

Análisis del Sector

Selección Abreviada por Menor Cuantía - SAMC

“Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano”

Dirección de Asuntos Nucleares - DAN

Bogotá D.C. septiembre de 2026

Tabla de Contenido

Análisis del sector relativo al objeto de contratación.....	3
introducción	3
introducción. Descripción del Objeto a Contratar y Especificaciones Técnicas.....	3
Objetivos del análisis del sector	5
Clasificación unspsc.....	5
Clasificador de bienes y servicios colombia compra eficiente	6
Clasificación de bienes y servicios catálogo de clasificación presupuestal.....	6
Aspectos generales del mercado	6
Índice del precio al consumidor (IPC).....	13
Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2014-2018	13
Gremios y Asociaciones que Participan en el Sector	17
Agentes que Componen el Sector	17
Análisis Modelo de Abastecimiento Estratégico	19
Tasa representativa del mercado - TRM	21
Aspectos técnicos.....	22
Aspectos Jurídicos	22
Análisis de la Demanda	23
Análisis de la Oferta	25
Análisis Sondeo del Mercado	27
Consulta Registro Único de Proponentes – RUES.....	29
Análisis Financiero del Sector.....	36
Capacidad Financiera	47
Capacidad Organizacional	48

Análisis Económico del Sector Relativo al Objeto de Contratación

1. Introducción

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso", El presente análisis del sector, el cual tiene como propósito:

- ✚ Establecer las necesidades técnicas del bien o servicio a contratar.
- ✚ Conocer las condiciones del sector económico al cual pertenece el bien o servicio a contratar.
- ✚ Conocer las condiciones y características de contratos similares que han sido celebrados por la Entidad y por otras Entidades públicas.
- ✚ Conocer las características de la oferta que existe en el mercado para el bien y/o servicio requerido.
- ✚ Establecer las condiciones de tipo técnico del bien o servicio a requerir, financieras de la oferta y las demás que sirvan como base para la elaboración de los documentos previos del proceso contractual.
- ✚ Establecer y justificar el valor que se estimará para el proceso de contratación y la forma de pago que tendrá el mismo.

2. Descripción del objeto a contratar y especificaciones técnicas

Que el Servicio Geológico Colombiano, es un Instituto Científico y Técnico, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, que hace parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI, al cual se le aplican las disposiciones de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 en materia de contratación administrativa y sus Decretos Reglamentarios.

El artículo 3° del Decreto 4131 de 2011 establece que como consecuencia del cambio de naturaleza, el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO tiene como objeto: “Realizar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo; adelantar el seguimiento y monitoreo de amenazas de origen geológico; administrar la información del subsuelo; garantizar la gestión segura de los materiales nucleares y radiactivos en el país; coordinar proyectos de investigación nuclear, con las limitaciones del artículo 81 de la Constitución Política, y el manejo y la utilización del reactor nuclear de la Nación (...)”.

Que, dado su carácter de instituto científico y tecnológico, mediante Resolución No. 1427 del 21 de octubre de 2022, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Minciencias, reconoció al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, como centro de investigación por un periodo de cinco (5) años, al cumplir con los requerimientos exigidos por este para tales efectos. Esto implica que se reconoce a esta Entidad como encargada de propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento y la formación de investigadores en Colombia, promoviendo un ambiente favorable para el ordenamiento del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI), mediante el establecimiento de orientaciones y estímulos a la especialización y la búsqueda de excelencia entre los actores que lo integran.

El artículo 4° del Decreto Ley 4131 de 2011 precisó que, para el cumplimiento de su objeto, el Servicio Geológico Colombiano cumplirá, las siguientes funciones: “(...) 2. Adelantar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo y administrar los datos e información del subsuelo del territorio nacional. 3. Generar e integrar conocimientos y levantar, compilar, validar, almacenar y suministrar, en forma automatizada y estandarizada, información sobre geología, recursos del subsuelo y amenazas geológicas, de conformidad con las políticas del Gobierno Nacional. (...) Integrar y analizar la información geocientífica del subsuelo, para investigar la evaluación, la composición y los procesos que determinan la actual morfología, estructura y dinámica del subsuelo colombiano. (...) 15. Suministrar a la Unidad de Planeación Minero-Energética la información que se requiera para la elaboración de estudios e investigaciones de planeamiento sobre los recursos del subsuelo. 16. las demás que se le asignen o reciba por delegación del Ministerio de Minas y Energía.

De igual manera, el artículo 11 del Decreto 2703 de 2013, estableció las siguientes funciones para la Dirección de Asuntos Nucleares: “(...)1. Proponer y dirigir políticas, planes, programas y proyectos en materia de investigación y aplicaciones nucleares. 2. Dirigir y fomentar programas encaminados al uso pacífico de las técnicas nucleares en el país. 3. Dirigir la operación segura de las instalaciones nucleares y radiactivas del Servicio Geológico Colombiano -SGC, en particular el reactor nuclear de investigación, la facilidad centralizada de gestión de desechos radiactivos, el laboratorio secundario de

calibración dosimétrica y la planta de irradiación gamma. 4. Dirigir la caracterización de materiales geológicos para suministrar información física, geoquímica y geocronológica utilizando técnicas nucleares. 5. Dirigir la prestación de los servicios, relacionados con el adecuado uso, manejo y gestión de material radiactivo, de las instalaciones que manipulan dichos materiales. 6. Administrar y mantener actualizado el Sistema Nacional de Información de la Autoridad Reguladora Nuclear. 7. Colaborar con las autoridades competentes en la incautación de materiales radiactivos cuyo uso represente un riesgo para la población o cuando se carezca de autorización para su manejo. 8. Generar estándares, guías y metodologías inherentes a las funciones de esta Dirección. 9. Dirigir la investigación, el desarrollo y la disposición permanente de información técnico -científica mediante la utilización segura de las técnicas nucleares para atender las necesidades en este ámbito.

10. Establecer el aseguramiento de la calidad analítica y metrológica de los ensayos realizados mediante técnicas nucleares. 11. Realizar el licenciamiento y la inspección a las instalaciones radiactivas a nivel nacional a excepción de las instalaciones nucleares y radiactivas del Servicio Geológico Colombiano -SGC. 12. Comunicar y socializar la información técnica generada por esta Dirección: bajo las directrices del Director General. 13. Las demás que se le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia "(...)."

En concordancia con lo anterior, mediante la Resolución 1281 del 06 de noviembre de 2024 , se conforman asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano. Allí se establece que la Dirección de Asuntos Nucleares se integra por cuatro grupos de trabajo los cuales son: (1) Grupo de Trabajo Licenciamiento y Control (2) Grupo de Trabajo Investigaciones y Aplicaciones Radiactivas (3) Grupo de Trabajo Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas (4) Grupo de Trabajo reactor nuclear.

Que en el numeral 8.4 de la mencionada resolución, se establecen las funciones del Grupo de Trabajo Reactor Nuclear así:

1) Operar el Reactor Nuclear de Investigación de manera segura en conformidad con la normativa nacional vigente, así como realizar los mantenimientos preventivos y correctivos de forma oportuna y periódica. 2) Prestar el servicio de irradiación de muestras a los laboratorios autorizados del país que lo soliciten, de acuerdo con las matrices establecidas en la autorización correspondiente. 3) Desarrollar investigaciones con el uso del reactor nuclear para generar conocimiento geocientífico en el país. 4) Desarrollar los usos potenciales de las facilidades del Reactor Nuclear, con un enfoque en aplicaciones ambientales, industriales y demás campos relacionados con la utilización de neutrones. 5) Proponer y ejecutar proyectos de investigación en colaboración con la academia y entidades que fomentan la investigación a nivel nacional. 6) Gestionar las salvaguardias en coordinación con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y asegurar el uso pacífico de la energía nuclear. 7) Participar activamente como contraparte técnica en la formulación de políticas públicas, planes, programas y proyectos de las temáticas nucleares a nivel Nacional Internacional. 8) Promover y llevar a cabo proyectos de cooperación técnica con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) en lo que se refiere a la operación y funcionamiento del Reactor Nuclear. 9) Asegurar el adecuado mantenimiento de la infraestructura científica y tecnológica asignada al grupo de trabajo para garantizar el cumplimiento de sus objetivos. 10) Participar en el proceso de implementación del Sistema de Gestión de Calidad para la prestación de servicios de irradiación e investigación en el Reactor Nuclear. 11) Responder en forma completa y oportuna a los requerimientos efectuados por los entes de control en los temas de su competencia. 12) Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo y las que le sean asignadas conforme a las normas legales vigentes.

Que conforme a lo anterior y dada la reforma del Sistema General de Regalías – SGR realizada por el Gobierno Nacional durante el año 2019, dónde, entre otros aspectos, se estableció constitucionalmente la destinación del dos por ciento (2%) para el funcionamiento, la operatividad y administración del sistema, para la fiscalización de la exploración y explotación de los yacimientos y conocimiento y cartografía geológica del subsuelo, la evaluación y el monitoreo del licenciamiento ambiental a los proyectos de exploración y explotación de recursos naturales no renovables, para el incentivo a la exploración y a la producción, y teniendo en cuenta que la Ley 2056 de 2020 reguló la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías, estableciendo en el numeral 1 del literal B del artículo 7 que "(...) 1. El Servicio Geológico Colombiano o quien haga sus veces, además de las funciones establecidas en la ley, ejercerá las actividades relacionadas con el conocimiento y cartografía geológica del subsuelo colombiano. (...)", por lo tanto, el Servicio Geológico Colombiano-SGC, instituto Científico y Técnico y que hace parte del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI), a partir del año 2021 le será propia la función de conocimiento y cartografía del subsuelo colombiano, lo que le permitirá continuar recibiendo recursos de las Regalías.

Que el SGC genera conocimiento geocientífico para el desarrollo socio económico del país, por lo cual dentro de la cadena de valor en los proyectos institucionales realiza ensayos químicos para la caracterización de materiales geológicos. Dentro de estos ensayos se realiza el análisis de aguas de muestras geológicas de origen volcánico mediante diferentes técnicas de análisis como Cromatografía Iónica, Gravimetría y Volumetría.

Conforme a lo anterior, la siguiente contratación se realiza bajo los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”, tales como minerales para la transición energética, seguridad alimentaria, desarrollo de infraestructura para la transición energética, información para el ordenamiento del territorio entorno al agua y al suelo y mejoramiento de las condiciones del hábitat con base comunitaria.

Que la dirección de Asuntos Nucleares se encuentra ejecutando el proyecto denominado. Infraes.física y tecn.lab.ensayos nuclea.y radiac el cual se encuentra registrado en Planview con el No.1001548 . Estos recursos hacen parte del Sistema General de Regalías.

Actualmente la Dirección de Asuntos Nucleares ejecuta el proyecto No. 1001548 denominado “Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica de los laboratorios de ensayos nucleares y radiactivos” el cual tiene por objeto Desarrollar las actividades necesarias para el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura física y tecnológica de los laboratorios pertenecientes a la Dirección de Asuntos Nucleares (DAN) del Servicio Geológico Colombiano (SGC). Estos recursos hacen parte del Presupuesto General de la Nación PGN.

Adicionalmente, la Dirección de Asuntos Nucleares se encuentra ejecutando el proyecto de inversión denominado “Fortalecimiento en la aplicación de las técnicas nucleares, radiactivas, isotópicas y geocronológicas en el territorio nacional”, registrado en la Plataforma Integrada de Inversión Pública (PIIP) con el número 20230000000333. En el marco de este proyecto se contempla el producto “Actualización tecnológica e infraestructura del Reactor Nuclear IAN-R1, con el propósito de fortalecer las capacidades técnicas y analíticas para la determinación de edades en sedimentos y sistemas lénticos a nivel nacional.

La Dirección de Asuntos Nucleares (DAN) dentro de las actividades misionales, establece un marco integral entre la investigación y el desarrollo de técnicas nucleares, radiactivas, radiométricas, isotópicas, geocronológicas, y geoquímicas para estudios geológicos, ambientales, ciclo del agua, ciclos biogeoquímicos, transición energética justa, patrimonio geológico y cultural, cambio climático y paleoclima, planes de ordenamiento territorial, geoamenazas, seguridad alimentaria, salud pública, estudios forenses y aquellos que puedan contribuir a la toma de decisiones del país.

El reactor nuclear de investigación RNI-IAN-R1 cuenta desde el año 2000 con un sistema neumático el cual permite hacer el envío y retorno de muestras de tipo geológico, con el propósito de ser irradiadas en el reactor nuclear y luego ser retornadas a un laboratorio para ser analizadas. El sistema cuenta con dos puntos de envío de muestras: el laboratorio de Activación neutrónica y el laboratorio de Neutrones retardados, a partir de los cuales el sistema neumático transporta las muestras hacia posiciones específicas del núcleo del reactor, en donde son irradiadas de acuerdo a los requerimientos aplicables a cada tipo de muestras solicitados por el cliente. Una vez terminado el proceso de irradiación el sistema neumático retorna las muestras hacia su respectivo lugar de partida. Debido a que estas muestras después de ser irradiadas en el reactor retornan radiactivas, el sistema neumático de transferencia es una herramienta muy importante de protección radiológica ya que permite hacer el transporte de una manera rápida y segura.

El sistema neumático del reactor IAN-R1 desempeña un papel crucial en el transporte seguro y eficiente de muestras hacia las zonas de irradiación del núcleo, siendo un componente esencial para los procesos de investigación en los laboratorios de Activación Neutrónica y Neutrones Retardados. Sin embargo, un reciente informe técnico del Servicio Geológico Colombiano, fechado en mayo de 2025, reveló problemas graves que ponen en riesgo su funcionamiento adecuado.

Teniendo en cuenta que, dentro de la cadena de valor para la investigación y caracterización de materiales geológicos, la Dirección de Asuntos Nucleares desempeña un papel clave y el sistema neumático se configura como un conjunto integral compuesto por diversos elementos mecánicos y electrónicos, cuya función es facilitar el transporte, manipulación y control preciso de muestras y equipos durante los procesos de análisis.

En la actualidad, el rendimiento del sistema neumático se ha visto disminuido debido al deterioro progresivo de sus componentes, un fenómeno atribuible al desgaste inherente a la operación continua de dichos elementos. Con el fin de restaurar el correcto desempeño y prevenir posibles fallas de componentes se requiere realizar el mantenimiento preventivo

de los componentes que integran el sistema, incluyendo su verificación y, en caso necesario, la ejecución de mantenimiento correctivo.

Se han detectado fallas críticas en los compresores y otros elementos claves, comprometiendo la eficiencia, seguridad y continuidad operativa del sistema. Entre los principales problemas detectados se encuentran desgaste avanzado en los compresores con lubricante contaminado, vibraciones excesivas y fugas de aceite, presión de descarga inestable fuera de los parámetros establecidos, niveles de ruido superiores al límite permitido (92 dB frente a 85 dB máximo) y filtros de aire obstruidos que aumentan el riesgo de paradas inesperadas. Estas deficiencias técnicas se ven agravadas por las limitaciones operativas reportadas por los usuarios, quienes enfrentan dificultades diarias en el manejo del sistema.

El equipo de operación permanente del sistema neumático, compuesto por funcionarios de planta y personal especializado con modalidad de prestación de servicios, todos con más de siete años de experiencia continua en su operación, han evidenciado que el sistema incumple el tiempo máximo de disponibilidad requerido para el envío de muestras. Esta conclusión técnica se sustenta en mediciones que demuestran que el tiempo de operación se ve significativamente afectado por retrasos en la carga del sistema de compresores, la cual consume aproximadamente 20 minutos, generando tiempos muertos operativos. Bajo una configuración idónea, el sistema debería ejecutar ciclos completos en 10 minutos como máximo.

Además, la imposibilidad de monitorear en tiempo real la presión del sistema provoca fallas recurrentes, ya que las muestras no alcanzan su destino por falta de presión adecuada. Ante esta situación, se hace necesario la implementación de módulos de visualización de variables operativas, con especial énfasis en la presión, y la actualización de la programación del PLC SCHNEIDER Phaseo ABL8REM24050. Estas medidas permitirían un control más preciso y confiable del sistema.

El estado actual del sistema neumático representa un riesgo significativo para las operaciones del reactor IAN-R1, afectando directamente las actividades de investigación. Las condiciones presentes no cumplen con los estándares mínimos de seguridad y eficiencia requeridos, haciendo indispensable una intervención inmediata. Esta acción correctiva busca garantizar el transporte confiable de muestras dentro de los tiempos establecidos, eliminar la dependencia de criterios subjetivos en la operación y asegurar el cumplimiento de los protocolos de seguridad exigidos para instalaciones de este tipo.

La importancia de que el reactor nuclear de investigación RNI-IAN-R1 esté operando normalmente está enmarcado en el proyecto de investigación Actualización tecnológica e infraestructura del Reactor Nuclear IAN-R1 que permite utilizar el reactor nuclear mediante el recurso humano calificado y los sistemas tecnológicos, para contribuir con la cadena de valor institucional mediante el uso de las tecnologías nucleares para estudios en geología, hidrología el medio ambiente. Todas estas investigaciones contribuyeron a la generación del conocimiento geológico del país, exploración de recursos minerales y ambientales, y caracterización de recursos geológicos entre otros.

Con el fin de garantizar la operatividad continua del reactor nuclear de investigación RNI-IAN-R1 y con ello, la prestación de los servicios y el desarrollo de proyectos de investigación en los cuales participan los laboratorios e instalaciones de la Dirección es necesario el mantenimiento del sistema neumático para apoyar las labores que se realizan como apoyo al cumplimiento misional del Servicio Geológico Colombiano. Lo anterior, teniendo en cuenta que el último mantenimiento de este sistema se realizó hace más de diez (10) años, por lo cual resulta indispensable su intervención para asegurar condiciones óptimas de funcionamiento y apoyar las labores orientadas al cumplimiento misional del Servicio Geológico Colombiano.

La contratación requerida surge como respuesta a una necesidad técnica y operativa verificada, orientada a restablecer el funcionamiento óptimo del sistema neumático. Su implementación no solo corregirá las fallas existentes, sino que también prevendrá posibles averías que podrían interrumpir las actividades científicas del Servicio Geológico Colombiano. Se trata de una medida prioritaria que asegurará la continuidad de las investigaciones geocientíficas de interés nacional, al tiempo que garantiza el cumplimiento de todos los requerimientos técnicos y normativos aplicables a sistemas de esta naturaleza.

Que, bajo lo expuesto, se hace necesario adelantar el proceso que permita seleccionar al contratista que realice el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema neumático de transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1.

3. Objetivos del análisis del sector

- Conocer el contexto en el cual los proveedores desarrollan su actividad.
- Conocer cómo y quienes pueden proveer los servicios requeridos.
- Conocer cuál es la mejor manera de satisfacer la necesidad de la entidad.
- Contemplar las perspectivas legales, comerciales, financieras, organizacionales y técnicas relacionadas con el proceso contractual.

4. Clasificación UNSPSC

A continuación, se presenta la clasificación de los bienes y servicios que satisfacen la necesidad a contratar:

Según la reglamentación de Colombia Compra Eficiente se identificó la clasificación o codificación UNSPSC siguiendo la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

Segmento		Familia		Clase	
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre
40	Componentes y equipos para distribución y sistemas de acondicionamiento	15	Bombas y compresores industriales	16	Compresores
72	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	10	Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento
73	Servicio de producción industrial y manufactura acondicionamiento	15	Servicios de apoyo a la fabricación	21	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura
81	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología	10	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	17	Ingeniería eléctrica y electrónica

Tabla N° 1. Fuente Presupuesto General de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público

5. Clasificación de bienes y servicios Catálogo de Clasificación Presupuestal.

Una vez realizada la desagregación para la adquisición de los servicios relacionados con **“Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano”**.

Desagregación presupuestal – Dirección de Asuntos Nucleares				
Sistema Presupuestal	Dirección Técnica	Grupo de Trabajo	Proyecto Misional	Valor
Presupuesto General de la Nación	Asuntos Nucleares	Reactor Nuclear	1001548 - .Infraes.física y tecn.lab.ensayos nuclea.y radiac	\$198.234.014,00
Valor Total				\$198.234.014,00

Tabla N° 2. Fuente Presupuesto General de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público

6. Aspectos Generales del Mercado.

Para realizar el análisis se tuvo en cuenta la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de la página de internet de Colombia Compra Eficiente, donde se determina que la estructura mínima del análisis económico del sector al cual pertenece el servicio asociado es:

❖ Importancia del Sector Terciario o de Servicios.

Acorde al objeto contractual del proceso a desarrollar el mismo se clasifica en el Sector Terciario o de Servicios, este sector es el Económico que se encarga de proporcionar los servicios necesarios a la población.

A pesar de que no se encuentra relacionado con la producción de bienes materiales, este sector satisface las diferentes necesidades que poseen las personas y ayuda a clasificar las actividades que no son materiales.

Las Características más importantes de este sector son:

- ❖ Se encarga de que aumente la productividad, el crecimiento de las empresas y el capital humano por medio de la educación, la salud, el desarrollo de las tecnologías, entre otros.
- ❖ Al incrementar el producto bruto interno, permite la evolución de la producción y la competencia entre las empresas implicadas, lo cual genera que la economía crezca.
- ❖ Es heterogéneo, ya que existe una gran variedad de servicios relacionados a este.
- ❖ Sus actividades son inmateriales y por ello su producción no puede ser almacenada, sino que más bien se encuentra cerca de los consumidores.

El sector terciario es importante debido a que constituye una gran fuente de empleo en la sociedad, lo cual beneficia en gran medida la economía de un país.

Además, permite organizar, dirigir y controlar aquellas actividades que se efectúan en la vida diaria de la población. Por lo tanto, se encuentra muy presente en la vida de las personas, por ejemplo, al transportarse en la ciudad, al viajar, al hacer las compras, al mirar televisión, etc.

