ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO DEL PROCESO

"SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA"

SEPTIEMBRE
2026

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

CONTENIDO

1 ASPECTOS GENERALES: 4
1.1 INTRODUCCIÓN 4
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR 7
2 CONTEXTO ECONÓMICO: 11
2.1 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR 11
2.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO 17
2.3 COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM): 20
2.4 FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV: 20
2.5 OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS 22
2.5.1 ACUERDO MARCO DE PRECIOS 22
2.5.2 MIPYMES (Aplica para la verificación de los criterios de desempate) 22
3 CONTEXTO TÉCNICO 28
4 CONTEXTO LEGAL 34
5 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO 37
5.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA 37
5.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA 43
6 PRESUPUESTO OFICIAL Y SU JUSTIFICACIÓN, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN 45
7 CRITERIOS DIFERENCIALES DECRETO 1860 DE 2021 55
8 REFERENCIAS 56

LISTADO DE GRÁFICAS

Gráfico 1 IPC (Variación año corrido) 11
Gráfico 2 IPC (Variación y contribución año corrido) 12
Gráfico 3 IPC (Variación Mensual) 13
Gráfico 4 IPC (Variación año corrido) 13
Gráfico 5 IPC (Variación tabla) 14
Gráfico 6 IPC (Variación mensual) 15
Gráfico 7 IPC (Variación mensual) 16
Gráfico 8 Producto Interno Bruto 17
Gráfico 9 PIB (Tasa de crecimiento) 19
Gráfico 10 Comportamiento del dólar 2026 20
Gráfico 11 Salario Mínimo Legal Vigente 21
Gráfico 12 Auxilio de transporte 21
Gráfico 13 Creación de empresas según organización jurídica 23
Gráfico 14 Creación de empresas por mes 24
Gráfico 15 Radiografía Mipyme 27
Gráfico 16 Modelo de Abastecimiento Estratégico – OFERTA 41
Gráfico 17 Graficas Modelo de Abastecimiento Estratégico – Modulo de oferta 43
Gráfico 18 Graficas Modelo de Abastecimiento Estratégico – Modulo de demanda 45

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Clasificador de bienes y servicios 10
Tabla 2 Histórico Salario Mínimo en Colombia 21
Tabla 3 Creación de empresas por tamaño 24
Tabla 4 Nuevas sociedades por tamaño 25
Tabla 5 Nuevas empresas de personas naturales por tamaño 25
Tabla 6 Empresas creadas por sector económico 26
Tabla 7 Empresas creadas por subsectores económicos 26
Tabla 8 Rangos para determinar el valor de los ingresos en UVT 28
Tabla 9 Rangos para determinar el valor de los ingresos en pesos 28
Tabla 10 MARCO JURÍDICO 36
Tabla 11 CÓDIGO CIIU POR ACTIVIDAD DEL OBJETO CONTRACTUAL 37

1 ASPECTOS GENERALES:

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, mediante el presente documento deja constancia sobre el contenido del Estudio del Sector desde la perspectiva Financiera y Organizacional para el proceso de contratación que tiene por objeto es **"SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA".** De manera que los proponentes, puedan conocer los lineamientos utilizados para la definición de los criterios financieros y organizacionales, que regirán el proceso de selección que promueve la Unidad.

Inicialmente, con el objetivo de mirar el comportamiento del sector, se referenció la información presentada en el Boletín Técnico – Indicadores económicos de Cuentas Nacionales, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE[1]; donde se evidencia el comportamiento de los sectores económicos con respecto al PIB y sectores específicos para el segundo trimestre del 2026.

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

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

Por lo tanto, la Entidad aplica en el presente documento la metodología sugerida por la agencia Nacional de contratación – Colombia Compra eficiente, en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación y en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, en donde si bien es cierto se calculan las estadísticas más relevantes del sector económico, también se analiza de forma detallada y comparativa el nicho de mercado y el promedio del sector económico.

1.1 INTRODUCCIÓN

[1] Tomado: Del Boletín Técnico – Cuentas Trimestrales – Colombia Producto Interno Bruto – PIB, II Trimestre 2026. Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

El Decreto No. 846 de 2021, que modifica la estructura orgánica del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), ratifica, en los términos del Decreto 2113 de 1992, que el IGAC es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Su objetivo principal es cumplir el mandato constitucional de elaboración y actualización del mapa oficial de Colombia. Para ello, desarrolla las políticas y ejecuta los planes del Gobierno Nacional en materia de cartografía, agrología, catastro y geografía, mediante la producción, análisis y divulgación de información catastral y ambiental georreferenciada, con el fin de apoyar los procesos de planificación y ordenamiento territorial.

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto 846 de 2021, se asignan las funciones de gestión documental a la Subdirección Administrativa y Financiera para "*Dirigir, coordinar, planear, ejecutar, controlar y hacer seguimiento a la gestión documental de la entidad, garantizando la correcta prestación de los servicios de correspondencia y archivo, de conformidad con las normas aplicables y los lineamientos impartidos por el Archivo General de la Nación".*

Para el Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC en cabeza de la Subdirección Administrativa y Financiera, la gestión documental es un proceso de apoyo para los procedimientos misionales y estratégicos de la entidad enmarcado en el cumplimiento de la Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos), Ley 1712 de 2014 (Ley de transparencia y acceso de la Información) y el Decreto 1080 de 2015, Capítulo V, (Gestión de Documentos), y se articula directamente con el Sistema Integrado de Gestión del IGAC.

Así mismo, en atención a lo dispuesto en la Ley 594 de 2000, *"Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones", literal a) del artículo 4, en donde se establece como objetivo esencial de los archivos, "(…) disponer de la documentación organizada, en tal forma que la información institucional sea recuperable para el uso de la administración en el servicio al ciudadano y como fuente de la historia. (…) los archivos harán suyos los fines esenciales del Estado, en particular los de servir a la comunidad y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución y los de facilitar la participación de la comunidad y el control del ciudadano en las decisiones que los afecten, en los términos previstos por la ley".*

En este sentido, el artículo 11 de la Ley 594 de 2000, establece que *"El Estado está obligado a la creación, organización, preservación y control de los archivos, teniendo en cuenta los principios de procedencia y orden original, el ciclo vital de los documentos y la normatividad archivística",* así las cosas, las entidades públicas son responsables de la gestión documental, administración, custodia y preservación de los archivos.

De otra parte, el artículo 16 de la Ley 594 de 2000, estipula: *"Obligaciones de los funcionarios a cuyo cargo estén los archivos de las entidades públicas. Los secretarios generales o los funcionarios administrativos de igual o superior jerarquía, pertenecientes a las entidades públicas, a cuyo cargo estén los archivos públicos, tendrán la obligación de velar por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información de los documentos de archivo y serán responsables de su organización y conservación, así como de la prestación de los servicios archivísticos."*

Con base en lo expuesto el Archivo General de la Nación emite e Acuerdo 001 de 2024 a través del cual normaliza los requisitos técnicos para las áreas destinadas al archivo y la necesidad de conformación del Sistema Integrado de Conservación (SIC), dirigido a la salvaguarda de los soportes análogos y digitales de los documentos en las entidades públicas; por lo anterior, a través del Título 6 - Conservación y preservación

de Documentos en el Capítulo I y el artículo 6.1.1.4 del último Acuerdo en mención, se establece dentro de como un Programa de Conservación Preventiva el monitoreo y control de condiciones ambientales en espacios y/o bodegas asignados al almacenamiento de archivos.

En cumplimiento de la normativa vigente y de los instrumentos archivísticos adoptados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), la gestión documental de la Entidad comprende la adecuada administración y conservación de los documentos producidos en desarrollo de sus funciones, incluidos planos, aerofotografías, documentos de archivo de gestión, central e histórico, así como los sistemas de información que respaldan los procesos misionales y de apoyo. Estos lineamientos son implementados por el Grupo Interno de Trabajo de Gestión Documental en la Sede Central y las Direcciones Territoriales.

Dentro de los lineamientos para los procesos de gestión documental se han formulado actividades enfocadas a la planeación estratégica tales como: la aprobación y divulgación de la política de Gestión Documental (Resolución No 1840 de 20181), elaboración de los instrumentos archivísticos: Programa de Gestión Documental- PGD, Plan Institucional de Archivos- PINAR, Tablas de retención Documental-TRD, seguimiento y control para la aplicación de las tablas de retención documental en las Direcciones Territoriales, seguimiento al cronograma de transferencias documentales y la ejecución de jornadas de sensibilización a los procesos de la sede central relacionados a las buenas prácticas para la conservación de documentos.

Teniendo en cuenta estos aspectos, el IGAC formuló y aprobó el Plan Institucional de Archivos 2026-2029, instrumento de planeación estratégica que orienta la función archivística y que se articula con el Plan Estratégico Institucional – PEI 2026–2029. El PINAR 2026–2029 identifica, entre otros aspectos críticos, la insuficiencia de espacios físicos de archivo y la ausencia de condiciones técnicas y ambientales adecuadas para la conservación documental, estableciendo acciones orientadas a fortalecer las estrategias de conservación y preservación documental.

Es así que, en el marco de los objetivos estratégicos del Plan Institucional de archivos, se establece la actualización del Sistema Integrado de Conservación (SIC) y los programas de Conservación Preventiva entre los que se encuentra el monitoreo y control de las condiciones ambientales, el cual que tiene como propósito identificar con precisión los niveles climáticos de humedad relativa y temperatura que poseen los depósitos de archivo, con el fin de determinar las posibles estrategias para su normalización y control.

Asimismo, estos monitoreos constituyen un insumo fundamental para la toma de decisiones en materia de conservación documental y en la implementación de ajustes en los procesos de almacenamiento. Para garantizar la precisión en el registro de las condiciones ambientales, es indispensable *realizar procesos de calibración de los equipos utilizados, los cuales son sometidos anualmente a calibración, ajuste y/o control, dentro de las tolerancias permitidas y conforme a patrones de referencia como la NTC -5921:2012, la Guía METAS, la OIML 10/1984 y su traducción en el documento técnico ILAC G-24.*

En este sentido, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) cuenta con un inventario de veintiocho (28) equipos de medición de humedad relativa y temperatura —nueve (9) equipos termohigrómetros datalogger marca CEM-DT-172 y diecinueve (19) equipos marca LOGTAG UHADO-16— destinados al monitoreo de los depósitos de archivo y de las direcciones territoriales.

No obstante, al contrastar el costo unitario del mercado frente a la disponibilidad presupuestal asignada en el CDP No. 10126 ($5.000.000), la entidad determinó contratar bajo la modalidad de bolsa agotable de recursos

hasta por la suma de cinco millones de pesos ($5.000.000) M/CTE, cantidad con la cual se proyecta calibrar aproximadamente dieciséis (16) equipos priorizados de dicho inventario para ajustarse a la disponibilidad presupuestal asignada y garantizar la sostenibilidad financiera del proceso.

Teniendo en cuenta que el proceso se adelanta bajo la modalidad de mínima cuantía y que contrato se adjudicará al oferente que presente menor valor unitario, la entidad determinó con base en la necesidad que, el contrato se adjudicará por el valor total del presupuesto y así poder solicitar cantidades adicionales de servicios de calibración **(cantidades contempladas en el estudio de mercado)**, en caso que se presente un saldo entre el valor de la oferta adjudicada vs el presupuesto oficial.

En consecuencia, el supervisor del contrato establecerá mediante Plan de Trabajo e instrucción técnica los dispositivos específicos a intervenir y el cronograma, pagando única y exclusivamente por servicio efectivamente prestado y recibido a satisfacción, liberando cualquier saldo remanente a favor de la entidad.

Esta acción busca garantizar condiciones óptimas para el seguimiento ambiental, fundamental para la conservación de los documentos de archivo. Se enmarca como parte de las estrategias de implementación del Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales, componente esencial del Plan de Conservación Documental del Sistema Integrado de Conservación (SIC).

El control de las condiciones climáticas, específicamente los niveles promedio, máximo, mínimo y las variaciones de humedad relativa y temperatura, es esencial para prevenir alteraciones biológicas, químicas y físicas en los diferentes soportes y medios de registro que conforman los fondos documentales, dando cumplimiento a la Ley 594 de 2000 (artículo 13) y a lo dispuesto en el Título 3, Capítulo 1, artículos 3.1.1 y 3.2.2 del Acuerdo 001 de 2024 del Archivo General de la Nación.

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

En el entendido que la Entidad requiere conocer las características del sector con el propósito de establecer el contexto del Proceso de Contratación, para su análisis e identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes de carácter financiero o especiales relativo al objeto del Proceso de Contratación, es necesario establecer y conocer las características de cada sector, apoyándose en las siguiente definiciones establecidas por la red cultural del banco de la república[2] en donde se define que “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 con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.”

Igualmente, establece que, según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

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

[2] https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_economicos

2. **Sector secundario o sector Industrial:** Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

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

2.1. **Industrial extractivo:** extracción minera y de petróleo.

2.2. **Industrial de transformación:** envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

3. **Sector terciario o sector de servicios.** Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. 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.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. **Sector agropecuario:** Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.

2. **Sector de servicios:** Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.

3. **Sector industrial:** Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.

4. **Sector de transporte:** Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.

5. **Sector de comercio:** Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresito, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

6. **Sector financiero:** En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.

7. **Sector de la construcción:** En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

8. **Sector minero y energético:** Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).

9. **Sector solidario:** En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.

