimiento de las obligaciones del contratista sin que pueda alegar que la inejecución de lo pactado no ha inferido perjuicio al ICA o le han producido beneficio al CONTRATISTA.

2.6.3. Caducidad

Si el CONTRATISTA incurre en el hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a su cargo, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato, se contará con la facultad exorbitante para dar por terminado, conforme a las condiciones establecidas en la Ley 80 de 1993 y demás normas aplicables en la materia, el ICA mediante acto administrativo debidamente motivado declarara la caducidad del contrato, haciendo efectiva la cláusula penal pecuniaria. Una vez se encuentre en firme la decisión, se liquidará el contrato sin indemnización alguna a favor del contratista.

Si se llegare a presentar alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del objeto contractual y que evidencie que puede conducir a su paralización, EL ICA, por medio de acto administrativo debidamente motivado lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre.

NOTA: Si se declara la caducidad no habrá lugar a indemnización para el CONTRATISTA, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley y en el presente contrato.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SUSTENTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN, CON LA CUAL SE PRETENDE REALIZAR

El régimen jurídico aplicable al presente proceso de selección y del contrato a suscribir como resultado del mismo, estarán sometidos al contenido del estudio previo, a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 19 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, Manual de Contratación de la Entidad y demás normas reglamentarias y concordantes aplicables a la materia contractual.

Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes.

La modalidad de selección que se utilizará para la celebración del contrato, resultado del presente estudio previo será la de **CONTRATACIÓN DIRECTA**, particularmente la causal señalada en el literal g) numeral 4 del artículo 2 "*Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado" de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con lo previsto por el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015 que establece: "Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional*".

La Ley 1150 de 2007 en el artículo 2, establece las modalidades de selección mediante las cuales las entidades estatales deben realizar sus procesos de contratación, determinando que, por regla general la escogencia del contratista se efectuará a través de la licitación pública, y excepcionalmente por

selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa. En ese orden, establece como una de las modalidades de selección, la contratación directa, específicamente en el literal g) del numeral 4 del artículo 2, el cual contempla lo siguiente:

> *"ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*
>
> *(…)*
>
> *5. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos:*
>
> *(…)*
>
> *g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado.*
>
> *(...)*

Que, en concordancia con lo anterior, el artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, establece:

> "*Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación*".

La posibilidad de acudir a la contratación directa cuando los Estudios previos determinan que definitivamente no existe la pluralidad de oferentes, se explica suficientemente porque en tales circunstancias no se justificaría adelantar un proceso de convocatoria pública, que por su ineficiencia iría en contra de los principios rectores de la contratación estatal y de la función administrativa, como los de economía, eficiencia y celeridad.

La normativa del Sistema de Compra Pública consagra dos hipótesis. En primer lugar, no existe pluralidad de oferentes cuando sólo una persona puede proveer el bien o servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor. De esta manera, no basta con que sea la única persona capaz de ejecutar el contrato, pues la misma se debe justificar una situación de derecho que impida que otra lo haga de forma igual o similar. Para los proponentes, cada bien o servicio tiene características únicas frente a los de la competencia; sin embargo, desde el punto de vista del contratante, no existe mayor diferenciación entre los bienes y servicios cuando ninguno de los aspirantes tiene la titularidad de un derecho industrial o de autor.

Que, en segundo lugar, el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, dispone que tampoco existe pluralidad de oferentes *(...)* ***cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio*** *por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o* ***por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional*** *(...).* A modo de ejemplo, esta causal se comprende en el marco de los contratos de colaboración empresarial –agencia, distribución, franquicia concesión comercial, etc.– que celebran los productores extranjeros con los proveedores nacionales, los cuales contienen usualmente cláusulas de exclusividad como elemento accidental del negocio.

En línea con lo anterior, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha establecido en concepto No. C-475 de 2020, que: "*para aplicar la causal de contratación directa, la exclusividad del proveedor debe tener cobertura en el territorio nacional, pues – Por ejemplo – si se limita a un Municipio o un Departamento, es posible encontrar proveedor de bienes y servicios similares o sustitutos en otros lugares del país, por lo que es necesario aplicar procedimiento de selección que permitan la pluralidad de oferentes*".

De cara al caso concreto, encontramos que RETSCH GmbH., con casa matriz en Alemania, acredita y autoriza a la empresa **RECIEND S.A.S.**, identificada con **NIT 860.013.715-4**, representada legalmente por **ESTRID PAOLA VASQUEZ LOPEZ**, identificada con cédula de ciudadanía **52.533.757**, como su único distribuidor autorizado en Colombia para presentar propuestas, tramitar pedidos y en general actuar en su nombre en todas las transacciones comerciales que se realicen en el territorio nacional, así como también para ejecutar el servicio técnico, de conformidad con el certificado expedido por la casa matriz de fecha 04 de septiembre de 2023, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2025

En virtud de lo anterior, es la empresa **RECIEND S.A.S.**, quien posee la representación autorizada en el territorio Colombiano para la venta de los productos de las marca RETSCH, prestación del servicio de mantenimiento integral, (Preventivo y correctivo) y el suministro de repuestos, razón por la cual, es necesario adelantar el proceso de contratación a través de la modalidad de selección de contratación directa por la causal contenida en el literal g) "*ausencia de pluralidad de oferentes en el mercado*" del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015.

4. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 donde se establece el deber de las Entidad Estatales, que durante la etapa de planeación se analice el sector económico relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgos, se presenta el estudio económico del sector realizado por el Instituto.

4.1. Análisis del sector

4.1.1. Aspectos generales del sector

El mantenimiento preventivo constituye una acción, o serie de acciones necesarias, para alargar la vida útil del equipo y en el mismo sentido tiene como propósito planificar periodos de paralización de trabajo en momentos específicos, para inspeccionar y realizar las acciones de mantenimiento del equipo, con lo que se evitan reparaciones de emergencia.

Un mantenimiento planificado mejora la productividad hasta en 25%, reduce 30% los costos de mantenimiento y alarga la vida útil de la maquinaria y equipo hasta en un 50%. Por lo anterior las empresas y/o entidades deben llevar a cabo procesos de prevención.

La calificación de equipos es la verificación de que los equipos funcionan en la forma esperada y son capaces de operar satisfactoriamente sobre todo el rango de los parámetros operacionales para los que han sido diseñados. Los insumos y repuestos son necesarios para las actividades rutinarias de

los laboratorios del Instituto Colombiano Agropecuario, tales como análisis de productos e insumos y ensayos para el control de proceso, así como para la realización de ensayos investigativos los cuales tienen como objeto profundizar en el conocimiento de nuestro proceso y plantear alternativas que redunden en mejores eficiencias de producción.

En el mismo sentido, el concepto de mantenimiento designa aquellas acciones o actividades, que tienen como finalidad la mantención de un aparato, una maquinaria, un producto, entre otros, o en su defecto la restauración de alguno de éstos para que el mismo pueda desplegar su funcionalidad de modo satisfactorio.

El mantenimiento puede ser:

- **Mantenimiento de averías:** Se lleva a cabo sobre los equipos que fallan y dejan de funcionar sin que esa detención cause importantes pérdidas para la producción, aparte del costo asociado con la propia reparación. Son partes secundarias de las instalaciones sobre las que resultaría poco rentable llevar a cabo un mantenimiento de anticipación, ya que la inversión nunca podría justificar las ganancias asociadas.

- **Mantenimiento preventivo:** Son todas las tareas que los equipos de mantenimiento llevan a cabo, sobre una base diaria, para garantizar que los equipos que componen la instalación se hallen en buen estado. Las actividades comprendidas en esta labor van desde la limpieza a la inspección. Este involucra ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación y calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica en base a un plan establecido y no esperar a una demanda de los usuarios. El conjunto de tareas busca prevenir el deterioro de los componentes y prolongar su vida útil. La salud de una instalación puede optimizarse con base a dos tipos de mantenimiento preventivo:

    - ✓ *Mantenimiento periódico:* Consiste en inspeccionar, reparar y limpiar de forma periódica todas las partes de la instalación y reemplazar las piezas que así lo requieran. Esta forma de mantenimiento se planifica a largo plazo y logra evitar un elevado porcentaje de fallos y problemas en los procesos.

    - ✓ *Mantenimiento predictivo:* Con base en la recogida de métricas, se puede predecir la vida útil de cada elemento que forma la instalación. A la vista de esta información se puede maximizar su aprovechamiento, analizando el deterioro y la evolución del estado de los distintos componentes. El diagnóstico automatizado mejora la eficiencia en la gestión de la instalación.

    - ✓ *Mantenimiento correctivo:* Es el encargado de tratar de mejorar todas las partes que componen la instalación. Cuando se busca la optimización de cada equipo y de sus componentes, la fiabilidad del mantenimiento preventivo se ve impulsada y los resultados que se logran mejorar.

El mantenimiento de los equipos e instalaciones es un aspecto muy importante, debido a que el principal objetivo es garantizar la producción, su calidad y mantener la funcionalidad adecuada de las máquinas aumentando su vida útil, el mantenimiento se puede considerar una inversión y uno de los ejes principales del laboratorio e industria ayudando a mantener la calidad de las muestras, mediante sus objetivos

principales:

- Garantizar el funcionamiento regular de las instalaciones y servicios.
- Evitar la no funcionalidad prematura de los equipos que forman parte de las instalaciones y/o laboratorios.

4.1.2. Sector económico

Este proceso contractual, hace parte del **sector terciario** de la economía, al generar la comercialización de los productos requeridos. Este sector agrupa todas las actividades económicas que producen bienes intangibles, es decir servicios que son necesarios para el funcionamiento de la economía. Dentro de este sector están las categorías de servicios financieros, servicios turísticos, servicios hoteleros, servicios educativos, servicios de salud y estética, servicios de comunicaciones, servicios de entretenimiento y las artes, servicios de comercio (tanto presencial como virtual), servicios de transporte, servicios de mensajería, servicios de aseo, servicios profesionales y toda la gestión de la administración pública, entre otros.

4.1.2.2. Clasificación Actividad Económica – CIIU (Rev. 4 A.C.)

El Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas y la revisión 4 es una adaptación para Colombia elaborada y revisada por el DANE, Es una clasificación de actividades económicas por procesos productivos que relaciona unidades estadísticas considerando su principal actividad económica.[1]

Las empresas que desarrollan el objeto de: "**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS EQUIPOS MARCA RESTCH DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO",** se ubican en las siguientes categorías:

Tabla 2. Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU.