El Banco de la Republica realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

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

- ❖ **Sector** primario o **sector** Agrícola
- ❖ **Sector** secundario o **sector** industrial
- ❖ **Sector** terciario o **sector** de prestación de servicios

Sectores Económicos	Definición	Actividades del sector
<u>Sector Primario o Agropecuario</u>	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuaria, caza o pesca
<u>Sector Secundario o Industrial</u>	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial Extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de Transformación: Envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación y abonos y fertilizantes, vehículos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector Minería Sector Construcción Sector industria manufacturera Sector eléctrico, gas y vapor
<u>Sector Terciario o de Servicios</u>	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como por ejemplo de ellos tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.	Sector transportes Sector comunicaciones Sector comercio, restaurante y hoteles Sector financiero

Ilustración N° 1 - Sector Terciario -Servicios

Teniendo en cuenta que el presente objeto corresponde a actividades que desarrollan las personas naturales o jurídicas, tendientes a colaborar en la ejecución eficiente de proyectos, tareas de administración y gestión de entidades públicas o privadas, se ubicará dentro del Sector terciario o de servicios.

Dentro del sector de servicios en Colombia se tienen como principales productos/servicios:

- Publicidad
- Actividades profesionales científicas y técnicas
- Cinematográficas y programas de televisión
- Educación superior privada
- Desarrollo de sistemas informáticos y análisis de datos
- Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades
- Otros servicios de entretenimiento y otros servicios
- Restaurantes, catering y bares
- Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias
- Inmobiliarias, de alquiler y arrendamiento
- Correo y servicios de mensajería
- Telecomunicaciones
- Almacenamiento y actividades complementarias al transporte
- Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios
- Salud humana privada

El sector de servicios o también denominado sector terciario, es el sector económico que reúne todas aquellas actividades relacionadas con los servicios que no producen o no realizar transformación de bienes materiales.

SECTOR DE OCUPACIÓN	SECTOR PARCIAL	ACTIVIDADES RELACIONADAS
TERCIARIO - Servicios	Transportes	Traslado de un lugar a otro de algún elemento, en general personas o bienes.
	Comunicaciones	Intercambio de información, un proceso de interacción social básico.
	Comercial	Actividad socioeconómica consistente en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado de compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso, para su venta o su transformación.
	Turístico	Actividades realizadas por las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos.
	Sanitario	De Salud o Sanidad, este sector salud pertenece tanto al sector primario, secundario y terciario. Este sector se puede dividir en dos subsectores, que son Pública o Privada.
	Educativo	Proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar.
	Financiero	Actividades relacionadas para el intercambio de distintos bienes de capital entre individuos, empresas o Estados.
	Administración	Comprende el conjunto de organizaciones públicas que realizan la función administrativa y de gestión del Estado y de otros entes públicos con personalidad jurídica, ya sean de ámbito regional o local

Ilustración N° 2 - Sector Terciario - Servicios

La identificación de la actividad económica de quienes prestan el servicio, según Clasificación CIIU V 4 A.C

Teniendo en cuenta el producto identificado en la clasificación UNSPSC, el Servicio Geológico Colombiano – SGC verificó la clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 4.0 AC adaptada para Colombia, con el fin de identificar la actividad que pueden suplir la necesidad.

6.1 Productos incluidos en el sector

Sección C Industrias Manufactureras

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

Las unidades dedicadas a actividades manufactureras se suelen describir como plantas, factorías o fábricas y se caracterizan por la utilización de maquinaria y equipo de manipulación de materiales que funcionan con electricidad. Sin embargo, las unidades que transforman materiales o sustancias en nuevos productos manualmente o en el hogar del trabajador y las que venden al público productos confeccionados en el mismo lugar en el que se fabrican, como panaderías y sastrerías, también se incluyen en esta sección. Las unidades manufactureras pueden elaborar los materiales o contratar a otras unidades para que elaboren esos materiales en su lugar. Ambos tipos de unidades se incluyen en las industrias manufactureras.

La fabricación de componentes, piezas, accesorios y aditamentos especiales de maquinaria y equipo se incluye, por regla general, en la clase correspondiente a la fabricación de la maquinaria y el equipo a que tales componentes, piezas, accesorios y aditamentos se destinan. La fabricación de componentes y piezas no especiales de maquinaria y equipo (como motores, émbolos, motores eléctricos, ensambladuras eléctricas, válvulas, engranajes y cojinetes de rodillo) se incluyen en la clase pertinente del sector manufacturero, sin tener en cuenta la maquinaria y el equipo al que se destinan. Sin embargo, la fabricación de componentes y accesorios especiales mediante el moldeamiento o la extrusión de materiales plásticos se incluye en el grupo 222, «Fabricación de productos de plástico».

El montaje de componentes de los productos manufacturados se considera una actividad manufacturera. Comprende el montaje de productos manufacturados a partir de componentes de producción propia o comprados.

La recuperación de desechos, es decir, el tratamiento de desechos para convertirlos en materias primas secundarias se clasifica en la clase 3830, «Recuperación de materiales». Aunque el proceso puede entrañar transformaciones físicas o químicas, no se considera parte del sector manufacturero. La finalidad principal de esas actividades se considera el tratamiento o procesamiento de los desechos, lo que determina su clasificación en la sección E, «Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental». Sin embargo, la fabricación de nuevos productos finales (en vez de materias primas secundarias) se clasifica en el sector manufacturero, aunque esos procesos utilicen desechos como insumo. Por ejemplo, la producción de plata a partir de desechos de películas fotográficas se considera un proceso manufacturero.

División 33 Instalación, Mantenimiento y Reparación Especializado de Maquinaria y Equipo

En esta división solo se incluyen las actividades especializadas de montaje, instalación, mantenimiento y reparación (definido como las empresas cuya misión es conservar de forma continua la calidad de un producto mediante mantenimientos preventivos y correctivos), realizadas a cambio de una retribución o por contrata, de maquinaria y equipo producidos en el sector industrial y de propiedad de terceros.

Forman parte de esta división las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la maquinaria y equipo, con el propósito de asegurar su funcionamiento eficiente y prevenir averías y reparaciones innecesarias. También se incluye en esta división la instalación especializada de maquinaria y equipo. No obstante, la instalación o montaje in situ de partes prefabricadas de puentes, depósitos de agua, instalaciones de depósito y almacenamiento, estructuras, terminales de transporte y de equipo, que forma parte integral de edificios o estructuras similares (ascensores, escaleras mecánicas, tuberías, equipos contra incendio, sistemas de calefacción central, ventilación y acondicionamiento de aire, instalaciones eléctricas, entre otros), se clasifican como construcción en la sección F.

Las actividades de montaje, instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo efectuada en combinación con la fabricación o comercialización de maquinaria y equipo se clasifican según el criterio de actividad principal. No obstante, a esta división corresponden únicamente las actividades de empresas o establecimientos que tienen como fuente de ingresos la realización de instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo, que serían los establecimientos autorizados y/o no autorizados por el fabricante, ya que el mantenimiento realizado por el fabricante del producto corresponde a una actividad auxiliar a la actividad principal de fabricación. Por consiguiente, las unidades que se dedican exclusivamente a los servicios especializados de montaje, instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo, independientemente de las unidades de producción o de comercio de los mismos, se incluyen, como regla general, en esta división.

La fabricación de partes, piezas, accesorios y aditamentos especiales de maquinaria y equipo se incluye por regla general en la clase correspondiente a la fabricación de la maquinaria y el equipo a que tales partes, piezas, accesorios y aditamentos se destinen. La fabricación de partes, accesorios y piezas no especiales de maquinaria y equipo (por ejemplo, motores, émbolos, motores eléctricos, ensambladuras eléctricas, válvulas, engranajes y cojinetes de rodillo), se incluyen (sin tener en cuenta la maquinaria y el equipo al que se destinen), en la clase pertinente de la industria manufacturera que los produce. Sin embargo, la fabricación de partes y piezas especiales mediante el moldeamiento o la extrusión de materiales plásticos se incluye en la clase 2229, «Fabricación de artículos de plástico n.c.p.».

Clase	Descripción
3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

Tabla N° 3. – Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Nota explicativa: se encuentra clasificada en la **Sección C Industrias Manufactureras** en la clase **3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo**.

De acuerdo con la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

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 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 Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas 282 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.

Clase	Descripción
3314	Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico

Tabla N° 4. – Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Nota explicativa: se encuentra clasificada en la **Sección C Industrias Manufactureras** en la clase **3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico**.

De acuerdo con la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

Esta clase incluye:

- ❖ El mantenimiento y la reparación de productos de la división 27 «Fabricación de aparatos y equipo eléctrico», excepto la reparación y el mantenimiento de aquellos clasificados en la clase 2750 «Fabricación de aparatos de uso doméstico».
- ❖ La reparación y el mantenimiento especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: transformadores eléctricos de energía, equipos de distribución, transmisión y control de energía; motores y generadores eléctricos (incluso para motores); interruptores, aparatos y paneles de control de encendido; relés y controles industriales; baterías no recargables (primarias) y de almacenamiento eléctrico; equipos eléctricos de iluminación; dispositivos transportadores y no transportadores de corriente para circuitos eléctricos cableados, máquinas eléctricas para soldadura, de máquinas de limpieza ultrasónica (excepto de laboratorio y dentales), cables de fibra óptica para la transmisión de imágenes en directo, dispositivos y aparatos de conmutación.

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

Esta sección incluye la venta al por mayor y al por menor (venta sin transformación) de cualquier tipo de productos y la prestación de servicios relacionados con la venta de mercancía. La venta al por mayor y al por menor son los pasos finales en la distribución de mercancía. También se incluye en esta sección la reparación de vehículos automotores y motocicletas. Se considera que la venta sin transformación comprende las operaciones habituales (o de manipulación) asociadas con el comercio; por ejemplo: selección, clasificación y montaje de productos, mezcla de productos (por ejemplo, vino y arena), envase (con o sin la limpieza previa de las botellas), empaque, división de las mercancías a granel y reempaque para distribución en lotes más pequeños, almacenamiento (sea o no en congeladores o cámaras frigoríficas).

División 46 división 46 comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de Vehículos automotores y motocicletas

Esta división comprende la reventa (venta sin transformación) de productos nuevos o usados a minoristas, usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales, a otros mayoristas, y a quienes actúan en calidad de agentes o corredores en la compra o venta de mercancías en nombre de dichas personas o empresas.

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

Tabla N° 5– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Nota explicativa: se encuentra clasificada en la sección **G Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas** en la clase **4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p**

De acuerdo con la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE,

Esta clase incluye:

- ❖ El comercio al por mayor de maquinaria y equipo de oficina, sus partes, piezas y accesorios, excepto computadores y equipo periférico.
- ❖ El comercio al por mayor de muebles de oficina, muebles para el manejo y la conservación de medicamentos, para farmacias, hospitales, etc. y otros muebles para la industria.
- ❖ 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 robots para cadenas de montaje, y de sus partes, piezas y accesorios.
- ❖ El comercio al por mayor de cables, cables de fibra óptica y conmutadores y de otros tipos de equipo de instalación de uso industrial.
- ❖ El comercio al por mayor de otros tipos de equipo eléctrico, sus partes piezas y accesorios, como motores y transformadores eléctricos.
- ❖ El comercio al por mayor de productos eléctricos que son específicamente para instalaciones industriales.
- ❖ El comercio al por mayor de máquinas herramienta, sus partes, piezas y accesorios, de todo tipo y para cualquier material, y las controladas por computador.
- ❖ 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 máquinas de coser y telares para tejidos de punto controlados por computador
- ❖ El comercio al por mayor de instrumentos y equipo de medición, partes, piezas y accesorios.
- ❖ El comercio al por mayor de equipos médicos y quirúrgicos, sus partes, piezas y accesorios. (ejemplo: respiradores).
- ❖ El comercio al por mayor de insumos para equipos radiográficos (placas, planchas para impresión, películas radiográficas análogas e insumos para rayos x).
- ❖ El comercio al por mayor de armas, municiones y chalecos blindados.
- ❖ El comercio al por mayor de máquinas de contar monedas.
- ❖ El comercio al por mayor de refrigeradores y botelleros para uso de tiendas y negocios
- ❖ El comercio al por mayor de maquinaria industrial importada usada.

Aspectos Económicos del Mercado más Relevantes / Indicadores Macroeconómicos

Índice de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026

En agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 5,35% y la anual 6,24%.

IPC	Agosto					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,19	0,39	4,22	5,35	5,10	6,24

Tabla N° 6– Fuente Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026

En agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 5,35% y la anual 6,24%.

En agosto de 2026 la variación anual del IPC fue 6,24%, es decir, 1,14 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,10%.

Resultados del mes de agosto 2026.

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases / Variación y contribución mensual por divisiones de gasto.

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%)

IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto agosto 2025– 2026.

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Recreación y cultura	3,79	-0,30	-0,01	0,89	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,81	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,45	0,08	0,71	0,13
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,52	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,59	0,01	0,41	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,05	0,00	0,40	0,02
Salud	1,71	0,46	0,01	0,40	0,01
TOTAL	100,00	0,19	0,19	0,39	0,39
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,06	0,02	0,38	0,12
Restaurantes y hoteles	9,43	0,49	0,06	0,33	0,04
Educación	4,41	0,13	0,01	0,02	0,00
Transporte	12,93	-0,03	0,00	0,01	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,02	0,00	-0,14	0,00

Tabla N° 7— Fuente Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,32 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el Mes.

En agosto de 2026 en comparación con julio de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: electricidad (2,33%), frutas frescas (4,95%), arriendo imputado (0,39%), alcantarillado (7,13%), arriendo efectivo (0,38%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (0,92%), artículos para higiene corporal (1,45%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,26%), papas (4,32%) y suscripción y servicio de televisión por redes y cable (3,02%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: suministro de agua (-4,04%), gas (-1,29%), plátanos (-2,90%), cebolla (-2,57%) y vehículo particular nuevo o usado (-0,32%).

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	2,33	0,08
Frutas frescas	4,95	0,07
Arriendo imputado	0,39	0,05
Alcantarillado	7,13	0,04
Arriendo efectivo	0,38	0,04
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	0,92	0,02
Artículos para higiene corporal	1,45	0,02
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,26	0,02
Papas	4,32	0,02
Suscripción y servicio de televisión por redes y cable	3,02	0,02

Tabla N° 8— Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases.

En lo corrido del año, (enero - agosto), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,35%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (7,16%), Restaurantes y hoteles (7,10%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,26%), Educación (5,91%) y, por último, Salud (5,73%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,62%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,60%), Bienes y servicios diversos (4,40%), Transporte (4,25%), Información y comunicación (4,10%), Recreación y cultura (3,71%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,56%).

2025

2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	6,13	1,15	7,16	1,34
Restaurantes y hoteles	9,43	5,68	0,63	7,10	0,81
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,92	0,12	6,26	0,25
Educación	4,41	5,84	0,23	5,91	0,24
Salud	1,71	4,66	0,08	5,73	0,10
TOTAL	100,00	4,22	4,22	5,35	5,35
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,65	1,14	4,62	1,44
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,03	0,07	4,60	0,08
Bienes y servicios diversos	5,36	3,34	0,17	4,40	0,23
Transporte	12,93	4,35	0,58	4,25	0,57
Información y comunicación	4,33	-0,57	-0,02	4,10	0,11
Recreación y cultura	3,79	0,62	0,02	3,71	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,43	0,04	2,56	0,08

Tabla N° 9– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026

IPC Según Niveles de Ingreso por Criterio Absoluto*

Comportamiento de la variación mensual, año corrido y anual del IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto /

IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto Total IPC agosto 2025 – 2026.

	Variación (%)					
	Mensual		Año Corrido		Anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
Pobres	0,22	0,39	4,30	5,31	5,02	5,98
Vulnerables	0,21	0,39	4,31	5,42	4,97	6,09
Clase media	0,20	0,39	4,22	5,33	5,09	6,23
Ingresos altos	0,13	0,40	4,15	5,35	5,19	6,39
Total nivel de ingresos	0,19	0,39	4,22	5,35	5,10	6,24

Tabla N° 10– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026

En agosto de 2026, la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (0,39%), Vulnerables (0,39%), Clase media (0,39%), Ingresos altos (0,40%) y, por último, Total nivel de ingresos (0,39%).

En lo corrido del año, la variación del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (5,31%), Vulnerables (5,42%), Clase media (5,33%), Ingresos altos (5,35%) y, por último, Total nivel de ingresos (5,35%).

La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (5,98%), Vulnerables (6,09%), Clase media (6,23%), Ingresos altos (6,39%) y, por último, Total nivel de ingresos (6,24%).

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto.

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%).

Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2003 – 2026.

Colombia, Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2026

AÑO 2026, MES 8

Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	0,94	1,18
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	1,14	1,08
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70	0,52	0,78
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	0,66	0,78
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43	0,32	0,47
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32	0,10	0,39
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20	0,28	0,17
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	0,00	0,19	0,39
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	0,32	
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	0,18	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	0,27	0,07	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	0,27	
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28	5,20	5,10	5,35

Fuente: DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 7 de Septiembre de 2026

Tabla N° 11– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE - Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2003-2026

❖ Salario Mínimo e índice de precios al consumidor a Salario Mínimo:

Como es de suponerse el salario mínimo al igual que el Índice de Precios al Consumidor crecen anualmente, en cualquier economía que se considere competitiva El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de la capacidad productiva de un país. Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor. Para el presente proceso es fundamental involucrar el valor del salario mínimo legal vigente por sus efectos en la estructuración del presupuesto de cada uno de los elementos que lo integran (Salarios, prestaciones, tasas y contribuciones y otros).

Base	Año	Auxilio de Transporte	Valor Total	Variación Anual
\$ 781.242	2018	\$ 88.211	\$ 869.453	5,90%
\$ 828.116	2019	\$ 97.032	\$ 925.148	6,00%
\$ 877.803	2020	\$ 102.854	\$ 980.657	6,00%
\$ 908.526	2021	\$ 106.454	\$ 1.014.980	3,50%
\$1.000.000	2022	\$117.172	\$1.117.172	10,07%
\$1.160.000	2023	\$140.606	\$1.300.606	16,00%
\$1.300.000	2024	\$162.000	\$1.462.000	12,07%
\$1.423.500	2025	\$200.000	\$1.623.500	9,50%
\$1.750.905	2026	\$249.095	\$2.000.000	23,00%

Tabla N° 12Fuente: Decreto Emitido Gobierno Nacional

+ Indicadores Macroeconómicos

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr

Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen¹
2023-I / 2026^{pr}-II

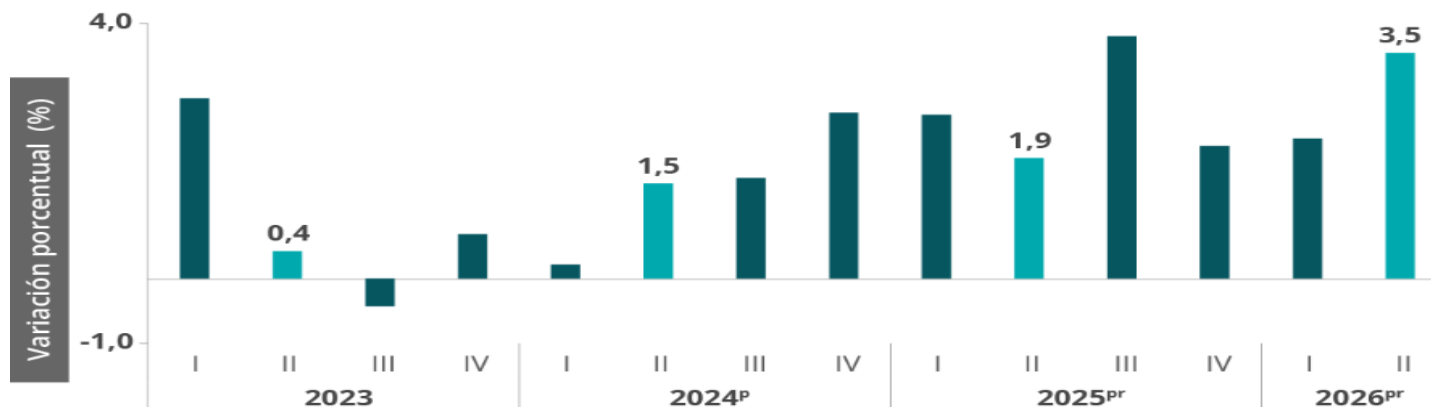


Tabla N° 13– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026pr

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual)
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual)

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2026 preliminar / Tasa de crecimiento en volumen¹ 2023-I / 2026pr -I

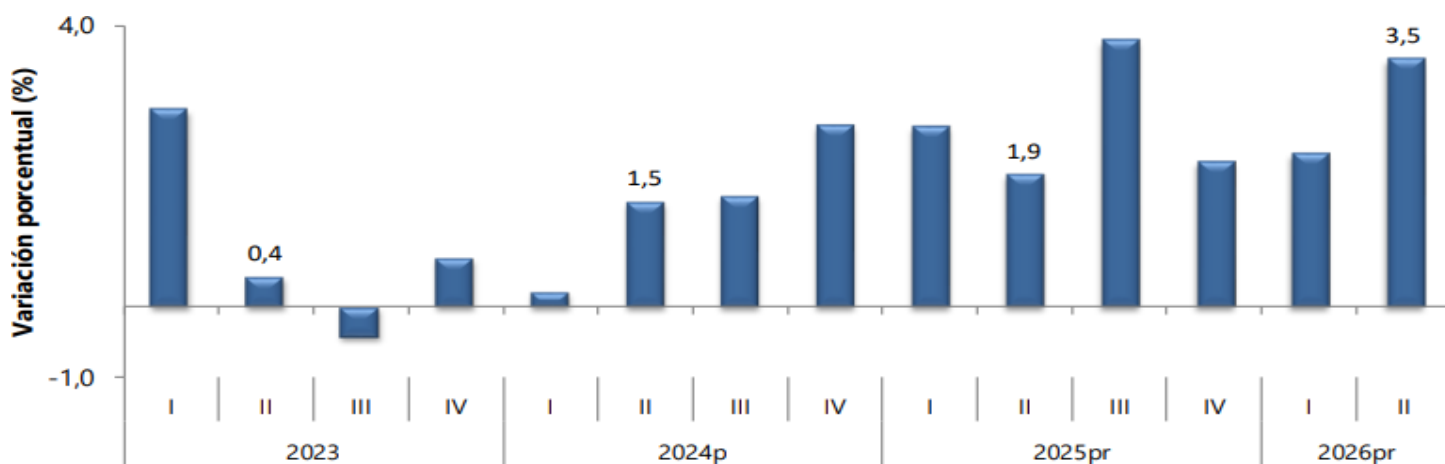


Tabla N° 14– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026pr

Producto Interno Bruto (PIB) series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

PIB desde el enfoque de la producción

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 6,4%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	3,6	2,9	1,4
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Tabla N° 15— Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026pr

6.2 Gremios y asociaciones que participan en el sector

Los principales agentes que conforman el sector se pueden ubicar en el área de los mantenimientos, por lo cual se caracterizan por ser firmas que cuentan con un capital humano capacitado en las labores de inspección y reparación de equipos de eléctricos.