10. **Sector de comunicaciones:** En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

Como complemento de lo anterior la Organización Mundial para el trabajo OIT, establece que los siguientes son los sectores e industrias[3]:

1. Agricultura; plantaciones, otros sectores rurales
2. Alimentación; bebidas; tabaco
3. Comercio
4. Construcción
5. Educación
6. Fábrica de materiales de transporte
7. Función publica
8. Hotelería restauración y turismo
9. Industrias químicas
10. Medios de comunicación, cultura y gráficos
11. Minería
12. Petrolero y productos de gas
13. Producción de materiales básico
14. Servicio de correo y telecomunicaciones
15. Servicio de salud
16. Servicios financieros, servicios profesionales
17. Servicios públicos
18. Textiles; vestido; cuero; calzado
19. Transporte
20. Transporte marítimo; puertos; pesca; transporte interior.

Para el presente proceso, se puede identificar como sector principal la prestación de servicios de mantenimiento de equipos de temperatura, el cual hace parte al terciario de la economía y se define como aquel que agrupa una serie de actividades que a diferencia de los restantes sectores, no producen bienes materiales, pero prestan servicios.

De esta manera, el objeto de la contratación a adelantar se encuentra dentro del sector servicios División 33 Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo, División 46. Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas, a continuación, se presentan las clases correspondientes al objeto contractual:

[3] https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/lang--es/index.htm

- ✓ Clase 3312 – Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
- ✓ Clase 3313 - Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico
- ✓ Clase 3314 – Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico
- ✓ Clase 3319 – Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p.
- ✓ Clase 4652 – Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
- ✓ Clase 4659 – Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

Como ejemplo de ello se encuentran las actividades de prestación de servicios de mantenimiento de equipos de temperatura. El sector terciario se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso Nacional y del producto Nacional.

El sector bienes, se encuentra conformado por diferentes actividades entre las cuales cabe mencionar las siguientes, con ocasión al objeto contractual de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios (UNSPSC)

Tabla 1 Clasificador de bienes y servicios

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
40101901	40. Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	4010. Calefacción, ventilación y circulación del aire	401019. Control de humedad	40101901. Deshumidificadores
41111951	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111. Instrumentos de medida, observación y ensayo	411119. Instrumentos indicadores y de registro	41111951. Indicador de humedad
41111970	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111. Instrumentos de medida, observación y ensayo	411119. Instrumentos indicadores y de registro	41111970. Sensor de temperatura
41112224	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111. Instrumentos de medida, observación y ensayo	411122. Instrumentos de medida de temperatura y calor	41112224. Termómetros
41112303	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111. Instrumentos de medida, observación y ensayo	411123. Instrumentos de medición de la humedad	41112303. Probadores de temperatura y humedad
72154202	72. Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215. Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721542. Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de instrumentación	72154202. Servicio de mantenimiento y recuperación de instrumentación
73152108	73. Servicios de Producción Industrial y Manufactura	7315. Servicios de apoyo a la fabricación	731521. Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	73152108. Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos
81141504	81. Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8114. Tecnologías de fabricación	811415. Control de calidad	81141504. Reparación o calibración de pruebas de equipo

***FUENTE: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios y elaboración propia (IGAC)*

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi podrá realizar requerimientos al oferente sobre necesidades no clasificadas en las familias de los códigos UNSPSC si este nuevo requerimiento hace parte de los segmentos y grupos reseñados anteriormente.

2 CONTEXTO ECONÓMICO:

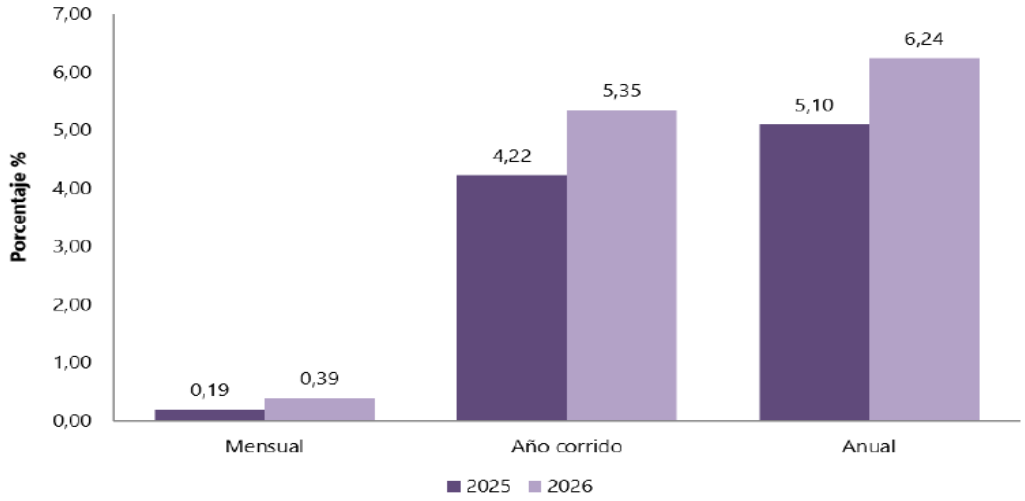
2.1 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso.

El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso del valor del salario mínimo, entre otros.

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%. El comportamiento mensual del IPC total en agosto de 2026 (0,39%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Recreación y cultura (0,89%) e Información y comunicación (0,81%).

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Agosto 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

Gráfico 1 IPC (Variación año corrido)

En agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, frente a julio de 2026. La división Recreación y cultura registró una variación mensual de 0,89%, siendo esta la mayor variación mensual. En agosto de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: suscripción y servicio de televisión por

redes y cable (3,02%), paquetes turísticos completos (1,01%) y libros y lista de útiles escolares completa (1,01%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: equipo para la grabación, recepción y reproducción de imagen y sonido (-2,07%), artículos para pintura y dibujo (-0,32%) y cines y teatros (-0,09%).

La división Información y comunicación registró una variación mensual de 0,81%, siendo esta la segunda mayor variación mensual. En agosto de 2026 el único incremento de precio se registró en la subclase: servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (0,92%).

La división Prendas de vestir y calzado registró una variación mensual de -0,14%, siendo esta la menor variación mensual. En agosto de 2026 las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: prendas de vestir para mujer (-0,54%), prendas de vestir para hombre (-0,28%) y calzado para niño y niña (-0,05%). Los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: calzado para hombre (0,35%), prendas de vestir para bebés (0,31%) y otros artículos y accesorios de vestir para hombre y mujer, incluyendo artículos de vestir para adulto y bebé y materiales (0,21%).

La división Transporte registró una variación mensual de 0,01%, siendo esta la segunda menor variación mensual. En agosto de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: transporte de pasajeros y equipaje en avión (4,89%), compra de bicicletas nuevas o usadas (0,81%) y servicios de latonería y pintura (0,71%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: productos para la limpieza y conservación del vehículo (-1,22%), vehículo particular nuevo o usado (-0,32%) y otras piezas de repuesto para vehículo (-0,32%).

En agosto de 2026 las mayores contribuciones a la variación mensual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: electricidad con 0,08 puntos porcentuales, frutas frescas con 0,07 puntos porcentuales y arriendo imputado con 0,05 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: suministro de agua con -0,08 puntos porcentuales, gas con -0,02 puntos porcentuales y plátanos con -0,01 puntos porcentuales.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026

		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

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

Gráfico 2 IPC (Variación y contribución año corrido)

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.

Variación año corrido (enero - agosto de 2026)

Entre enero y agosto de 2026 la variación del IPC Total fue 5,35%. Esta variación fue mayor en 1,13 que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,22%.

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

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**

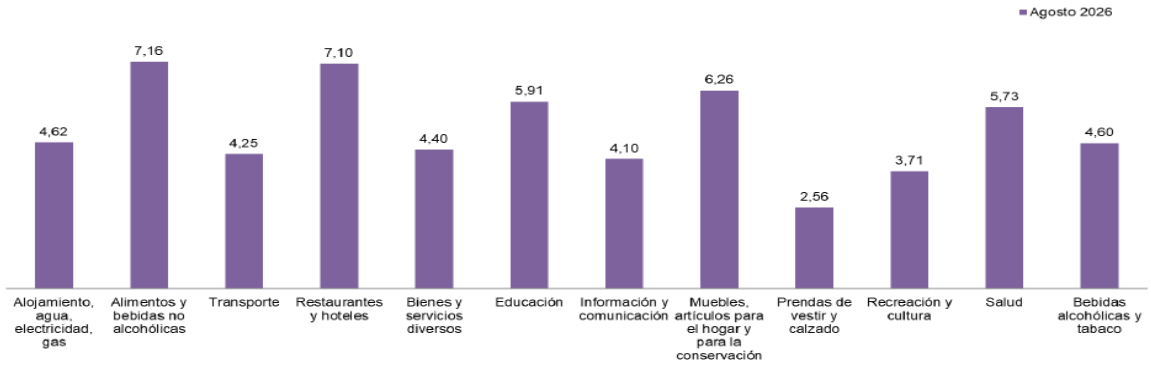
Fuente: DANE, IPC.

Gráfico 3 IPC (Variación Mensual)

El comportamiento año corrido del IPC total en agosto de 2026 (5,35%) se explicó principalmente por la variación año corrido de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.

Gráfico 4 IPC (Variación año corrido)

Variación año corrido del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2026 (agosto)



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de los grupos responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

La división Alimentos y bebidas no alcohólicas registró una variación año corrido de 7,16%, siendo esta la mayor variación año corrido. En agosto de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: papas (56,31%), tomate de árbol (52,76%) y arracacha, ñame y otros tubérculos (47,48%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas (-18,14%), plátanos (-14,46%) y legumbres secas (-8,12%).

La división Restaurantes y hoteles registró una variación año corrido de 7,10%, siendo esta la segunda mayor variación año corrido. En agosto de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: bebidas calientes: tinto, café con leche, chocolate, té, bebida achocolatada caliente, leche, agua de panela, agua aromática, avena caliente y similares para consumo inmediato (9,40%), gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (7,72%) y comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,35%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles (0,96%), pago por alimentación en comedores (4,69%) y gaseosa y otros refrescos en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (6,52%).

La división Prendas de vestir y calzado registró una variación año corrido de 2,56%, siendo esta la menor variación año corrido. En agosto de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: lavado y planchado de ropa (7,62%), uniformes (4,92%) y prendas de vestir para niña y niño (2,49%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: calzado para niño y niña (1,17%), prendas de vestir para bebés (1,34%) y prendas de vestir para mujer (1,72%).

Gráfico 5 IPC (Variación tabla)

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Abril 2026

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

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

Variación anual (agosto de 2025 a agosto de 2026)

En agosto de 2026 la variación anual del IPC fue 6,24%. El comportamiento anual del IPC total en agosto de 2026 (6,24%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.

La división Restaurantes y hoteles registró una variación anual de 9,36%, siendo esta la mayor variación anual. En agosto de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: bebidas calientes: tinto, café con leche, chocolate, té, bebida achocolatada caliente, leche, agua de panela, agua aromática, avena caliente y similares para consumo inmediato (12,07%), gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (9,57%) y comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,43%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles (5,78%), pago por alimentación en comedores (7,76%) y gaseosa y otros refrescos en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (8,58%).

La división Salud registró una variación anual de 8,30%, siendo esta la segunda mayor variación anual. En agosto de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: consulta médica general con médico particular (10,41%), servicios odontológicos con odontólogos particulares (10,31%) y consulta médica con médico especialista particular (10,06%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios médicos menores (4,91%), elementos implementos médicos (5,99%) y artefactos y equipo terapéutico y su reparación (6,46%).

La división Prendas de vestir y calzado registró una variación anual de 3,26%, siendo esta la menor variación anual. En agosto de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: lavado y planchado de ropa (9,36%), uniformes (6,04%) y prendas de vestir para hombre (3,35%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: prendas de vestir para bebés (2,03%), prendas de vestir para mujer (2,13%) y otros artículos y accesorios de vestir para hombre y mujer, incluyendo artículos de vestir para adulto y bebé y materiales (2,37%).

Gráfico 6 IPC (Variación mensual)

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Agosto 2026

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

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

En 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%).

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

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%).

Gráfico 7 IPC (Variación mensual)

Cuadro 7. 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

Fuente: DANE, IPC.
* Se entiende por criterio absoluto el aplicado al caracterizar los hogares de acuerdo con un nivel de ingresos preestablecido.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Para el presente proceso es fundamental involucrar el Índice de Precios al Consumidor, dado que es una variable macroeconómica considerada en casi todos los países como uno de los indicadores básicos del funcionamiento de la economía. Su objetivo es medir las variaciones ocurridas a lo largo del tiempo en el nivel general de precios de los bienes y servicios de consumo adquiridos, utilizados o pagados por la población de referencia. Para el presente caso, la variación del IPC tiene un efecto directo en la estructuración del presupuesto de cada uno de los bienes y/o servicios que lo integran.

2.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO

El PIB es un indicador que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

En el segundo trimestre de 2026pr, el PIB en su serie original crece 3,5% respecto al mismo periodo del año anterior.