Sección C: Industrias Manufactureras

3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

Esta clase incluye:

- El mantenimiento y reparación (incluida soldadura) especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: maquinaria y equipo de uso industrial o comercial; maquinaria con cuchillas y sierras (incluido el afilado e instalación de las cuchillas y sierras); motores (excepto los de los vehículos automotores, ejemplo: motores de buques o locomotoras); turbinas para la generación de energía y calor, bombas y equipo hidráulico o conexo de propulsión de fluidos; reparación y mantenimiento de válvulas, compresores y grifos; cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y elementos de transmisión; equipo de elevación y manipulación de uso industrial; hornos de procesamiento industrial; equipo de refrigeración y de purificación de aire; maquinaria

1 CIIU_Rev_4_AC2022.pdf Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 Adaptada para Colombia (2022) DANE, Información para todos.

de uso general; herramientas de mano con motor incorporado; máquinas herramienta y accesorios para cortar y formar metales; otras máquinas herramienta; hornos, hogares y quemadores industriales; tractores agrícolas; maquinaria agrícola, silvícola y para la explotación y tratamiento de la madera; maquinaria para la metalurgia; maquinaria para la minería, la construcción y para los campos petrolíferos y de gas; maquinaria procesadora de alimentos, bebidas y tabaco; maquinaria para la producción de textiles, cuero y confecciones; maquinaria para la elaboración de papel y cartón; maquinaria para otros usos especiales (por ejemplo máquinas para procesamiento de caucho o de plástico); equipo de básculas; máquinas expendedoras, (por ejemplo: de mercancías, de alimentos, etc.); cajas registradoras; máquinas fotocopiadoras; calculadoras, electrónicas o no; máquinas de escribir; máquinas no eléctricas para soldadura, equipo de calefacción eléctrica, de montaje permanente, para ambientes y piscinas (no portátil), entre otros.

- El mantenimiento y reparación de equipo de elevación y manipulación de materiales, entre otros.

3319 mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p.

Esta clase incluye:

- El mantenimiento y reparación especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrato, de maquinaria y equipo no cubierto en los otros grupos que conforman la división 33, tales como: reparación de mallas de pescar; cuerdas, aparejos náuticos, eslingas, tiendas, carpas y lonas; bolsas de almacenamiento de fertilizantes y químicos (bolsas de polietileno plegado de tres capas que cuentan con estabilización ultravioleta, tienen un diámetro de 5 a 6 pies y una longitud de 60 a 75 metros); reparación o reacondicionamiento de estibas de madera, barriles de transporte y artículos similares; reparación de máquinas operadas con monedas (dispensado-res, juegos electrónicos, tragamonedas y similares), restauración de instrumentos musicales antiguos (órganos, clavicordios, etc.), reparación de esterilizadores y de equipos de destilación del tipo usado en laboratorios, entre otros.

Sección G: Comercio al por Mayor y al por menor

4659: Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

Para el proceso contractual, se destaca que esta clase incluye:

- El comercio al por mayor de equipo de transporte, sus partes, piezas y accesorios, excepto vehículos automotores, motocicletas y bicicletas.
- El comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria n.c.p. para uso en la industria, la minería y la construcción, sus partes, piezas y accesorios, el comercio de equipos de medición, prueba, navegación y control.
- El comercio al por mayor de maquinaria industrial importada usada

4.1.3. Indicadores macroeconómicos

Índice ISE de las Actividades Económicas

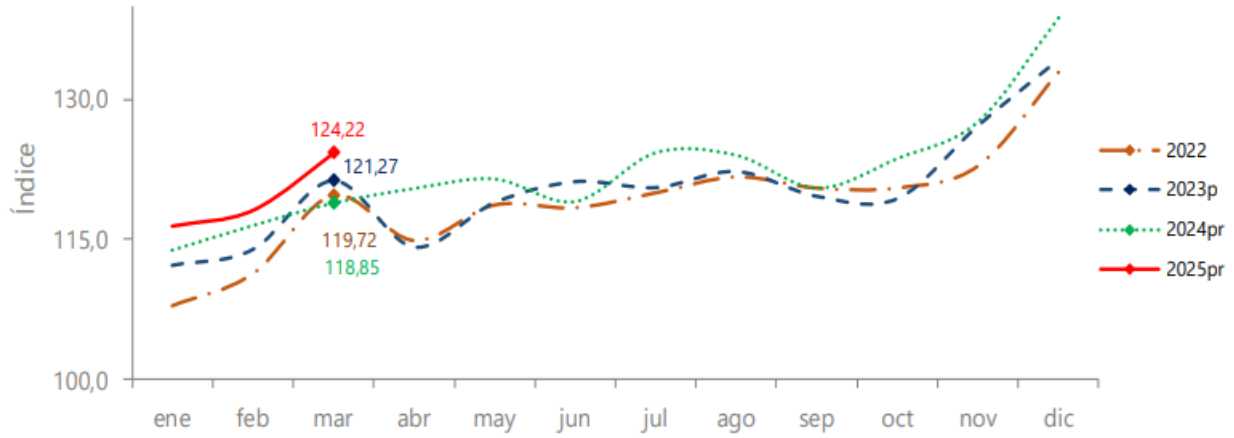
Acorde a la publicación del DANE, Boletín Técnico Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) marzo 2025, publicado el 15 de mayo de 2025, donde se analiza la evolución económica de la actividad económica del país, y donde se establece textualmente: "El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo; el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica".

Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo por medio de la información de las siguientes series:

- Serie original: serie generada a partir de la información básica y el proceso de síntesis, a la cual no se le ha eliminado el efecto estacional.
- Serie ajustada por efecto estacional y calendario: aquella a la cual se le ha eliminado el componente estacional y de efecto día calendario; permitiendo comparar evoluciones entre períodos sucesivos, libre de los efectos que se repiten con alguna periodicidad en el año.
- Tendencia-Ciclo: esta serie permite comparar evoluciones entre períodos de mediano plazo o superiores a un año.

El indicador de seguimiento de la economía ISE en su estudio de comportamiento anual concluye que, para el mes de marzo de 2025 el ISE en su serie original, se ubicó en 124,22, lo que representó un crecimiento de 4,52% respecto al mes de marzo de 2024 (118,85).

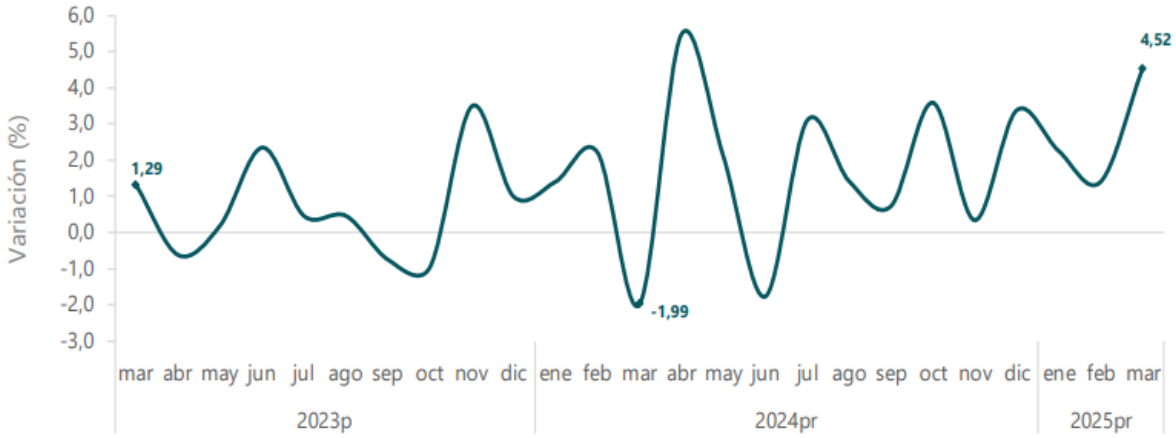
Ilustración 4. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015)
Serie original 2022p - 2025pr (marzo)- boletín DANE.



Fuente: Informe Técnico ISE DANE

Para el mes de marzo de 2025 el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 123,85, lo que representó un crecimiento de 2,86% respecto al mes de marzo de 2024 (120,40).

Ilustración 5. Tasa de crecimiento anual del Índice ISE de las actividades económicas 2023-2025 (marzo)

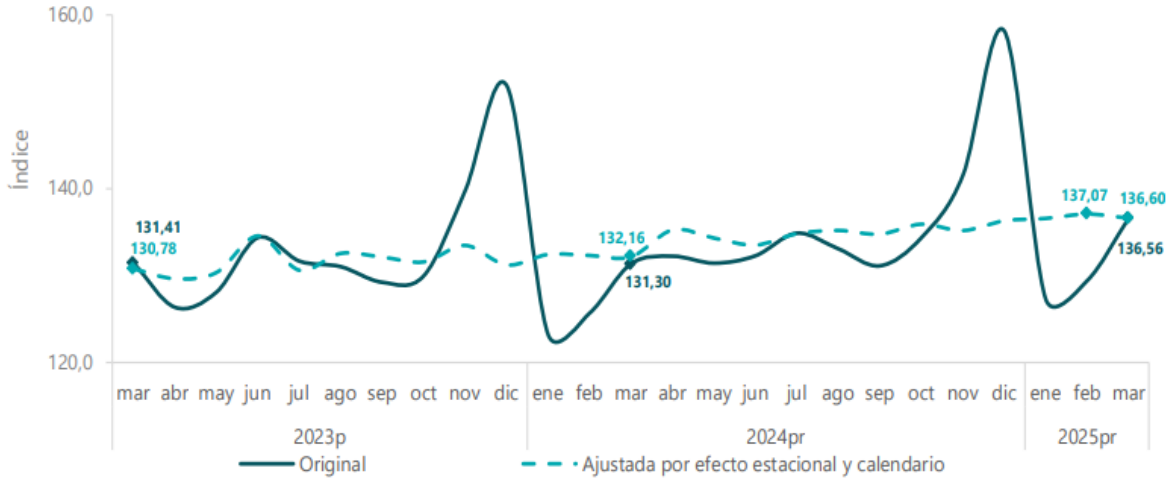


Fuente: Informe Técnico ISE DANE

- ✓ **Índice de las actividades terciarias**

Para el mes de marzo de 2025 el índice de las actividades terciarias, en su serie original se ubicó en 136,56, lo que representó un crecimiento de 4,01% respecto al mes de marzo de 2024 (131,30). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de marzo de 2025, se ubicó en 136,60, lo que representó un crecimiento de 3,36% respecto al mes de marzo de 2024 (132,16).

Ilustración 6. Índice de las actividades terciarias, Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario 2023-2025pr (marzo)



Fuente: Informe Técnico ISE DANE

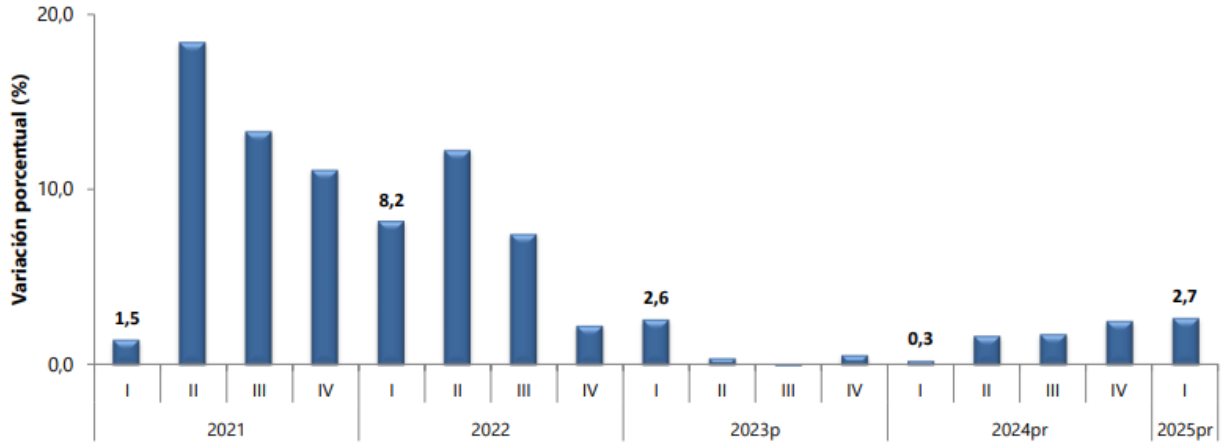
4.1.4. Indicadores económicos

Las variables macroeconómicas que pueden llegar a afectar directa o indirectamente el presente proceso y que se tienen en cuenta son:

- ✓ **Producto Interno Bruto (PIB)**

De acuerdo a la información del DANE (cuentas nacionales), mediante el informe del Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral, Información actualizada el 15 de mayo de 2025, información I trimestre 2025. En el primer trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024.

