Gobernación de Casanare
NIT:892099216-6

ANEXO No. 01: ANÁLISIS DEL SECTOR. E.P. No. 2026-1833

INTRODUCCION

De conformidad con el 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 (Decreto 1082 de 2015). Con relación a lo anterior, La Secretaría de Salud de Casanare, se permite realizar el análisis del sector el cual hace parte de la planeación del proceso de contratación y materializa los principios de planeación del proceso contractual que tiene por objeto: **"REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE CASANARE, DE CONFORMIDAD CON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL LABORATORIO, EN CONCORDANCIA CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO/IEC 17025:2017 Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES.."**

La OCDE (Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico) ha enfatizado la importancia del análisis sectorial para las políticas gubernamentales, especialmente en áreas como la contratación pública y la promoción de la competencia. Las recomendaciones de la OCDE buscan promover buenas prácticas, transparencia y competencia leal en la contratación pública, lo que se refleja en la necesidad de analizar el sector para identificar oportunidades de mejora la OCDE considera el análisis del sector como una herramienta clave para diseñar políticas más efectivas, transparentes y competitivas, en la contratación pública. La secretaria de salud de Casanare, en busca de regirnos mediante la importancia de la realización del análisis del sector dentro del proceso de contratación pretende por medio del presente documento, generar herramientas para entender el mercado del bien o servicio a contratar u obra a ejecutar, para de esta forma lograr los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo los cuales se acometen en cada uno de los procesos de contratación.

Conforme se indica en la guía de análisis del sector publicado por Colombia Compra Eficiente visible en el presente link https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/cce-eicp-gi-18._gees_v.2_2.pdf se indica específicamente que éste debe ser proporcional al valor del proceso, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo del contrato y los riesgos identificados, lo que determina que no es necesario hacer en el estudio extensión de condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria, tal solo es necesario revisar las condiciones particulares del proceso de contratación similares, reunir información general frente a las condiciones del bien o servicio y las ventajas que representa para la Entidad Estatal, la forma como se acuerda la entrega de bienes o servicios, los plazos, cantidades contratadas, forma de pago y de entrega y en general demás condiciones previstas por las partes.

Este análisis del sector hace parte de la planeación del Proceso de Contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993 con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente y atendiendo los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, se proyecta el análisis del sector para esta convocatoria de la siguiente manera:

A. Aspectos Generales.

B. Estudio de la Oferta.

C. Estudio de la Demanda.

1. ASPECTOS GENERALES

ECONOMICO

1.1.1 Sector Económico

Dado el objeto a contratar la actividad económica sobre la cual recae se encuentra enmarcada dentro el sector terciario en Colombia, también conocido como el sector de servicios, engloba actividades que no se enfocan en la producción de bienes tangibles, sino en la prestación de servicios a la población y a otras empresas. Este sector incluye comercio, turismo, transporte, educación, salud, servicios financieros, entre otros.

El presente proceso de contratación pertenece al sector terciario, específicamente al sector de servicio mantenimiento.

En Colombia, la clasificación industrial se basa en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), adaptada por el DANE. Esta clasificación, también conocida como CIIU Rev. 4 A.C., dado el objeto de contratación para satisfacer la necesidad del presente análisis podemos identificar las empresas relacionadas dentro del sector con la capacidad de poder ejecutar el objeto contractual de la misma:

DANE INFORMACIÓN PARA TODOS	**Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 adaptada para Colombia**
Sector general de clasificación	Subsector clasificación DANE
Servicios	(G) INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
Código CIIU	3312- "Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo"

Fuente: Elaboración propia-DANE-CIIU

1.1.1.1 Sector Servicios y su Dinamismo

El sector terciario o de servicios se ha consolidado como uno de los más dinámicos de la economía moderna, dada su importancia en el soporte y funcionamiento de los demás sectores. Este dinamismo se ha potenciado por factores como:

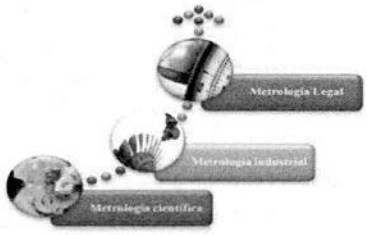
- La externalización de servicios en la industria manufacturera
- La expansión de productos y servicios financieros,
- El crecimiento de la cobertura en educación y salud,
- El desarrollo tecnológico y de infraestructura en comunicaciones, transporte y consultoría.