De forma independiente las principales carreras de formación están constituidas por técnicos, tecnólogos y profesionales en el área de la ingeniería.

También son agentes del sector aquellas empresas que se dedican a la comercialización de piezas, partes y accesorios y que ofrecen servicios técnicos como el soporte y mantenimiento de equipos de soporte eléctrico.

6.3 Agentes que componen el sector.

❖ Algunos de los gremios que se encuentran relacionados con el sector son:

Algunos de los gremios que se encuentran relacionados con el sector son:

Agentes que Participan en el Sector		
1	Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural, ACIES	Nace de la reunión del gremio de la Ingeniería Estructural en Colombia. Su existencia data de 1990, como una necesidad de agrupar la Ingeniería de Consultoría Estructural en el país. Es una entidad sin ánimo de lucro, que tiene como domicilio la ciudad de Bogotá, Colombia.
2	Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos. ACIEM	gremio de la Ingeniería colombiana, que trabaja en función de la actualización y capacitación técnica de los profesionales en cada una de sus ramas como medio para contribuir a la competitividad de los mismos al interior de sus empresas.
3	Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL	La Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental – ACODAL es una entidad gremial sin ánimo de lucro, fundada en el año 1956. Actualmente reúne a la mayoría de los miembros del sector agua, saneamiento y ambiente, que incluye Industrias, Firms Consultoras y Comerciales, Empresas de Servicios Públicos y afines, Universidades, Profesionales y Estudiantes, conformados en Cámaras

Tabla N° 16 Fuente Anexo Técnico

Algunos de los gremios que se encuentran relacionados con el sector son:

- 📍 Cámara de Comercio de Bogotá <https://www.ccb.org.co/>
- 📍 Asociación Nacional de Empresarios de Colombia <https://www.andi.com.co/>
- 📍 Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM <https://www.aciem.org>

❖ Dinámica del sector del comercio / Sector Terciario de la economía

Producción, distribución y consumo de bienes y servicios

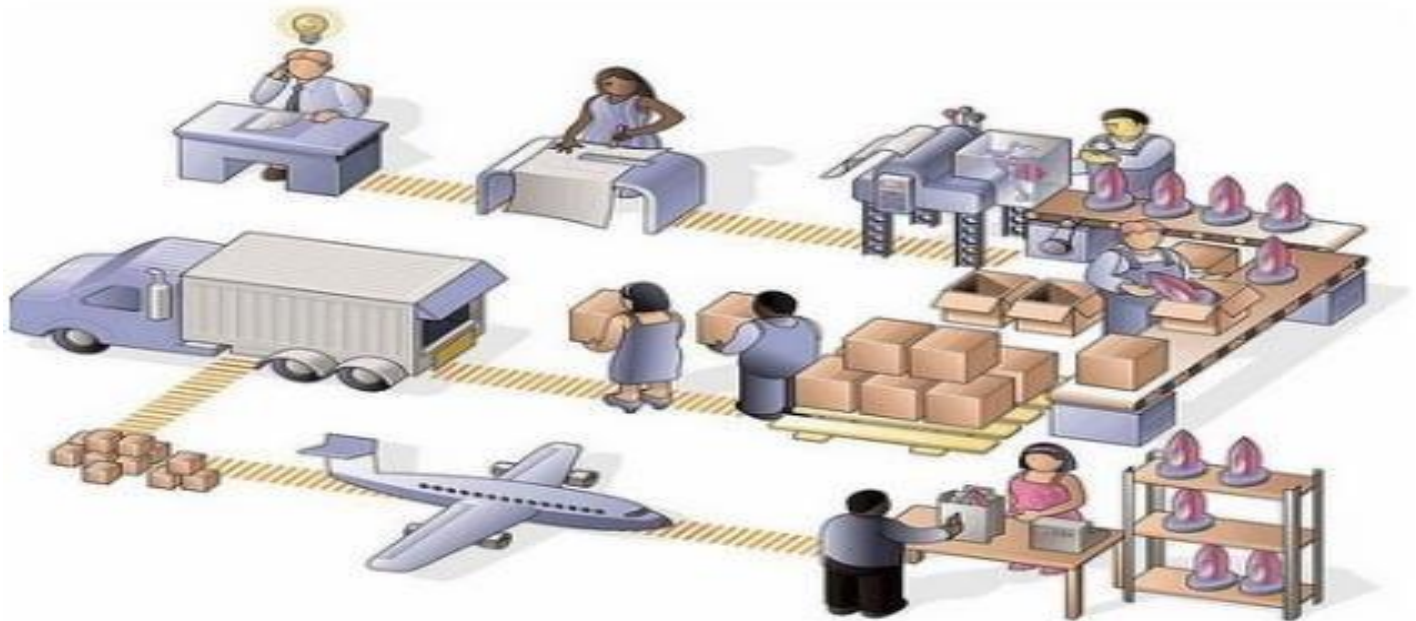


Tabla N° 17- Fuente Sondeo del Mercado

La **producción, distribución y consumo de bienes y servicios**, son el conjunto de actividades interrelacionadas y determinantes dentro de todo proceso económico. Este conjunto de fases o etapas mutuamente dependientes explican el comportamiento de la actividad económica que desarrollan las sociedades para satisfacer sus necesidades.

Este sector abarca todas las actividades económicas que tienen que ver con la prestación de los **servicios** tanto a la población como a los demás sectores de la **producción**, es decir, incluye todas aquellas actividades que no producen una **mercancía** en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Dentro de este se encuentran: la actividad **comercial**, el sector de los servicios, el **turismo**, el **entretenimiento**, la **educación**, el **transporte**, las **finanzas**, entre otros.



Tabla N° 18- Fuente Sondeo del Mercado

Es uno de los sectores que recientemente genera mayores transformaciones de carácter espacial y que ocupa a buena parte de la población económicamente activa, proceso conocido como **terciarización**. En los países desarrollados este sector permite el crecimiento económico y genera valor agregado, por lo cual se denomina "terciarización genuina". Por el contrario, para los países en desarrollo ha significado la generación de empleos de baja calidad y poca remuneración, sin que se traduzca en crecimiento económico; este tipo de tercerización se denomina "espúrea".

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen **bienes tangibles**, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

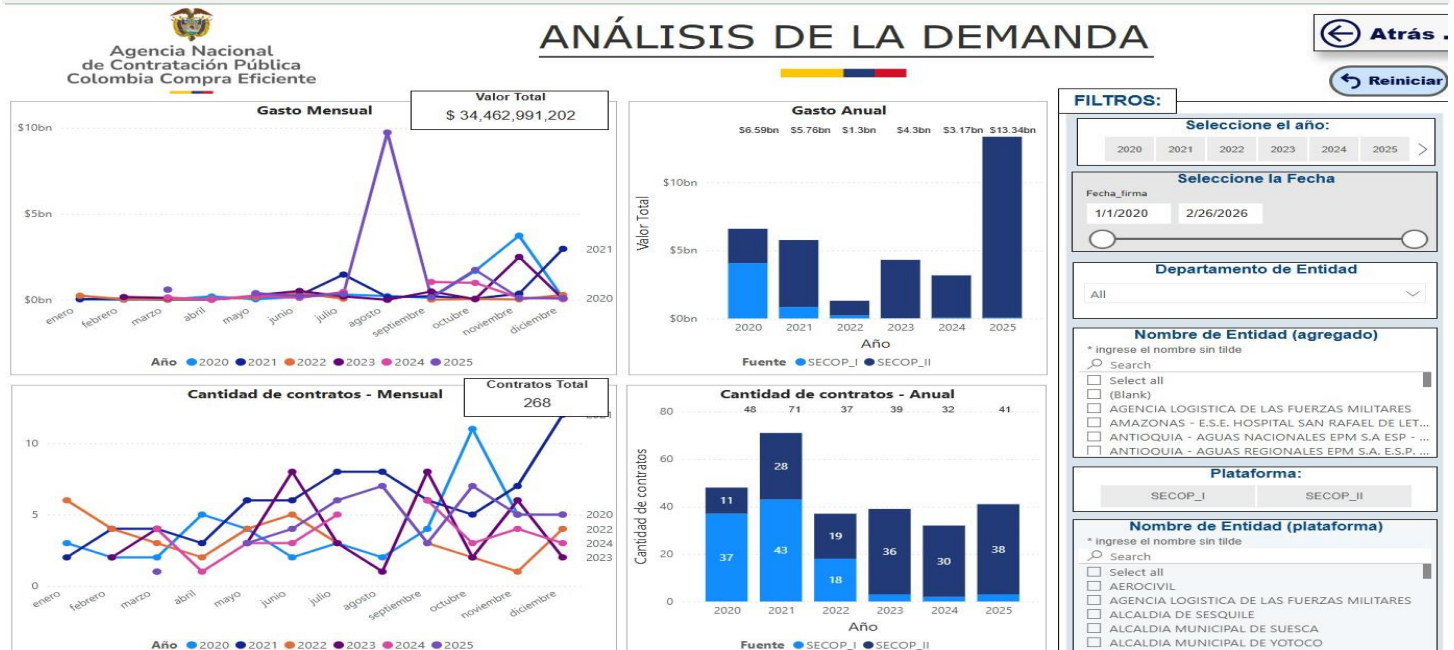
6.4 Cifras del Sector

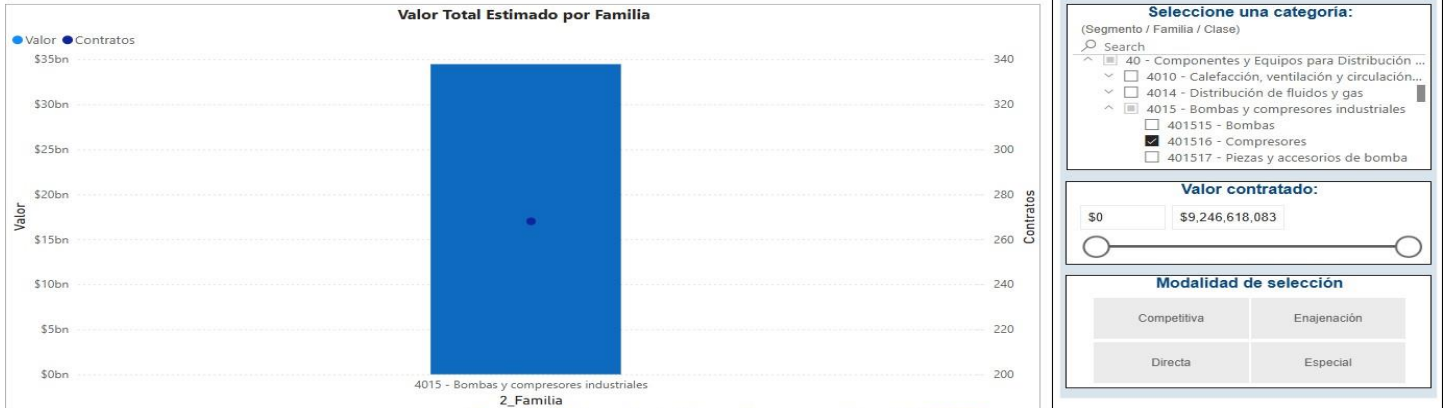
❖ Análisis Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente en relación a los códigos UNSPSC relacionados al objeto contractual

✚ **Segmento** 40000000 Componentes y equipos para distribución y sistemas de acondicionamiento

✚ **Familia** 40150000 Bombas y compresores industriales

✚ **Clase** 40151600 Compresores





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020	2021	2022	2023
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Contratos	Contratos	Contratos
4015 - Bombas y compresores industriales	48	71	37	39
Total	48	71	37	39

Proveedor seleccionado	Nombre de Proveedor	Valor Total Estimado para el Proveedor	Número de Contratos del Proveedor	Origen del Proveedor
		\$34.46bn	268	No identificado

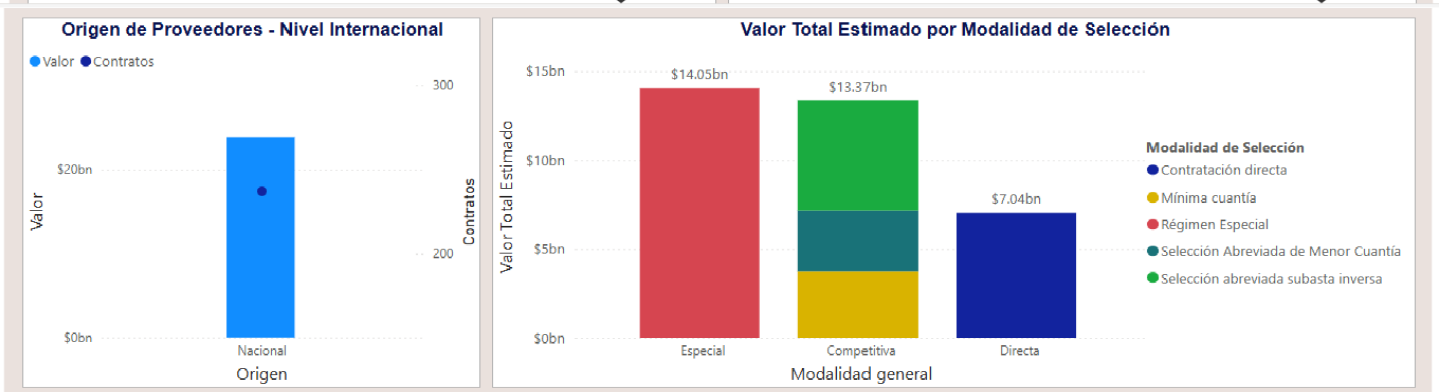
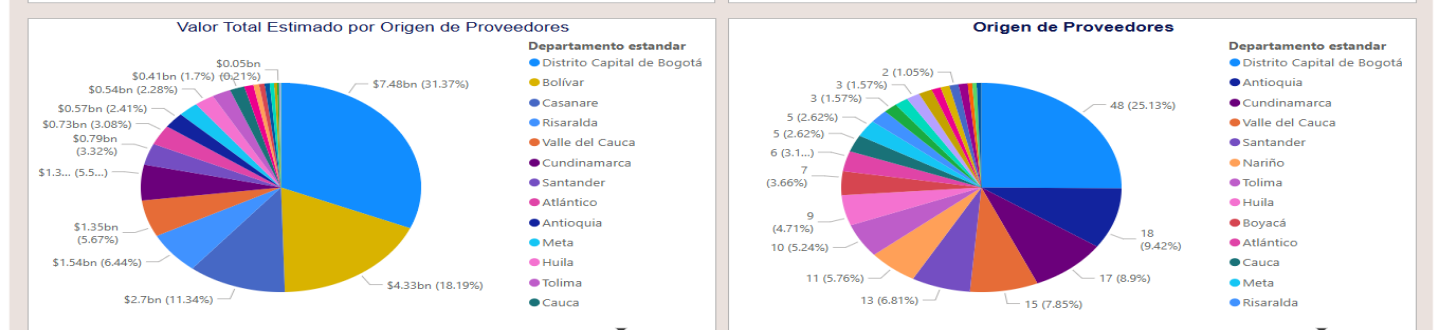
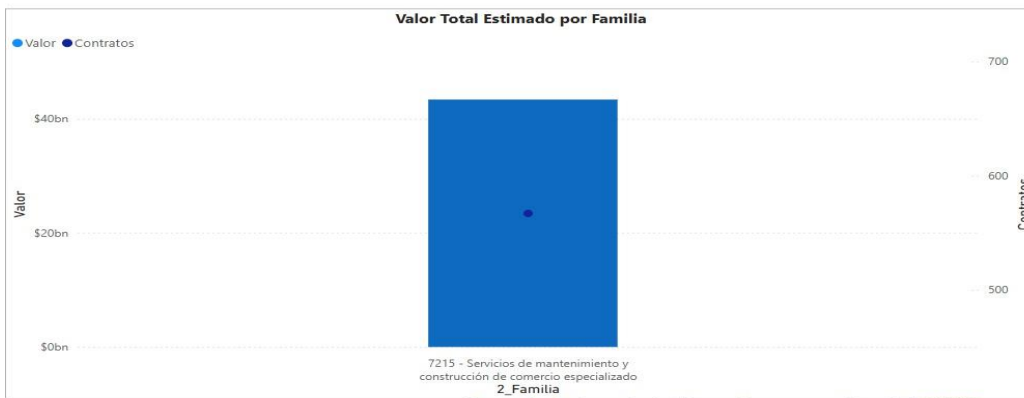
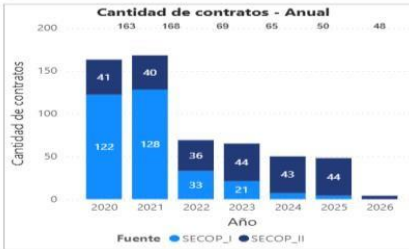
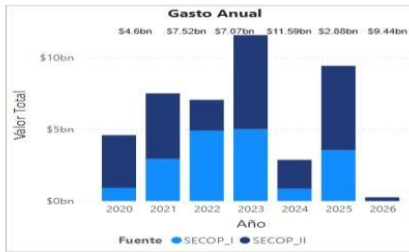
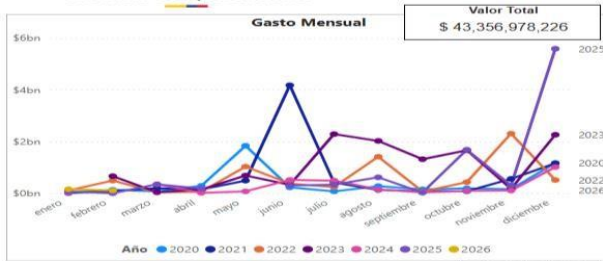


Ilustración N° 3 – Modelo Abastecimiento Colombia Compra Eficiente

- Segmento** 72000000 Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento
- Familia** 72150000 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado
- Clase** 72151000 Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento

ANÁLISIS DE LA DEMANDA



FILTROS:

Seleccione el año: 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025

Seleccione la Fecha: 1/1/2020, 2/26/2026

Departamento de Entidad: All

Nombre de Entidad (agregado):

* Ingrese el nombre sin tildes

Search: (blank)

AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES

ANTIOQUIA - AGUAS NACIONALES EPM S.A ESP - ...

ANTIOQUIA - ALCALDIA MUNICIPIO DE ARGELIA

ANTIOQUIA - ALCALDIA MUNICIPIO DE SABANAL...

Plataforma: SECOP_I, SECOP_II

Nombre de Entidad (plataforma):

* Ingrese el nombre sin tildes

Search: Select all

CENAC AVIACION

(Secretaría Distrital de Integración Social)

AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES

ALCALDIA MUNICIPIO DE IBAGUE

ALCALDIA DE SESQUILE

ALCALDIA EL RIZAL

Seleccione una categoría:

(Segmento / Familia / Clase)

Search: 7211 - Servicios de construcción de edifica...

7212 - Servicios de construcción de edifica...

7214 - Servicios de construcción pesada

7215 - Servicios de mantenimiento y constr...

721510 - Servicios de construcción y ma...

721511 - Servicios de construcción de pl...

721512 - Servicios de construcción y ma...