Ilustración 7. PIB Tasa de crecimiento en volumen 2020-I/2025-I



Fuente: Informe Técnico PIB DANE

PIB desde el enfoque de la producción

En el primer trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto crece 10,3% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2024. 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).
- 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 3. Valor agregado por actividad económica, tasas de crecimiento a precios corrientes, Primer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie Original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-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: Informe Técnico PIB DANE

✓ **Comercio al por mayor y al por menor**

En el primer trimestre de 2025, 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 2024. 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 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 4. Crecimiento comercio al por mayor y al por menor, tasas de crecimiento en volumen, Primer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-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 menor[1]	**3,9**	**0,4**

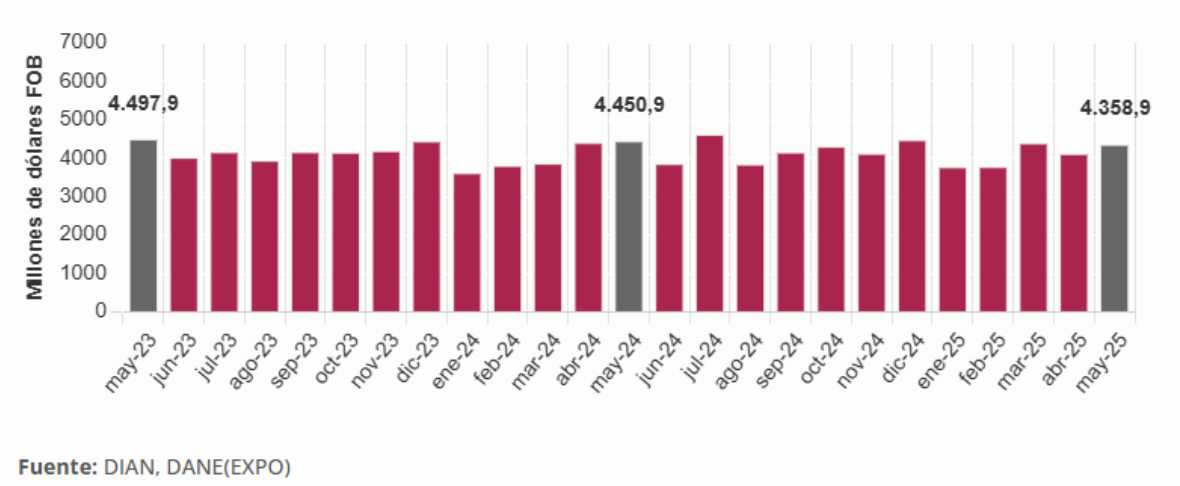
Fuente: Informe Técnico PIB DANE

- ✓ **Comercio Exterior**

Exportaciones

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en mayo de 2025 las ventas externas del país fueron US$4.358,9 millones FOB y presentaron una caída de 2,1% en relación con mayo de 2024; este resultado se debió principalmente la caída de 18,7% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas.

Ilustración 8. Valor FOB de las exportaciones Mayo (2023-2025)



Fuente: DIAN, DANE(EXPO)

Tabla 5. Valor FOB exportaciones según grupos de productos OMC Mayo (2025/2024)

Grupos de productos (OMC)	Mayo					Enero - mayo				
	2024 (Millones de dólares FOB)	2025 (Millones de dólares FOB)	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)	2024 (Millones de dólares FOB)	2025 (Millones de dólares FOB)	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
Total	**4.450,9**	**4.358,9**	**-2,1**		**100,0**	**20.158,8**	**20.433,1**	**1,4**		**100,0**
Agropecuarios, alimentos y bebidas [1]	1.046,0	1.319,6	26,2	6,1	30,3	4.684,4	6.401,9	36,7	8,5	31,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas [2]	2.134,6	1.736,1	-18,7	-9,0	39,8	9.871,8	8.003,3	-18,9	-9,3	39,2
Manufacturas [3]	937,3	936,5	-0,1	0,0	21,5	4.166,1	4.313,9	3,5	0,7	21,1
Otros sectores [4]	333,0	366,7	10,1	0,8	8,4	1.436,5	1.714,0	19,3	1,4	8,4

Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en mayo de 2025 las ventas externas del país fueron US$4.358,9 millones FOB y presentaron una caída de 2,1% en relación con mayo de 2024; este resultado se debió principalmente la caída de 18,7% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 39,8% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 30,3%, Manufacturas con 21,5%, y Otros sectores con 8,4%.

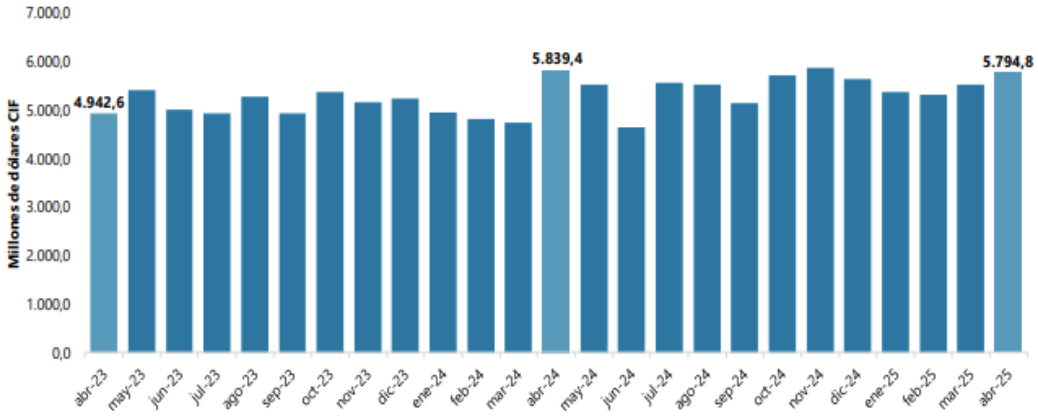
En mayo de 2025 se exportaron 13,9 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 12,2% frente a mayo de 2024.

Importaciones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en abril de 2025, las importaciones fueron US$5.794,8 millones CIF y presentaron una disminución de 0,8% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente a la caída de 1,7% en el grupo de Manufacturas.

Ilustración 9. Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)

Total Nacional Abril (2023-2025) p



Fuente: DIAN – DANE (IMPO)
P: Cifras provisionales

De acuerdo al informe el comportamiento general de las importaciones para febrero 2025 muestra la siguiente tendencia:

Tabla 6. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Febrero (2025/2024)p

Grupos de productos (OMC)	Febrero[P]					Enero - Febrero[P]				
	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	**4.820,6**	**5.326,1**	**10,5**	10,5		**9.779,6**	**10.705,0**	**9,5**	9,5	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	732,1	804,7	9,9	1,5	15,1	1.453,9	1.581,6	8,8	1,3	14,8
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	451,7	685,2	51,7	4,8	12,9	930,0	1.265,7	36,1	3,4	11,8
Manufacturas[3]	3.630,3	3.833,1	5,6	4,2	72,0	7.384,4	7.853,0	6,3	4,8	73,4
Otros sectores[4]	6,5	3,0	-54,2	-0,1	0,1	11,4	4,7	-59,1	-0,1	0,0

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)
P: Cifras provisionales

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en abril de 2025, las importaciones fueron US$5.794,8 millones CIF y presentaron una disminución de 0,8% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente a la caída de 1,7% en el grupo de Manufacturas.

En abril de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 72,9% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 15,0%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 11,9% y Otros sectores con 0,2%.

Importaciones según grupos de productos de clasificación uniforme de comercio internacional

En abril de 2025, las importaciones de Manufacturas fueron de US$4.224,0 millones CIF y presentaron una disminución de 1,7% frente a abril de 2024, como resultado de las menores compras de Productos químicos y productos conexos (-8,3%) y Artículos manufacturados,clasificados principalmente según el material (-2,8%) que aportaron en conjunto 3,2 puntosporcentuales negativos a la variación del grupo.

En abril de 2025, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$690,9 millones CIF y presentaron una disminución de 0,2%, en comparación con abril de 2024; como resultado de las menores compras de Gas natural y manufacturado (-3,9%) que aportó 0,7 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo y que se encuentra en el grupo Demás.

En abril de 2025, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$870,2 millones CIF y presentaron un crecimiento de 3,4% en comparación con abril de 2024; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal (49,4%) que aportó 2,5 puntos porcentuales a la variación del grupo.

Tabla 7. Importaciones según grupo de productos OMC Abril (2025/2024)p

Sección / Capítulo	Descripción	Abril 2024	Abril 2025	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación del total (pp)
		(Millones de dólares CIF)		%		
	Total	**5.839,4**	**5.794,8**	**-0,8**		**-0,8**
	Agropecuarios, alimentos y bebidas	**841,9**	**870,2**	**3,4**		**0,5**
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	43,1	64,5	49,4	2,5	0,4
1	Bebidas y tabacos	33,3	51,6	54,9	2,2	0,3
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	77,8	91,3	17,3	1,6	0,2
0	Productos alimenticios y animales vivos	687,6	662,8	-3,6	-2,9	-0,4
	Combustibles y prod. de industrias extractivas	**692,4**	**690,9**	**-0,2**		**0,0**
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	464,1	465,2	0,3	0,2	0,0
68	Metales no ferrosos	79,9	83,6	4,7	0,5	0,1
	Demás	148,4	142,0	-4,3	-0,9	-0,1
	Manufacturas	**4.299,0**	**4.224,0**	**-1,7**		**-1,3**
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	1.379,6	1.264,5	-8,3	-2,7	-2,0
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	742,8	722,1	-2,8	-0,5	-0,4
8	Artículos manufacturados diversos	422,4	407,8	-3,5	-0,3	-0,3
7	Maquinaria y equipo de transporte	1.754,2	1.829,7	4,3	1,8	1,3
	Otros sectores	**6,1**	**9,7**	**57,4**		**0,1**

Fuente: DIAN - DANE (IMPO)

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

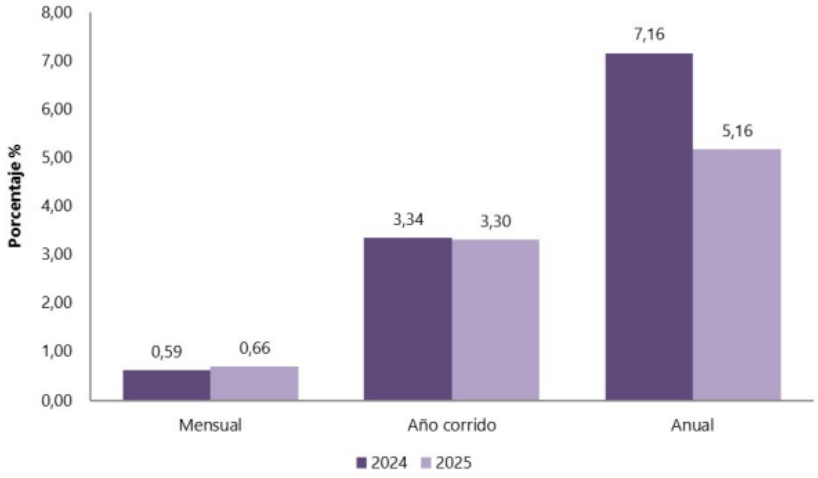
El DANE en el Boletín técnico, Índice de Precios al Consumidor (IPC), abril de 2025, señaló:

En abril de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,66%, la variación año corrido fue 3,30% y la anual 5,16%.