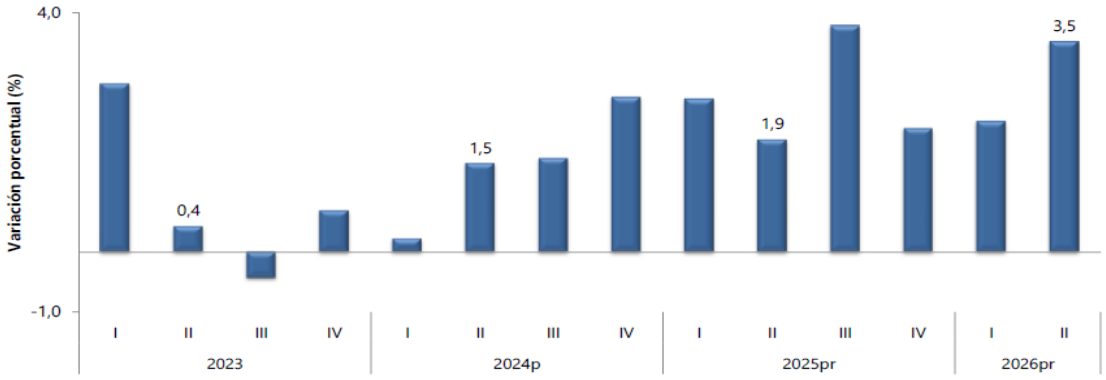
Durante el primer semestre de 2026pr, el PIB presenta un crecimiento de 2,9%, respecto al mismo periodo del año anterior.

En el segundo trimestre de 2026pr, comparado con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB crece 1,3% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.

La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual del segundo trimestre de 2026pr es Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales, que crece 10,0% y contribuye con 1,7 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

Gráfico 8 Producto Interno Bruto

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasa de crecimiento anual en volumen[1]
2023-I / 2026Pr-II



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
Pprovisional
Prpreliminar

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%. Las actividades con mayor crecimiento trimestral son:

- 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%.

Gráfico 9 PIB (Tasa de crecimiento)

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[pr]

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**

Fuente: DANE, PIB_T

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]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.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6]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.

2.3 COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM):

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

En el 2026 (corte septiembre 16) la TRM ha presentado un máximo de $ 3.797.[64], un mínimo de $ 3.048,[12], con una variación de $ -656.[63] (-17.48%) y una tasa promedio de $ 3.513.[39]

En línea con lo anterior, y para el caso colombiano, la volatilidad en la tasa de cambio al que están expuestas las empresas, puede afectar considerablemente la viabilidad de un negocio. Es por ello que el precio del dólar es una variable fundamental en procesos que implican la adquisición de materias primas y/o productos importados, pues su comportamiento está permanentemente influenciado por variables económicas locales y externas, las cuales hacen que sea complejo realizar una estimación.

En razón a lo anterior, *el comportamiento del dólar se debe considerar como un factor previsible ante una cotización y/o presupuesto del presente proceso.*

Grafica Comportamiento del dólar MAYO 2026

Gráfico 10 Comportamiento del dólar 2026



Fuente: www.dolar-colombia.com/ano/2026

2.4 FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV:

De acuerdo con la necesidad que se pretende suplir por parte del proveedor, es indispensable analizar el incremento que ha tenido el salario mínimo en Colombia y las repercusiones que pueda tener en la selección del contratista (valor por hora de honorarios) y la ejecución del contrato.

Gráfico 11 Salario Mínimo Legal Vigente



Gráfico 12 Auxilio de transporte

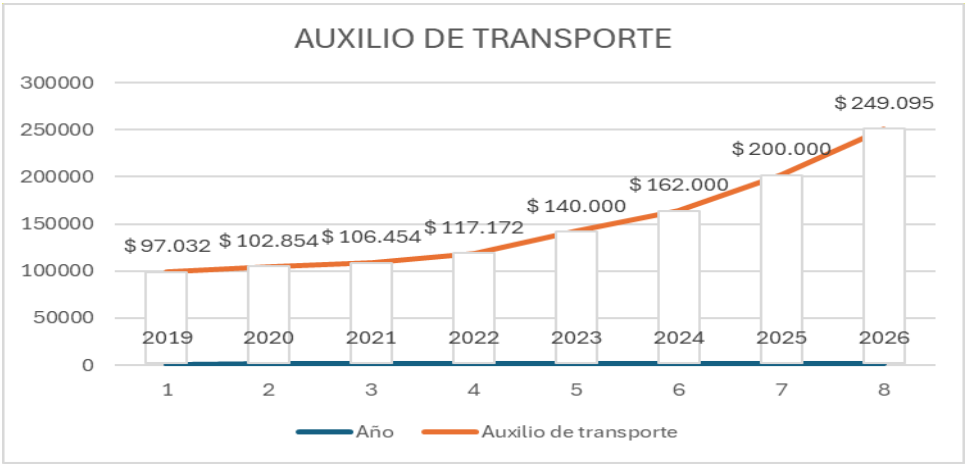


Tabla 2 Histórico Salario Mínimo en Colombia

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2019	$828.116	$97.032
2020	$887.803	$102.854
2021	$908.526	$106.454
2022	$1.000.000	$117.172
2023	$1.160.000	$140.000
2024	$1.300.000	$162.000
2025	$1.423.000	$200.000

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

2026	$1.750.905	$249.095

Fuente: MinTrabajo – https://www.mintrabajo.gov.co

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 capacidad productiva en 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.

2.5 OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS

2.5.1 ACUERDO MARCO DE PRECIOS

En Colombia las entidades públicas mediante la modalidad de Acuerdo Marco de Precio (AMP) de Colombia Compra Eficiente, permite a las Entidades adquirir de manera ágil los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes.

No obstante, al realizar la correspondiente verificación en la página de la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente no se evidencia que se encuentra publicado un Acuerdo Marco de Precios vigente que desarrolle el objeto y/o alcance al objeto contractual, las especificaciones técnicas de la presente contratación cuyo objeto es "**SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA".**

Las condiciones tributarias para la contratación del mantenimiento deben que contemplar un impuesto sobre las ventas (IVA) con una tarifa del 19%, para el caso que aplique, así como cualquier los costos y gastos indirectos que impliquen algún tipo de impuesto por estampillas en el orden nacional y/o territorial.

2.5.2 MIPYMES (Aplica para la verificación de los criterios de desempate)

La Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente ha realizado un estudio sobre el comportamiento de las compras púbicas, en particular, la Ley 2069 de 2020 establece lineamientos para el fomento de la participación de empresas micro, pequeñas y medianas (mipymes) en el sistema de compras públicas y contratación estatal.

Durante el primer semestre de 2025 se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un aumento de 1,9% con respecto al mismo período de 2024, donde nacieron 170.741 empresas. Del total de empresas registradas en 2025, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pasaron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre

2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%.[4]

El sector de comercio presentó la mayor contribución en la creación de empresas para el primer semestre de 2025, con un aumento del 3,3% en el número de empresas. Por el contrario, el sector de construcción fue el que menos contribuyó en la creación de empresas con una disminución del 8,2% en el número de empresas creadas.

Durante el primer semestre de 2025, el 44% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo. De las nuevas empresas que generaron empleo, el 39% de ellas pertenecen al subsector de comercio al por mayor y al por menor, 17% a alojamiento y servicios de comida, 10% a industrias manufactureras, 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% a otras actividades de servicios

Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo. Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%

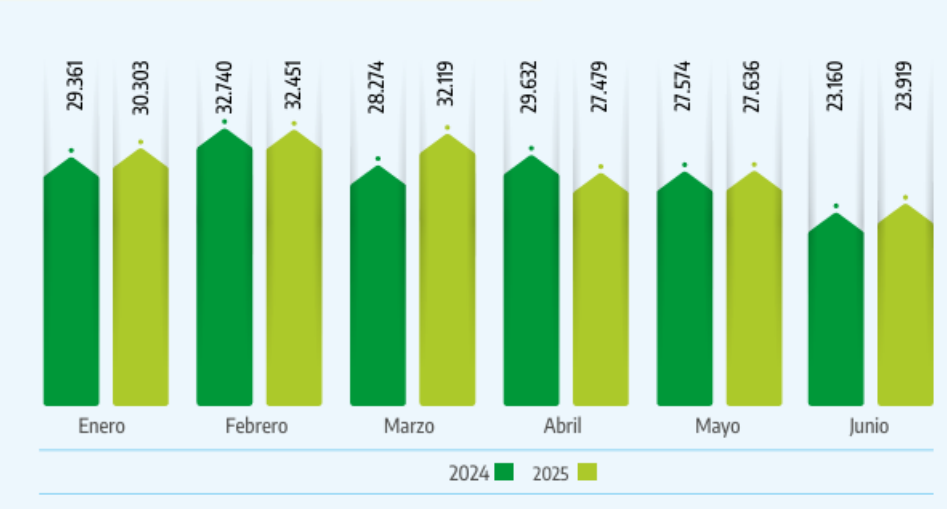


Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Gráfico 13 Creación de empresas según organización jurídica

[4] DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA PRIMER SEMESTRE DE 2025. https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/08/dinamica-de-creacion-de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf

En 2025, la creación de empresas alcanzó su mayor nivel en marzo y el más bajo en abril. Se resalta que, al cierre del semestre, se evidenció un repunte en la creación de empresas en comparación con el mismo periodo de 2024.



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Gráfico 14 Creación de empresas por mes

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país

Tabla 3 Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Durante el primer semestre de 2025, se constituyeron 44.859 empresas bajo la figura de sociedades, lo que representa una disminución del 0,1% respecto al mismo periodo de 2024, cuando se registraron 44.892 sociedades. De las sociedades creadas, 44.441 corresponden a microempresas, 421 a pequeñas, 11 a medianas y 7 a grandes

Tabla 4 Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	44.453	44.441	0,0%	-0,03%
Pequeña	421	401	-4,8%	-0,04%
Mediana	11	14	27,3%	0,01%
Grande	7	3	-57,1%	-0,01%
Total	**44.892**	**44.859**	**-0,1%**	**-0,1%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En cuanto a las empresas constituidas por personas naturales, durante el primer semestre de 2025 se crearon 129.048, lo que representa un aumento del 2,5% frente a las 125.849 registradas en el mismo periodo de 2024. Este incremento se debió principalmente al crecimiento del 2,6% en las microempresas, que pasaron de 125.760 a 129.009. La constitución de empresas pequeñas pasó de 79 a 36 en el primer semestre de 2025, las empresas medianas pasaron de 9 a 3 y no se creó ninguna grande

Tabla 5 Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	125.760	129.009	2,6%	2,58%
Pequeña	79	36	-54,4%	-0,03%
Mediana	9	3	-66,7%	0,00%
Grande	1	0	-100,0%	0,00%
Total	**125.849**	**129.048**	**2,50%**	**2,50%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Durante el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de em presas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró

una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año anterior.

Tabla 6 Empresas creadas por sector económico

Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Durante el primer semestre de 2025, el subsector de comercio al por mayor y al por menor se mantuvo como el principal motor de la creación de empresas, con un total de 66.626 nuevas unidades, lo que representa un crecimiento del 3,3% frente al mismo periodo de 2024 y una contribución de 1,3 puntos porcentuales al crecimiento total. En el sector servicios, destacaron por su dinamismo los subsectores de otras actividades de servicios y el de alojamiento y servicios de comida. El primero registró un incremento del 8,8%, al pasar de 8.571 a 9.324 empresas, mientras que el segundo creció un 2,2%, con un aumento de 28.946 a 29.577 nuevas empresas. Las contribuciones relativas al crecimiento total fueron de 0,5 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 7 Empresas creadas por subsectores económicos

Subsector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	64.500	66.626	3,3%	1,3%
Otras actividades de servicios	8.571	9.324	8,8%	0,5%
Alojamiento y servicios de comida	28.946	29.577	2,2%	0,4%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Actividades inmobiliarias	3.161	3.445	9,0%	0,2%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.687	2.887	7,4%	0,1%
Educación	1.567	1.630	4,0%	0,0%
Información y comunicaciones	3.456	3.490	1,0%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	1.465	1.476	0,8%	0,0%

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

Explotación de minas y canteras	461	472	2,4%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	215	225	4,7%	0,0%
Actividades de los hogares	24	22	-8,3%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	66	54	-18,2%	0,0%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	877	857	-2,3%	0,0%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.931	10.907	-0,2%	0,0%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3.645	3.600	-1,2%	0,0%
Transporte y almacenamiento	4.576	4.476	-2,2%	-0,1%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	8.014	7.872	-1,8%	-0,1%
Industrias manufactureras	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
No clasificado	124	199	60,5%	0,0%
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	0	0,0%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

El sector de las Mipyme representa el grupo de empresas que jalonan la economía, generan empleo y movilidad social, además, estos negocios representan 99,5% del total del tejido empresarial, emplean a cerca de 65% de los habitantes del país y aportan 40% al Producto Interno Bruto.

Gráfico 15 Radiografía Mipyme



La Red de Cámaras de Comercio del país cuenta con programas que acompañan a los emprendedores para materializar su idea de negocio y facilitar la creación de su negocio. La Ventanilla Única Empresarial -VUE-ha permito avanzar en la reducción de costos, tiempos y número de trámites que los empresarios deben efectuar para la apertura y operación de empresas. Desde el inicio la VUE ha facilitado la creación de más de 210.000 empresas en todas las regiones del país.[5]

En caso de desempate, se tendrá en cuenta la clasificación de MIPYME acreditada en el Registro Único de Proponentes (RUP).

Igualmente, para los Proponentes que no estén en la obligación de inscribirse en el RUP o que en el mismo no se encuentre la clasificación de tamaño empresarial, el proponente individual y todos y cada uno de los integrantes de los Consorcios o Uniones Temporales, deberán anexar certificación debidamente suscrita por la persona natural o contador para las personas naturales, y por el Representante Legal y revisor fiscal si la persona jurídica está obligada a tenerlo, o el auditor o contador público, en la cual acredite el tamaño empresarial de acuerdo con la definición legal y reglamentaria.