Valor contratado: \$150,000, \$3,409,082,193

Modalidad de selección: Competitiva, Enajenación, Directa, Especial

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC										
Año		2020			2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	P
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado		163	\$4,602,505,412	10.62%	168	\$7,520,736,209	17.35%	69	\$7,066,291,100	
Total		163	\$4,602,505,412	10.62%	168	\$7,520,736,209	17.35%	69	\$7,066,291,100	

Proveedor seleccionado

Nombre de Proveedor:

Search: Select all

ECO INGENIERIA SOLUCIONES SAS

1 A SOLUCIONES GS SAS

Valor Total Estimado para el Proveedor

\$43.36bn

Número de Contratos del Proveedor

567

Origen del Proveedor

No identificado

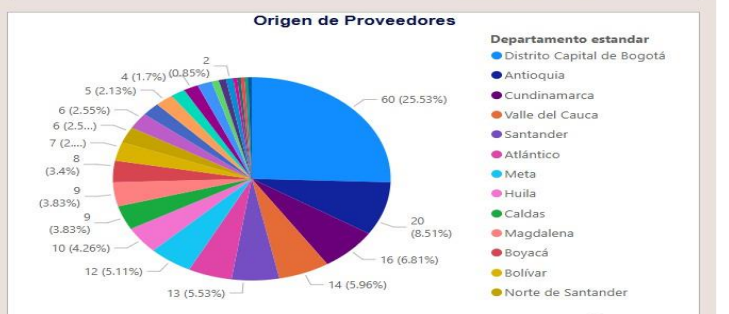
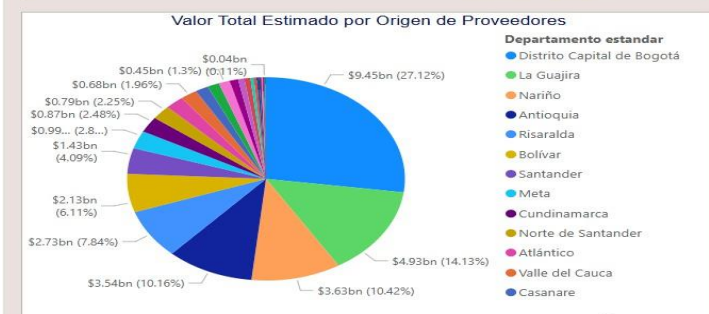
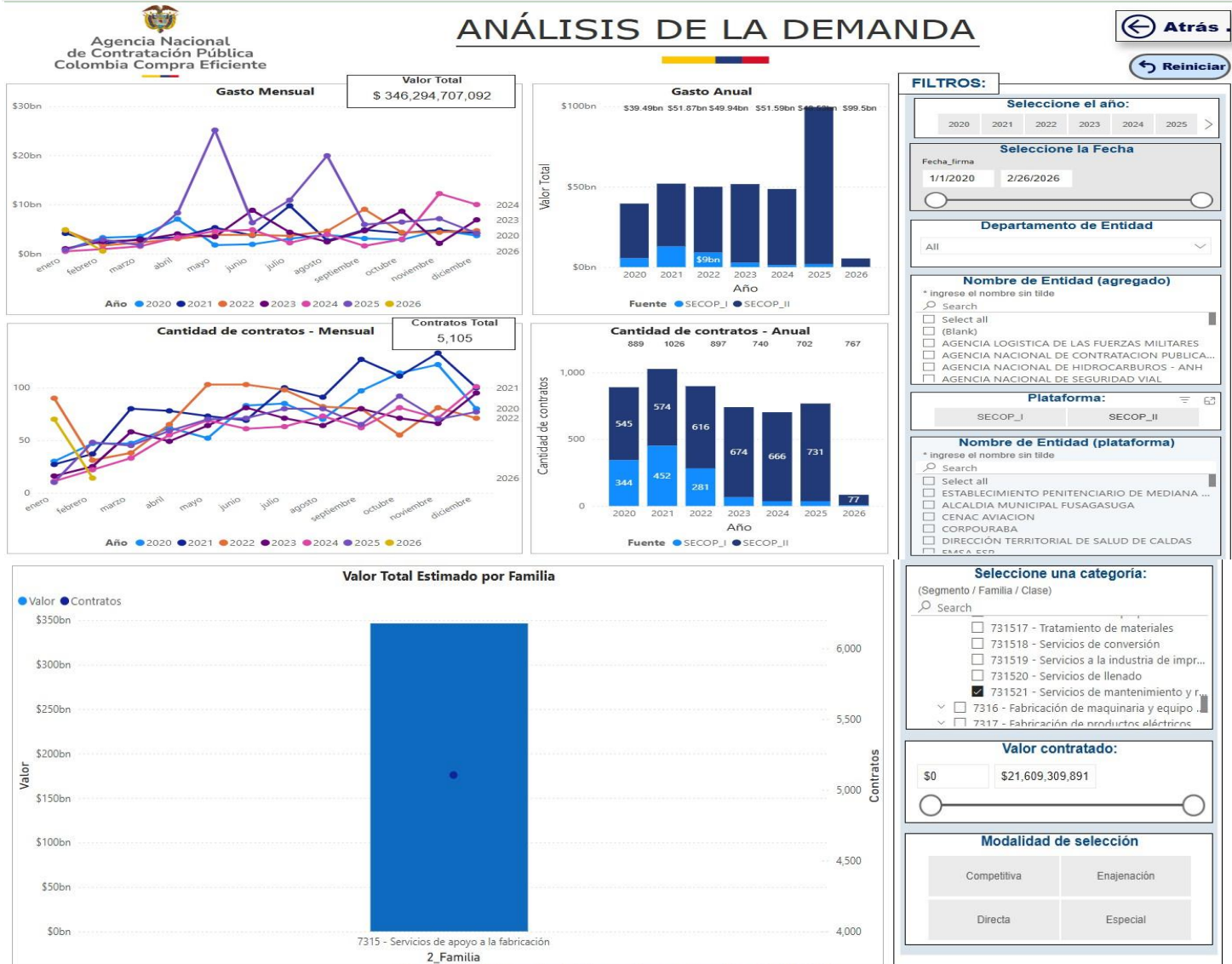




Ilustración N° 4 – Modelo Abastecimiento Colombia Compra Eficiente

Segmento 73000000 Servicio de producción industrial y manufactura acondicionamiento
Familia 73150000 Servicios de apoyo a la fabricación
Clase 73152100 Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			2022			2023		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7315 - Servicios de apoyo a la fabricación	889	\$39,488,517,899	11.40%	1026	\$51,865,952,893	14.98%	897	\$49,938,951,642	14.42%	740	\$51,587,	
Total	889	\$39,488,517,899	11.40%	1026	\$51,865,952,893	14.98%	897	\$49,938,951,642	14.42%	740	\$51,587,	

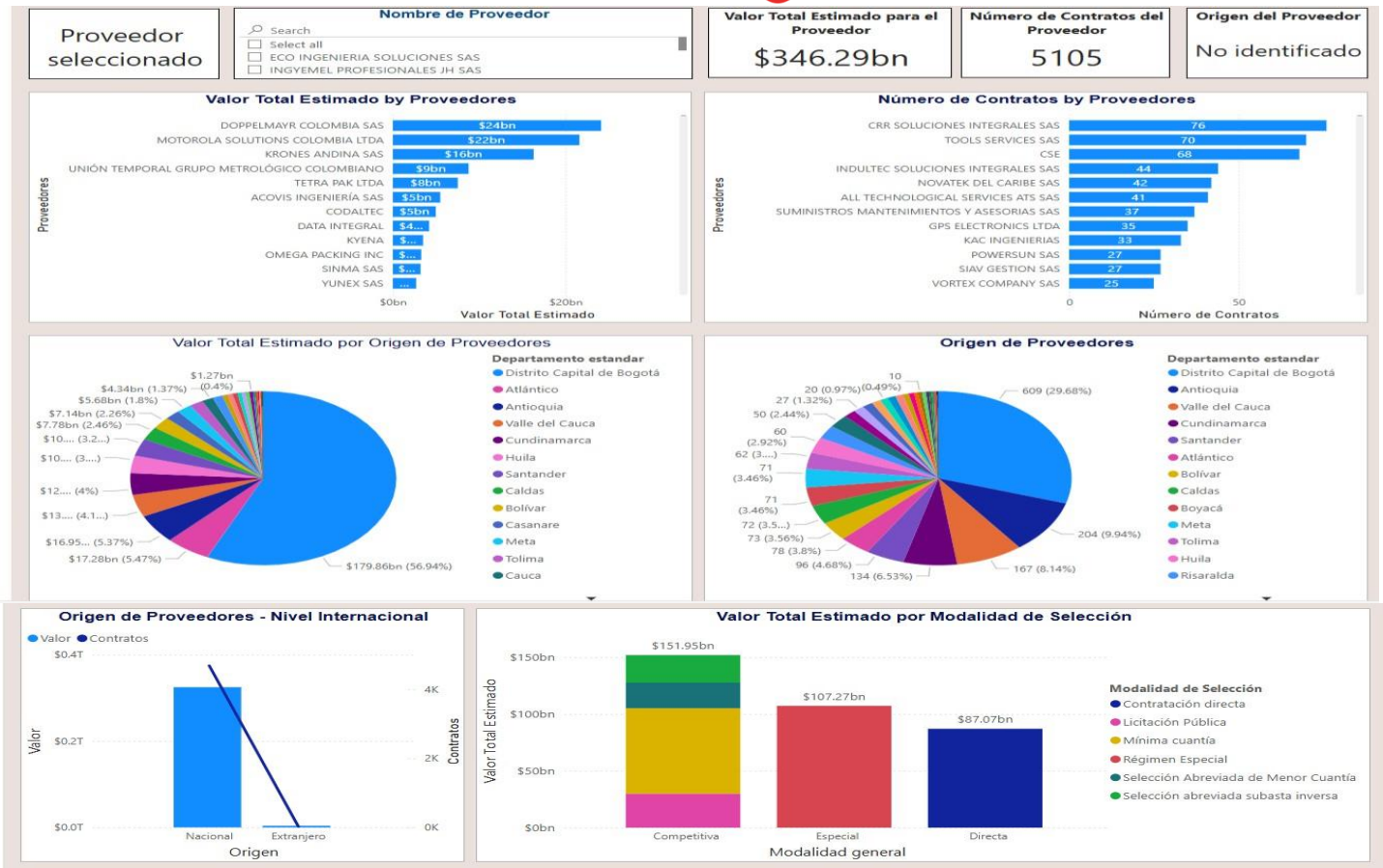
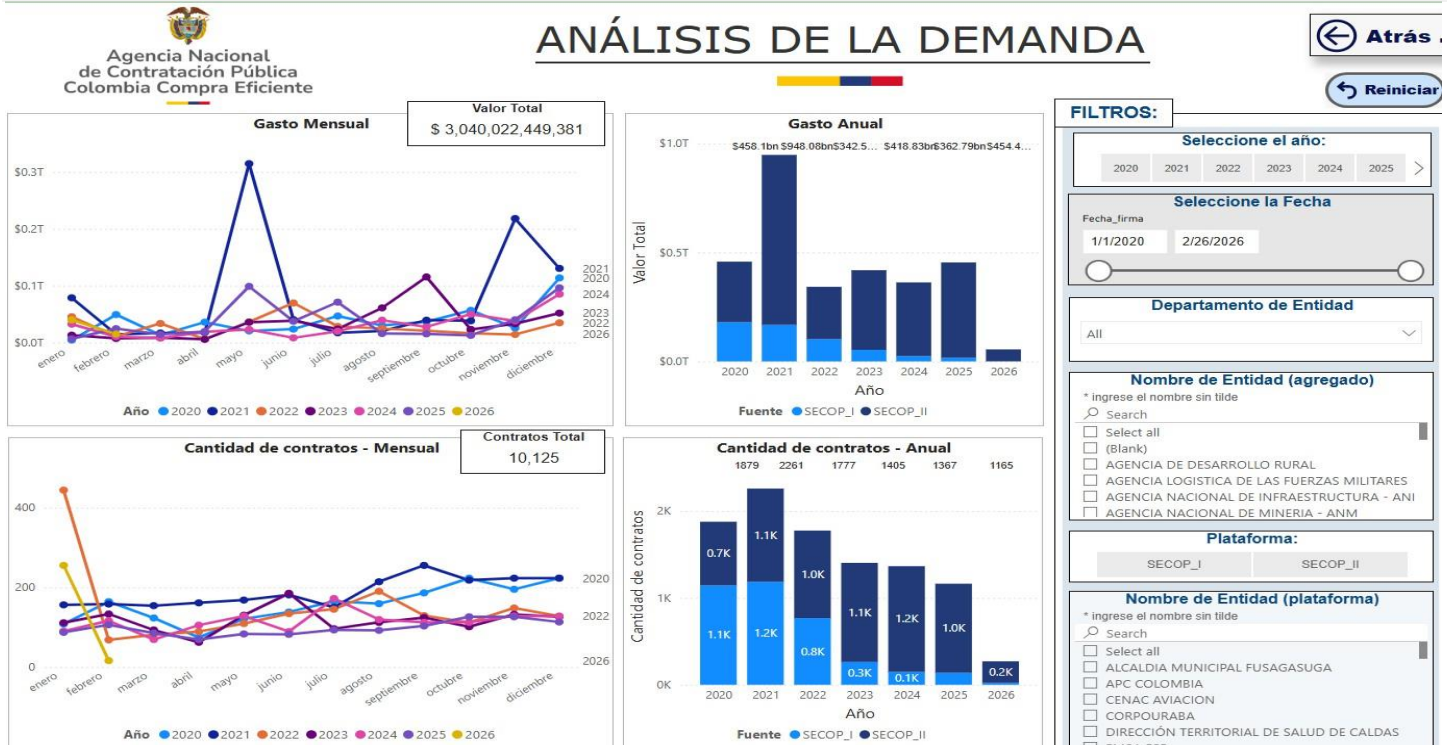


Ilustración N° 5 – Modelo Abastecimiento Colombia Compra Eficiente

Segmento 81000000 Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología
Familia 81100000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura
Clase 81101700 Ingeniería eléctrica y electrónica



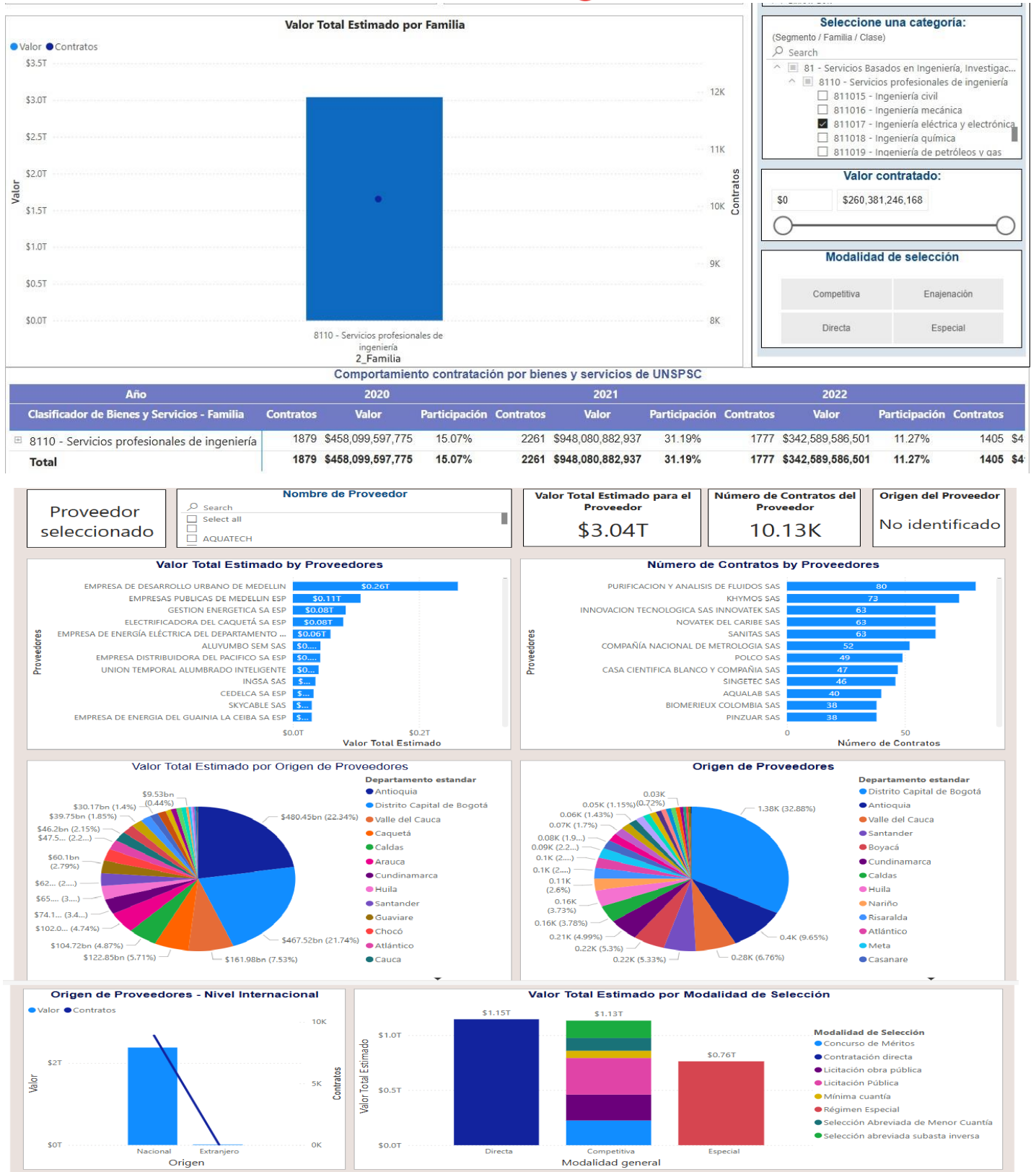


Ilustración N° 6 – Modelo Abastecimiento Colombia Compra Eficiente

6.5 Variables económicas que afectan al sector

Algunos indicadores económicos que podrían afectar los precios de los bienes objeto del presente proceso, “Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a

asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano”; así como dar una perspectiva de la situación actual de la economía son los siguientes:

❖ **Tasa Representativa del Mercado – TRM.**

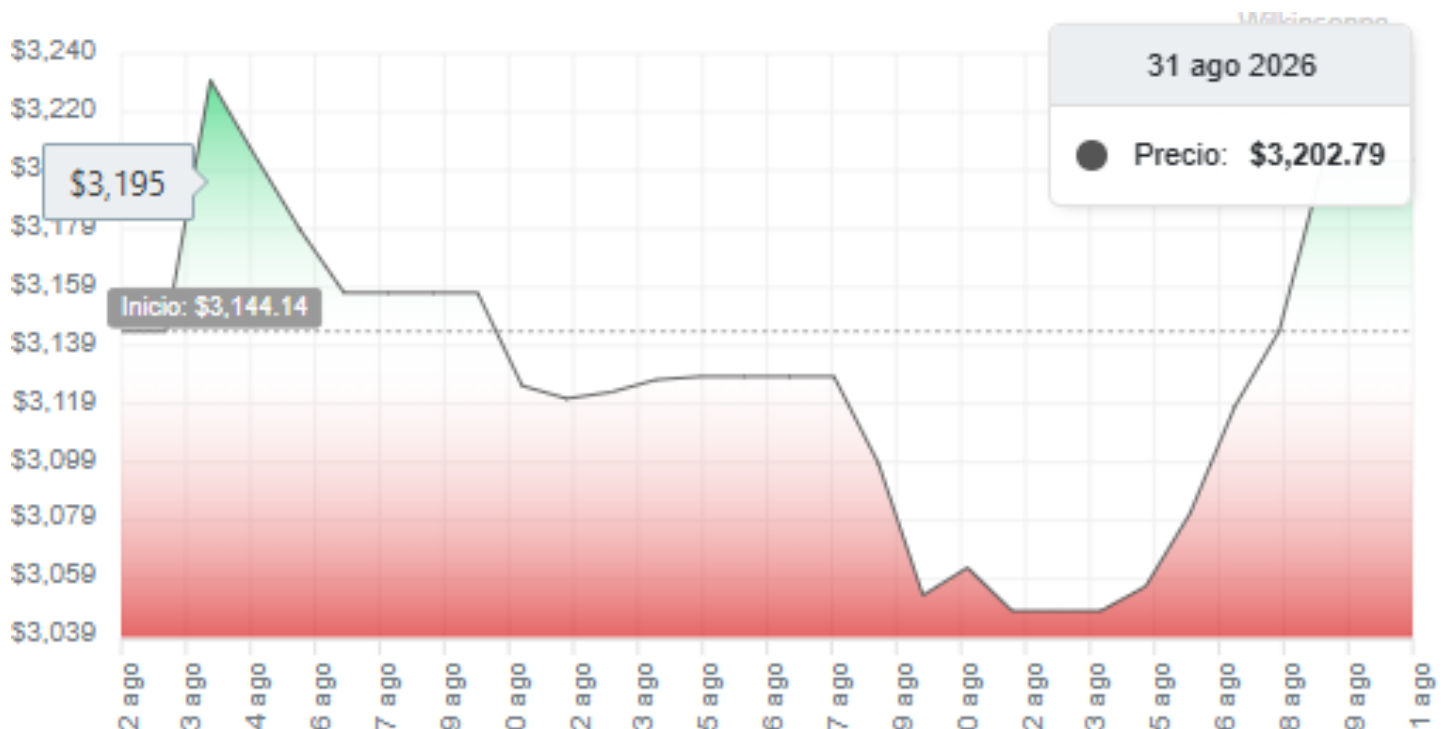
En el año 2025 y 2026, el dólar continuo con una volatilidad con una inclinación más estable logrando un máximo histórico en abril de 2025, con un valor de **\$4.198,83** COP por dólar es así que, en el último año, el dólar ha mostrado un comportamiento un poco más estable oscilando entre un valor mínimo y máximo de **\$4.198,83** pesos y **\$3.132,42** pesos respectivamente.

Promedio TRM a partir de 2025.

Año y mes	Promedio	Fin de mes
2025-01	\$4.267,71	\$4.170,01
2025-02	\$4.127,95	\$4.120,11
2025-03	\$4.137,68	\$4.192,57
2025-04	\$4.280,26	\$4.198,83
2025-05	\$4.203,38	\$4.148,72
2025-06	\$4.113,49	\$4.069,67
2025-07	\$4.040,85	\$4.179,69
2025-08	\$4.047,41	\$4.018,41
2025-09	\$3.922,21	\$3.901,29
2025-10	\$3.877,84	\$ 3.870,42
2025-11	\$3.786,18	\$3744.43
2025-12	\$3.791,47	\$3.757,08
2026-01	\$3.703,00	\$3.670,47
2026-02	\$3.675,64	\$3.766,30
2026-03	\$3.704.17	\$3.669,96
2026-04	\$ 3,638.13	\$3.621,86
2026-05	\$3.714,02	\$3.678,15
2026-06	\$3.500,98	\$3.443,59
2026-07	\$3.268,95	\$3.132,42
2026-08	\$3.202,17	\$3.202,79

Tabla N° 19. Fuente: Banco de la Republica

Gráfica del Dólar TRM del al 31 de agosto de 2026



❖ Análisis del dólar en el mes de agosto del 2026.

La TRM para los días 29 al 31 de agosto se fijó el día viernes 28 de agosto, después de cerrar el mercado SPOT después de unos movimientos con bastante contraste desde el inicio, generando un cambio de **58.51** pesos contra la Tasa Representativa del Mercado (TRM) anterior, **desde la apertura, el precio mostró un comportamiento alcista, sostuvo su impulso y cerró con un aumento neto.**

Las operaciones comenzaron a un precio de **3,155.00**, alcanzaron un pico de **3,225.00** y cayeron a un mínimo de **3,151.00** antes de cerrar a **3,201.75**. La volatilidad intradía fue de **74.00**, un comportamiento demasiado volátil, alejando a la nueva TRM de la anterior de forma considerable

Durante el día, se realizaron **2,009** operaciones, moviendo un estimado de **1,658,871,000** millones de dólares USD.