En abril de 2025 la variación anual del IPC fue 5,16%, es decir, 2,00 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 abril de 2025 (0,66%) 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 (1,10%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%).

Ilustración 10. IPC variaciones total nacional, abril 2024/2025



Fuente: Informe técnico IPC DANE

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2025, el IPC registró una variación de 0,66% en comparación con marzo de 2025, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,66%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,10%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%). Por debajo se ubicaron: Restaurantes y hoteles (0,63%), Bienes y servicios diversos (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%), Transporte (0,49%), Recreación y cultura (0,45%), Prendas de vestir y calzado (0,40%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,38%), Salud (0,38%), Educación (0,03%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

Tabla 8. IPC variación y contribución anual según divisiones de gasto abril 2024/2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,16	0,22	1,10	0,21
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,93	0,29	0,74	0,23
TOTAL	100,00	0,59	0,59	0,66	0,66
Restaurantes y hoteles	9,43	0,28	0,03	0,63	0,07
Bienes y servicios diversos	5,36	0,48	0,03	0,61	0,03
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,43	0,02	0,53	0,02
Transporte	12,93	0,10	0,01	0,49	0,07
Recreación y cultura	3,79	-0,28	-0,01	0,45	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,06	0,00	0,40	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,43	0,01	0,38	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,38	0,01
Educación	4,41	-0,07	0,00	0,03	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,10	0,00	-0,19	0,00

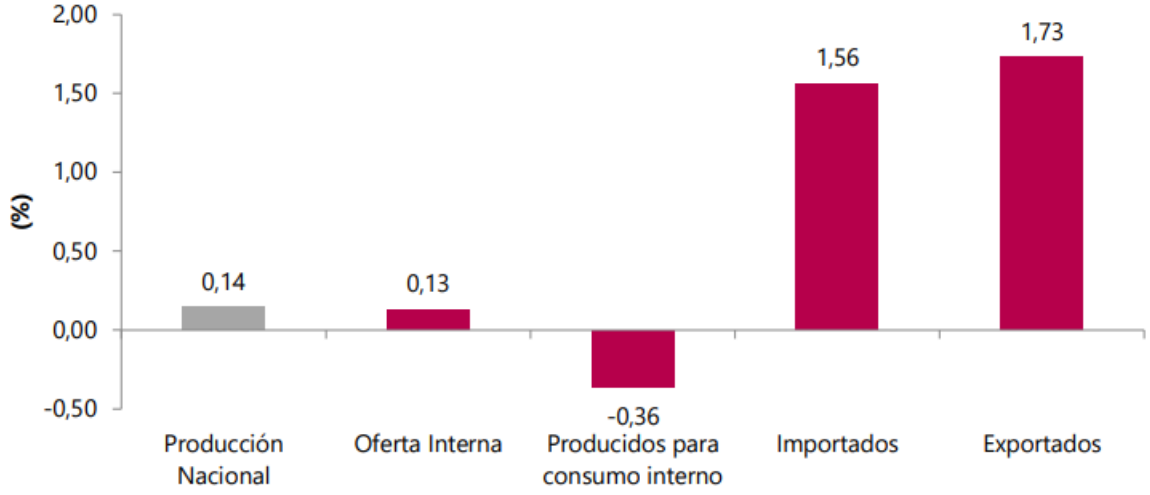
Fuente: DANE, IPC

Fuente: Informe técnico IPC DANE

- ✓ **Índice de Precios del Productor (IPP)**

El IPP de la producción nacional, en abril de 2025 presentó una variación de 0,14% respecto a marzo de 2025

Ilustración 11. Variación anual de los índices del (IPP) abril 2025 pr



Fuente: Informe técnico IPP DANE

Tabla 9. IPP Producción Nacional Variación Mensual abril 2025

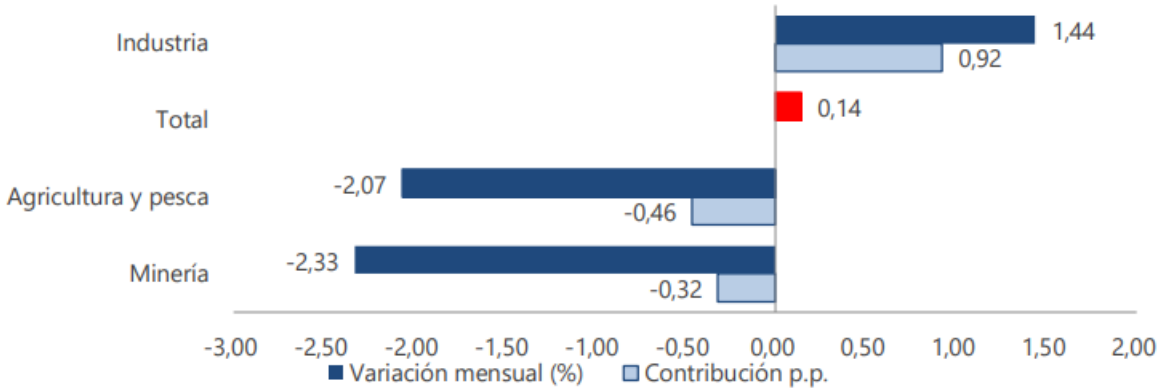
Índice	Variación % Abril		Diferencia Puntos Porcentuales
	2024 Abr 2024 / Mar 2024	2025 Abr 2025 / Mar 2025	
Total Producción Nacional*	0,90	0,14	-0,76
Producidos para consumo interno	0,62	-0,36	-0,98
Exportados	1,76	1,73	-0,03

Fuente: DANE-IPP

Fuente: Informe técnico IPP DANE

En abril de 2025, el único sector que registró una variación positiva fue Industrias manufactureras con 1,44%. Los sectores de Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (-2,07%) y Explotación de minas y canteras (-2,33%) presentaron variaciones inferiores a la media (0,14%).

Ilustración 12. Variación anual del IPP de Producción Nacional por secciones CIIU Rev.4.0 A.C abril 2025



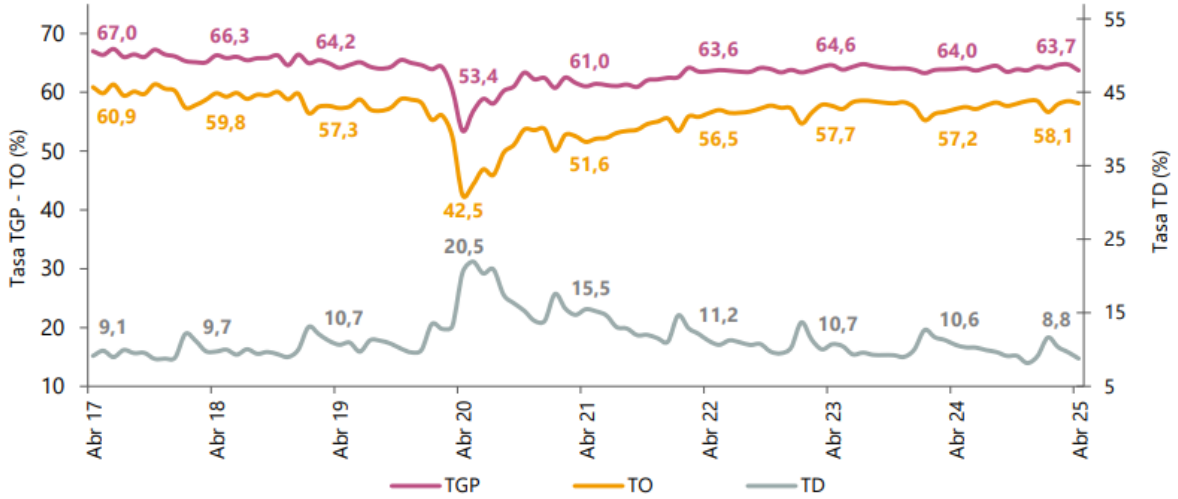
Fuente: Informe técnico IPP DANE

- ✓ **Desempleo**

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%).

Ilustración 13. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de

desocupación (TD) Total nacional
Abril (2017 - 2025)



Fuente: Informe técnico Mercado laboral-DANE

- ✓ **Tasa Representativa del Mercado – TRM**

De acuerdo a la Superintendencia Financiera de Colombia, la Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República [2]

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Para la fecha 16/07/2025 se certifica la TRM en $ 4.015,04

[2] https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/60819/informes-y-cifrascifrasestablecimientos-de-creditoinformacion-periodicadiariatasa-de-cambio-representativa-del-mercado-trm-60819/

Proceso estadístico Certificado - DANE

NTC PE 1000: 2017
19 – PE – 14

TCRM: Indicador diario	Unidad	Valor	Vigencia
TRM	COP	4,015.04	16-Jul-2025

Fuente: Superintendencia Financiera

Variación de la TRM en el último año

La TRM en el último año ha presentado una variación frente al dólar significativa, lo cual se refleja una devaluación del peso colombiano con respecto al dólar en una proporción porcentual del 0,48%, pasando de estar el 17 de julio de 2024 en $3.995,70 al 16 de julio de 2025 en $4.015,04, el mercado en el último trimestre se ha mostrado un poco volátil como se puede observar en la siguiente ilustración.

Ilustración 14. Variación TRM ultimo año 2024 - 2025



Fuente: TRM Superintendencia Financiera[3]

[3] https://www.larepublica.co/indicadores-economicos/mercado-cambiario/dolar

- ✓ **Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV)**

Al analizar la variación generada en el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), se pudo determinar que este durante la última década presentó un incremento de $734,045 pesos Colombianos, el salario mínimo frente a la vigencia anterior creció 9,54%, mientras que el auxilio de transporte aumentó el 23%, Partiendo de la base de que el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del 2024 fue de 5,20%, este reajuste salarial representa en términos reales un 6,54 % según datos compartidos por el jefe de estado.[4]

Tabla 10. variación de salario mínimo 2015-2025

Año	Aumentado %	Valor en pesos
2016	7	$689.455
2017	7	$737.717
2018	5,9	$781.242
2019	6	$828.116
2020	6	$877.803
2021	3,5	$908.526
2022	10,07	$1.000.000
2023	16	$1.160.000
2024	12	$1.300.000
2025	9,54	$1.423.500

- ✓ **Tasa para depósitos a término fijo (DTF)**

La tasa de Interés DTF es el promedio ponderado de las tasas efectivas de captación de los CDT a 90 días que reconoce el sistema financiero a sus clientes y sirve como indicador de referencia relacionado con el costo del dinero en el tiempo. [5]

Las semanales contiene las tasas de CDT a 180 y 360 días, la tasa de referencia DTF (CDT´s a 90 días de Bancos, corporaciones y compañías de financiamiento comercial) y la Tasa de las corporaciones TCC; en tanto las mensuales incluyen las tasas CDT a 90 días y DTF promedio mensual.[6]

[4] https://www.portafolio.co/economia/crecimiento/salario-minimo-asi-ha-aumentado-en-terminos-reales-durante-los-ultimos-anos-620593#:~:text=Y%20es%20que%2C%20seg%C3%BAn%20datos,del%20%2D3%2C05%25.