El Decreto Nacional 957 del 05 de junio de 2019, emitido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, establece en el artículo 2.2.1.13.2.2 Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial. Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:

Tabla 8 Rangos para determinar el valor de los ingresos en UVT

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

De acuerdo con lo anterior, los rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate quedan de la siguiente manera:

Tabla 9 Rangos para determinar el valor de los ingresos en pesos

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA		MEDIANA	
Manufacturero	$ 1.234.088.562.00	$ 1.234.088.562.00	$ 10.736.408.130.00	$ 10.736.408.130.00	$ 90.950.855.310.00
Servicios	$ 1.727.713.512.00	$ 1.727.713.512.00	$ 6.910.801.674.00	$ 6.910.801.674.00	$ 25.298.422.716.00
Comercio	$ 2.344.731.606.00	$ 2.344.731.606.00	$ 22.583.459.304.00	$ 22.583.459.304.00	$ 113.164.082.808.00

3 CONTEXTO TÉCNICO

[5] Fuente: Comfecamaras. https://confecamaras.org.co/noticias/897 según informe de confecamaras 164 435 empresas se crearon en el primer semestre de 2023#:~:text=De%20acuerdo%20c on%20el%20informe,el%20mismo%20periodo%20de%202022.

Servicio de calibración de dispositivos digitales para medición de condiciones de humedad relativa y temperatura de los dispositivos de archivo del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, con el fin de contribuir a la conservación de la documentación almacenada

ITEM	DESCRIPCIÓN MODELO	NUMERO PLACA	CANTIDAD
1	DATALOGGER – (TERMOHIGROMETRO DIGITAL) CEM-DT-172	213181	1
2	DATALOGGER – (TERMOHIGROMETRO DIGITAL) CEM-DT-172	213175	1
3	DATALOGGER – (TERMOHIGROMETRO DIGITAL) CEM-DT-172	213176	1
4	DATALOGGER – (TERMOHIGROMETRO DIGITAL) CEM-DT-172	213177	1
5	DATALOGGER – (TERMOHIGROMETRO DIGITAL) CEM-DT-172	213182	1
6	DATALOGGER – (TERMOHIGROMETRO DIGITAL) CEM-DT-172	213180	1
7	DATALOGGER – (TERMOHIGROMETRO DIGITAL) CEM-DT-172	213183	1
8	DATALOGGER – (TERMOHIGROMETRO DIGITAL) CEM-DT-172	213178	1
9	DATALOGGER – (TERMOHIGROMETRO DIGITAL) CEM-DT-172	213179	1
10	LOGTAG UHADO 16	219782	1
11	LOGTAG UHADO 16	219781	1
12	LOGTAG UHADO 16	2058331	1
13	LOGTAG UHADO 16	219789	1
14	LOGTAG UHADO 16	219786	1
15	LOGTAG UHADO 16	219792	1
16	LOGTAG UHADO 16	219790	1
17	LOGTAG UHADO 16	219780	1
18	LOGTAG UHADO 16	219793	1
19	LOGTAG UHADO 16	219791	1
20	LOGTAG UHADO 16	219783	1
21	LOGTAG UHADO 16	219787	1
22	LOGTAG UHADO 16	219784	1
23	LOGTAG UHADO 16	219788	1
24	LOGTAG UHADO 16	219375	1
25	LOGTAG UHADO 16	219376	1
26	LOGTAG UHADO 16	219377	1
27	LOGTAG UHADO 16	219778	1
28	LOGTAG UHADO 16	219779	1

DATALOGGER CEM DT-172



CARACTERISTICAS

Con este modelo es posible supervisar los valores de temperatura y humedad de manera eficiente y cómoda para largos períodos de tiempo utilizando el Datalogger. Las lecturas se guardan en el registrador y simplemente se pueden leer después, en el PC mediante la interfaz USB. Además, La pantalla LCD muestra las lecturas actuales, MAX, MIN y signo de alarma.

- Memoria para 32.700 lecturas
- LCD para mostrar la información de registro fácilmente
- Medición libremente seleccionable ciclo de 2 segundos. a 24h
- Muestra toda la información de estado a través de dos indicadores LED
- Descargue los datos recogidos a través de la interfaz USB
- Visualización de la alarma si los valores máximos / mínimos elegidos por el usuario son excedidos
- Software de análisis usado para ver el gráfico de registro de datos.

ESPECIFICACIONES

- Rango de medición: 0 a 100% HR, -40 a 70 ° C.
- Precisión: +2% HR, +1 C
- Resolución: 0,1% HR, 01.1C
- Memoria: 32000 (16000 cada uno para temperatura y humedad)
- Tasa de medición: 2 seg. a 24h
- Duración de la batería: Típicamente 3 años
- Software de análisis: Windows 98/2000/XP/Vista/Windows 10

ACCESORIOS INCLUIDOS

- Tornillos (x 2)
- Batería
- Funda
- USB y software de Windows
- Candado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- El modelo UHADO-16 supervisa los valores de temperatura y humedad relativa de manera eficiente y cómoda para largos períodos de tiempo utilizando el Datalogger.
- Las lecturas se guardan en el registrador y simplemente se pueden leer después en el PC mediante la interfaz USB. Además, La pantalla LCD muestra las lecturas actuales, MAX, MIN y signo de alarma.
- Graba y muestra lecturas de temperatura y humedad simultáneamente.
- El reloj en tiempo real proporciona marca de fecha/hora para cada grabación Micropuerto USB para conexión directa al ordenador.
- Generación automática de un informe PDF sin software especial.
- Pines de contacto permiten conexión a interfaces LogTag, incluyendo el tipo WiFi Configuración del usuario para la configuración de alarmas, intervalo de registro, duración del viaje, etc.
- Las inspecciones en tránsito pueden registrarse con solo pulsar un botón Batería de celda de moneda de litio CR2032 reemplazable por el usuario.

Especificaciones:

Parámetros:

- Temperatura.
- Humedad.

Tipo de uso:

- Múltiple.

Conectividad:

- Entrada USB integrada en el registrador de datos USB mediante soporte USB. USB Direct: Informes PDF detallados generados automáticamente con la opción de descargar datos con LogTag© Analyser

Pantalla LCD:

- La exposición permite la visualización inmediata de eventos ambientales históricos actuales y relevantes.

Batería reemplazable:

- Una batería económica de celda moneda que se puede conseguir y reemplazar sin herramientas especiales.
- Sensor: Interno Canales: 2 Tipo de sensor:
- Polímero de termistor.

Memoria:

- 16.000 de humedad y 16.000 de temperatura

El contratista deberá prestar el servicio de calibración de los veintiocho (28) equipos Datalogger Marca CEM Y LOGTAG con los números de placa descritos en el ítem 2.1.

El Programa de Monitoreo y Control de Condiciones Ambientales, incluido en el Plan de Conservación Documental, del Sistema Integrado de Conservación requiere que se haga un seguimiento permanente de la temperatura y la humedad relativa en los depósitos de archivo.

Este monitoreo permite identificar cambios considerables y establecer controles cuando las condiciones no se ajusten a la normativa técnica ni a las buenas prácticas para la conservación de documentos en soporte papel. Para conocer con precisión el comportamiento de estas variables en los depósitos, se requiere contratar la calibración de 9 (nueve) equipos termohigrómetros datalogger marca CEM-DT-172 y 19 (diecinueve) marca LOGTAG UHADO-16. Este proceso de calibración es perentorio con el fin de fortalecer conservación preventiva en los soportes documentales que permitan la preservación de la información documental de la entidad. Asimismo, contribuye al cumplimiento de la Ley 594 de 2000, «por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones». En particular, su artículo 13 dispone que «la administración pública deberá garantizar los espacios y las instalaciones necesarias para el correcto funcionamiento de sus archivos…». Esta obligación se complementa con lo establecido en el Título 3, Capítulo 1, artículos 3.1.1 y 3.2.2 del Acuerdo 001 de 2024 del Archivo General de la Nación.

REQUISITOS TÉCNICOS DEL SERVICIO

1. Realizar la calibración de los 9 (nueve) equipos termohigrómetros datalogger marca CEM-DT-172 y 19 (diecinueve) marca LOGTAG UHADO-16(Registradores de datos de humedad y temperatura), mediante el método por puntos fijos, así:

- Humedad relativa 3 puntos: 40%, 60% y 80%.
- Temperatura 3 puntos: 15°C, 20°C y 30°C.
- Una batería económica de celda moneda que se puede conseguir y reemplazar sin herramientas especiales.

Lo anterior considerando que la Guía Técnica Colombiana GTC 156:2007 establece en el numeral 7.3. que los puntos de calibración estén relacionados con los rangos a medir en condiciones normales de funcionamiento; es decir las condiciones esperadas para los depósitos de archivo.

2. Entregar los 9 (nueve) equipos termohigrómetros datalogger marca CEM-DT-172 y 19 (diecinueve) marca LOGTAG UHADO-16 calibrados por un laboratorio debidamente acreditado por la autoridad competente (ONAC).

3. Posterior a la realización de la calibración, el proveedor deberá entregar un informe donde detalle el servicio de calibración con los siguientes ítems:

   - Información principal de la empresa/Laboratorio: Logotipo, Nombre, NIT, dirección, ciudad, teléfono, correo electrónico.
   - Identificación completa del equipo calibrado: Tipo, marca, modelo, número de serie, número de placa.
   - Identificación de los patrones utilizados y garantía de su trazabilidad
   - Referencia al procedimiento o instrucción de calibración utilizado
   - Condiciones ambientales durante la calibración
   - Resultados de la calibración
   - Incertidumbre asociada a la medida
   - Fecha de recepción de los equipos
   - Fecha de realización de la calibración.
   - Recomendaciones de mantenimiento preventivo o correctivo de cada equipo o finalización de su vida útil.
   - Firma (o equivalente) del responsable de la calibración.

4. Igualmente, el contratista deberá entregar para cada equipo un certificado de calibración, en formato PDF, expedido por un laboratorio acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia sus siglas –ONAC, o por un Organismo de Acreditación que haga parte de los Acuerdos Multilaterales de Reconocimiento (MLA - MRA) donde participe ONAC, donde se indique como mínimo los siguientes datos:

   - Información principal de la empresa/Laboratorio: Logotipo, Nombre, NIT, dirección, ciudad, teléfono, correo electrónico.
   - Identificación completa del equipo: Tipo, marca, modelo, número de placa.
   - Fecha de recepción de los equipos
   - Fecha de realización de la calibración.
   - Consecutivo del certificado, el cual debe ser único
   - Numeración de cada página con respecto al total, incluyendo anexos
   - Detalle o identificación del método aplicado
   - Condiciones ambientales asociadas a la calibración, informando cuáles fueron las fuentes tenidas en cuenta para el cálculo de este parámetro.

- Observaciones: Recomendaciones para dar un buen uso a los equipos e instrumentos calibrados.
- Nombre y firma de la persona que realiza la calibración y de quien revisa/autoriza el certificado.

NOTA 1: Los Dataloggers serán entregados por el IGAC al contratista con placa de identificación y con juego de baterías correspondiente en la Sede Central del Instituto ubicada en la Carrera 30 No. 48-51 de la ciudad de Bogotá D.C.

NOTA 2: Además de las especificaciones técnicas establecidas, el laboratorio debe tener como referencia lo establecido en la normatividad archivística, Ley 594 de 2000, Decreto 1080 de 2015, como lo estipulado en el Acuerdo 001 de 2024 en lo relacionado con el Sistema Integrado de Conservación - SIC y la Norma Técnica NTC-5921:2012, “Requisitos para el almacenamiento del material documental”, expedidas por el Archivo General de la Nación e ICONTEC respectivamente.

Las demás especificaciones técnicas se encuentran descritas en el Anexo denominado ”ESPECIFICACIONES TECNICAS”

4 CONTEXTO LEGAL

Conforme con el Decreto 846 de 2021 por el cual se modifica la estructura del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y que como consecuencia de las nuevas competencias y roles dados por el Legislador en la Ley 1955 de 2019, se requiere modificar la estructura del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, así como ampliar su cobertura, especialmente en temas de cartografía, catastro, estudios geográficos y agrológicos que contribuyan a la planificación y ordenamiento territorial del país.

Así mismo, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 846 de 2021 en el artículo 37. Subdirección Administrativa y Financiera, se define que son funciones de la Subdirección Administrativa y Financiera, entre otras las siguientes:

1. Proponer a la Secretaría General la adopción de políticas, objetivos y estrategias relacionadas con la administración de recursos físicos y financieros de la Entidad.

2. Dirigir, organizar y controlar los servicios administrativos necesarios para el funcionamiento de la Entidad, bajo las directrices de la Secretaría General.

14. Dirigir y administrar el manejo de los recursos físicos, el almacén y los inventarios de bienes muebles e inmuebles de la entidad, de acuerdo con los procedimientos establecidos.”

De otra parte, en el artículo 35. Secretaría General, se establece que son funciones de la Secretaría General, entre otras las siguientes:

7. Impartir las instrucciones para el seguimiento a la ejecución de los recursos asignados a los proyectos de inversión y para la formulación y seguimiento de proyectos de funcionamiento de la Entidad.

8. Dirigir la programación, elaboración y ejecución de los planes de contratación y de adquisición de bienes, servicios y obra pública de la entidad, en coordinación con la Oficina Asesora de Planeación, de manera articulada con los instrumentos de planeación y presupuesto.

9. Dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades relacionadas con la adquisición, almacenamiento, custodia, distribución de bienes muebles e inmuebles necesarios para el normal funcionamiento de la Entidad.

16. Atender las actividades relacionadas con la adquisición, almacenamiento y suministro de bienes y servicios que requieran las diferentes dependencias."

Adicionalmente, el artículo 8 precisa "el patrimonio y los recursos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi estarán constituidos por:

1. Los aportes que reciba del Presupuesto Nacional.
2. Los bienes muebles e inmuebles que actualmente posee y los que adquiera en el futuro.
3. El producto de la venta de bienes y servicios y las utilidades de sus recursos propios."

Con respecto a la normatividad aplicable a los bienes inmuebles del IGAC, mediante el Decreto 926 de 2010 se expidió el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR – 10), es el reglamento colombiano de construcción sismo resistente vigente, su objetivo es reducir a un mínimo el riesgo de la pérdida de vidas humanas, y defender en lo posible el patrimonio del Estado y de los ciudadanos.

Por otra parte, el IGAC debe dar cumplimiento de normas de seguridad industrial en todas sus sedes, esto incluye: i) Decreto Ley 1295 de 1994 "Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales"; ii) Decreto 1832 de 1994 "Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales"; iii). Decreto 1281 de 1994 "Por el cual se reglamentan las actividades de alto riesgo"; iv) Ley 776 de 2002 "Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales".

Adicionalmente, es menester dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015, esta obliga a las empresas a implementar dentro de su sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SGSST), la realización de inducción y reinducción a los trabajadores en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, incluyendo a los trabajadores dependientes, cooperados, en misión y contratistas. Así mismo, la Resolución 0312 de 2019 "Por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la Seguridad y salud en el trabajo SG-SST", con esta se busca la aplicación gradual de la seguridad y salud ocupacional al interior de las empresas pequeñas, de aquellas que recién inician, las que cuentan con recursos limitados, y a medida que lo requieran, deberán aplicar estándares más complejos o avanzados, acorde a las mejores prácticas mundiales en la materia.

El marco regulatorio aplicable, normas técnicas, especificaciones, regulaciones del sector, gravámenes, entre otros, que se relacionan a continuación son algunos de los temas aplicables al proceso de selección que se pretende adelantar y la posterior ejecución del contrato, aclarando que las leyes y normativa son de obligatorio cumplimiento, indistintamente que se encuentren relacionadas o no en este documento; y el desconocimiento de las mismas no exime a las partes de su responsabilidad:

Tabla 10 MARCO JURÍDICO

Ítem	Número	Nombre/Tema	Tipo/Sector
1	Decreto 624 de 1989	"Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales"	Estatuto Tributario
2	Ley 599 de 2000	Por la cual se expide el Código Penal	Código Penal
3	Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración	Planeación Nacional
4	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.	Planeación Nacional
5	Ley 1143 de 2007	Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo de promoción comercial entre la República de Colombia y los Estados Unidos de América", sus "Cartas Adjuntas" y sus "Entendimientos"	
6	Ley 1241 de 2008	Por medio de la cual se aprueba el Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de El Salvador, Guatemala y Honduras, hecho y firmado en Medellín, República de Colombia, el 9 de agosto de 2007, y los Canjes de Notas que Corrigen el Anexo 3.4 del Capítulo III relativo al "Trato Nacional y Acceso de Mercancías al Mercado. Sección Agrícola – Lista de Desgravación de Colombia para El Salvador, Guatemala y Honduras", del 16 de enero de 2008, 11 de enero de 2008 y 15 de enero de 2008, respectivamente.	
7	Ley 1363 de 2009	Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo de Libre Comercio entre Canadá y la República de Colombia", hecho en Lima, Perú, el 21 de noviembre de 2008, y el "Canje de notas entre Canadá y la República de Colombia" del 20 de febrero de 2009, por medio del cual se corrigen errores técnicos y materiales del Acuerdo de Libre Comercio entre Canadá y la República de Colombia"	
8	Ley 1372 de 2010	Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC", el "Memorando de Entendimiento relativo al Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados de la AELC" y el "Canje de Notas respecto del Capítulo 4 del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC", suscritos en Ginebra, a los 25 días del mes de noviembre de dos mil ocho; el "Acuerdo sobre Agricultura entre la República de Colombia y la Confederación Suiza", hecho en Ginebra, a los 25 días del mes de noviembre de 2008; el "Acuerdo sobre Agricultura entre la República de Colombia y la República de Islandia", hecho en Ginebra, a los 25 días del mes de noviembre de 2008; y el "Acuerdo sobre Agricultura entre la República de Colombia y el Reino de Noruega"	
9	Ley 1480 de 2011	"Por el cual se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones"	Estatuto del Consumidor
10	Ley 1669 de 2013	Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo Comercial entre Colombia y el Perú, por una parte, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra"	
11	Ley 1746 de 2014	Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico", firmado en Cartagena de Indias, República de Colombia, el 10 de febrero de 2014.	
12	Ley 1747 de 2014	Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea", firmado en Seúl, República de Corea, el 21 de febrero de 2013.	

Ítem	Número	Nombre/Tema	Tipo/Sector
13	Ley 1763 de 2015	“Por medio de la cual se aprueba el “Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Costa Rica”, suscrito en Cali, República de Colombia, el 22 de mayo de 2013”.	
14	Decreto 1078 de 2015 Sector TIC	“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”	Tecnología
15	Decreto 1082 de 2015	"Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional"	Planeación Nacional
16	Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública.	
17	Norma NTC ISO 14001:	2004 Sistema de gestión ambiental	
18	Norma NTC - OHSAS 18001:	2007 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.	
20	Directiva 02 de 2023 Presidencia de la Republica	El Gobierno nacional lideró a través del Ministerio de Hacienda y Crédito Público la construcción del Plan de Austeridad del Gasto para la Vigencia Fiscal 2023.	
21	Ley 2294 de 19 de mayo de 2023	"POR EL CUAL SE EXPIDE EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022-2026 "COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA	Planeación Nacional
Notas: El presente proceso de contratación será regido por las Leyes, Decretos, Resoluciones, Directivas, Especificaciones, Normas Técnicas, etc., vigentes según la jerarquía normativa. Las Leyes, Decretos y Resoluciones que sean de obligatorio cumplimiento y que por algún motivo no se encuentren listadas en esta tabla, no implica que no sean aplicables, ya que son de obligatorio cumplimiento según las disposiciones de cada una de estas y la materia que regulen.			

5 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

5.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Como se mencionó anteriormente, en estos dos sectores económicos se engloban todas aquellas actividades económicas que no producen bienes materiales de forma directa, sino servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades específicas. La actividad terciaria consiste en la prestación de servicios a personas o empresas, sin obtener o transformar productos, contribuyendo a la formación del ingreso nacional y del producto nacional; se considera que dirige, organiza y facilita la actividad productiva de los otros sectores (sector primario y sector secundario), para ello a continuación se muestran los sectores que identifican el presente proceso con la actual necesidad de acuerdo con el CIIU.

Tabla 11 CÓDIGO CIIU POR ACTIVIDAD DEL OBJETO CONTRACTUAL

Código CIIU	Descripción	Detalle
3313	Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico	Esta clase comprende el mantenimiento y reparación de bienes producidos en los grupos: 265, «Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control; fabricación de relojes», 266, «Fabricación de equipo de irradiación y equipo electrónico de uso médico y terapéutico», y el 267, «Fabricación de instrumentos ópticos y equipo fotográfico, excepto la reparación y el mantenimiento de computadores», que se incluyen en la división 95, «Mantenimiento y reparación de computadores, efectos personales y enseres domésticos». Esta clase incluye:

Código CIIU	Descripción	Detalle
		• El mantenimiento, reparación y calibración especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: equipos de medición, ensayo y control; aparatos de control del tiempo y contadores de tiempo, instrumentos de aeronaves; equipo de prueba de emisiones de automotores; instrumentos meteorológicos; equipos de inspección y ensayo de propiedades físicas, eléctricas y químicas; equipos de investigación; instrumentos de monitoreo y detección de radiación; instrumentos de prospección. • Esta clase también incluye el mantenimiento y reparación especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: equipos de irradiación, electromédico y electroterapéutico; equipo de resonancia magnética de imágenes; equipo médico de ultrasonido; marcapasos y equipos de electrocardiografía; audífonos para personas con alteración auditiva; equipos electro médicos de endoscopia; aparatos de irradiación; instrumentos y equipos ópticos, tales como: binoculares, microscopios (excepto de electrones o protones), telescopios, prismas y lentes (excepto oftalmológicos) y equipo fotográfico. Esta clase excluye: • La reparación de máquinas fotocopiadoras. Se incluye en la clase 3312, «Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo». • El mantenimiento y reparación de computadores, equipos periféricos y proyectores para computador. Se incluye en la clase 9511, «Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico». • El mantenimiento y reparación de equipos de comunicación, cámaras de televisión y video de uso comercial. Se incluye en la clase 9512, «Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación». • La reparación de cámaras de video y cámaras digitales de uso doméstico. Se incluye en la clase 9521, «Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo». • La reparación de relojes. Se incluye en la clase 9529, «Mantenimiento y reparación de otros efectos personales y enseres domésticos».
3319	Mantenimiento y reparación de otros tipos de equipos y sus componentes n.c.p.	Esta clase incluye: El mantenimiento y reparación especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrato, de maquinaria y equipo no cubierto en los otros grupos que conforman la división 33, tales como: reparación de mallas de pescar; cuerdas, aparejos náuticos, eslingas, tiendas, carpas y lonas; bolsas de almacenamiento de fertilizantes y químicos (bolsas de polietileno plegado de tres capas que cuentan con estabilización ultravioleta, tienen un diámetro de 5 a 6 pies y una longitud de 60 a 75 metros); reparación o reacondicionamiento de estibas de madera, barriles de transporte y artículos similares; reparación de máquinas operadas con monedas (dispensadores, juegos electrónicos, tragamonedas y similares), restauración de instrumentos musicales antiguos (órganos, clavicordios, etc.), reparación de esterilizadores y de equipos de destilación del tipo usado en laboratorios, entre otros. Esta clase excluye: • La reparación y restauración de muebles domésticos y de oficina. Se incluye en la clase 9524, «Reparación de muebles y accesorios para el hogar». • La reparación de bicicletas. Se incluye en la clase 9529, «Mantenimiento y reparación de otros efectos personales y enseres domésticos». • La reparación y modificación de ropa. Se incluye en la clase 9529, «Mantenimiento y reparación de otros efectos personales y enseres domésticos».
4652	Comercio al por mayor	Esta clase incluye:

Código CIIU	Descripción	Detalle
	de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones	• El comercio al por mayor de equipo, partes y piezas para instalaciones electrónicas y repuestos para componentes electrónicos. • El comercio al por mayor de válvulas y tubos electrónicos, dispositivos de semiconductores, microchips, circuitos integrados y circuitos estampados. • El comercio al por mayor de partes y piezas de computadores. • El comercio al por mayor de dispositivos de almacenamiento de audio y de video (CD, DVD, disco Blue-ray, memorias micro SD, USB) vírgenes. • El comercio al por mayor de equipo telefónico, partes y accesorios, celulares, datafonos, conmutadores y equipo de telecomunicaciones. Esta clase excluye: • El comercio al por mayor de cintas de sonido y de video grabadas, CD, DVD, Blu-ray Disc y demás dispositivos de almacenamiento de audio y de video, entre otros. Se incluye en la clase 4644 «Comercio al por mayor de aparatos y equipo de uso doméstico». • El comercio al por mayor de todo tipo de electrodomésticos y gasodomésticos. Se incluye en la clase 4644 «Comercio al por mayor de aparatos y equipo de uso doméstico». • El comercio al por mayor de computadores y equipo periférico. Se incluye en la clase 4651 «Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática».
4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	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.

Código CIIU	Descripción	Detalle
		• 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. Esta clase excluye: • El comercio al por mayor de vehículos automotores, remolques y caravanas. Se incluye en la clase 4511 «Comercio de vehículos automotores nuevos» y 4512 «Comercio de vehículos automotores usados». • El comercio al por mayor de partes y piezas para vehículos automotores. Se incluye en la clase 4530 «Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores». • El comercio al por mayor de motocicletas. Se incluye en la clase 4541 «Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios». • El comercio al por mayor de bicicletas. Se incluye en la clase 4649 «Comercio al por mayor de otros utensilios domésticos n.c.p.» • El comercio al por mayor de computadores y equipo periférico. Se incluye en la clase 4651 «Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática». • El comercio al por mayor de partes y piezas electrónicas y de equipo telefónico y de comunicaciones. Se incluye en la clase 4652 «Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones».

**FUENTE: https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/

Al revisar las correspondientes clasificaciones de los códigos mencionados anteriormente en la base actualizada y publicada en el Sistema de Información Empresarial (PIE) de la Superintendencia de sociedades, se identifican las siguientes empresas enmarcadas dentro de estas actividades.

De igual manera, a partir de consultas realizadas en otros procesos similares adelantados por otras Entidades, consultas realizadas a través de páginas web, consultas a través de la plataforma Secop II, se estableció una muestra de posibles empresas que pueden satisfacer el bien o servicio requerido para la presente contratación.