Al comparar con los períodos previos, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en discusión mostró el siguiente comportamiento:

❖ Movimientos en el mercado SPOT

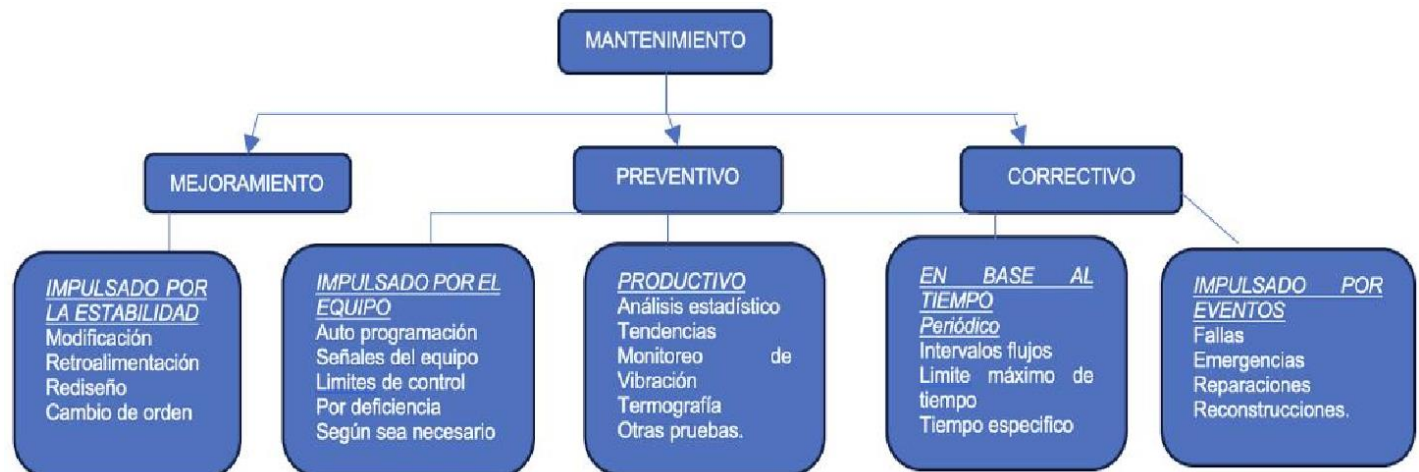
En comparación con el mismo día de la semana anterior, la tendencia alcista persiste con un incremento del 5.07%, equivalente a unos 154.67 pesos.

- ❖ En referencia al inicio de mes, sigue subiendo un 1.87%, unos 58.65 pesos.
- ❖ En relación con el mes anterior, se mantienen las ganancias con un incremento de unos 70.37 pesos, un 2.25%.
- ❖ Comparado con el trimestre anterior, retorna al descenso en un -12.92%, unos -475.36 pesos.
- ❖ Comparado con el semestre anterior, ha habido un descenso del -15.02%, lo que equivale a una disminución de -565.94 pesos.
- ❖ Al comparar con el inicio del año, vuelve a los recortes con una disminución de unos -554.29 pesos, un -14.75%.
- ❖ Finalmente, al contrastar con el año anterior, se vuelve a los números rojos con una pérdida del -20.30%, unos -815.62 pesos.
- ❖ En relación al inicio de la presidencia del Señor Abelardo de La Espriella (7 de agosto de 2026 con una TRM de **\$3,157.43** pesos), la supera en **\$45.36** pesos, un aumento del 1.44%

Los precios de la tasa de cambio del dólar vs peso colombiano desde abril de 1967, corresponden a datos diarios. A partir de julio de 1991, se aplica a la tasa de cambio oficial el descuento promedio ponderado de los certificados de cambio, ([Resolución 55 de la JM](#) y [Resolución 3 de la JD](#)) con vencimiento entre 85 y 90 días. A partir de noviembre de 1991, el descuento de los certificados de cambio, ([Resolución 10 del 28 de octubre de 1991 de la JD](#)) con vencimiento entre 345 y 360 días negociados en la bolsa de Bogotá. Desde el 1 de diciembre de 1991, los precios se refieren a la **Tasa Representativa del Mercado (TRM)** definida en la [Resolución externa 15 del 27 de noviembre de 1991 de la JDBR](#) y se calcula con base en los datos diarios del mercado cambiario

6.6 Cadena de valor del Sector

En el siguiente esquema, vemos un ejemplo simplificado:



En cuanto a la cadena de producción del servicio objeto del presente proceso, se puede estimar que se lleva a cabo mediante la realización de varias actividades así:

Diagnostico en el cual se pretende dar la información de una falla ocurrida en algún equipo.

Mantenimiento preventivo en el cual se pretende alargar la vida útil y garantizar el correcto funcionamiento de los equipos.

Mantenimiento correctivo, en el cual se repara y cambian piezas fuera de funcionamiento de los equipos para que el mismo vuelva a su funcionalidad.

Como eje transversal de las anteriores actividades se encuentran las actividades de soporte que se encargan de corrección de errores y fallas menores.

7 Aspectos Técnicos más Relevantes.

Para una mayor contextualización de los aspectos técnicos remitirse al anexo correspondiente

8 Aspectos Legales.

❖ Normatividad en la Contratación

El Servicio Geológico Colombiano **“Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano”** de acuerdo con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos; de tal modo, a continuación, se hace precisión a la normativa referente a los procesos de selección, con la finalidad de establecer el entorno legal de la contratación.

En virtud de la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos" y en desarrollo del Decreto 1082 de 2015 "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública", los procesos de selección se rigen bajo los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa.

En ese orden de ideas, en materia contractual la ley señaló que la escogencia del contratista se deberá efectuar con arreglo a las diferentes modalidades según la ley lo disponga.

Aunado a lo anterior la modalidad de selección pertinente para celebrar el contrato cuyo objeto es: **“Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano”** corresponde a:

1. **Licitación Pública (Artículo 30 Ley 80 de 1993; Numeral 1 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007):**_____

2. **Selección Abreviada (numeral 2 Artículo 2 Ley 1150 de 2007):**

- Adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización. _____
- Menor cuantía (hasta 280 smmlv). _x_____
- Prestación de servicio de salud _____
- Declaratoria de desierta de la licitación. ____
- Enajenación de bienes del Estado, con excepción de aquellos a que se refiere la Ley 226 de 1995 _____
- Productos de origen o destinación agropecuarios _____
- Actos y contratos que tengan por objeto las actividades comerciales e industriales propias de las EICE y de las SEM _____
- Para la ejecución de programas: protección de personas amenazadas, desmovilización e incorporación, atención a población desplazada por la violencia, protección de derechos humanos y población en alto grado de exclusión _____

- i. Contratación de bienes y servicios que se requieren para la defensa y seguridad nacional _____
- 3. Concurso de méritos (numeral 3 Artículo 2 Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 219 del Decreto 19 de 2012)**
- a. Abierto _____
- b. Con precalificación _____
- c. Escogencia de intermediarios de seguros _____
- 4. Contratación Directa (numeral 4 Artículo 2 Ley 1150 de 2007):**
- a. Urgencia manifiesta. _____
- b. Contratación de empréstitos _____
- c. Contratos y/o convenios interadministrativos _____
- d. Contratación de bienes y servicios en el sector Defensa _____
- e. Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas _____
- f. Encargo fiduciario _____
- g. Inexistencia de pluralidad de oferentes. _____
- h. Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión _____
- i. Arrendamiento o adquisición de inmuebles _____
- j. Contratación de bienes y servicios de la Dirección Nacional de Inteligencia (DNI) _____
- 5. Mínima cuantía (Artículo 94 Ley 1474 de 2011 / Decreto 1082 de 2015) _____** La modalidad de contratación de Mínima Cuantía aplica cuando el presupuesto oficial asignado para la contratación no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

9 Análisis de la demanda.

Para el estudio de la demanda el Servicio Geológico Colombiano contextualiza contratos con objeto similar consultado a través de los diferentes motores de búsqueda entre los cuales se encuentra el Secop II de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente con el fin de identificar procesos realizados en años anteriores por la entidad u otras entidades públicas. A continuación, se presenta las características más relevantes de los procesos:

La entidad realiza los mantenimientos Preventivos y Correctivos de los diferentes equipos que se utiliza de manera rutinaria en los laboratorios en el cumplimiento de su misión Institucional, tales casos son:

9.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este servicio?

➤ Detalle del Proceso Número SGC-MC-044-2021– Servicio Geológico Colombiano -SGC

Concepto	Detalle
Objeto Por Contratar	contratar el mantenimiento preventivo para el sistema de transporte de materiales y componentes electromecánicos y neumáticos asociados a la planta de irradiación gamma de la dirección de asuntos Nucleares del Servicio Geológico.
Modalidad de selección	Mínima cuantía
Detalle del proceso No de invitación	SGC-MC-044-2021
Cuantía por contratar	\$ 37.746.940 COP
Tipo de contrato	Prestación de servicios
Nombre del contratista	Tools & Services s.a.s

Tabla N° 21– Fuente SECOP II | Colombia Compra Eficiente

➤ Detalle del Proceso Número SMC 021 DE 2019– Servicio Geológico Colombiano -SGC

Concepto	Detalle
Objeto Por Contratar	contratar el mantenimiento preventivo para el sistema de transporte de materiales y componentes electromecánicos y neumáticos asociados a la planta de irradiación gamma de la dirección de asuntos Nucleares del Servicio Geológico
Modalidad de selección	Mínima cuantía
Detalle del proceso No de invitación	SMC 021 DE 2019
Cuantía por contratar	\$ 20.300.000 COP
Tipo de contrato	Prestación de servicios
Nombre del contratista	Rida

Tabla N° 22– Fuente SECOP II | Colombia Compra Eficiente

10 Análisis de la Oferta.

Acorde a la necesidad que tiene el Servicio Geológico Colombiano se realizó una búsqueda en las Bases de datos de la Superintendencia de Sociedades y el Registro Único de Proponentes –RUES, con el fin de identificar empresas clasificadas en el segmento del mercado al cual pertenece el objeto contractual del presente proceso con el fin de identificar que estas empresas tengan la capacidad y estén debidamente autorizadas para **“Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano”**

Una vez realizada esta búsqueda se identificaron varias empresas en capacidad de cumplir el objeto contractual.

Concepto	Detalle
Razón social	Rapidexus s.a
Nit.	860.506.611 - 3
Teléfono de contacto	4275133 / 7022668
Dirección	CRA 68 D 25 B 86 OF 503 Torre Central / Bogota D.C / Colombia
Dirección de correo electrónico	rapidexus@rapidexus.com
Actividad económica	5223 - Actividades de aeropuertos, servicios de navegación aérea y demás actividades conexas al transporte aéreo
	4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
	4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
	4321 - Instalaciones eléctricas

Tabla N° 23– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

Concepto	Detalle
Razón social	Automatización & Control Ingeniería s.a.s
Nit.	900.110.290 - 6
Teléfono de contacto	2845888 / 3103406762
Dirección	CR 12 NO. 18-20 / Bogota D.C / Colombia
Dirección de correo electrónico	gerencia@aycingenieria.com
Actividad económica	4690 - Comercio al por mayor no especializado
	2651 - Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control
	7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

Tabla N° 24– Fuente SECOP I | Colombia Compra Eficiente

Acorde a lo anterior se solicitaron cotizaciones a empresas del sector con el fin de encontrar el mejor oferente y tener una mejor perspectiva de los precios del mercado para poder definir el presupuesto oficial de este proceso acorde a las necesidades del SGC, las empresas que participaron en el sondeo del mercado son entre otras: **Automatización & Control Ingeniería s.a.s y Rapidexus s.a.**

A la anterior solicitud se recibió respuesta por parte de las empresas **Automatización & Control Ingeniería s.a.s y Rapidexus s.a.**; estas cotizaciones son objeto de una verificación por parte del área técnica, con el fin de verificar el cumplimiento de la necesidad de la entidad en el presente proceso.

11 Comportamiento histórico del Gasto

La entidad realiza los mantenimientos Preventivos y Correctivos de los diferentes equipos que se utiliza de manera rutinaria en los laboratorios en el cumplimiento de su misión Institucional, tales casos son:

➤ Detalle del Proceso Número SGC-MC-044-2021– Servicio Geológico Colombiano -SGC

Concepto	Detalle
----------	---------

Objeto Por Contratar	contratar el mantenimiento preventivo para el sistema de transporte de materiales y componentes electromecánicos y neumáticos asociados a la planta de irradiación gamma de la dirección de asuntos Nucleares del Servicio Geológico.
Modalidad de selección	Mínima cuantía
Detalle del proceso No de invitación	SGC-MC-044-2021
Cuantía por contratar	\$ 37.746.940 COP
Tipo de contrato	Prestación de servicios
Nombre del contratista	Tools & Services s.a.s

Tabla N° 25– Fuente SECOP II | Colombia Compra Eficiente

➤ Detalle del Proceso Número SMC 021 DE 2019– Servicio Geológico Colombiano -SGC

Concepto	Detalle
Objeto Por Contratar	contratar el mantenimiento preventivo para el sistema de transporte de materiales y componentes electromecánicos y neumáticos asociados a la planta de irradiación gamma de la dirección de asuntos Nucleares del Servicio Geológico
Modalidad de selección	Mínima cuantía
Detalle del proceso No de invitación	SMC 021 DE 2019
Cuantía por contratar	\$ 20.300.000 COP
Tipo de contrato	Prestación de servicios
Nombre del contratista	Rida

Tabla N° 26– Fuente SECOP II | Colombia Compra Eficiente

12 Análisis Sondeo del Mercado.

Para la estimación del Presupuesto Oficial del presente proceso, y con el fin de conocer los precios de mercado, la Entidad procedió a realizar la solicitud de cotización a empresas clasificadas en el segmento el mercado en el cual se clasifica el objeto contractual, incluyendo los elementos a contratar y las especificaciones técnicas requeridas.

A la anterior solicitud se recibió respuesta por parte de las empresas clasificadas en el segmento del mercado en la capacidad de dar cumplimiento a las necesidades que pretende satisfacer el Servicio Geológico colombiano cuyo objeto es **“Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano”**

Estas cotizaciones son objeto de una verificación por parte del área técnica y Financiera con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos y garantizar el cumplimiento de la necesidad de la entidad en el presente proceso.

la Entidad procedió a realizar la solicitud de información a proveedores a través de la plataforma Transaccional del SECOP II de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente entre el **27/02/2026 11:04:26 AM al 6/03/2026 5:00:00 PM** mediante el proceso **(SGC-PSI-042-2026)**, incluyendo los elementos a contratar y las especificaciones técnicas requeridas.

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO™

Número del proceso: SGC-PSI-042-2026

Título: Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos para la puesta en marcha del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras d

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso en evaluación y observaciones

Descripción: Solicitud de Cotización para adelantar el proceso de Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos para la puesta en marcha del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano

Tipo de proceso: Solicitud de información a los Proveedores

Datos del contrato

Duración del contrato: 4 (Meses)

Fecha de terminación del contrato: 30/11/2026 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Dirección de ejecución del contrato: DIAGONAL 53 NO. 34-53 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA

Código UNSPSC: 73152103 - Servicios de mantenimiento de equipos de ingeniería

Lista adicional de códigos UNSPSC: 72151005 - Instalación de controladores de presión de calderas; 40151601 - Compresores de aire; 81101701 - Servicios de ingeniería eléctrica

Lotes? | Si ☒ No

Identificación

Dar publicidad al proceso: Si

Sentencia T-302 de 2017

Proceso asociado a las órdenes
impartidas por la Corte Constitucional
en la Sentencia T-302 de 2017

No

Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales
en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Cronograma

Zona horaria:	(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Plazo para solicitar aclaraciones	14 días de tiempo transcurrido (5/03/2026 5:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha límite para responder la solicitud de información	13 días de tiempo transcurrido (5/03/2026 5:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de publicación	20 días de tiempo transcurrido (27/02/2026 11:04:26 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Documentación

Nombre del documento

Ficha Técnica - Sistema Neumático V Feb 2026.docx

Descargar

FORMATO DE SOLICITUD DE COTIZACIONES SECOP.docx

Descargar

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de
ejecución?

No

Cuestionario

1 Sobre único

1.1 Lista de artículos

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Incluya el precio como lo
indique la Entidad Estatal
0,00

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	7202200	Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos para la puesta en marcha del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano	1,00	UN	0,00		

Ilustración N° 8 – Fuente Colombia Compra Eficiente

Como resultado al anterior evento de cotización no se recibió respuesta por parte de ninguna empresa, de igual manera se solicitó cotizaciones vía correo electrónico a empresas clasificadas en el segmento del mercado en el cual se clasifica el objeto contractual con el fin de contar con pluralidad de oferentes en el sondeo del mercado para lo cual se recibió respuesta de la empresa **Automatización & Control Ingeniería s.a.s y Rapidexxus s.a,**

❖ Análisis económico

Para la estimación del Presupuesto Oficial del presente proceso, y con el fin de conocer los precios de mercado, se solicitó cotización, incluyendo los elementos a contratar, y cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas, cotizaciones que están incorporadas al presente estudio. Una vez verificado el debido cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas por parte de las empresas que enviaron cotización, se procedió a realizar un ejercicio comparativo con los valores cotizados, como se muestra a continuación:

Teniendo en cuenta estas dos (2) cotizaciones a precios del 2026, se muestra en el estudio de mercado los siguientes valores

12.1 Cotizaciones Allegadas en el Estudio.

Nº	Cotización	Observaciones
1	Cotización N° 1	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización
2	Cotización N° 2	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización

Tabla N° 27– Fuente SECOP II | Colombia Compra Eficiente

12.2 Consulta Registro Único de Proponentes - RUES:

Consultando la página del RUES, se pueden evidenciar las actividades económicas de los posibles oferentes y se hace referencia al estudio económico de cada una de las empresas que se encuentran en el mercado para contratar **“Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano”** de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.



Razón social	Estado	Categoría	Ultimo año renovado
Automatización & Control Ingeniería s.a.s	Activa	Sociedad o persona jurídica principal o Esal	2025
Rapidexus s.a.	Activa	Sociedad o persona jurídica principal o Esal	2025

Tabla N° 28- Fuente Sondeo del Mercado

❖ Cotización N° 1

ITEM	CANT	UNID	DESCRIPCIÓN	MARCA	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	Und	MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE ESTACIÓN DE COMPRESIÓN DE AIRE Reemplazo de los compresores de pistón por un conjunto equivalente o superior: Potencia nominal del motor: 7.5 HP	N/A	\$ 145.150.802	\$ 145.150.802
2	1	Und	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL SISTEMA NEUMÁTICO Mantenimiento y verificación de la alimentación eléctrica del sistema neumático	N/A	\$ 3.248.000	\$ 3.248.000
3	1	Und	ADECUACIÓN DE ESTACIÓN DE COMPRESIÓN DE AIRE Estación modular (Skid)	N/A	\$ 10.035.200	\$ 10.035.200
4	1	Und	MANGUERA PLÁSTICA Reemplazo e instalación de las mangueras plásticas	N/A	\$ 14.560.000	\$ 14.560.000
5	1	Und	INSPECCIÓN DE FUGAS Y LIMPIEZA DE TUBERÍA Inspección y corrección de fugas en la tubería en todo su recorrido	N/A	\$ 4.704.000	\$ 4.704.000
6	1	Und	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DIVERSORES Limpieza general, revisión, inspección y mantenimiento correctivo de los diversores	N/A	\$ 3.920.000	\$ 3.920.000
7	1	Und	PROGRAMACIÓN DE PLC Y SCADA Añadir cambios de sistema de compresión acorde al hardware instalado	N/A	\$ 6.720.000	\$ 6.720.000
8	1	Und	CAMBIO DE SENSORES ÓPTICOS Reemplazo, cableado y montaje de sensores ópticos industriales tipo emisor-receptor	N/A	\$ 4.065.600	\$ 4.065.600
SUBTOTAL COP						\$ 192.403.602
TOTAL COP						\$ 192.403.602

Tabla N° 29- Fuente Sondeo del Mercado

❖ Cotización N° 2

N°	SKU	Artículo y descripción	Cant.	Precio de lista	Descu. año	Importe
1	AYC	MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE ESTACIÓN DE COMPRESIÓN DE AIRE Reemplazo de los compresores de pistón por un conjunto equivalente o superior: Sistema de aire comprimido integrado (Compresor + secador + tanque): • Potencia nominal del motor: 7.5 HP • Eficiencia del motor a plena carga: 89.5% • Presión máxima de trabajo: 125 psig • Caudal de aire libre entregado (FAD) a 125 psig: 28.25 CFM, medido bajo norma ISO 1217 • Consumo energético total del sistema: • Presencia de un motor 3000 RPM • Grado de protección del motor: IP54 • Sistema eléctrico: 208/230/460 V / 3 fases / 60 Hz • Nivel sonoro: 65 dB (A) • Sistema de enfriamiento por aire con ventiladores de doble flujo • Volumen de llenado de aceite refrigerante: 0.7 gal EE. UU. • Tipo de aceite refrigerante: S460 • Montado en un tanque de almacenamiento de 200 litros (aproximadamente 53 galones) Secador frigorífico integrado: • Punto de rocío a presión (a 68 °F y 30% HR): 37°F • Presión diferencial del secador: 2.3 psi • Refrigerante: R-513* cargado de 0.44 lb • Equivalente de CO2: 0.13 t (GWP: 620) • Rango de temperatura ambiente operativa: 40°F - 115°F • Conexión de aire comprimido: ¾" NPT Sistema de control inteligente: • Controlador digital con pantalla gráfica multilingüe (hasta 30 idiomas) • Interfaz ethernet para monitoreo remoto vía red • Lector RFID para seguridad y acceso autorizado • Registro y descarga de parámetros históricos mediante tarjeta SD • Capacidad de programación de horarios de operación (crédito) Características de instalación y mantenimiento de los elementos del sistema de compresión de aire: • Diseño compacto tipo "Plug & Play" • Purgador electrónico de condensado sin pérdidas de presión • Carcasa insonorizada y resistente. • Diseño modular que permite instalación en espacios reducidos Reemplazo e instalación: • Reemplazo de los de filtros de aire, con el fin de preservar la calidad de aire entregado por el compresor.... (continúa en observaciones)	1	COP 129.598.931	0.0%	COP 129.598.931
N°	SKU	Artículo y descripción	Cant.	Precio de lista	Descu. año	Importe