[5] https://www.banrep.gov.co/es/glosario/tasa-interes-dtf

[6] https://www.banrep.gov.co/en/node/50438

Ilustración 15. Tasas de captación semanales: DTF, CDT 180 días, CDT 360 días y TCC

Descripción	Fecha inicial	Fecha final	Valor	Unidad de medida
DTF efectiva anual	07/07/2025	13/07/2025	9,02	%
DTF semestre vencido	07/07/2025	13/07/2025	8,83	%
DTF semestre anticipado	07/07/2025	13/07/2025	8,45	%
DTF trimestre vencido	07/07/2025	13/07/2025	8,73	%
DTF trimestre anticipado	07/07/2025	13/07/2025	8,54	%
CDT a 180 días	07/07/2025	13/07/2025	9,02	%
CDT a 360 días	07/07/2025	13/07/2025	9,49	%
Tasa de interés de captación de las corporaciones financieras (TCC) semestre anticipado	07/07/2025	13/07/2025	7,06	%
Tasa de interés de las corporaciones financieras (TCC) trimestre anticipado	07/07/2025	13/07/2025	7,12	%
Tasa de interés de las corporaciones financieras (TCC)	07/07/2025	13/07/2025	7,45	%
Tasa de interés de captación de las corporaciones financieras (TCC) semestre vencido	07/07/2025	13/07/2025	7,32	%
Tasa de interés de captación de las corporaciones financieras (TCC) trimestre vencido	07/07/2025	13/07/2025	7,25	%

Fuente: Portal Banco de la Republica

- ✓ **Resumen Indicadores económicos**

Las variables macroeconómicas que afectan directamente el desarrollo del objeto contractual de estudio, se encuentran detalladas en la siguiente ilustración.

Ilustración 16. Indicadores económicos





Fuente: Plataforma virtual DANE

Los indicadores señalados anteriormente, y las variaciones presentadas de forma reciente, deben ser tenidos en cuenta por el proveedor desde el momento de la publicación de los documentos previos, si las variaciones de los indicadores afectan la ecuación económica del futuro contrato, es deber del proveedor, como conocedor de la dinámica de su sector, así como de las especificaciones técnicas del presente proceso, informar a la Entidad para que esta realice la revisión del caso, así como los ajustes a que haya lugar, toda vez que la estructuración del proceso y la elaboración de los estudios previos se realizan con anterioridad al inicio de la presentación de las propuestas.

4.1.5. Entidades, agentes y gremios que componen el sector

De acuerdo al diseño de las cualificaciones para el área de electricidad y electrónica elaborado por CIDET: el eslabón 6 - Mantenimiento y reparación de equipo eléctrico: a este eslabón pertenecen las empresas que realizan mantenimiento y reparación de gran diversidad de equipos eléctricos, como motores, generadores, transformadores, aparatos para distribución y control de la energía, pilas, baterías, hilos y cables conductores, dispositivos de cableado y equipos de iluminación, entre otros.

De forma similar al eslabón de instalaciones eléctricas, el personal que trabaja en estas empresas es eminentemente técnico y tecnológico y dependiendo de los equipos que manejen o de los niveles de tensión de operación de los mismos, es muy importante la observancia de las normas de seguridad en el trabajo y riesgo eléctrico.

Son, pues, agentes del sector de estudio las empresas de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, así como las empresas fabricantes de bienes como cables, aisladores, transformadores, etcétera, y las empresas prestadoras de servicios de ingeniería, diseño y consultoría en temas afines.

4.1.5.1 Gremios y asociaciones que participan en el sector

Algunos de los gremios o asociaciones que componen el sector de estudio son:

Tabla 14. Gremios que componen el sector

SIGLAS	ASOCIACIÓN O AGREMIACIÓN
ACIEM	Asociación Colombiana de Ingenieros
ACOLGEN	Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica
ANDEG	Asociación Nacional de Empresas Generadoras
ANDESCO	Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones
ANDI	Asociación nacional de Empresarios de Colombia
ASOCODIS	Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica
ASOENERGÍA	Asociación Colombiana de Grandes Consumidores de Energía Industriales y Comerciales
CCENERGIA	Cámara Colombiana de Energía
CIDET	Corporación de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico
CNO	Consejo Nacional de Operación
CONTE	Consejo Nacional de Técnicos Electricistas
COPNIA	Consejo Profesional Nacional de Ingeniería
FENALTEC	Federación Nacional de Profesionales Técnicos Electricistas

Fuente: Acolgen

4.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

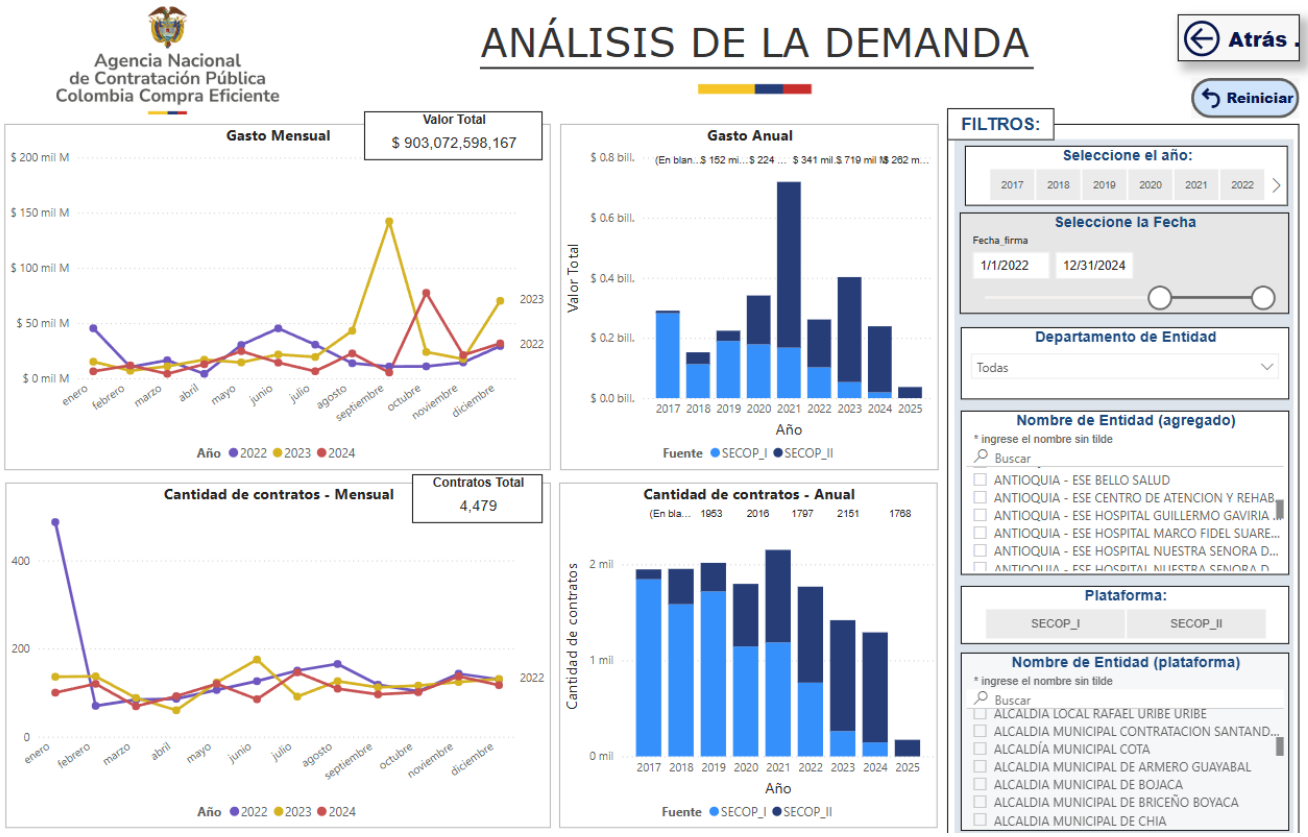
Con base en las características de este proceso, se realiza el análisis de la demanda del sector comparando la modalidad, el tipo de proceso, el tipo de contrato y las garantías con las cuales el Instituto y las otras entidades públicas han contratado anteriormente procesos contractuales similares a este.

Para analizar la demanda del sector se tuvieron en cuenta las condiciones bajo las cuales se han adquirido estos bienes o servicios anteriormente en el ICA. Específicamente este proceso con las condiciones técnicas exigidas en la ficha técnica anexa se ha contratado, y presentamos los procesos para contratación del **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS EQUIPOS MARCA RESTCH DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO"**, con procesos de contratación directa por el Instituto y otras entidades.

4.2.1. Estadísticas demanda conforme al sector

De acuerdo a los datos obtenidos de la plataforma Colombia Compra Eficiente, en el Modelo de Abastecimiento Estratégico, como herramienta informativa para establecer la demanda del sector de estudio, se realizó consulta con el código UNSPSC 811017 Ingeniera eléctrica o electrónica, encontrando que el comportamiento histórico de este gasto en entidades públicas para el periodo de estudio 2022-2024, arroja que se realizaron 4.479 contratos por un valor de $ 903.072.598.067 millones de pesos por medio de las dos plataformas de SECOP I y II, como se observa en la siguiente imagen:

Ilustración 14. Gasto Anual consolidado y cantidad de contratos del Estado Colombiano códigos UNSPSC



Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente

La siguiente tabla presenta la distribución de contratos en las cuatro últimas vigencias incluida la actual, con el peso porcentual por año de contratación y total de contratos registrados bajo el código 811017 Ingeniería Eléctrica y Electrónica:

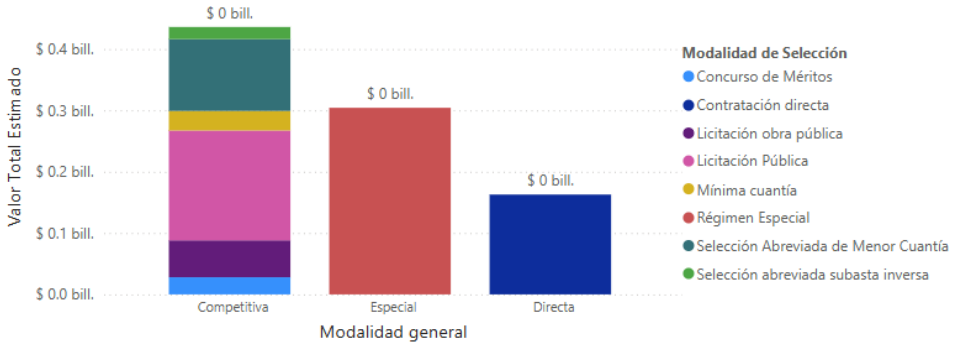
Tabla 11. Relación de contratos, valor y porcentaje de contratación de 2022-2024