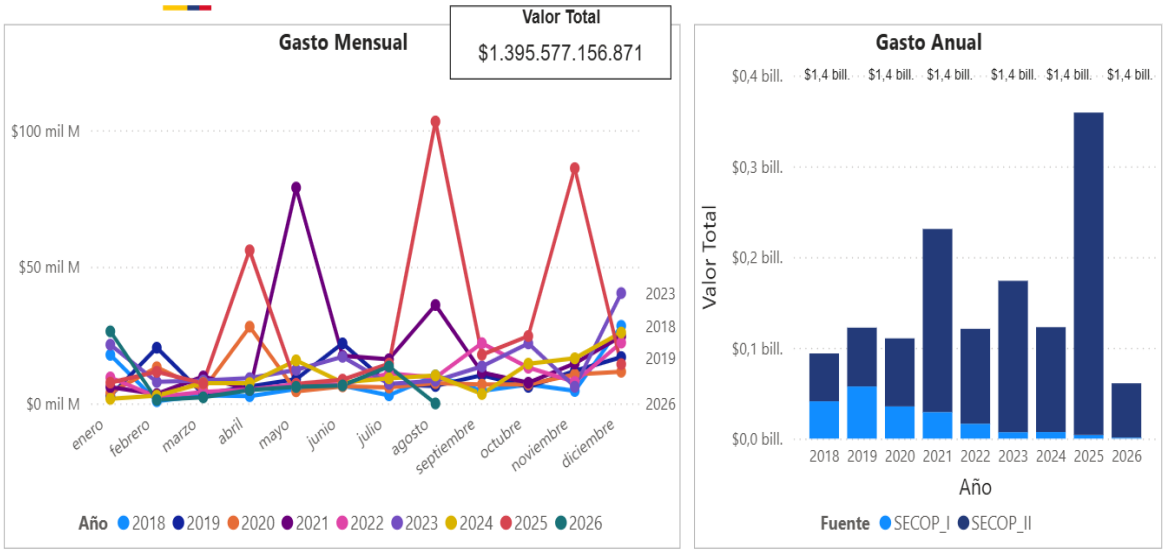
Adicionalmente se encontraron las siguientes empresas:

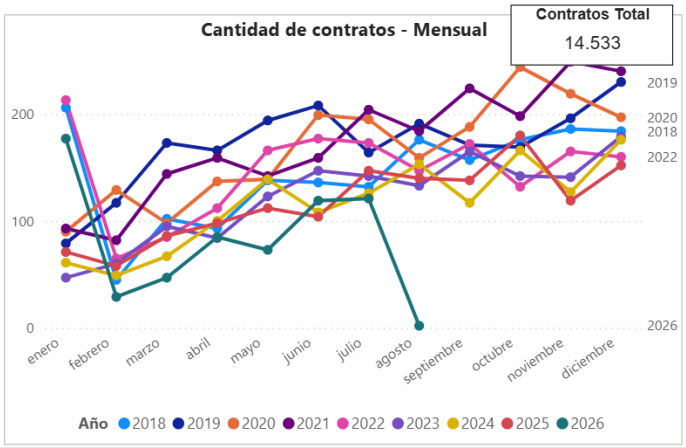
1. EQUIPOS Y MEDICIONES TÉCNICAS S.A.S
2. CONAMET S.A.S
3. DELTA SOLUTIONS SAS
4. METROLOGICAL CENTER
5. EDUARD YESID MORENO VELASCO
6. INGOBAR METROLOGIA
7. METLAB SAS
8. VALMET
9. PABLO QUINTERO
10. DF10 CONSULT
11. DESARROLLO MUNICIPAL ASESORIAS Y PROYECTOS SAS
12. ANDRES JARAMILLO BERMUDEZ
13. MICRONANONICS TECHNOLOGIES SAS
14. INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES SAS
15. METROLOGÍA ANALÍTICA S A S
16. MAYDY JULIETH GODOY BALLESTEROS
17. D.A.M AUTOMATIC S.A.S.
18. INDUSTRIAS YOLUK SAS
19. CONTROL SERVICES ENGINEERING
20. LYN INGENIERIA SAS.
21. NMTX SAS
22. MAZU SERVICIOS INTEGRALES
23. UNION METROLOGICA SAS
24. LABORATORIO DE METROLOGIA BIOMEDICA SAS
25. CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S.
26. SINGETEC SAS
27. C.I GLOBAL SCIENTIFIC S.A.S
28. INSTRUMENTOS Y MEDICIONES INDUSTRIALES SAS

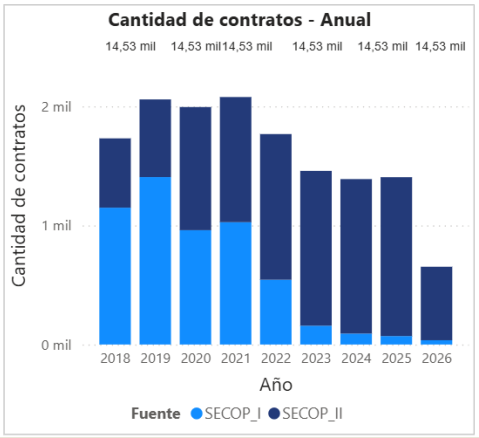
No obstante, este marco no es limitado y posteriormente en desarrollo del estudio de mercado podrán incluirse otros agentes que permitan estudiar la industria de empresas relacionadas con la prestación de servicios de calibración de equipos de medición de temperatura y humedad.

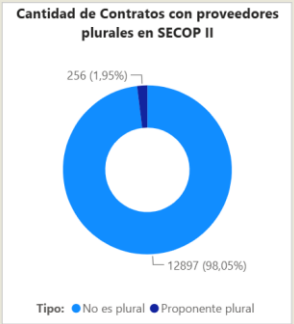
De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - OFERTA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a agosto 2026), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual **"SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA.**". Código 401019, 411119, 411122, 411123. 721542, 731521 y 811415.

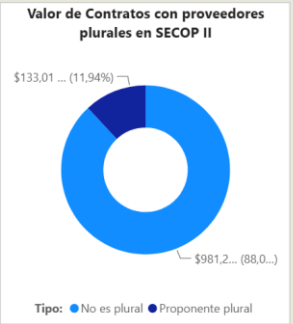
Gráfico 16 Modelo de Abastecimiento Estratégico – OFERTA







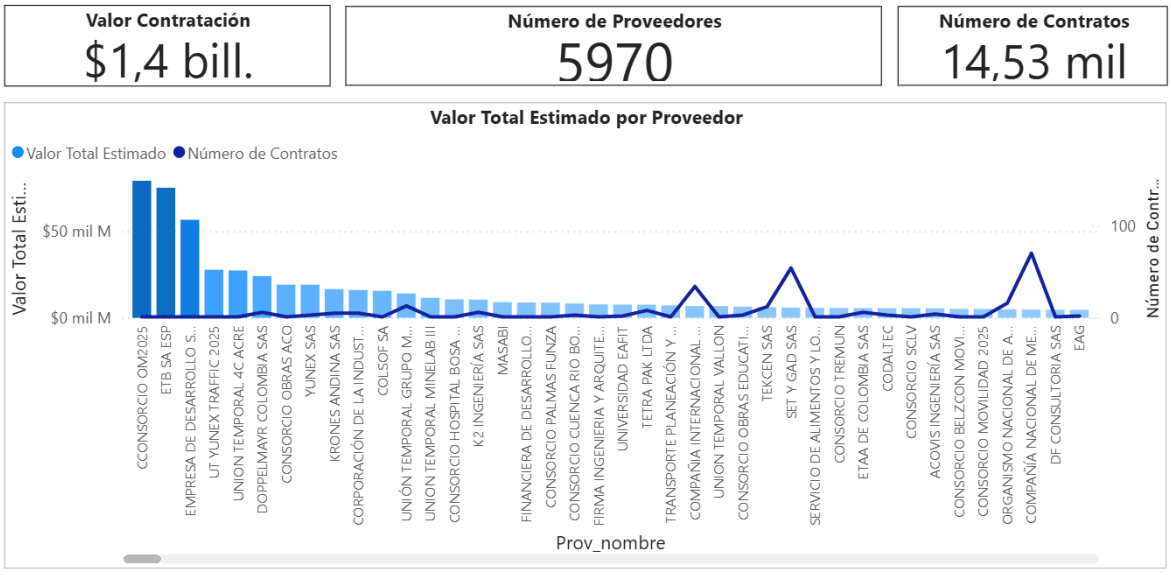


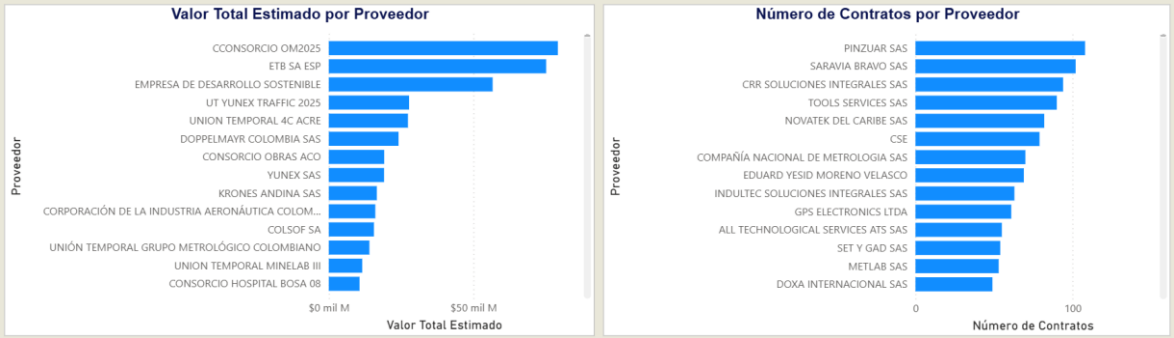




Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta - https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

Continuando con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - OFERTA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a agosto 2026), se muestra la información correspondiente al sector específico:





Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta - https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c
Gráfico 17 Graficas Modelo de Abastecimiento Estratégico – Modulo de oferta

5.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Adquisiciones realizadas por el IGAC.

ENTIDAD: INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI
PROCESO: MC-6583-2025-SC
OBJETO: Servicio de Calibración de dispositivos digitales para medición de condiciones de humedad relativa y temperatura de los dispositivos de archivo del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, con el fin de contribuir a la conservación de la documentación almacenada
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MÍNIMA CUANTÍA
ESTADO DEL PROCESO: PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO

ENTIDAD: INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI
PROCESO: MC-1591-2024-SC
OBJETO: Servicio de Calibración de dispositivos digitales para medición de condiciones de humedad relativa y temperatura de los dispositivos de archivo del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, con el fin de contribuir a la conservación de la documentación almacenada
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MÍNIMA CUANTÍA
ESTADO DEL PROCESO: PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO

Adquisiciones realizadas por diferentes Entidades.

ENTIDAD: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE RESTITUCION DE TIERRAS DESPOJADAS
PROCESO: CD-URT-73-2026.
OBJETO: Prestar el servicio de mantenimiento preventivo, verificación de funcionamiento, actualización, configuración, soporte técnico y calibración de los medidores de temperatura y humedad, la Status Base y el Software Testo Saveris de propiedad de la UAEGRTD.
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: CONTRATACION DIRECTA
ESTADO DEL PROCESO: PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO

ENTIDAD: INSTITUTO DISTRITAL DE LAS ARTES
PROCESO: IDARTES-IP-MIC-019-2026.
OBJETO: Prestación del servicio del mantenimiento y calibración de los equipos especializados para la medición de temperatura y humedad del Archivo Centralizado
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MÍNIMA CUANTÍA
ESTADO DEL PROCESO: PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO

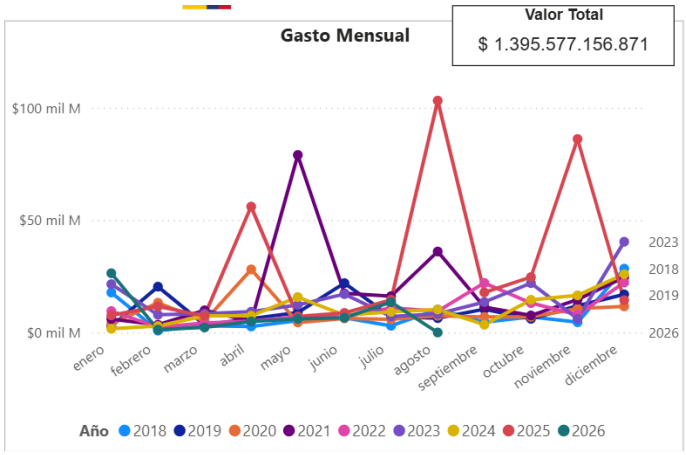
ENTIDAD: SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
PROCESO: SDA-MC-20260008
OBJETO: REALIZAR CALIBRACIÓN DE UNIDADES DE VERIFICACIÓN DE TEMPERATURA Y RPM DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE.
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MÍNIMA CUANTÍA
ESTADO DEL PROCESO: PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO

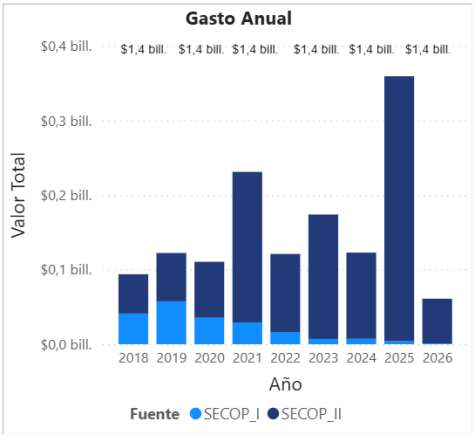
ENTIDAD: FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL
PROCESO: CONTRATO-FGN-NC-0104-2026
OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO AL SISTEMA DE MONITOREO DE HUMEDAD Y TEMPERATURA TESTO SAVERIS DEL GRUPO GENÉTICA DE LA DIRECCIÓN DEL CUERPO TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN -CTI - NIVEL CENTRAL.
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: CONTRATACION DIRECTA
ESTADO DEL PROCESO: PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO

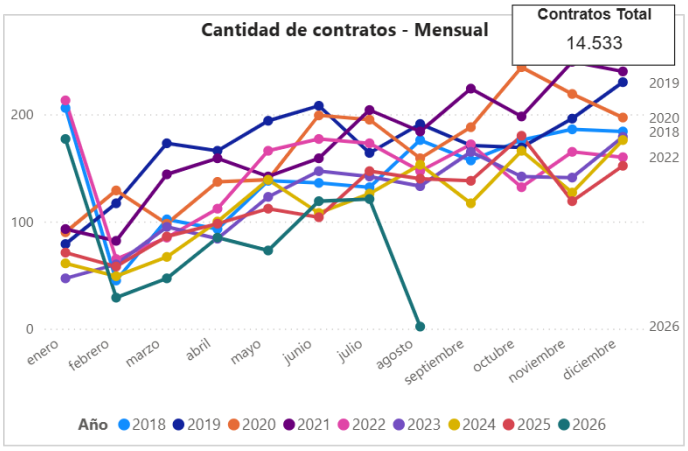
ENTIDAD: MINISTERIO DE LAS CULTURAS, LAS ARTES Y LOS SABERES
PROCESO: MC-SMC-0041-2025
OBJETO: Contratar el servicio de calibración de los equipos de medición de humedad relativa y temperatura, que se encuentran en funcionamiento en diferentes dependencias del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MINIMA CUANTIA
ESTADO DEL PROCESO: PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO

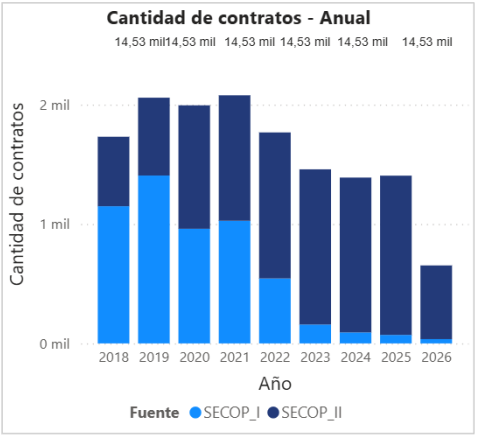
ENTIDAD: IDARTES
PROCESO: IDARTES-IP-MIC-016-2025
OBJETO: PRESTACIÓN DEL SERVICIO DEL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA LA MEDICIÓN DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DEL ARCHIVO CENTRALIZADO
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MÍNIMA CUANTÍA
ESTADO DEL PROCESO: PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO

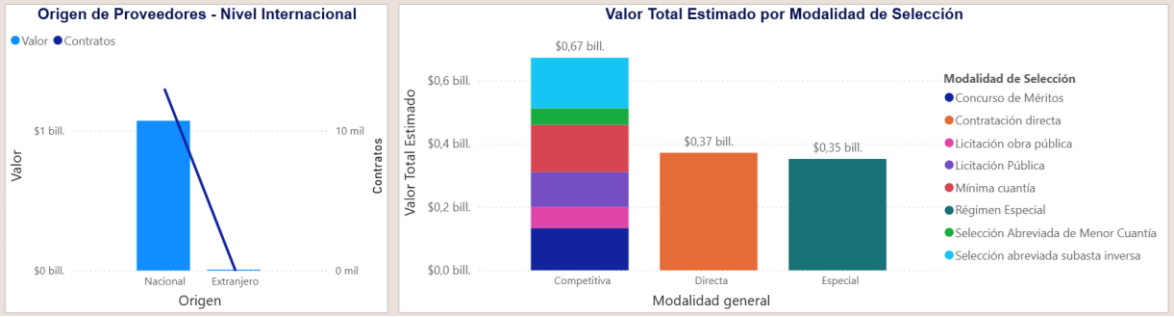
De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - DEMANDA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a agosto 2026), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual **"SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA.**". Código 401019, 411119, 411122, 411123. 721542, 731521 y 811415











Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Demanda - https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

Gráfico 18 Graficas Modelo de Abastecimiento Estratégico – Modulo de demanda

6 PRESUPUESTO OFICIAL Y SU JUSTIFICACIÓN, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN.

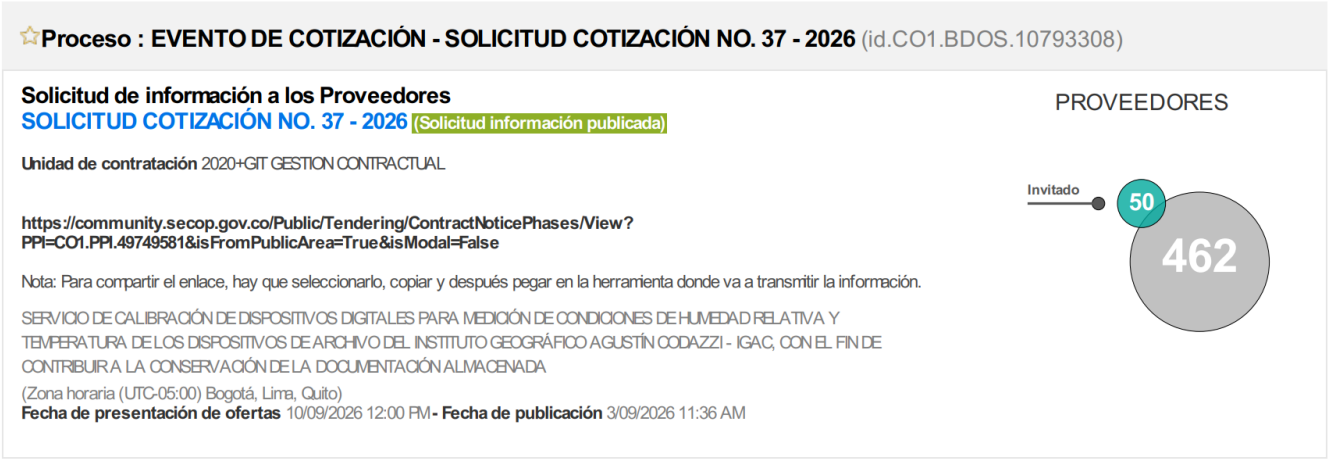
El Presupuesto Oficial Estimado (POE) se estima hasta por la suma **CINCO MILLONES DE PESOS ($ 5.000.000.oo) M/CTE**. incluido IVA, todos los impuestos y la totalidad de las costos directos e indirectos a que haya lugar, de acuerdo con los siguientes valores unitarios.

ITEM				PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO		
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	1	248.430	47.202	295.632

NOTA: El presupuesto se ejecutará bajo la modalidad de bolsa de recursos agotable, de acuerdo con la necesidad de la Entidad y los valores unitarios de la oferta adjudicataria.

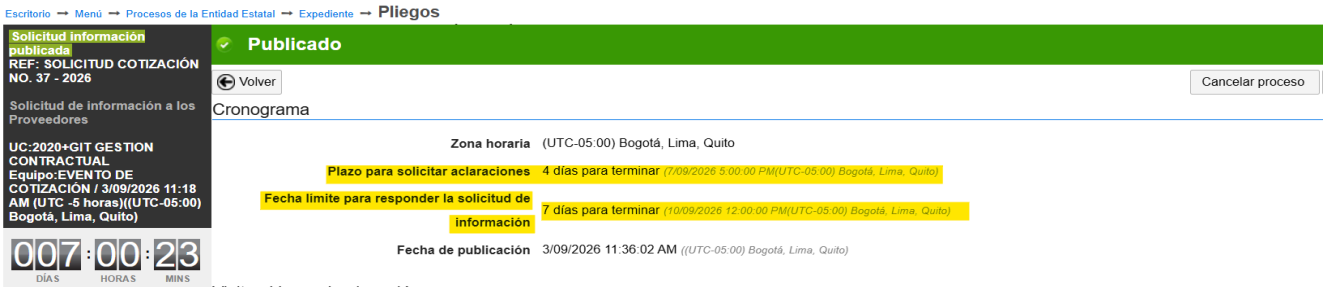
Para determinar el valor unitario del ITEM contemplado en el presente proceso de selección, se adelantó el siguiente estudio de mercado:

La entidad con el fin de conocer el mercado realizó el pasado 3 de septiembre de 2026 el evento de cotización No. 37 – 2026, cuyo plazo inicial para la presentación de cotizaciones fue hasta el día 10 de septiembre de 2026 a las 12 p.m.



Por otro lado, el evento de cotización tuvo el siguiente cronograma:





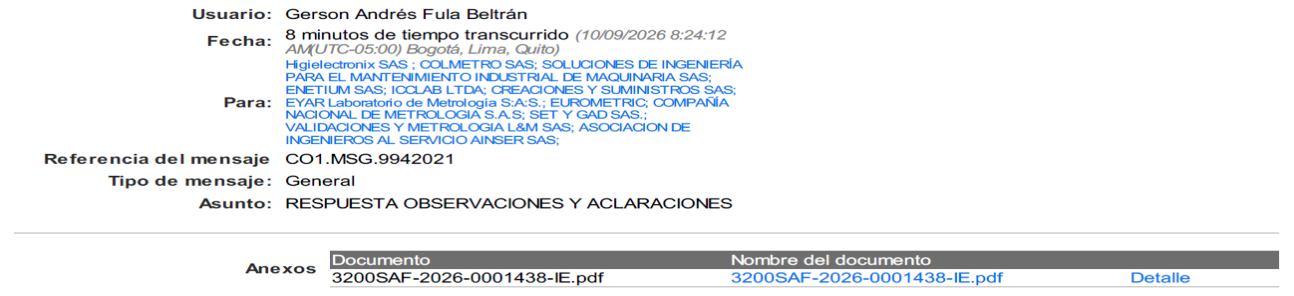
Adicionalmente se dispuso de un plazo para recibir observaciones (7 de septiembre de 2026 hasta las 5 p.m.), en donde se presentaron dos (2) solicitudes de aclaración al presente evento de cotización, como se evidencia a continuación:

1. **SET Y GAD SAS:** Observan los códigos UNSPSC.

2. **EUROMETRIC:** Solicita flexibilizar los puntos específicos de calibración exigidos en la ficha técnica y permitir puntos de calibración alternativos.



El día 10 de septiembre 2026 se dio respuesta a las observaciones realizadas en desarrollo del evento de cotización, tal como se evidencia a continuación:



Teniendo en cuenta que la fecha de terminación del evento de cotización es el 10 de septiembre de 2026 hasta las 12 p.m., y que se obtuvo respuesta favorable por parte de ocho (8) proveedores en la plataforma SECOP II, como se puede observar a continuación:

1. VALIDACIONES Y METROLOGIA L&M S.A.S.
2. ASOCIACIÓN DE INGENIEROS AL SERVICIO AINSER S.A.S.
3. COMPAÑIA NACIONAL DE METROLOGÍA S.A.S.
4. EYAR LABORATORIO DE METROLOGIA S.A.S.
5. COLMETRO S.A.S.
6. SET Y GAD S.A.S.
7. ENETIUM S.A.S.
8. ICCLAB LTDA.

LISTA DE OFERTAS — Opciones

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
COTIZACIÓN NO. 37 - 2026	ICCLAB LTDA	10/09/2026 11:46 AM	10.955.616
OFERTA COMERCIAL ENETIUM COTIZACION NO.37-2026	ENETIUM SAS	10/09/2026 10:54 AM	4.998.000
Solicitud de Cotización No. 37 - 2026 // SET Y GAD (OF)	SET Y GAD SAS.	8/09/2026 4:11 PM	16.993.200
Colmetro SAS - Calibración 28 Dataloggers IGAC	COLMETRO SAS	8/09/2026 4:05 PM	150.000
Solicitud de Cotización No. 37 - 2026	EYAR	4/09/2026 4:46 PM	137.000
COMPAÑIA NACIONAL DE METROLOGIA SAS - 37 - 2026	CONAMET S.A.S	4/09/2026 12:06 PM	22.187.550
Solicitud de Cotización No. 37 - 2026 – Servicio de calibración de dispositivos digitales para medición de condiciones de humedad relativa y temperatura del IGAC.	AINSER SAS	3/09/2026 4:22 PM	4.998.000
oferta IGAC	VALMET	3/09/2026 3:39 PM	10.329.200

Adicionalmente se realizó paralelamente mediante correo electrónico el día 3 de septiembre de 2026 solicitud de cotización a proveedores que se encuentran el sector de calibración de equipos de temperatura, obteniendo 2 cotizaciones adicionales (CONTROL Y TECNOLOGIA DE COLOMBIA S.A.S. y EQUIPOS Y MEDICIONES TÉCNICAS S.A.S.).