Nº	SKU	Artículo y descripción	Cant.	Precio de lista	Descuento	Importe
2	AYC	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL SISTEMA NEUMÁTICO • Mantenimiento y revisión de la alimentación eléctrica del sistema neumático. Incluye revisión, reemplazo del cableado (en caso de ser necesario) desde tablero eléctrico hasta la ubicación de la caseta del compresor (distancia aproximada 80m). • Realizar el cambio de la tubería EMT, incluyendo todos los accesorios de instalación para la conexión eléctrica y polo a tierra eléctricas necesarias para el correcto funcionamiento del sistema. • Revisión y configuración del suministro eléctrico requerido para el correcto funcionamiento del sistema.	1	COP 2.900.000	0.0%	COP 2.900.000
3	AYC	ADECUACIÓN DE ESTACIÓN DE COMPRESIÓN DE AIRE (AYC) • La estación modular (Skid) debe contar con una caseta cerrada y un techo de protección, con materiales resistentes a la intemperie (Lamina en aluminio o superior) para garantizar la integridad y conservación del sistema frente a condiciones climáticas adversas (lluvia, humedad, radiación solar y viento). La estación debe ubicarse en una placa de medidas aproximadamente 2.5 m X 2.5 m, garantizar una ventilación adecuada y acceso para mantenimiento.	1	COP 8.960.000	0.0%	COP 8.960.000
4	AYC	MANGUERA PLÁSTICA • Reemplazo e instalación de las mangueras plásticas: con alma de nylon (100 m) diámetro 1 1/4", con alma de acero (100 m) diámetro 1 1/2", de polipropileno industrial para control neumático (150 m) diámetro 1/2". Estas mangueras están distribuidas a lo largo del recorrido desde la boca de piscina del reactor, el laboratorio de activación neutrónica, laboratorio de neutrones retardados y la caseta del sistema de compresión de aire. • Suministrar e instalar todas las abrazaderas necesarias en acero inoxidable. • Reemplazo e instalación de los soportes de la manguera plástica en el recinto del reactor.	1	COP 13.000.000	0.0%	COP 13.000.000

Nº	SKU	Artículo y descripción	Cant.	Precio de lista	Descuento	Importe
5	AYC	INSPECCIÓN DE FUGAS Y LIMPIEZA DE TUBERÍA • Inspección y corrección de fugas en la tubería en todo su recorrido. • Aplicación de impermeabilizante anticorrosivo interno y externo en puntos donde se detecten fugas con el fin de asegurar que no existan pérdidas de aire en el sistema.	1	COP 4.200.000	0.0%	COP 4.200.000
6	AYC	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DIVERSORES • Limpieza general, revisión, inspección y mantenimiento correctivo de los diversores y la tubería de control del sistema, aplicación de impermeabilizante interno y externo anticorrosivo. • Reemplazo de todas las abrazaderas, empaques y terminales de acero inoxidable que presentan corrosión por unos nuevos. Esta medida es necesaria debido a que los dispositivos no se encuentran protegidos de la intemperie (sol y lluvia).	1	COP 3.500.000	0.0%	COP 3.500.000
7	AYC	PROGRAMACIÓN DE PLC Y SCADA • Añadir cambios de sistema de compresión acorde al hardware instalado. • Añadir alarmas por presión. • Implementación de sensores de presión.	1	COP 6.000.000	0.0%	COP 6.000.000
8	AYC	CAMBIO DE SENSORES ÓPTICOS • Reemplazo, cableado y montaje de sensores ópticos industriales tipo emisor-receptor, compatibles con dispositivos Schneider, para su instalación en accesorios roscados de aluminio y detección de viales de polipropileno.	1	COP 3.630.000	0.0%	COP 3.630.000

OBSERVACIONES

• Reemplazo de los sensores de presión y manómetros, compatibles con PLC Schneider, ubicados a la salida del compresor, tiene como objetivo monitorear de forma remota el sistema a través del PLC. Se debe incluir el cableado.

Subtotal	COP 171.788.931
IVA (19%)	COP 32.639.897
Importe total	COP 204.428.828
Costo flete	

Tabla N° 30- Fuente Sondeo del Mercado

12.3 Análisis Cotizaciones

 Estudio del Mercado / Servicio Geológico Colombiano - SGC "Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano"									
Item	Descripción	Cantidad	Cotización N°1	Cotización N°2	Medidas de Tendencia Central				
			Valor Unitario Incluido Iva	Valor Unitario Incluido Iva	Menor Valor	Media Aritmetica	Media Geometrica	Media Armonica	
1	MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE ESTACIÓN DE COMPRESIÓN DE AIRE	1	\$ 145.150.802,00	\$ 154.222.727,89	\$ 145.150.802,00	\$ 149.686.764,95	\$ 149.618.022,44	\$ 149.549.311,51	
2	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL SISTEMA NEUMÁTICO	1	\$ 3.248.000,00	\$ 3.451.000,00	\$ 3.248.000,00	\$ 3.349.500,00	\$ 3.347.961,77	\$ 3.346.424,24	
3	ADECUACIÓN DE ESTACIÓN DE COMPRESIÓN DE AIRE	1	\$ 10.035.200,00	\$ 10.662.400,00	\$ 10.035.200,00	\$ 10.348.800,00	\$ 10.344.047,39	\$ 10.339.296,97	
4	MANGUERA PLÁSTICA	1	\$ 14.560.000,00	\$ 15.470.000,00	\$ 14.560.000,00	\$ 15.015.000,00	\$ 15.008.104,48	\$ 15.001.212,12	
5	INSPECCIÓN DE FUGAS Y LIMPIEZA DE TUBERÍA	1	\$ 4.704.000,00	\$ 4.998.000,00	\$ 4.704.000,00	\$ 4.851.000,00	\$ 4.848.772,22	\$ 4.846.545,45	
6	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DIVERSORES	1	\$ 3.920.000,00	\$ 4.165.000,00	\$ 3.920.000,00	\$ 4.042.500,00	\$ 4.040.643,51	\$ 4.038.787,88	
7	PROGRAMACIÓN DE PLC Y SCADA	1	\$ 6.720.000,00	\$ 7.140.000,00	\$ 6.720.000,00	\$ 6.930.000,00	\$ 6.926.817,45	\$ 6.923.636,36	
8	CAMBIO DE SENSORES ÓPTICOS	1	\$ 4.065.600,00	\$ 4.319.700,00	\$ 4.065.600,00	\$ 4.192.650,00	\$ 4.190.724,56	\$ 4.188.800,00	
Valor Total			\$ 192.403.602,00	\$ 204.428.827,89	\$ 192.403.602,00	\$ 198.416.214,95	\$ 198.325.093,82	\$ 198.234.014,54	
Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797 www.sgc.gov.co									

Tabla N° 31- Fuente Sondeo del Mercado

 Estudio del Mercado / Servicio Geológico Colombiano - SGC "Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano"										
Item	Descripción	Cantidad	Cotización N°1	Cotización N°2	Medidas de Tendencia Central				Desviación Estandar	% Desviación Estandar
			Valor Unitario Incluido Iva	Valor Unitario Incluido Iva	Menor Valor	Media Aritmetica	Media Geometrica	Media Armonica		
1	MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE ESTACIÓN DE COMPRESIÓN DE AIRE	1	\$ 145.150.802,00	\$ 154.222.727,89	\$ 145.150.802,00	\$ 149.686.764,95	\$ 149.618.022,44	\$ 149.549.311,51	\$ 4.535.962,94	3,03%
2	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL SISTEMA NEUMÁTICO	1	\$ 3.248.000,00	\$ 3.451.000,00	\$ 3.248.000,00	\$ 3.349.500,00	\$ 3.347.961,77	\$ 3.346.424,24	\$ 101.500,00	3,03%
3	ADECUACIÓN DE ESTACIÓN DE COMPRESIÓN DE AIRE	1	\$ 10.035.200,00	\$ 10.662.400,00	\$ 10.035.200,00	\$ 10.348.800,00	\$ 10.344.047,39	\$ 10.339.296,97	\$ 313.600,00	3,03%
4	MANGUERA PLÁSTICA	1	\$ 14.560.000,00	\$ 15.470.000,00	\$ 14.560.000,00	\$ 15.015.000,00	\$ 15.008.104,48	\$ 15.001.212,12	\$ 455.000,00	3,03%
5	INSPECCIÓN DE FUGAS Y LIMPIEZA DE TUBERÍA	1	\$ 4.704.000,00	\$ 4.998.000,00	\$ 4.704.000,00	\$ 4.851.000,00	\$ 4.848.772,22	\$ 4.846.545,45	\$ 147.000,00	3,03%
6	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DIVERSORES	1	\$ 3.920.000,00	\$ 4.165.000,00	\$ 3.920.000,00	\$ 4.042.500,00	\$ 4.040.643,51	\$ 4.038.787,88	\$ 122.500,00	3,03%
7	PROGRAMACIÓN DE PLC Y SCADA	1	\$ 6.720.000,00	\$ 7.140.000,00	\$ 6.720.000,00	\$ 6.930.000,00	\$ 6.926.817,45	\$ 6.923.636,36	\$ 210.000,00	3,03%
8	CAMBIO DE SENSORES ÓPTICOS	1	\$ 4.065.600,00	\$ 4.319.700,00	\$ 4.065.600,00	\$ 4.192.650,00	\$ 4.190.724,56	\$ 4.188.800,00	\$ 127.050,00	3,03%
Valor Total			\$ 192.403.602,00	\$ 204.428.827,89	\$ 192.403.602,00	\$ 198.416.214,95	\$ 198.325.093,82	\$ 198.234.014,54	\$ 6.012.612,94	
Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797 www.sgc.gov.co										

Tabla N° 32- Fuente Sondeo del Mercado

12.4 Presupuesto Oficial



SERVICIO
GEOLÓGICO
COLOMBIANO

Estudio del Mercado / Servicio Geológico Colombiano - SGC

Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de insumos y repuestos destinados a asegurar el adecuado funcionamiento del sistema neumático de transporte y transferencia de muestras del reactor nuclear de investigación IAN-R1 del Servicio Geológico Colombiano”

Item	Descripcion	Cantidad	Valor Total
1	MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE ESTACIÓN DE COMPRESIÓN DE AIRE	1	\$ 149.549.312,00
2	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL SISTEMA NEUMÁTICO	1	\$ 3.346.424,00
3	ADECUACIÓN DE ESTACIÓN DE COMPRESIÓN DE AIRE	1	\$ 10.339.297,00
4	MANGUERA PLÁSTICA	1	\$ 15.001.212,00
5	INSPECCIÓN DE FUGAS Y LIMPIEZA DE TUBERÍA	1	\$ 4.846.545,00
6	VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DIVERSORES	1	\$ 4.038.788,00
7	PROGRAMACIÓN DE PLC Y SCADA	1	\$ 6.923.636,00
8	CAMBIO DE SENSORES ÓPTICOS	1	\$ 4.188.800,00
Valor Total			\$ 198.234.014,00

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797

www.sgc.gov.co

Tabla N° 33- Fuente Sondeo del Mercado

Teniendo en cuenta el sondeo del mercado realizado para este proceso, el valor unitario de las cotizaciones allegadas en el estudio del mercado, las necesidades de las áreas en el desarrollo de sus actividades misionales, se define un presupuesto oficial por un valor de **Ciento Noventa y Ocho Millones Doscientos Treinta y Cuatro Mil Catorce Pesos Mcte (\$198.234.014,00)**

Nota: Para la adjudicación el Descuento ofertado en la oferta económica se aplicará este descuento de manera proporcional a todas las cantidades de cada ítem a adquirir, con el fin de determinar el valor a pagar en ejecución.

12.5 Cubrimiento de la Necesidad y Presupuesto Oficial

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a allegar ruptura del equilibrio contractual.

Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la oferta económica.

El estudio de mercado basado en cotizaciones es un ejercicio de carácter estadístico donde se toma una muestra aleatoria de proponentes con similares características para lograr una estimación del valor del futuro contrato. Teniendo en cuenta que es un ejercicio estadístico la estimación del valor del contrato es un cifra aproximada con un margen de error como cualquier tendencia y no consulta factores subjetivos ni externalidades en el libre albedrío de un oferente para determinar estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio por debajo del de su competencia, como ejemplo de estas externalidades podemos observar stock de inventarios depreciados o favorecidos por diferencial cambiario al ser adquiridos con divisas cuando el precio es menor o economías de escala logradas al repartir los costos fijos y la renta de capital en múltiples negocios simultáneos e inclusive renuncia a la utilidad en aras de obtener experiencia y reputación en el mercado.

Con base en las cotizaciones presentadas por las empresas, se realiza cuadro comparativo para establecer el valor de estos Bienes en el mercado, como resultado del anterior ejercicio se genera un precio estimado de referencia.

Nota 1: En todo caso, los anteriores valores, son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica sin sobrepasar el presupuesto oficial asignado y sin sobrepasar el rubro, so pena de rechazo de plano de la oferta.

Nota 2: Se deberá ofertar la totalidad de los ítems establecidos por la entidad en el presente proceso, so pena de rechazo.

12.6 Forma de Pago

El Servicio Geológico Colombiano pagará el valor del contrato mediante pagos parciales, de acuerdo con el porcentaje de ejecución y avance de las actividades definidas en el "Anexo 1. Especificaciones técnicas", estudios previos y demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

Cada pago se realizará contra entrega parcial y/o total de los bienes, equipos, mantenimientos, instalaciones, configuraciones y demás actividades ejecutadas a satisfacción, de conformidad con el avance físico y técnico debidamente verificado por el supervisor designado por el SGC.

Para el trámite de cada pago, el contratista deberá presentar:

- ❖ Factura electrónica, incluyendo IVA y demás impuestos a que haya lugar.
- ❖ Certificación de cumplimiento y recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato.
- ❖ Informe de avance y soportes técnicos correspondientes a las actividades ejecutadas.
- ❖ Certificación suscrita por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda, donde conste el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (salud, pensión, riesgos laborales, cajas de compensación familiar, ICBF y SENA), de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes.

Los pagos parciales se efectuarán proporcionalmente al porcentaje de avance aprobado por la supervisión del contrato, conforme a los entregables y actividades establecidas en el "Anexo 1. Especificaciones técnicas y obligaciones contractuales. La documentación debe presentarse en la Tesorería del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO en la Diagonal 53 No. 34-53, o a través de los canales digitales establecidos por la entidad. Se establece en forma precisa, que la suma de dinero que el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO está obligado a pagar al contratista, en virtud del presente contrato se subordina al PAC correspondiente y a la liquidez de tesorería. El contratista en caso de estar obligado deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo

dispuesto en la Resolución No. 000165 del 1 de noviembre de 2023. Todos los pagos de PGN se realizarán conforme al PAC del SGC, razón por la cual la entidad no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dichos pagos y por lo tanto el CONTRATISTA cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, demora en el pago.

❖ Apoyo a la Industria Nacional

Para la calificación de este aspecto se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.1. del Decreto 1082 de 2015, que establece: “Artículo 2.2.1.2.4.2.1.: Incentivos en la contratación pública. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones para la contratación, dentro de los criterios de calificación de las propuestas, los incentivos para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con ocasión de la existencia de trato nacional. Este incentivo no es aplicable en los procesos para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes”.

Los Proponentes pueden obtener el puntaje de apoyo a la industria nacional, por servicio origen nacional, trato nacional o por incorporación de servicios colombianos. En ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por Servicio Nacional y de incorporación de servicios colombianos en un Segmento.

13 Análisis Financiero del sector

En lo que se refiere a la oferta nacional se toma como base, el número de empresas clasificadas en el sector con las diferentes actividades a fines con el objeto contractual del presente proceso y que se encuentran registradas en **el Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS y el Registro Único de Proponentes de la cámara de Comercio**. El cual presenta los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2025 que son suministrados por las 29.533 empresas que se encuentran sometidas a vigilancia, control e inspección por la Superintendencia de Sociedades y empresas que realizaron su respectiva renovación del RUP ante la respectiva cámara con corte a la vigencia actual y que pertenecen al sector real de la economía con estados financieros reportados a 31 de diciembre de cada año.

Empresa	Actividad Económica - CIU
Mega Aires s.a.s.	✓ 4322 Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado ✓ 3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo ✓ 4799 Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos, puestos de venta o mercados ✓ 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p
Andina de Iluminaciones s.a. Andilum s.a.	✓ 3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico ✓ 4321 Instalaciones eléctricas ✓ 2740 Fabricación de equipos eléctricos de iluminación
Transformadores del Caribe y Representaciones s.a.s. Sigla Tradelca s.a.s.	✓ 3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico ✓ 2711 Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos ✓ 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p
Servicios Técnicos Industriales Petroleros s.a.s En Reorganización	✓ 3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo ✓ 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil ✓ 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil ✓ 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
Faismon s.a.s.	✓ 3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo ✓ 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil
Enersolar s.a.s	✓ 4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones ✓ 2720 Fabricación de pilas, baterías y acumuladores eléctricos ✓ 4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. ✓ 9321 Actividades de parques de atracciones y parques temáticos
Energitel s.a.s	✓ 4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones ✓ 4791 Comercio al por menor realizado a través de internet

	✓ 4690 Comercio al por mayor no especializado ✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u>
Aire y Refrigeración de Colombia S.a.s	✓ <u>3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo</u> ✓ 4322 Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado ✓ 3530 Suministro de vapor y aire acondicionado ✓ 4754 Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados
Eagle Commercial Sociedad Anónima	✓ 4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones ✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ 6810 Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados ✓ 7310 Publicidad
Locom S.a.s.	✓ 4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones ✓ <u>3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico</u> ✓ 2651 Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control ✓ 6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Aplicaciones Técnicas e Inversiones S.a.s	✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ 4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones ✓ 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica ✓ 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.
Ingeal S.a	✓ 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica ✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p. ✓ <u>3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico</u>
Sterilize Service S.a.s	✓ <u>3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo</u> ✓ 3250 Fabricación de instrumentos, aparatos y materiales médicos y odontológicos (incluido mobiliario) ✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ 3313 Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico
Casyber Ltda	✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ 4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados ✓ <u>3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo</u> ✓ 6810 Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados
Sito Comercial S.a.s	✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ 4669 Comercio al por mayor de otros productos n.c.p. ✓ 4762 Comercio al por menor de artículos deportivos, en establecimientos especializados ✓ <u>3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo</u>
Hernán Escobar Posada Representaciones Ltda	✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u>
Advanced Radiotherapy Corporation S.a	✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ <u>3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo</u>
Powersun S.a.s	✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p. ✓ <u>3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico</u>
Maquinarias Para Áreas Verdes S.a	✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ 8130 Actividades de paisajismo y servicios de mantenimiento conexas ✓ 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.

	✓ 3319 Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p.
CG Grupo Empresarial Ingeniería y Diseños s.a.s	✓ <u>3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo</u> ✓ <u>3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico</u> ✓ 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil ✓ 4923 Transporte de carga por carretera
Upsistemas s.a.s	✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ <u>3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico</u> ✓ 7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p. ✓ 4329 Otras instalaciones especializadas
Engineering and Services MBL y Cia s.a.s	✓ <u>3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo</u> ✓ 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica ✓ 4799 Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos, puestos de venta o mercados ✓ 4923 Transporte de carga por carretera
Impak AL Técnicos Ltda	✓ <u>3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo</u> ✓ 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
Q&C Ingeniería s.a.s	✓ <u>3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo</u> ✓ 4651 Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática ✓ 6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas ✓ 4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil
Analítica y Redes s.a.s	✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ 3313 Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico
Bicomred s.a.s.	✓ <u>3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo</u> ✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u>
Filtración y Análisis s.a.s.	✓ 4664 Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario ✓ 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p. ✓ <u>4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.</u> ✓ 4669 Comercio al por mayor de otros productos n.c.p
F Y R Ingenieros Ltda	✓ <u>3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico</u> ✓ 2711 Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos ✓ 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica ✓ 7120 Ensayos y análisis técnicos
Confecciones Electricas s.a.s	✓ <u>3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico</u> ✓ 2711 Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos ✓ 4690 Comercio al por mayor no especializado ✓ 7410 Actividades especializadas de diseño
Soluciones Empresariales Especializadas s.a.s.	✓ <u>3314 Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico</u> ✓ 2610 Fabricación de componentes y tableros electrónicos ✓ 4773 Comercio al por menor de productos farmacéuticos y medicinales, cosméticos y artículos de tocador en establecimientos especializados

Tabla N° 34— Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE

Análisis del sector de las características de las empresas que pueden ofrecer sus servicios para desarrollar el contrato que se pretende celebrar.

De acuerdo con cifras publicadas por la Superintendencia de Sociedades y la información de la Cámara y Comercio con corte 31 de diciembre de 2025 se tiene que en relación con las empresas que se encuentran clasificadas en el código CIU Rev. 4a.C con las siguientes actividades económicas las cuales se relacionan con el presente proceso a desarrollar.

De acuerdo a los requisitos exigidos establecidos para el presente proceso contractual se concluye que existen en el mercado diversos oferentes que pueden participar en el proceso.

Para el análisis financiero del sector se tiene en cuenta las actividades que tienen mayor similitud con el objeto del proceso que se está adelantando, para lo cual se toma la información financiera reportada a la Superintendencia de Sociedades

publica en el módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS**, usando las empresas incluidas en el Registro Único Empresarial y Social –RUES con Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIU con los siguientes códigos.