Año	2022			2023			2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	1768	$ 261,513,775,277	28.96%	1419	$ 402,596,184,095	44.58%	1292	$ 238,962,638,795	26.46%	4479	$ 903,072,598,167	100.00%
811017 - Ingeniería eléctrica y electrónica	1768	$ 261,513,775,277	28.96%	1419	$ 402,596,184,095	44.58%	1292	$ 238,962,638,795	26.46%	4479	$ 903,072,598,167	100.00%
Total	1768	$ 261,513,775,277	28.96%	1419	$ 402,596,184,095	44.58%	1292	$ 238,962,638,795	26.46%	4479	$ 903,072,598,167	100.00%

Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente

La modalidad de contrato más utilizada por las entidades del sector público fue la de contratación de modalidad competitiva como se puede observar en la siguiente gráfica:

Ilustración 15. Valor total estimado por modalidad de selección



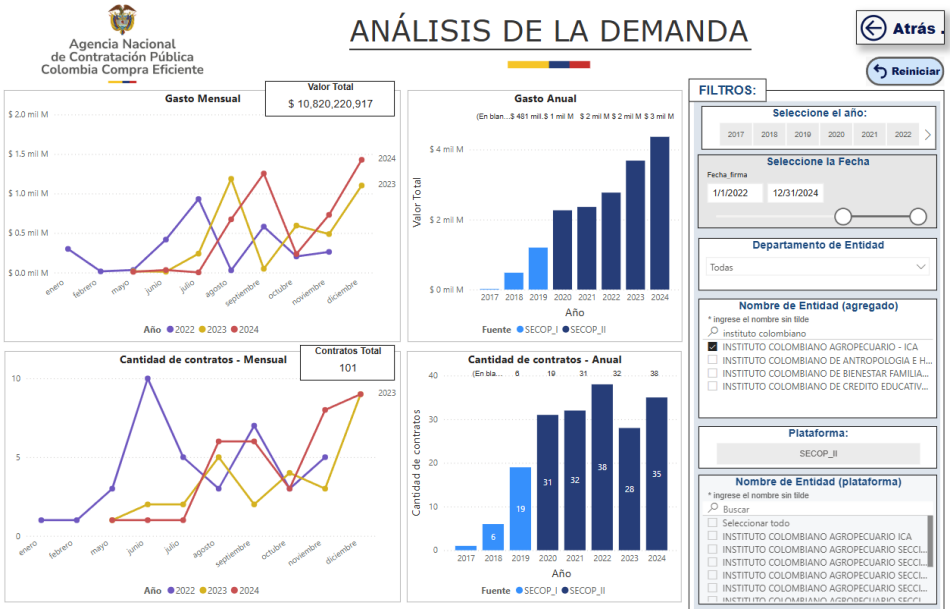
Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente

Con respecto a las modalidades de contratación se tiene que la mayoría de la contratación se ha realizado por la modalidad de Contratación Competitiva y de esta la Mínima Cuantía por un valor aproximado de $31.857.010.515 MM.

Antecedentes internos

El ICA en los últimos años ha adquirido un valor de $10.820 millones de pesos, procesos adelantados desde 2022 a 2024 en la plataforma SECOP II y registrados con el código UNSPSC 811017 Ingeniería Eléctrica y Electrónica, se identifica que la contratación se gestiona principalmente en el segundo y tercer trimestre del año, registrando 101 procesos y se refiere a contratos consultados únicamente para el código UNSPSC 811017 producto: Ingeniería eléctrica y electrónica.

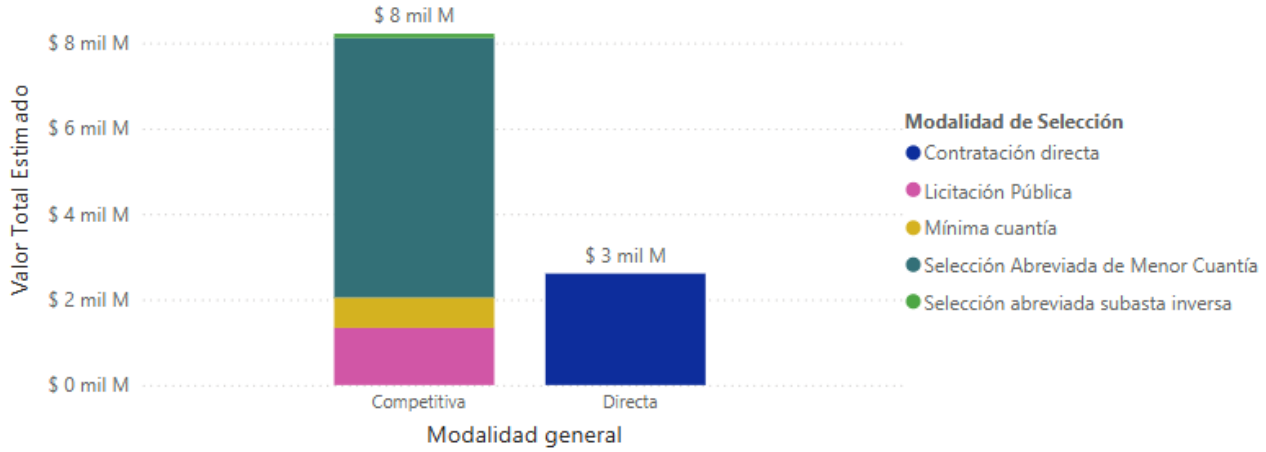
Ilustración 16. Análisis de la demanda de Instituto Colombiano Agropecuario



Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente

La modalidad de selección más utilizada para este tipo de procesos por la entidad es la Competitiva como se observa en la siguiente ilustración.

Ilustración 17. Valor por modalidad de selección



Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente

A continuación, se indica los procesos de contratación adelantados por la Entidad y la modalidad de contratación para el objeto del presente estudio.

Tabla 12. Antecedentes Internos

Detalle del proceso	**GC-CD-134-2024**
Entidad	**INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA**
Vigencia	2024
Tipo de Proceso	Contratación directa (con ofertas)
Justificación de la modalidad de contratación	No hay pluralidad de oferentes en el mercado.
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Producto	81101700 - Ingeniería eléctrica y electrónica
Objeto Para Contratar	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS PARA MOLINOS Y/O PROCESADORES DE LA MARCA RETSCH DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO
Valor de la vigencia	$ 97.988.827 COP
Tipo de contrato	Otro
Garantías Exigidas	Cumplimiento del contrato: 20% del valor del contrato Pago de Salarios: 5% del valor del contrato Calidad del servicio: 20% del valor del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:20% del valor del contrato

Se concluye que el proceso de contratación actual es comparable con los anteriores procesos de contratación en: Objeto Contractual, Tipo de Contrato. Por esta razón dado que la necesidad y el objeto contractual requerido por la Entidad son iguales al año anterior; la estructura del proceso y requerimientos de la presente contratación podrá ser soportado en forma similar.

Antecedentes Externos

Revisando los procesos con similar objeto contractual ejecutados por otras entidades, se encuentra la siguiente información:

Tabla 13. Antecedentes Externos

Detalle del proceso	CD-00-126-2023
Entidad	DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES
Vigencia	2023
Tipo de Proceso	Contratación directa (con ofertas)
Justificación de la modalidad de contratación	No hay pluralidad de oferentes en el mercado.
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Producto	81101706 - Mantenimiento de equipos de laboratorio
Objeto Para Contratar	MANTENIMIENTO CON ADQUISICIÓN DE CONSUMIBLES Y/O REPUESTOS PARA PRENSA, MOLINO Y PULIDORA MARCA HERZOG DE LA SUBDIRECCIÓN DEL LABORATORIO ADUANERO.
Valor de la vigencia	$ 16.422.448COP
Tipo de contrato	Prestación de servicios
Garantías Exigidas	Cumplimiento del contrato: 30% del valor del contrato Pago de salarios: 5% del valor del contrato Calidad del servicio: 10% del valor del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes 10% del valor del contrato
Detalle del proceso	SGC-CD-1033-2021
Entidad	SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
Vigencia	2021
Tipo de Proceso	Contratación directa (con ofertas)
Justificación de la modalidad de contratación	No hay pluralidad de oferentes en el mercado.
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Producto	41101700 - Equipo de perforación, amoladura, corte, trituración y prensado para laboratorio
Objeto Para Contratar	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, INCLUIDA LA ENTREGA E INSTALACIÓN DE INSUMOS Y REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE LA MARCA RETSCH DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIOS DEL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO.
Valor de la vigencia	$ 181.023.990 COP
Tipo de contrato	Prestación de servicios
Garantías Exigidas	Cumplimiento del contrato: 20% del valor del contrato

En concreto, se puede demostrar que el proceso contractual adelantado por otras entidades estatales con similar objeto contractual es comparable con el proceso que se pretende adelantar por el Instituto Colombiano Agropecuario.

4.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

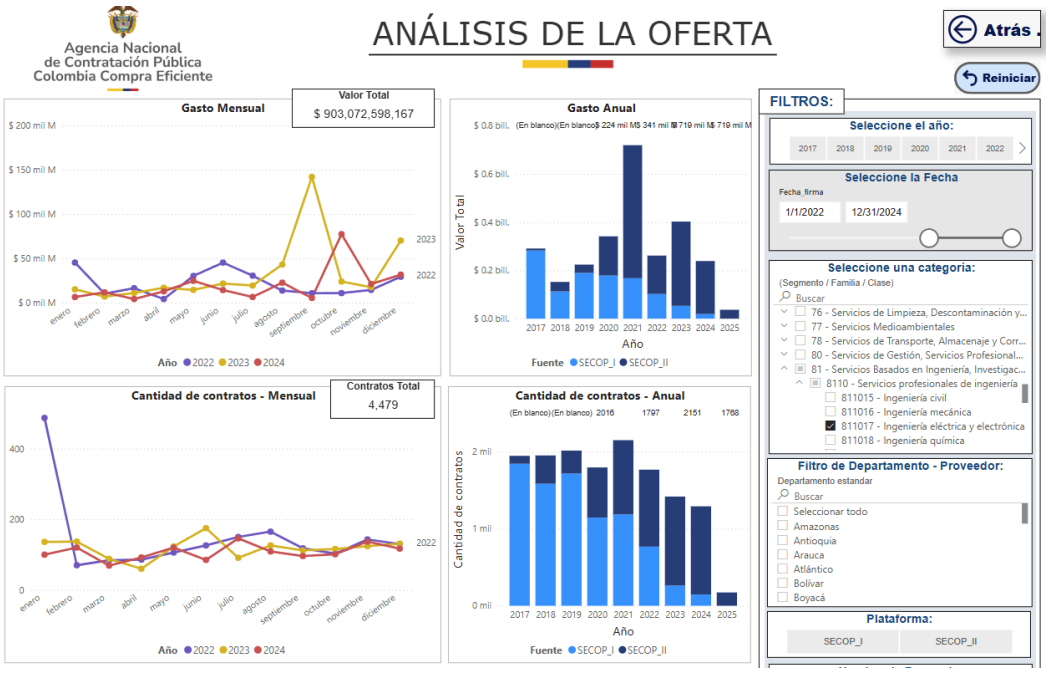
De acuerdo con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente la entidad Estatal debe identificar el mercado objetivo y los proveedores que prestan el servicio en el mercado, se valida entre otros aspectos el tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero.