SOLICITUD COTIZACION CALIBRACION EQUIPOS DATALOGGER — Resumir este correo electrónico

Wilson Bonilla Cristancho — Responder | Responder a todos | Reenviar

CC: Gina Paola Brochero Vergara — Jue 3/09/2026 15:18

Cco: licitaciones.simim@gmail.com; ejecutivocomercial.simim@gmail.com; gerencia.simim@gmail.com; ventas@contecol.com; amcdecolombia21@gmail.com; director.comercial@valmetlm.com; contacto@valmetlm.com; info@termoindustry.com; thermographicsas@gmail.com; soniagalindo@metrolabor.com.co; info@metlab.com.co; laujdecolombiabgt@gmail.com; gerencia@deltasa.com.co; josorio@osmolab.com.co; servicioalcliente@sei-sa.com; servicios@ecometric.com.co; iycsa@iycsa.com.co; dircomercial@cmycialtda.com; gerencia@cmycialtda.com; ejecutivodeventas@globaldecolombiasas.com; comercial@metrotestltda.com; asiscomercial@laboratoriosigma.com; comercialbog1@laboratoriosigma.com; cali@detectodecolombia.com; contacto@equiposymediciones.com; servicioalcliente@aycmetrologia.com; direccioncomercial@asimetridlab.com; comercial@alphametrologia.com; comercial@calibracol.com; directorcomercial@calibracol.com

Buenas tardes:

Teniendo en cuenta que el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC requiere contratar el ***SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA,*** amablemente solicito la cotización correspondiente a través del diligenciamiento del formato adjunto dispuesto para ello y cuya respuesta a la presente invitación a cotizar se envíe antes del martes 10 de septiembre de 2026.

Wilson Bonilla Cristancho
Contratista
Subdirección Administrativa y Financiera
Tel. (601) 6531888 Ext.
Carrera 30 Nº 48-51
Código Postal 111311
Bogotá D.C. - Colombia
www.igac.gov.co

También se integró al estudio de mercado, el valor unitario del servicio de calibración para los equipos datalogger del contrato No. 35159 de 2025 suscrito con la empresa METLAB S.A.S. en desarrollo del proceso de Mínima Cuantía No. MC – 6583 – 2025 – SC, al cual se le realizo una actualización aplicándole un incremento del 23%, el cual corresponde al incremento del SMLMV para el año 2026.

1. INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE VALORES UNITARIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO

A continuación, se presentan los valores unitarios ofrecidos por cada uno de los proveedores que participaron en el proceso de cotización, los cuales constituyen la información de entrada para la determinación del Presupuesto Oficial Estimado:

- **COTIZACION No. 1**

ITEM				VALIDACIONES Y METROLOGIA L&M S.A.S.			
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	310.000	58.900	368.900	10.329.200

- **COTIZACION No. 2**

ITEM				CONTROL Y TECNOLOGIA DE COLOMBIA S.A.S.			
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	475.000	90.250	565.250	15.827.000

- **COTIZACION No. 3**

ITEM		EQUIPOS Y MEDICIONES TÉCNICAS S.A.S.

	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	280.000	53.200	333.200	9.329.600

- **COTIZACION No. 4**

ITEM				ASOCIACIÓN DE INGENIEROS AL SERVICIO AISNER S.A.S.			
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	150.000	28.500	178.500	4.998.000

- **COTIZACION No. 5**

ITEM				COLMETRO S.A.S.			
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	150.000	28.500	178.500	4.998.000

- **COTIZACION No. 6**

ITEM				COMPAÑÍA NACIONAL DE METROLOGÍA S.A.S.			
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE	Unidad	28	745.800	141.702	887.502	24.850.056

ITEM				COMPAÑÍA NACIONAL DE METROLOGÍA S.A.S.			
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
	DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA						

* Se ajusta las cantidades de la cotización, por lo que el valor total de la cotización se modifica.

- **COTIZACION No. 7**

ITEM				ENETIUM S.A.S.			
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	150.000	28.500	178.500	4.998.000

- **COTIZACION No. 8**

ITEM				EYAR LABORATORIO DE METROLOGIA S.A.S.			
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	137.000	26.030	163.030	4.564.840

- **COTIZACION No. 9**

ITEM		ICCLAB LTDA

	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	328.800	62.472	391.272	10.955.616

- **COTIZACION No. 10**

ITEM				SET Y GAD S.A.S			
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	510.000	96.900	606.900	16.993.200

- **CONTRATO No. 35159 DE 2025 SUSCRITO CON LA EMPRESA METLAB S.A.S.**

ITEM				CONTRATO No. 35159 DE 2025 SUSCRITO CON LA EMPRESA METLAB S.A.S.			
	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	430.500	81.795	512.295	14.344.260

* El valor unitario adjudicado en el Contrato No 35159 de 2025 se le realiza el ajuste del 23%, correspondiente al incremento decretado por SMMLV para el año 2026, teniendo en cuenta que el objeto del contrato es una prestación de servicios.

Valor adjudicado antes de IVA 2025: $ 350.000

2. EVALUACIÓN INICIAL E IDENTIFICACIÓN DE VALORES ATÍPICOS

Se inicia el análisis de los datos, calculando el promedio para cada uno de los ítems a cotizar, así como la desviación estándar y la respectiva dispersión. Teniendo en cuenta la dispersión y la desviación, se identifican los valores extremos o atípicos que deberán ser excluidos para los cálculos.

Aplicando el procedimiento anterior en la siguiente tabla, se observan los cálculos descritos anteriormente y resaltados en rojo los valores atípicos, por ser extremadamente altos o bajos, por lo cual se procede a excluirlos del análisis para el cálculo del presupuesto requerido para el proceso de la referencia.

ITEM	Operación Logística	PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR		
			DESVIACION ESTANDAR	MINIMO ACEPTABLE	MAXIMO ACEPTABLE
	DESCRIPCIÓN KIT / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	333.373	193.298	140.075	526.671

Los valores que se encuentran por fuera de dicho rango son considerados atípicos y se excluyen del cálculo definitivo del POE.

En el Cuadro se resaltan en blanco las celdas correspondientes a los valores atípicos identificados.

ITEM	Operación Logística	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA										
	DESCRIPCIÓN KIT / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	VALIDACIONES Y METROLOGIA L&M S.A.S.	CONTROL Y TECNOLOGIA DE COLOMBIA S.A.S.	EQUIPOS Y MEDICIONES TÉCNICAS S.A.S.	SOCIACIÓN DE INGENIEROS AL SERVICIO AISNER S.A.S.	COLMETRO S.A.S.	COMPAÑÍA NACIONAL DE METROLOGÍA S.A.S.	ENETIUM S.A.S.	EYAR LABORATORIO DE METROLOGIA S.A.S.	ICCLAB LTDA.	SET Y GAD S.A.S.	CONTRATO No. 35159 DE 2025
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	310.000	475.000	280.000	150.000	150.000	**745.800**	150.000	**137.000**	328.800	510.000	430.500

Nota: Las celdas en color gris corresponden a valores atípicos excluidos del análisis.

3. EVALUACIÓN DE VALORES UNITARIOS

Eliminados los valores atípicos, se hace el cálculo del porcentaje de desviación nuevamente, de cuyo resultado se calcularán los valores unitarios aplicando algunos de los siguientes criterios:

a. La media aritmética, si la variación promedio de datos admisibles se encuentra entre el 0% y 10%
b. La media geométrica, si la variación promedio de datos admisibles se encuentra entre el 11% y 40%, o
c. La media armónica, si la variación promedio de datos admisibles es mayor al 40%.

ITEM	Operación Logística DESCRIPCIÓN KIT / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	PORCENTAJE DE DESVIACION
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	62 %

La dispersión de los valores aceptados se encuentra ubicada en mayor proporción en el intervalo mayor al 40%, con un 100%, por lo tanto, para el cálculo de los valores unitarios de referencia se toma la media armónica como medida de tendencia central.

INTERVALOS	CANTIDAD
41%-100%	1

PORCENTAJE
100 %

4. <u>Para el Cálculo de Valores Unitarios – POE</u>

Para la determinación del valor unitario de referencia a aplicar, obtenidos de acuerdo a la metodología aplicada.

ITEM	DESCRIPCIÓN KIT / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	Media Armónica VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	28	248.430

ITEM	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	PRESUPUESTO ESTIMADO VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE	Unidad	28	248.430	47.202	295.632	8.227.696

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

ITEM	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	PRESUPUESTO ESTIMADO			
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
	DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA						

Al contrastar el precio unitario del mercado frente al presupuesto asignado en el CDP No. 10126 ($5.000.000), la entidad determinó calibrar la cantidad priorizada de equipos (16) para no desfinanciar la contratación.

5. CÁLCULO DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO – POE

El Presupuesto Oficial Estimado (POE) se estima hasta por la suma **CINCO MILLONES DE PESOS ($ 5.000.000.oo) M/CTE**. incluido IVA, todos los impuestos y la totalidad de las costos directos e indirectos a que haya lugar, de acuerdo con los siguientes valores unitarios.

ITEM	DESCRIPCIÓN / SERVICIO (Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico)	UNIDAD	Cantidad	PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO		
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA DE LOS DISPOSITIVOS DE ARCHIVO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI - IGAC, CON EL FIN DE CONTRIBUIR A LA CONSERVACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ALMACENADA	Unidad	1	248.430	47.202	295.632

NOTA: El presupuesto se ejecutará bajo la modalidad de bolsa de recursos agotable, de acuerdo con la necesidad de la Entidad y los valores unitarios de la oferta adjudicataria.

7 CRITERIOS DIFERENCIALES DECRETO 1860 DE 2021

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, el IGAC a partir del análisis del sector determinó para el presente proceso de contratación la procedencia de la aplicación de criterios habilitantes diferenciales, precisando que el cumplimiento de los mismos se encuentra supeditado a la acreditación de la condición diferencial y que estos son excluyentes con relación a los requisitos habitantes técnicos (experiencia) definidos en el presente documento.

Con base en el análisis de los proveedores que comercializan productos de papelería, útiles de oficina, elementos de oficina o insumos de oficina, se establece que, como criterio diferencial para los proveedores que sean MiPymes, estos podrán acreditar experiencia a partir de (01) y máximo cuatro (04) certificaciones

de contratos ejecutados cuyo objeto y/o alcance y/u obligaciones y/o actividades y/o ítems ejecutados, los siguientes: **"contratos cuyo objeto sea igual o relacionado al objeto del presente proceso (servicios de calibración de dispositivos digitales para medición de condiciones de humedad relativa y temperatura)"**, de conformidad con en el estudio previo.

Los criterios habilitantes (experiencia) diferenciales para efectos del presente proceso, son:

CONDICIÓN DIFERENCIAL**	CRITERIO HABILITANTE*
Mipyme en el sistema de compras públicas	**A. CANTIDAD DE CONTRATOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA-HABILITANTE DIFERENCIAL (MIPYME)** **Para certificar la experiencia, el Oferente persona natural, jurídica, plural, nacional o extranjera con sucursal en Colombia, deberá acreditar mediante certificación la suscripción, ejecución y terminación de MÁXIMO CUATRO (4) CONTRATOS ejecutados**, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de contratación, con entidades públicas o privadas, cuyo objeto, obligaciones, alcance o especificaciones técnicas sean sea o haya consistido en "**OBJETO SEA IGUAL O SIMILAR AL DEL PRESENTE PROCESO (SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS DIGITALES PARA MEDICIÓN DE CONDICIONES DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA)"**

***Nota 1:** Para la acreditación de los presentes criterios habilitantes se aplicarán todas las reglas contempladas en el numeral de "Experiencia Mínima Habilitante del Proponente" del Estudio Previo, en concordancia con lo acá dispuesto.

Nota 2. Conforme a lo señalado en el parágrafo segundo del artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial habilitante de Mipyme en el sistema de compras públicas solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 3: Los presentes criterios habilitantes diferenciales no excluyen al proponente de la obligatoriedad del cumplimiento de los requisitos habilitantes definidos en el numeral 6.1 del presente documento, salvo en lo dispuesto en el presente acápite.

****Nota 4. ACREDITACIÓN DE LAS CONDICIONES DIFERENCIALES:** Para efectos de la acreditación de las condiciones diferenciales respecto de los criterios habilitantes diferenciales antes enunciados, el proponente deberá presentar con su oferta:

CRITERIO HABILITANTE DIFERENCIAL	FORMA DE ACREDITACIÓN[6]
Mipyme en el sistema de compras públicas	En función de los criterios de clasificación empresarial, la acreditación se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

8 REFERENCIAS

[6] Estas condiciones (del literal a) al literal d)) son excluyentes entre sí y por tanto, con el cumplimiento de una de estos se entiende satisfecho el requisito.

- ✓ **DANE:** Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026 preliminar [Enlínea].-https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf.

- ✓ **MinAmbiente** GUÍA CONCEPTUAL Y METODOLÓGICA DE COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES [Enlínea].-https://quimicos.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/guia_compras_publicas_sostenibles.pdf.

- ✓ **Presidencia de la República de Colombia** POR EL CUAL SE EXPIDE EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022 – 2026 "COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA [Enlínea].-19 de mayo de 2023.-https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=209510.

Berenice Devia R.

MARÍA BERENICE DEVIA RODRÍGUEZ
Subdirectora Administrativa y Financiera (E)

Ficha Técnica		Firma/Vo Bo
Reviso y Estructurador Indicadores Financieros:	Wilson Bonilla Cristancho Contratista SAF – Secretaria General	
Fecha de elaboración:	Según elaboración del documento en la parte introductoria.	16 – SEPTIEMBRE– 2026