✚ **C-3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo**

✚ **C3314 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico**

✚ **G-4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.**

❖ **Análisis Financiero por Actividad Económica con Corte al 2025.**

CIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
<u>3312</u>	<u>2025</u>	3,05	0,55	4,09	13,99%	7,88%
<u>3314</u>	<u>2025</u>	3,01	0,40	7,56	15,09%	7,64%
<u>4659</u>	<u>2025</u>	3,26	0,49	5,36	17,06%	9,63%
Promedio Sector		3,10	0,52	5,67	15,38%	8,38%

Tabla N° 35– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE

Análisis estadístico de los datos: Con la finalidad tener una muestra homogénea, se extrajeron los datos atípicos, los cuales de haberse incluido representarían resultados sesgados y dispersos de la media muestral.

Con el fin de verificar el comportamiento financiero de los indicadores relacionados con el objeto contractual para la vigencia 2025 y teniendo en cuenta que al momento de elaboración del estudio del sector la superintendencia de sociedades no ha publicado la información con corte a la vigencia 2025 se procede a realizar la consulta de **Veinti un 21** empresas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio a nivel Nacional, esto con el fin de tener una mejor perspectiva del sector de las actividades económicas **C-3312 – C - 3314 - G-4659** ya que estas son similares al objeto del proceso.

Indicadores	Mega Aires s.a.s.	Andina de Iluminaciones s.a. Andilum s.a.	Transformadores del Caribe y Representaciones s.a.s. Sigla Tradelca s.a.s.
Índice de liquidez	1,79	2,33	7,12
Nivel de endeudamiento	0,50	0,32	0,15
Razón de cobertura de Intereses	9,53	9,02	743,98
Rentabilidad del patrimonio	0,19	0,18	0,20
Rentabilidad del activo	0,09	0,12	0,17

Tabla N° 36– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE

Indicadores	Servicios Técnicos Industriales Petroleros s.a.s En Reorganización	Faismon s.a.s.	Enersolar s.a.s
Índice de liquidez	6,21	1,29	8,63
Nivel de endeudamiento	0,69	0,37	0,08
Razón de cobertura de Intereses	13,58	-0,11	2,61
Rentabilidad del patrimonio	0,12	0,00	0,03
Rentabilidad del activo	0,03	0,00	0,03

Tabla N° 37– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE

Indicadores	Energitel s.a.s	Aire y Refrigeracion de Colombia s.a.s	Eagle Commercial Sociedad Anonima
Índice de liquidez	2,31	4,05	20,10
Nivel de endeudamiento	0,42	0,34	0,33
Razón de cobertura de Intereses	14,06	34,55	21,70
Rentabilidad del patrimonio	0,24	0,26	0,18
Rentabilidad del activo	0,13	0,17	0,12

Tabla N° 38– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE

Indicadores	Sterilize Service s.a.s	Aplicaciones Técnicas e Inversiones s a s	Ingeal s.a
Índice de liquidez	3,01	2,64	2,19
Nivel de endeudamiento	0,58	0,35	0,22
Razón de cobertura de Intereses	1,76	15931,62	83,03
Rentabilidad del patrimonio	0,20	0,41	0,06
Rentabilidad del activo	0,08	0,26	0,05

Tabla N° 39– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE

Indicadores	Confecciones Electricas s.a.s	Sito Comercial s.a.s	Hernán Escobar Posada Representaciones Ltda
Índice de liquidez	6,39	2,08	2,46
Nivel de endeudamiento	0,28	0,73	0,37
Razón de cobertura de Intereses	0,00	0,03	17,33
Rentabilidad del patrimonio	0,04	0,01	0,91
Rentabilidad del activo	0,03	0,00	0,57

Tabla N° 40– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE

Indicadores	Skaler s.a.s.	Powersun s.a.s	Maquinarias Para Áreas Verdes s.a
Índice de liquidez	1,92	2,65	3,88
Nivel de endeudamiento	0,58	0,35	0,20
Razón de cobertura de Intereses	Indeterminado	69,49	411,52
Rentabilidad del patrimonio	0,22	0,45	0,41
Rentabilidad del activo	0,09	0,29	0,33

Tabla N° 41– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE

Indicadores	CG Grupo Empresarial Ingenieria y Diseños s.a.s	Upsistemas s.a.s	CG grupo empresarial ingenieria y diseños s.a.s
Índice de liquidez	3,35	2,58	3,35
Nivel de endeudamiento	0,45	0,31	0,45
Razón de cobertura de Intereses	-99999	-5,64	-99999
Rentabilidad del patrimonio	0,09	-0,22	0,09
Rentabilidad del activo	0,05	-0,15	0,05

Tabla N° 42– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE

Promedio Indicadores Empresas Registradas en el Registro Único de Proponentes – RUP Vigencia 2025.

Promedio Simple	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
	activo corriente/ pasivo corriente >	pasivo total /activo total <	Utilidad operacional/gastos de intereses	Utilidad operacional /patrimonio	utilidad operacional /activo total
Rúes – Año 2025	3,51	0,38	5,65	19,00%	11,00%

Tabla N° 43– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE

Análisis estadístico de los datos: Con la finalidad tener una muestra homogénea, se extrajeron los datos atípicos, los cuales de haberse incluido representarían resultados sesgados y dispersos de la media muestral.

Con el fin tener una perspectiva del comportamiento de los Indicadores del sector en relación a la última Vigencia objeto del análisis, se procede a promediar los datos obtenidos de análisis realizado y la información Obtenida en RUES de empresas registradas en esta plataforma para las Vigencia 2025.

	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
--	--------------------	------------------------	------------------------	-----------------------------	-------------------------

Promedio Simple	activo corriente/ pasivo corriente >	pasivo total /activo total <	Utilidad operacional/gastos de intereses	Utilidad operacional /patrimonio	utilidad operacional /activo total
Año 2025 SIIS	3,10	0,52	5,67	15,38%	8,38%
Rúes – Año 2025	3,51	0,38	5,65	19,00%	11,00%
Promedio	3,30	0,45	5,66	17,19%	9,69%

Tabla N° 44– Fuente Registro Único de Proponentes - Cámara de Comercio de Bogotá

- Respecto a la razón de liquidez, puede entenderse que, en promedio, las empresas del sector estudiado por cada \$1 adeudado cuentan con **\$3,30** pesos para pagar o respaldar las deudas Contraídas en desarrollo de su actividad.
- En cuanto a la razón de endeudamiento se observa que de cada \$1 que las empresas del sector poseen en activos, **\$0,45** pesos ha sido financiado por socios y/o proveedores, que puede traducirse en un nivel de endeudamiento del **45,00%** de los activos con lo cual una empresa muestra la capacidad de responder por sus obligaciones financieras.
- Frente a la cobertura de intereses, se observa que las empresas del sector están en capacidad de cumplir con sus obligaciones financieras, sin embargo, es importante tener en cuenta que el resultado mínimo de esta razón debe ser 1,00 y para este caso el **5,66**.
- La rentabilidad refleja que el patrimonio de las empresas del sector tuvo una rentabilidad del **17,19%** durante el periodo observado y que, a su vez, los activos tuvieron una rentabilidad del **6,69%**.

❖ **Sector Relativo a las MIPYMES.**

Considerando que el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, por medio de la cual se modifica el artículo 12 de la ley 590 de 2000 establece que: “Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación” se procedió a revisar las bases de datos de la Superintendencia de Sociedades y el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio a nivel Nacional, con el fin de identificar la clasificación tributaria de las empresas que son objeto de verificación por parte de esta Entidad, a lo cual se encontró que en la vigencia 2025 estas empresas se clasifican en las siguientes categorías.

- ❖ **Plenas:**
- ✓ **Individuales**
- ✓ **Separadas**
- ❖ **Mi Pymes:**
- ✓ **Individuales**
- ✓ **Separadas**

En lo que se refiere a la oferta nacional de las MiPymes (Individuales y Separados) y que se encuentran registradas en el **Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS** y son objeto de vigilancia, control e inspección por la Superintendencia de Sociedades con corte al 31 de diciembre según periodo contable en Colombia y las empresas que están registradas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio a nivel Nacional con corte al año 2025.

Ahora bien, en lo referente a las actividades económicas en el cual se clasifica el presente proceso en relación a las Mipymes obtenemos el siguiente resultado:

➤ **Análisis Financiero por Actividad Económica con relación con las Mi Pymes.**

CIU	Año	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
3312 - Mi Pymes	2025	3,11	0,53	3,85	13,55%	7,45%
3314 - Mi Pymes	2025	3,11	0,38	6,06	14,53%	7,84%
4659 - Mi Pymes	2025	3,45	0,49	4,49	17,66%	9,28%
Promedio Sector		3,22	0,46	4,80	15,25%	8,19%

Tabla N° 45– Fuente Registro Único de Proponentes - Cámara de Comercio de Bogotá

Análisis estadístico de los datos: Con la finalidad tener una muestra homogénea, se extrajeron los datos atípicos, los cuales de haberse incluido representarían resultados sesgados y dispersos de la media muestral.

Con el fin tener una perspectiva del comportamiento de los Indicadores del sector en relación a la Última Vigencia objeto del análisis.

Promedio Simple	Índice de liquidez	Nivel de endeudamiento	Cobertura de intereses	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del Activo
	activo corriente / pasivo corriente >	pasivo total / activo total <	Utilidad operacional/gastos de intereses	Utilidad operacional / patrimonio	utilidad operacional / activo total
Promedio	3,22	0,46	4,80	15,25%	8,19%

Tabla N° 46– Fuente Registro Único de Proponentes - Cámara de Comercio de Bogotá

Análisis estadístico de los datos: Con la finalidad tener una muestra homogénea, se extrajeron los datos atípicos de las muestras realizadas en relación a los años objeto del análisis los cuales de haberse incluido representarían resultados sesgados y dispersos de la media muestral.

- Respecto a la razón de liquidez, puede entenderse que, en promedio, las empresas del sector estudiado por cada \$1 adeudado cuentan con **\$3,22** pesos para pagar o respaldar las deudas Contraídas en desarrollo de su actividad.
- En cuanto a la razón de endeudamiento se observa que de cada \$1 que las empresas del sector poseen en activos, **\$0,46** pesos ha sido financiado por socios y/o proveedores, que puede traducirse en un nivel de endeudamiento del **46,00%** de los activos con lo cual una empresa muestra la capacidad de responder por sus obligaciones financieras.
- Frente a la cobertura de intereses, se observa que las empresas del sector están en capacidad de cumplir con sus obligaciones financieras, sin embargo, es importante tener en cuenta que el resultado mínimo de esta razón debe ser 1,00 y para este caso el **4,80**
- La rentabilidad refleja que el patrimonio de las empresas del sector tuvo una rentabilidad del **15,25%** durante el periodo observado y que, a su vez, los activos tuvieron una rentabilidad del **8,19%**.

Con el análisis realizado se identifica el comportamiento de los indicadores financieros en relación a las MIPYMES que se encuentran registradas en el **Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS** y que se encuentran sometidas a vigilancia, garantizando la inclusión de este segmento y de empresas que no se clasifican como MIPYMES, de igual manera se revisó el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio a nivel Nacional con el fin de garantizar una pluralidad de oferentes en el actual proceso, toda vez que la entidad está solicitando unos indicadores mucho menores al promedio de este sector.

❖ **Capacidad Financiera y Organizacional**

Los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, para lo cual la información del RUP debe estar vigente y en firme.

En cumplimiento de lo dispuesto en los Decretos 1082 de 2015 la entidad debe asegurar que las empresas prestadoras del servicio tienen la capacidad para responder a las obligaciones derivadas del contrato a suscribir, para ello la Entidad fija los siguientes indicadores como requisitos habilitantes con los cuales se medirá la capacidad financiera y la capacidad organizacional para esto se tendrá en cuenta el análisis del sector realizado en relación al objeto contractual, Los indicadores Financieros de los oferentes se revisarán acorde a la información reportada en el Registro Único de Proponentes – RUP. Si el proponente está integrado por un Consorcio, Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá allegar el correspondiente Registro Único de Proponentes – RUP.

Para aquellos proponentes que ya hayan actualizado o renovado el RUP con inclusión de información financiera a 2025 y el mismo se encuentre en firme, la entidad procederá a analizar la información Registrada en el Registro Único de Proponentes – RUP.

Para determinar la capacidad financiera del consorcio o de la unión temporal, se calcularán los indicadores ponderando cada uno de los indicadores de cada miembro del Oferente plural, de acuerdo con su porcentaje de participación.

❖ **Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio:**

Los proponentes que participen en el presente proceso de contratación deberán presentar en su propuesta el Certificado de Inscripción, Calificación y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha en que deben ser presentadas las propuestas (cierre del proceso de selección), en donde se certifique la Capacidad Financiera (Cf), las cifras financieras del Balance General y Estado de Resultados.

En caso de que la fecha de constitución del proponente sea posterior al 31 de diciembre de 2025, los estados financieros que se verificaran serán los del balance de apertura del RUP.

Esta regla se aplicará a la persona natural extranjera con domicilio en el país o jurídica extranjera que tenga sucursal en Colombia.

El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en el pliego de condiciones.

Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes (RUP), la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme, de conformidad con lo dispuesto en la Circular Única de Colombia Compra Eficiente

La presentación del Certificado de Inscripción, Calificación y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP), no es un requisito aplicable para los proponentes persona natural extranjera sin domicilio y la persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, en este caso, el proponente deberá presentar lo siguiente:

- ❖ Anexo “Cuadro de Información Financiera”, con las cifras a 31 de diciembre de 2025, firmados por la persona natural o el representante legal y, certificados y/o dictaminados, de ser procedente, con la(s) firma(s) de quien(es) se encuentre(n) en obligación de hacerlo.
- ❖ Balance General y Estado de Resultados con sus respectivas notas a 31 de diciembre de 2025 comparativo con la vigencia inmediatamente anterior y según corresponda, o a la fecha de cierre fiscal del país de origen o Balance de apertura, si es una sociedad nueva, firmados por la persona natural o el representante legal y, certificados y/o dictaminados, de ser procedente, con la(s) firma(s) de quien(es) se encuentre(n) en obligación de hacerlo.
- ❖ Estos estados financieros de los proponentes persona natural extranjera sin domicilio y la persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia deben ser preparados según la legislación propia del país de origen y presentarse (Para quienes hagan parte de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961), con la traducción simple al idioma español (251 del C.G.P), expresados en moneda legal colombiana a la tasa de cambio representativa de mercado (TRM) definida por la Superintendencia o en su defecto el Banco de la Republica de la fecha de cierre de los mismos, indicando la tasa de conversión y firmados por el contador público colombiano que los hubiese convertido.
- ❖ Fotocopia (legible) de la tarjeta profesional del contador público que los hubiese convertido.
- ❖ Fotocopia (legible) del certificado de antecedentes disciplinarios del contador público que los hubiese convertido, expedido por la Junta Central de Contadores con una antigüedad no superior a tres (3) meses a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

❖ **Capacidad Financiera**

➤ **Índice de Liquidez**

Un activo líquido es aquel que se negocia activamente en un mercado y puede ser convertido rápidamente en efectivo. Los activos corrientes normalmente incluyen caja, títulos valores de corto plazo, cuentas por cobrar e inventarios. Los pasivos corrientes normalmente incluyen las cuentas por pagar, deuda de corto plazo y gastos acumulados

- De la información reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS**, se tiene que, en el año **2025** el promedio del índice de liquidez, de los sectores objeto del análisis corresponde a **3,10 veces**.
- De la información reportada Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio – RUES en el año 2025 el análisis muestra un promedio de liquidez correspondiente a **3,51 veces**.
- Dado que el interés del **Servicio Geológico Colombiano - SGC** es que los Oferentes tengan un índice de liquidez mínimo y acorde al estudio del sector realizado en el cual se tiene en cuenta los promedios obtenidos del análisis financiero de las empresas registradas en el **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS** de la Superintendencia de Sociedades y empresas registradas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la Cámara de Comercio y que hacen parte de la muestra realizada para tener una mejor perspectiva del comportamiento de este indicador en el mercado, de igual manera otra de las variables a tener en cuenta es el presupuesto oficial definido y el tiempo de ejecución de este proceso y si existen anticipos, es así que producto del análisis realizado se identificaron unos

promedios que permiten evidenciar cual es el comportamiento de este indicador, para lo cual el **Servicio Geológico Colombiano - SGC** requiere que este indicador sea **Mayor o igual a 1,00 veces**, garantizando una mayor pluralidad de oferentes y que grandes y pequeñas empresas cumplan con este requisito y que permita la adecuada ejecución del contrato a suscribir y las actividades derivadas.

Fórmula:

$$\text{Liquidez} = \frac{(\text{Activo Corriente})}{(\text{Pasivo Corriente})}$$

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada del activo corriente de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del pasivo corriente ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes del mismo. De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia. Compra Eficiente, **la fórmula** que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$\text{Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}$$

➤ **Índice de Endeudamiento**

Es el resultado de dividir el pasivo total por el activo total. Los acreedores prefieren índices de endeudamiento bajos porque entre más bajo sea éste el respaldo del deudor frente a las pérdidas en caso de liquidación es mayor.

- De la información reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS**, se tiene que, en el año **2025** el promedio del índice de Endeudamiento, de los sectores objeto del análisis corresponde a **52,00%**
- De la información reportada Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio – RUES en el año 2025 el análisis muestra un promedio de endeudamiento correspondiente a **38,00%**.
- Dado que el interés del **Servicio Geológico Colombiano - SGC** es que los Oferentes tengan un índice de Endeudamientos mínimo y acorde al estudio del sector realizado en el cual se tiene en cuenta los promedios obtenidos del análisis financiero de las empresas registradas en el **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS** de la Superintendencia de Sociedades y empresas registradas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la Cámara de Comercio y que hacen parte de la muestra realizada para tener una mejor perspectiva del comportamiento de este indicador en el mercado, de igual manera otra de las variables a tener en cuenta es el presupuesto oficial definido y el tiempo de ejecución de este proceso y la disposición de recursos que el oferente debe tener para la adquisición del bien o servicio toda vez que no se maneja anticipo en este proceso, así las cosas el **Servicio Geológico Colombiano - SGC** requiere que este indicador sea **igual o Menor a 0,69** garantizando que grandes y pequeñas empresas cumplan con este requisito garantizando la pluralidad de oferentes en el proceso a desarrollar, **este indicador se solicita acorde al formato definido por la Cámara de comercio en el RUP**

Formula:

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{(\text{Pasivo Total})}{(\text{Activo Total})}$$

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada del pasivo total de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del activo total ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes del mismo.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia. Compra Eficiente, **la Fórmula** que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$\text{Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}$$

➤ **Razón de Cobertura de Intereses**

Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses. Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras, particularmente con la obligación de pagar intereses financieros. Una compañía puede encontrarse en dificultades financieras y operacionales y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida en que sea capaz de pagar sus intereses de deuda.

- De la información reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS**, se tiene que, en el año **2025** el promedio del índice de razón de cobertura de intereses, de los sectores objeto del análisis corresponde a **5,67**
- De la información reportada Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio – RUES en el año 2025 el análisis muestra un promedio del índice de razón de cobertura de intereses correspondiente a **5,65** Las compañías que no tienen gastos de interés y cuya utilidad operacional es positiva cumplen con el indicador de razón de cobertura de intereses.
- Dado que el interés del **Servicio Geológico Colombiano - SGC** es que los Oferentes tengan unos gastos de interés derivados de la deuda la razón mínima de cobertura de intereses y acorde al estudio del sector realizado en el cual se tiene en cuenta los promedios obtenidos del análisis financiero de las empresas registradas en el **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS** de la Superintendencia de Sociedades y empresas registradas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la Cámara de Comercio y que hacen parte de la muestra realizada para tener una mejor perspectiva del comportamiento de este indicador en el mercado, de igual manera otra de las variables a tener en cuenta es el presupuesto oficial definido y el tiempo de ejecución de este proceso y si existen anticipos, es así que producto del análisis realizado se identificaron unos promedios que permiten evidenciar cual es el comportamiento de este indicador, para lo cual el **Servicio Geológico Colombiano - SGC** requiere que este indicador sea **Mayor o igual a 1,00** garantizando una mayor pluralidad de oferentes y que grandes y pequeñas empresas cumplan con este requisito y que permita la adecuada ejecución del contrato a suscribir y las actividades derivadas.

Formula:

$$\text{Razon de Cobertura de Intereses} = \frac{(\text{Utilidad Operacional})}{(\text{Gastos Intereses})}$$

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del Gasto de Intereses ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes del mismo.

Para el caso que el indicador “Razón de Cobertura de Intereses”, arroje como resultado “indeterminado”, será válido para la Entidad y por lo tanto será habilitado, siempre y cuando la cuenta “gastos de intereses” sea valor cero (0.)

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia. Compra Eficiente, **la Fórmula** que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$\text{Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}$$

❖ **Capacidad Organizacional**

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y para medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, quienes aspiren a presentar oferta en el presente proceso de selección, deberán acreditar el cumplimiento de los indicadores que se describen a continuación.

➤ **Rentabilidad del Patrimonio**

La utilidad operacional sobre el patrimonio indica qué tan rentable es una empresa respecto de su patrimonio, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa su patrimonio para generar ganancias.

El **Servicio Geológico Colombiano - SGC** considera que el oferente muestra su eficiencia al tener un resultado positivo de la utilidad operacional sobre el patrimonio.