Los equipos de la marca **RETSCH**, son creaciones exclusivas y de autoría de la firma **RETSCH GmbH**, con casa matriz en Haan, Alemania, entidad que cuenta en Colombia con tan solo un representante, en este caso la compañía **RECIEND S.A.S.,** siendo esta, la única empresa autorizada en Colombia para ejecutar servicio técnico de los productos de la marca **RETSCH**, según consta en el certificado de fecha 4 de Septiembre de 2023 con vigencia 31 de diciembre de 2025.

Comportamiento de gasto histórico

Igualmente, el modelo estratégico de abastecimiento MAE de Colombia Compra Eficiente, ofrece la consulta interactiva para verificar la oferta de acuerdo al código UNSPSC 811017 Ingeniería Eléctrica y Electrónica, que para el periodo 2022 a 2024 se generó una oferta de $ 903.072.598.167, con un total de 4.479 contratos, siendo la vigencia de mayor contratación el 2021, como se observa en la siguiente gráfica:

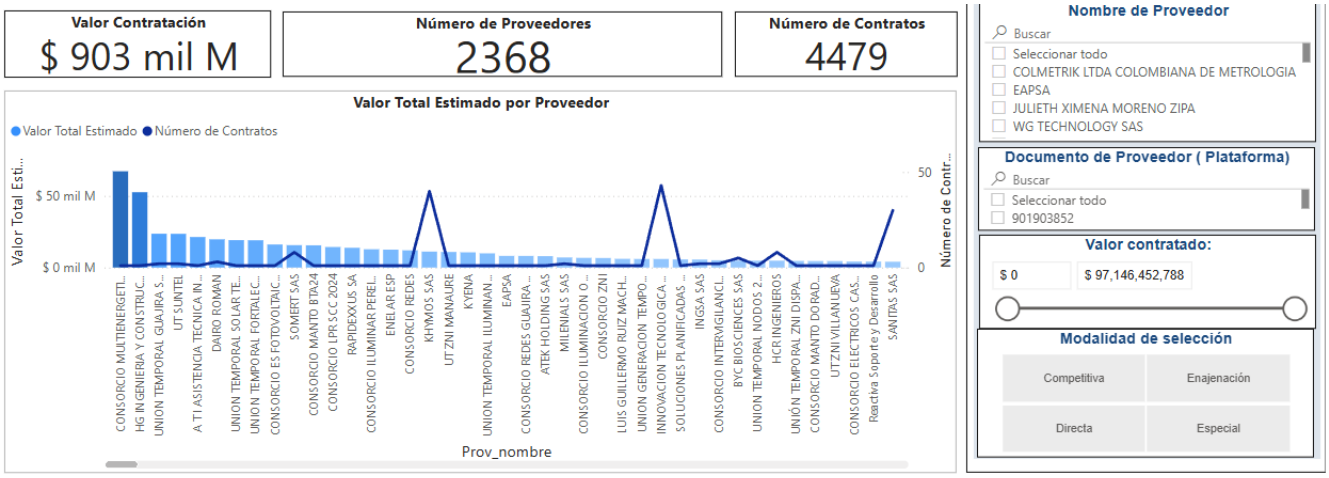
Ilustración 22. Análisis de la oferta



Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente-Análisis de la demanda

De acuerdo con la información del Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, de Colombia Compra Eficiente, los principales proveedores del Estado Nacional con el código UNSPSC 811017 Ingeniería Eléctrica y Electrónica durante las vigencias 2022 al 2024 son:

Ilustración 23. Detalle de proveedores del Estado Colombiano del 2022 al 2024 según códigos UNSPSC



Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente

4.4. DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO Y VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

Dado que el presente proceso de contratación se realizará mediante contratación directa, por la exclusividad de **RECIEND S.A.S.,** quien posee la representación exclusiva en el territorio colombiano para la venta, asesoría y servicio los productos de la marca **RETSCH**, el valor de la contratación está sustentado en la cotización que se relacionada a continuación:

Ilustración 24. Cotización

COTIZACIÓN	FECHA
RECIEND SAS 2025-05113 v3	2-sep-2025

1. OFERTA REPUESTOS:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VR. UNITARIO	VR. IVA	VR. UNITARIO + IVA	VR. TOTAL
1	Gasket for block GM 300	1	COP 113.600,00	COP 21.584,00	COP 135.184,00	COP 135.184,00
2	knife holder f/container GM300, (spare-bearing flange)	1	COP 3.232.600,00	COP 614.194,00	COP 3.846.794,00	COP 3.846.794,00
3	Spare drive bearing GM 300	1	COP 3.423.100,00	COP 650.389,00	COP 4.073.489,00	COP 4.073.489,00
4	Coupling GM 300	1	COP 670.700,00	COP 127.433,00	COP 798.133,00	COP 798.133,00
5	V-belt GM 300	1	COP 292.800,00	COP 55.632,00	COP 348.432,00	COP 348.432,00
6	Standard knife for GM 300, stainless steel	1	COP 5.100.000,00	COP 969.000,00	COP 6.069.000,00	COP 6.069.000,00
7	Gravity lid for GM 300	1	COP 5.000.900,00	COP 950.171,00	COP 5.951.071,00	COP 5.951.071,00
8	Regulador de voltaje 4KVA, 220V,50/60 Hz Compatible para clavija GM300	1	COP 2.000.000,00	COP 380.000,00	COP 2.380.000,00	COP 2.380.000,00
9	Ring sieve for ZM 200 / ZM 100, titan, reinforced rim, trapezoid holes 0.5 mm	2	COP 6.295.900,00	COP 1.196.221,00	COP 7.492.121,00	COP 14.984.242,00

10	Display unit complete for ZM 200, as from amendment label "Q"	2	COP 3.831.300,00	COP 727.947,00	COP 4.559.247,00	COP 9.118.494,00
11	O-ring for grinding jar comfort and EasyFit 50 - 125 ml	2	COP 94.600,00	COP 17.974,00	COP 112.574,00	COP 225.148,00
12	Gasket for ZM 300 / ZM 200 labyrinth disc	2	COP 104.100,00	COP 19.779,00	COP 123.879,00	COP 247.758,00
13	Gaskets for cassette cover ZM 200	1	COP 136.300,00	COP 25.897,00	COP 162.197,00	COP 162.197,00
14	Cassette-set TWISTER, incl. cassette complete, grinding ring, rotor, 1 mm und 2 mm sieve section	1	COP 20.200.000,00	COP 3.838.000,00	COP 24.038.000,00	COP 24.038.000,00
15	Sieve section TWISTER, 0.5 mm	1	COP 1.078.800,00	COP 204.972,00	COP 1.283.772,00	COP 1.283.772,00
16	Tamper for TWISTER	1	COP 189.300,00	COP 35.967,00	COP 225.267,00	COP 225.267,00
17	Sample bottle 250 ml, 10 pieces	1	COP 851.700,00	COP 161.823,00	COP 1.013.523,00	COP 1.013.523,00
18	Filter bag including fixing ring, for TG 200 and TWISTER cyclone, 1 piece	1	COP 851.700,00	COP 161.823,00	COP 1.013.523,00	COP 1.013.523,00
19	Twister kit, incl. electronic components, cover, and hardware components for the Twister mill.	1	COP 7.735.000,00	COP 1.469.650,00	COP 9.204.650,00	COP 9.204.650,00
Valor Total (COP)						COP 85.118.677,00

2. OFERTA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	VR. UNITARIO	VR. IVA	VR. UNITARIO + IVA	VR. TOTAL
1	Mantenimiento preventivo Molino Ultracentrífugo ZM200 RETSCH	2	COP 3.260.000,00	COP 619.400,00	COP 619.400,00	COP 7.758.800,00
2	Mantenimiento preventivo Procesador GM300 RETSCH	1	COP 3.260.000,00	COP 619.400,00	COP 619.400,00	COP 3.879.400,00

3	Mantenimiento preventivo Molino Twister RETSCH	1	COP 2.645.000,00	COP 502.550,00	COP 502.550,00	COP 3.147.550,00
Valor Total (COP)						COP 14.785.750,00

Análisis Variación de precios

Verificados los precios históricos de los ítems a contratar en el presente proceso ajustado a la oferta allegada por el proveedor exclusivo, frente a lo contratado en la vigencia 2024, se identificó una variación de precios la cual se resume a continuación:

Tabla 13. Variación precios

AÑO	VALOR	% VARIACIÓN DE PRECIOS
2024	$ 97.988.715	1,96%
2025	$ 99.904.427	

Desde la subgerencia de análisis y diagnóstico se determinó que en el valor a adjudicar del presente proceso para el año 2025 en comparación con el valor adjudicado del año 2024, se presentó un incremento en el mantenimiento integral de equipos de la marca **RETSCH** en promedio es de 1,96 %.

Este incremento obedece como se evidencia en el presente análisis del sector, en los indicadores económicos actuales, tales como IPC, la inflación entre otros.

Valor Estimado de la Contratación

El Instituto Colombiano Agropecuario ha estimado el presupuesto oficial para el presente proceso en la suma de **NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE PESOS MCTE ($99.904.427) INCLUIDO IVA** y demás impuestos, gastos, gastos de transportes y desplazamiento y demás erogaciones, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos, de acuerdo con el Plan Anual de Adquisiciones aprobado para la entidad.

4.3.2. Análisis del proponente

Al tratarse de una contratación directa y siguiendo la recomendación de la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 expedida por Colombia Compra Eficiente, numeral IV “Estudios del sector en los Procesos de Contratación de mínima cuantía y contratación directa”, que menciona que para la contratación directa es indispensable identificar la idoneidad y capacidad que posee la empresa con la cual se va a contratar cumpla a cabalidad con el proceso contractual que se pretende adelantar.