- De la información reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS**, se tiene que, en el año **2025** el promedio del índice de rentabilidad del patrimonio, de los sectores objeto del análisis corresponde a **15,38%**
- De la información reportada Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio – en el año 2025 el análisis muestra un promedio del índice de rentabilidad del patrimonio correspondiente a **19,00%**.
- Dado que el interés del **Servicio Geológico Colombiano - SGC** es que los Oferentes tengan un índice de rentabilidad del patrimonio y acorde al estudio del sector realizado en el cual se tiene en cuenta los promedios obtenidos del análisis financiero de las empresas registradas en el **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS** de la Superintendencia de Sociedades y empresas registradas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la Cámara de Comercio y que hacen parte de la muestra realizada para tener una mejor perspectiva del comportamiento de este indicador en el mercado, de igual manera otra de las variables a tener en cuenta es el presupuesto oficial definido y el tiempo de ejecución de este proceso y si existen anticipos, es así que producto del análisis realizado se identificaron unos promedios que permiten evidenciar cual es el comportamiento de este indicador, para lo cual el **Servicio Geológico Colombiano - SGC** requiere que este indicador sea **Mayor o igual a 0,04** garantizando una mayor pluralidad de oferentes y que grandes y pequeñas empresas cumplan con este requisito y que permita la adecuada ejecución del contrato a suscribir y las actividades derivadas, **este indicador se solicita acorde al formato definido por la Cámara de comercio en el RUP.**

Formula:

$$ROE = \frac{(Utilidad Operacional)}{(Patrimonio)}$$

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del patrimonio ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes del mismo.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia. Compra Eficiente, **la Fórmula** que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador} \times \text{porcentaje de participación} \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador} \times \text{porcentaje de participación} \right)}$$

➤ **Rentabilidad del Activo**

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

- De la información reportada a la Superintendencia de Sociedades publica en el módulo **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS**, se tiene que, en el año **2025** el promedio del índice de rentabilidad del activo, de los sectores objeto del análisis corresponde a **8,38%**
- De la información reportada Registro Único Empresarial y Social Cámaras de Comercio – RUES en el año 2025 el análisis muestra un promedio del índice de rentabilidad del activo correspondiente a **11,00%**.
- Dado que el interés del **Servicio Geológico Colombiano - SGC** es que los Oferentes tengan una rentabilidad del activo y acorde al estudio del sector realizado en el cual se tiene en cuenta los promedios obtenidos del análisis financiero de las empresas registradas en el **Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS** de la Superintendencia de Sociedades y empresas registradas en el Registro Único de Proponentes – RUES de la Cámara de Comercio y que hacen

parte de la muestra realizada para tener una mejor perspectiva del comportamiento de este indicador en el mercado, de igual manera otra de las variables a tener en cuenta es el presupuesto oficial definido y el tiempo de ejecución de este proceso y si existen anticipos, es así que producto del análisis realizado se identificaron unos promedios que permiten evidenciar cual es el comportamiento de este indicador, para lo cual el **Servicio Geológico Colombiano - SGC** requiere que este indicador sea **Mayor o igual a 0,03** garantizando una mayor pluralidad de oferentes y que grandes y pequeñas empresas cumplan con este requisito y que permita la adecuada ejecución del contrato a suscribir y las actividades derivadas, **este indicador se solicita acorde al formato definido por la Cámara de comercio en el RUP.**

$$ROA = \frac{(Utilidad Operacional)}{(Activo Total)}$$

Para los consorcios y uniones temporales, el cálculo se realizará tomando la sumatoria ponderada de la Utilidad Operacional de cada participante en el consorcio o unión temporal, sobre la sumatoria del Activo Total ponderado, según porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal de los participantes del mismo. Se considera que el oferente cumple con la Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional solicitada y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

De conformidad con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia. Compra Eficiente, **la Fórmula** que se tendrá en cuenta será la siguiente:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}$$

Indicadores Financieros y de Capacidad Organizacional solicitados para este proceso.

Tipo de requisito	Indicador	Resultado Habilitante
Capacidad Financiera	Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,00 veces
	Índice de Endeudamiento	Igual o Menor a 0,69
	Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1,00
Capacidad Organizacional	Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 0,04
	Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 0,03

Tabla N° 47– Fuente Servicio Geológico Colombiano

Se definen los presentes indicadores Financieros y Organizacionales como resultado del Análisis Financiero del sector Realizado para este proceso y teniendo en cuenta diferentes variables que intervienen en la adecuada ejecución del presente proceso (Plazo de Ejecución, Anticipos, Presupuesto Oficial del Proceso entre otras), de igual manera dentro de la información suministrada por el **Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS** de la Superintendencia de Sociedades y acorde a las actividades utilizadas para este proceso se identificó un total de **351** empresas MiPymes Clasificadas **Individuales y Separadas** que una vez realizado el presente análisis se identificó los promedio del segmento del mercado en relación a los Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional de estas empresas, identificando que los indicadores solicitados en el actual proceso permiten una gran participación de este segmento de empresas, esto sin descuidar la necesidad de contar con un contratista idóneo y con la capacidad Financiera para una adecuada ejecución del presente proceso y de las actividades que del mismo se derivan.

➤ Criterios Para Seleccionar La Oferta Más Favorable

- ❖ El valor de la Propuesta Económica deberá establecerse en pesos colombianos. Las sumas cotizadas por el proponente
- ❖ El precio ofrecido debe incorporar la totalidad de los descuentos que el proponente esté dispuesto a ofrecer, así como los impuestos que se causen, si a ello hubiere lugar. Los valores propuestos deberán contemplar todos los costos directos e indirectos en los cuales incurra para la correcta ejecución de los trabajos objeto de la presente contratación.
- ❖ Cualquier error u omisión no dará lugar a modificar el valor propuesto y el proponente favorecido deberá asumir los sobrecostos que esto le ocasione.

- ❖ Los valores de la propuesta deben mantenerse a partir de la presentación de ésta y una vez suscrito el contrato, se mantendrán fijos durante todo el tiempo de ejecución.
- ❖ **Nota N°1:** El proponente certifica que en su oferta económica cuantifica e incluye todas las especificaciones contenidas en el anexo técnico.
- ❖ **Nota N°2:** La propuesta económica incluye los impuestos, tasas, contribuciones, mano de obra y todos los costos directos e indirectos los cuales serán asumidos por parte del contratista y se entienden incluidos en la presente propuesta económica.
- ❖ **Nota N°3:** Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.
- ❖ **Nota N°4:** Cuando a criterio del Servicio Geológico Colombiano, alguna de las ofertas económicas presente valores que puedan ser considerados como precios artificialmente bajos y que puedan poner en riesgo el cumplimiento futuro del contrato, se procederá de conformidad con lo establecido el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y en la Guía de Precios Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación G-MOAB-01.
- ❖ **Nota N°5:** El Servicio Geológico Colombiano evaluará las propuestas con arreglo a los principios de prevalencia del interés general, legalidad, planeación, igualdad, transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, celeridad, moralidad, eficiencia, imparcialidad, publicidad, contradicción, eficiencia, equilibrio y conmutatividad. El Servicio Geológico Colombiano considerará solamente aquellas ofertas que cumplan los requisitos jurídicos, técnicos, financieros y cuyos valores se encuentren ajustados al mercado de conformidad con el análisis del sector y estudio de mercado que sustentan el presupuesto del presente proceso.

Para efectos de la calificación económica se considerarán únicamente las propuestas hábiles, es decir aquellas que:

1. Cumplan la totalidad de los requisitos en el análisis jurídico, financiero y de condiciones técnicas mínimas.
2. El valor total de la propuesta no supere el presupuesto oficial asignado al presente proceso.
3. La propuesta económica no deberá superar el valor unitario por ítem ni por el valor total del presupuesto oficial estimado, so pena de rechazo de la misma.

4. Verificación aritmética de la oferta económica

La entidad realizará la verificación aritmética sobre el Propuesta Económica, de la siguiente manera:

Con el valor unitario de cada bien o servicio registrado por el proponente en el formato, se realizarán las operaciones para determinar que el valor propuesto, no excede el valor del presupuesto dispuesto por la Entidad.

Si al verificar la propuesta se encuentran errores aritméticos, la entidad procederá a su corrección. Con los valores verificados y/o corregidos (si son del caso), se comprobará que la propuesta no exceda el valor del presupuesto establecido por la entidad.

Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores.

Las correcciones efectuadas a las ofertas de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.

Si el valor de la propuesta económica corregido (si fue el caso) es superior al valor del presupuesto definido por la entidad, la propuesta será rechazada.

El contratista seleccionado se compromete a prestar durante la ejecución del contrato los servicios requeridos por la entidad al PRECIO UNITARIO ESTABLECIDO ACORDE AL DESCUENTO OFRECIDO EN SU OFERTA, sin fórmula de reajuste.

Se aplicará el siguiente procedimiento a las propuestas consideradas como hábiles.

Manejo de cifras decimales

Para efectos de verificación de la oferta económica la entidad utilizará los valores propuestos por el proponente en los precios unitarios, incluido los decimales.

❖ Factor Económico.

El Servicio Geológico colombiano, a partir del valor de las Ofertas deberá asignar máximo **(59,5)** puntos acumulables a las ofertas económicas hábiles (es decir aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos habilitantes) conforme al método de ponderación de la propuesta económica, de acuerdo con las siguientes alternativas:

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>).

La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el Segundo día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde (15:00) del día hábil siguiente a la fecha efectiva del cierre del proceso.

(Por Ejemplo, si el cierre del proceso es el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será el 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero).

Al momento de definir o modificar el cronograma del proceso la entidad deberá verificar que el segundo día hábil siguiente al cierre del proceso, no corresponda a un día Festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas.

El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 00 a 33	1	Media aritmética
De 34 a 66	2	Media Geométrica
De 67 a 99	3	Mediana

Tabla N° 48– Fuente Servicio Geológico Colombiano

Las ofertas económicas deberán ser de forma electrónica y se recibirán en la Plataforma transaccional del SECOPII.

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el Segundo (2°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica

❖ Alternativa N°1 - Media Aritmética

El Servicio Geológico Colombiano tomará el valor de las propuestas HÁBILES para el respectivo factor de calificación, corregido y ajustado, para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$Ma = \frac{X1 + X2 + X3 + Xn}{n}$$

Dónde:

MA = Media Aritmética.

n = Número de propuestas hábiles.

Xn = Valor de la enésima propuesta hábil.

Para efectos de asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje para el respectivo factor de calificación al valor de la propuesta que se encuentre más cerca por debajo del valor de la media aritmética. Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación.

$$P_{max} \times (1 - (MA - V_x / MA)) \text{ para valores menores o iguales a } MA$$

Pi=

$$P_{max} \times (1 - 2 (ABS (MA - V_x / MA))) \text{ para valores mayores a } MA$$

Dónde:

Pi = Puntaje a asignar.

ABS = Valor Absoluto.

MA = Media Aritmética.

V_x = Valor ofertado por el proponente "x".

P_{max} = Puntaje máximo para el respectivo factor de calificación.

❖ Alternativa N°2 - Media Geométrica

El Servicio Geológico Colombiano tomará el valor de las propuestas HÁBILES para el respectivo factor de calificación, corregido y ajustado, para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

Se calculará la media geométrica con los valores de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación. La Media geométrica (MG) se calcula mediante la siguiente ecuación.

M G = n

$$\sqrt{(X_1) \times (X_2) \times (X_3) \times \dots \times (X_n)}$$

Dónde:

M G = Media Geométrica.

n = Número de propuestas hábiles.

X_n = Valor de la enésima propuesta hábil.

Para efectos de asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje para el respectivo factor de calificación al valor de la propuesta que se encuentre más cerca por debajo del valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente. Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$P_{max} \times (1 - (M G - V_x / M G))$ para valores menores o iguales a M G

P_i=

$P_{max} \times (1 - 2 (ABS (M G - V_x / M G)))$ para valores mayores a M G

Dónde:

P_i = Puntaje a asignar.

ABS = Valor Absoluto.

M G = Media Geométrica.

V_x = Valor ofertado por el proponente "x".

P_{max} = Puntaje máximo para el respectivo factor de calificación.

❖ Alternativa N°3 - Mediana

Se calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas HÁBILES para el respectivo factor de calificación.

Se entenderá por mediana de un grupo de valores, el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente procedimiento: se ordenan de manera descendente los valores de las propuestas hábiles para el correspondiente factor. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

Para el respectivo factor de calificación se asignarán el puntaje así:

✚ Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, se asignará el máximo puntaje para el respectivo factor de calificación, al valor de la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana, las otras propuestas obtendrán la puntuación de acuerdo a la siguiente fórmula:

$P_{max} \times (1 - (M - V_x / M))$ para valores menores o iguales a M

P_i:

$P_{max} \times (1 - 2 (ABS (M - V_x / M)))$ para valores mayores a M

Dónde:

P_i = Puntaje a asignar.

ABS = Valor Absoluto.

M = Mediana

V_x = Valor ofertado por el proponente "x".

P_{max} = Puntaje máximo para el respectivo factor de calificación

Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje para el respectivo factor de calificación, al valor de la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo del valor de la mediana. Las otras propuestas obtendrán la puntuación de acuerdo con la siguiente fórmula:

$P_{\max} \times (1 - (N - V_x / N))$ para valores menores o iguales a N

Pi:

$P_{\max} \times (1 - 2 (ABS (N - V_x / N)))$ para valores mayores a N

Dónde:

Pi = Puntaje a asignar.

ABS = Valor Absoluto.

N = Mediana

Vx = Valor ofertado por el proponente "x".

Pmax = Puntaje máximo para el respectivo factor de calificación.

❖ **Análisis sobre los Criterios Diferenciales para Emprendimientos y Empresas de personas con Discapacidad en el Sistema de Compras Públicas**

Teniendo en cuenta que el artículo 2.2.1.2.4.2.7.2. en virtud del cual se establecen las herramientas de planeación para procesos de contratación inclusivos y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. referente a la incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad contenidos en el Decreto 287 de 2026, por el cual se modifican los artículos 2.2.1 .2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. de la 2 de la Sección 4 Capítulo 2 del Título 1 la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015; la entidad una vez realizado el análisis normativo, ha determinado que para los procesos de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, no hay información suficiente por segmento de mercado que permita la incorporación de criterios fundamentados en indicadores organizacionales y/o financieros, por lo que se dará aplicación de criterios diferenciales de experiencia, los cuales serán definidos en los Estudios Previos del proceso.

❖ **Análisis sobre los Criterios Diferenciales para Emprendimientos y Empresas de Mujeres en el Sistema de Compras Públicas**

Teniendo en cuenta que el artículo 3. del Decreto 1860 de 2021, adicionó el Artículo 2.2.1.2.4.2.15 al Decreto 1082 de 2015, el cual señala que: en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional.

Considerando que el presente proceso corresponde a una invitación bajo la modalidad de Selección Abreviada Menor Cuantía, se concluye que no hay información suficiente por segmento de mercado que permita la incorporación de criterios fundamentados en indicadores organizacionales y/o financieros, por lo que se dará aplicación de criterios diferenciales, desde el Estudios Previos del proceso.

❖ **Análisis sobre el Fomento a la Ejecución de Contratos Estatales por parte de Población en Pobreza Extrema, Desplazados por la Violencia, Personas en Proceso de Reintegración o Reincorporación y Sujetos de Especial Protección Constitucional**

Considerando que el presente proceso corresponde a una invitación bajo la modalidad de Selección Abreviada Menor Cuantía, se concluye que desde la estructuración Financiera la no hay información suficiente por segmento de mercado que permita la incorporación de criterios fundamentados en indicadores organizacionales y/o financieros, por lo que se dará aplicación de criterios diferenciales, desde el Estudios Previos del proceso.

❖ **Criterios Diferenciales para Mipyme en el Sistema de Compras Públicas**

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto No. 1082 del 2015 adicionado por el Artículo 3 del Decreto 1860 del 2021 el cual señala: "Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares

que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia”.

Para tal efecto, las empresas que manifiesten dentro de la carta de presentación de oferta el cumplimiento de las condiciones establecidas en el mencionado artículo se les verificará la experiencia de la siguiente manera:

Con el objeto de verificar la idoneidad del futuro contratista en la ejecución del contrato, el oferente deberá presentar con su propuesta, certificaciones que acrediten haber ejecutado contratos con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso, cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial del presente proceso de selección, relacionada con experiencia en el RUP con el siguiente código UNSPSC del actual proceso:

Segmento		Familia		Clase	
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre
40	Componentes y equipos para distribución y sistemas de acondicionamiento	15	Bombas y compresores industriales	16	Compresores
72	Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	15	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	10	Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento
73	Servicio de producción industrial y manufactura acondicionamiento	15	Servicios de apoyo a la fabricación	21	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura
81	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología	10	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	17	Ingeniería eléctrica y electrónica

Tabla N° 49. Fuente <https://colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios>

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, envío el valor en pesos colombianos del Umbral de las MIPYMES para el año 2026, calculado por la Oficina de Estudios Económicos de este Ministerio.

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

UMBRAL MIPYMES 2026	
US\$	125.000
COP\$	511.708.497

Tabla N° 50. Fuente Sondeo del Mercado

Teniendo en cuenta la TRM definida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el cual se encuentra por un valor de **Quinientos Once Millones Setecientos Ocho Mil Cuatrocientos Noventa Y Siete pesos Mcte (\$511.708.497,00)** por lo tanto, al comparar contra el presupuesto del presente proceso por valor de **Ciento Noventa y Ocho Millones Doscientos Treinta y Cuatro Mil Catorce Pesos Mcte (\$198.234.014,00)** por lo tanto el actual proceso si se puede limitar a mi Pymes.

Contenido Fuentes de consulta

Índice de tablas

Tabla N° 1. Fuente Presupuesto General de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público	7
Tabla N° 2. Fuente Presupuesto General de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público	7
Tabla N° 3. – Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística	10
Tabla N° 4. – Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística	11
Tabla N° 5– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística	11
Tabla N° 6– Fuente Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026.....	12
Tabla N° 7– Fuente Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026.....	13
Tabla N° 8– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026	13
Tabla N° 9– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026	14
Tabla N° 10– Fuente: Boletín técnico de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026	14
Tabla N° 11– Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE - Información estadística de las variaciones porcentuales de precios al consumidor (IPC), 2003-2026.....	15
Tabla N° 12Fuente: Decreto Emitido Gobierno Nacional	15
Tabla N° 13– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026pr	16
Tabla N° 14– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026pr	16
Tabla N° 15– Fuente: Boletín técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026pr	17
Tabla N° 16- Fuente Anexo Técnico	18
Tabla N° 17- Fuente Sondeo del Mercado	18
Tabla N° 18- Fuente Sondeo del Mercado	19
Tabla N° 19. Fuente: Banco de la Republica	25
Tabla N° 20. Fuente: Banco de la Republica	26

Tabla N° 21– Fuente SECOP II Colombia Compra Eficiente.....	28
Tabla N° 22– Fuente SECOP II Colombia Compra Eficiente.....	28
Tabla N° 23– Fuente SECOP I Colombia Compra Eficiente.....	29
Tabla N° 24– Fuente SECOP I Colombia Compra Eficiente.....	29
Tabla N° 25– Fuente SECOP II Colombia Compra Eficiente.....	30
Tabla N° 26– Fuente SECOP II Colombia Compra Eficiente.....	30
Tabla N° 27– Fuente SECOP II Colombia Compra Eficiente.....	31
Tabla N° 28– Fuente Sondeo del Mercado	32
Tabla N° 29– Fuente Sondeo del Mercado	32
Tabla N° 30– Fuente Sondeo del Mercado	33
Tabla N° 31– Fuente Sondeo del Mercado	34
Tabla N° 32– Fuente Sondeo del Mercado	34
Tabla N° 33– Fuente Sondeo del Mercado.....	34
Tabla N° 34– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE.....	38
Tabla N° 35– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE.....	39
Tabla N° 36– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE.....	39
Tabla N° 37– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE.....	39
Tabla N° 38– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE.....	39
Tabla N° 39– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE.....	40
Tabla N° 40– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE.....	40
Tabla N° 41– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE.....	40
Tabla N° 42– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE.....	40
Tabla N° 43– Fuente Actividades Económicas Fuente Sistema de Información Empresarial – SIE.....	40
Tabla N° 44– Fuente Registro Único de Proponentes - Cámara de Comercio de Bogotá	41
Tabla N° 45– Fuente Registro Único de Proponentes - Cámara de Comercio de Bogotá	41
Tabla N° 46– Fuente Registro Único de Proponentes - Cámara de Comercio de Bogotá	42
Tabla N° 47– Fuente Servicio Geológico Colombiano.....	47
Tabla N° 48– Fuente Servicio Geológico Colombiano.....	49
Tabla N° 49. Fuente https://colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios	52
Tabla N° 50. Fuente Sondeo del Mercado.....	52

Índice de Cuadro

Ilustración N° 1 - Sector Terciario -Servicios.....	8
Ilustración N° 2 - Sector Terciario -Servicios.....	9
Ilustración N° 3 – Modelo Abastecimiento Colombia Compra Eficiente.....	20
Ilustración N° 4 – Modelo Abastecimiento Colombia Compra Eficiente.....	22
Ilustración N° 5 – Modelo Abastecimiento Colombia Compra Eficiente.....	23
Ilustración N° 6 – Modelo Abastecimiento Colombia Compra Eficiente.....	24
Ilustración N° 7 – Tipos de Distribución	27
Ilustración N° 8 – Fuente Colombia Compra Eficiente.....	31

Referencias y documentación bibliográfica

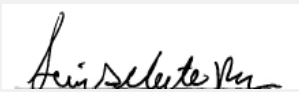
COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Guía para la elaboración de estudios de sector, G-EES-02. Bogotá.

<http://www.colombiacompra.gov.co/Clasificacion>
<http://www.colombiacompra.gov.co/es/manuales>
<https://www.contratos.gov.co/puc/buscador.html>
<https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>

Referencias electrónicas

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Índice de Precios al Consumidor. Consultado en <http://www.dane.gov.co/index.php/indices-de-precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc> Agosto de 2026.

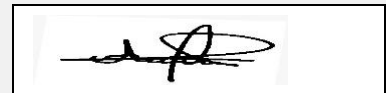
Elabora:



Luis Alberto Rojas Rojas

“Estructurador Aspectos Financieros”

Profesional Grupo de Trabajo Contratos y Convenios – SGC



Yovana Alexandra Fuquene Rojas

“Estructurador Aspectos Técnicos”

Profesional Dirección de Asuntos Nucleares – SGC

Bogotá D.C Septiembre del 2026