Para la realización de este proceso se verificó la capacidad financiera y organizacional de la empresa **RECIEND S.A.S.,** y se determinaron las siguientes características que afirman que la entidad cumple con las mínimas condiciones que reflejan la salud financiera a través de su liquidez y endeudamiento. Demostrando la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Descripción general del proveedor y experiencia	Cobertura geográfica
Desde sus inicios en 1966, Reciend se ha consolidado como empresa líder en la representación y distribución de reconocidas firmas internacionales industriales. Sus productos son originarios de más de 40 países y más de 250 fábricas a nivel mundial. Dentro de nuestro portafolio ofrecemos más de 3.000 productos comprendidos en materias primas, especialidades químicas y maquinaria para la industria en general. A sus clientes les crean soluciones acompañando técnicamente el desarrollo de sus proyectos y brindando asesoría especializada antes, durante y después de la compra. Hacen posibles sus soluciones gracias a la ética, el respaldo y el compromiso de su equipo humano, con el propósito de contribuir al éxito de sus clientes. Proveen materias primas, especialidades químicas y maquinaria para diversos sectores industriales, ofreciendo un amplio portafolio que incluye aditivos, catalizadores, aminoácidos, estabilizantes, antimicrobianos y edulcorantes, así como turbidímetros y medidores de oxígeno, CO_2 y grados Brix para la industria de bebidas.	**Nivel Nacional** 

Categorías a las que sirve	Productos / servicios en portafolio
Maquinaria y Equipo • Línea Industrial • Línea Laboratorio • Materias Primas • Nutrición Humana • Nutrición Animal	Línea Industrial • Swan • Seres OL • Maselli • Jehmlich Línea Laboratorio • Retsch • Dynamica • Qatm • Microtrac • Kruss • Froilabo • LabTech • Infors HT • Astell • Endinburgh

Ingresos y rentabilidad
Para la realización de este proceso se verifico la capacidad financiera y organizacional **RECIEND S.A.S.** con base en la información suministrada en los estados financieros para la vigencia 2024, en donde, se evidencian los siguientes indicadores:

Información Financiera	Fórmula	2024
Índice de Liquidez	$\frac{Activo\ Corriente}{Pasivo\ Corriente}$	1,15
Nivel de Endeudamiento	$\frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}$	0,80
Razón de cobertura de intereses	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Gastos\ Intereses}$	2,40
Rentabilidad del Patrimonio	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Patrimonio\ Total}$	45%
Rentabilidad del Activo	$\frac{Utilidad\ Operacional}{Activo\ Total}$	9%

De lo anterior el proveedor **RECIEND S.A.S.** tiene la exclusividad de la distribución y servicio de mantenimiento técnico de los equipos de la marca **RETSCH**, y que los indicadores de resultado consultados son positivos, refleja las condiciones financieras de la empresa para considerar que la misma cuenta con la aptitud para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Para el caso en concreto, encontramos que, la empresa **RECIEND S.A.S.** identificada con **NIT 860.013.715-4**, representada legalmente por **ESTRID PAOLA VASQUEZ LOPEZ**, identificada con cédula de ciudadanía **52.533.757** se erige como el único distribuidor autorizado en Colombia para presentar propuestas, tramitar pedidos y en general actuar en nombre de la empresa RETSCH GmbH, en todas las transacciones comerciales que se realicen en el territorio nacional , así como también para ejecutar el servicio técnico, de conformidad con el certificado expedido por la casa matriz de fecha 04 de septiembre de 2023, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2025.

En virtud de lo anterior, siendo la empresa **RECIEND S.A.S.**, quien posee la representación exclusiva en el territorio colombiano para para la venta de los productos de las marca RETSCH, prestación del servicio de mantenimiento integral, (Preventivo y correctivo) y el suministro de repuestos, resulta necesario adelantar el proceso de contratación mediante la modalidad CONTRATACIÓN DIRECTA, con fundamento en lo señalado por el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con lo previsto en los artículos 2.2.1.2.1.4.8 y 2.2.1.2.1.4.1 “Procedimiento Contratación Directa” del Decreto 1082 de 2015, para prestar el “**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS EQUIPOS MARCA RESTCH DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO**”.

En concordancia con lo anterior, se verificará la siguiente información:

1	Certificado de Existencia y Representación Legal, con una expedición no mayor a 30 días y renovado para la vigencia 2025

2	Facultad para contratar (cuando aplique)
3	Autorización para contratar (cuando aplique)
4	Acta y/o documento de posesión del representante legal (cuando aplique)
5	Hoja de vida de la función pública – persona jurídica
6	Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal
7	Antecedentes disciplinarios de la persona jurídica y su representante legal, con una expedición no mayor a 3 meses
8	Antecedentes fiscales de la persona jurídica y su representante legal, con una expedición no mayor a 3 meses
9	Antecedentes judiciales del representante legal, con una expedición no mayor a 3 meses
10	Consulta RNMC del representante legal, con una expedición no mayor a 3 meses
11	Certificado REDAM del representante legal, con una expedición no mayor a 3 meses
12	Certificado de inhabilidad por delitos sexuales del representante legal, con una expedición no mayor a 3 meses
13	RUT de la persona jurídica con una expedición no mayor a 30 días
14	Propuesta, debidamente suscrita y vigente
15	Carta de exclusividad vigente
16	Certificación de aportes a seguridad social y parafiscales, emitida por el representante legal o por el revisor fiscal (en caso de tener), en donde se acredite el pago de estos durante los 6 meses anteriores a la contratación
17	Certificación Bancaria, con una expedición no mayor a 30 días
18	Registro Único de Proponentes RUP o Estados financieros de los últimos tres (3) años.

6. SOPORTE QUE PERMITA LA IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN, ASIGNACIÓN, TRATAMIENTO Y MONITOREO DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 del 2015, que cita *(...)Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente(...)* y según lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (M-ICR-01) expedido por Colombia Compra Eficiente, donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, desarrollada en el documento CONPES 3714 del 01 de diciembre de 2011 "*Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública*" y el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, la entidad procedió a desarrollar los riesgos previsibles con base en la matriz de evaluación del riesgo, como se ilustra en la matriz de evaluación del riesgo que se encuentra como **ANEXO No. 02 – MATRIZ DE RIESGOS** al presente estudio previo.

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTA DE LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.1. y ss. del Decreto 1082 de 2015, el mecanismo de cobertura del riesgo que el Instituto Colombiano Agropecuario exigirá al futuro contratista será la garantía a través de (i) un contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo, o (iii) garantía bancaria, expedida por un banco o compañía de seguros legalmente establecidos en Colombia con la aprobación

de la Superintendencia Financiera de Colombia.

En este sentir se efectuó el análisis que sustenta la exigencia de mecanismos de cobertura que garantizan las obligaciones surgidas del proceso de selección y del contrato a celebrar, concluyéndose que el contratista, acorde al tipo de riesgos a los que se encuentre expuestos la ejecución del objeto del presente contrato y del cumplimiento de las obligaciones contendías en el mismo, se obliga a constituir a favor de EL ICA, el mecanismo de cobertura del riesgo para amparar los perjuicios que se deriven ante un eventual incumplimiento de contrato por parte del contratista.

La garantía cubrirá los riesgos derivados de las obligaciones legales o contractuales, para lo cual, el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato deberá constituir **GARANTÍA ÚNICA** y **GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL** a favor del **INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO** con **NIT 899.999.069-7**, que ampare los siguientes riesgos:

RIESGOS ASEGURABLES			
RIESGOS	**VALOR ASEGURABLE**	**VIGENCIA**	**DEFINICIÓN**
Cumplimiento	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato.	Durante el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados desde la suscripción del contrato. **Nota:** En todo caso, la garantía deberá estar vigente hasta la liquidación del contrato, de conformidad con el Artículo 2.2.1.2.3.1.12. Suficiencia de la garantía de cumplimiento del Decreto 1082 del 2015.	Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se hayan pactado en el contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.
Calidad del	Equivalente al veinte	El término de seis (6)	El amparo de calidad del

servicio	por ciento (20%) del valor del contrato.	meses más, contado desde la terminación del contrato y en todo caso el término convenido en el contrato para su liquidación.	servicio cubre a la entidad estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista garantizado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de (i) la mala calidad o insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un contrato de consultoría, o (ii) de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato.
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	Equivalente al cinco (5%) del valor contrato.	El término de ejecución del contrato y tres (3) años más.	El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado en el territorio nacional. Esta garantía no se aplicará para los contratos que se ejecuten en su totalidad fuera del territorio nacional por personal contratado bajo un régimen jurídico distinto al nacional.

Responsabilidad civil extracontractual	Es requerida por una cuantía equivalente a 200 SMMLV	La garantía de responsabilidad civil deberá permanecer vigente desde el acta de inicio, hasta la fecha de terminación del contrato	En caso de prorrogarse el plazo de ejecución, deberá ampliarse la vigencia del amparo por el mismo término. Ocurrido cualquier siniestro, el contratista está obligado a restablecer la cobertura completa, ya sea mediante cláusulas de reposición de valor asegurado o mediante la expedición de un nuevo seguro. De la vigencia de este amparo se dejará constancia en el acto de liquidación del contrato.

8. MANIFESTACIÓN DE LA CONTRATACIÓN COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO

Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones contenidas en los mismos. Teniendo en cuenta los lineamientos del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 NO deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

9. MANIFESTACIÓN DE LA CONTRATACIÓN COBIJADA POR ACUERDOS MARCO DE PRECIOS VIGENTE INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

El Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, realizó la consulta en la Tienda Virtual del Estado Colombiano - Acuerdos Marco y se verificó que NO se encuentra un Acuerdo Marco de Precios Vigente, por tal motivo, el presente proceso se realizará mediante una contratación directa.

10. INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Se certifica que los valores y los bienes o servicios, solicitados en estos estudios previos, se encuentran incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia fiscal del año 2025.

Con la presentación de este estudio, queda evidenciado la existencia de la necesidad de contratar los servicios descritos anteriormente, para lo cual resulta imprescindible adelantar el correspondiente proceso de contratación tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos de la entidad y por consiguiente se aconseja adelantar el proceso contractual respectivo y lograr el perfeccionamiento del mismo.

11. CERTIFICADO DE EXISTENCIAS EN EL ALMACÉN

No aplica para el presente proceso de contratación por tratarse por tratarse de un contrato de prestación de servicios.

12. CERTIFICACIÓN DE AUSTERIDAD DEL GASTO

La presente contratación está acorde con la política y normativa de austeridad de la Entidad, toda vez que es una contratación necesaria para el desarrollo de las actividades y funciones de las oficinas y dependencias que conforman la Entidad, precisando que dentro de la justificación realizada, se plasma la necesidad de la contratación para el cumplimiento de las actividades misionales de la Entidad, de igual manera, se efectuó un análisis referente a lo enunciado en la Directiva Presidencial No. 02 del 29 de marzo de 2023 en cuanto a las directrices de austeridad hacia un gasto público eficiente y en la Directiva Presidencial No. 13 del 20 de diciembre de 2024 en cuanto a las directrices generales para la construcción de plan de austeridad del gasto para la vigencia fiscal 2025.

13. ANEXOS

Hacen parte integral del presente estudio previo los siguientes anexos:

Anexo No. 01. Especificaciones Mínimas Técnicas.
Anexo No. 02. Matriz de Riesgos
Anexo No. 03. Cotización
Anexo No. 04. CDP No. 21925
Anexo No. 05. Carta de exclusividad
Estudio de mercado equipos
Documentos del contratista

NOMBRE: **URIEL ESTEBAN SIERRA ZULETA**
CARGO: Subgerente Análisis y Diagnóstico

Elaboró	Leixaned Beltrán Calderón - Estructurador técnico Luis Miguel Díaz González– Estructurador Análisis del Sector
Revisó SAD:	Daniel David Romero Jara – contratista SAD Marian Johana Carmona López– Abogada Contratista SAD
Revisó:	Catalina González Rodríguez – Abogada Grupo de Gestión Contractual – GGC Angelica Sanchez Cuadros – Grupo de Gestión Contractual – GGC
Vo.Bo	Danny Fabian Guio Muñoz, Coordinador Grupo de Gestión Contractual – GGC