Una vez definido el sector en el que se encuentra el objeto contractual, se observa que pertenece al sector servicios, en el cual se desarrollan actividades dirigidas mantenimiento preventivo y/o correctivo, calibraciones, calificaciones a los equipos biomédicos.

¿Qué es la METROLOGÍA?

En relación con la metrología, esta es considerada como la ciencia de las mediciones, y constituye uno de los componentes más importantes de la "infraestructura de la calidad" (IC) de un país, puesto que sobre ella se soportan múltiples políticas como la de competitividad, innovación, protección al consumidor, entre otras

Gráfico 2. Áreas de la metrología

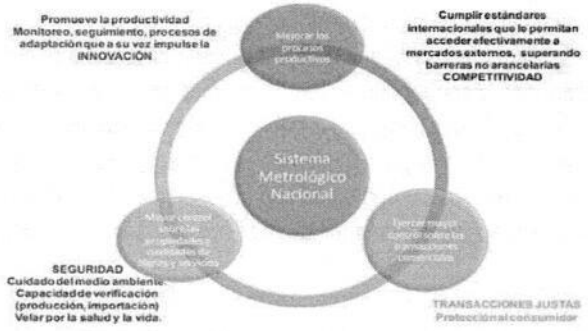


Fuente: elaboración GEE-SIC.

La infraestructura de la calidad de acuerdo con el ONAC (2010) corresponde a un conjunto organizado de instituciones públicas y privadas de normas, procedimientos, e instrumentos legales y técnicos, con los que el Estado y el mercado buscan incrementar la competitividad, facilitar el comercio, ofrecer al consumidor garantías e información, proteger la vida, la salud y el medio ambiente, y promover el mayor desarrollo de la ciencia y la tecnología (ONAC, 2010, p.8).

De esa forma, la IC corresponde a la red institucional que reúne las actividades de normalización, regulación, acreditación, evaluación de la conformidad (laboratorios y ensayos), y metrología

Gráfico 1. Importancia del Sistema Metrológico Nacional para el sector empresarial



Fuente: DNP (2011a, p. 59).

En Colombia, la IC se define como el Subsistema Nacional de la Calidad, de acuerdo con el artículo 2 del Decreto 3257 de 2008 y está conformada por: Artículo 2°. Composición. Del Subsistema Nacional de la Calidad harán parte las instituciones públicas y privadas que realizan actividades de cualquier orden relacionadas con normalización técnica, elaboración y expedición de reglamentos técnicos, acreditación, designación, evaluación de la conformidad y metrología.

Así las cosas, la metrología hace parte fundamental de la IC, dando soporte en todos los temas en los cuales se requiera algún tipo de medición, interviniendo así en un sinnúmero de actividades que van desde las operaciones militares, aeronáuticas, los procesos industriales, financieros, el funcionamiento de los equipos médicos, los servicios públicos, procesos de contratación pública, hasta los controles de mercancías en puertos y la revisión de productos de exportación e importación.

Gráfico 3. Metrología como pilar del Subsistema Nacional de la Calidad (SNCA)



Fuente: DNP-DDE (2011b, p. 3).

Contar con una adecuada infraestructura de medición, significa que un país está en la capacidad de expresarse en términos de un lenguaje comprensible y comparable con otras economías. En términos comerciales, la metrología es el área responsable de asegurar que los métodos y esquemas de producción, control y medición, son confiables, comparables y tienen un alto grado de exactitud, lo cual es trascendental para las operaciones en el mercado y la seguridad de los consumidores.

La metrología a su vez se subdivide en 3 áreas o componentes por medio de los cuales se encarga de desarrollar patrones de medición, ofrecer mediciones precisas a la industria y ejercer un control adecuado en el mercado. Estas áreas corresponden a metrología i) científica, ii) industrial y iii) legal.

La metrología científica es el área que se encarga de la investigación y el desarrollo de normas de medición, así como de la conservación y custodia de los patrones de medición. Específicamente, este componente está relacionado con la base científica sobre la cual se desarrollan los patrones primarios, que darán sustento a las unidades básicas de medición, definirá las equivalencias, los esquemas de conversión y las propiedades metrológicas.
En segundo lugar, se encuentra la metrología industrial que está relacionada directamente con los métodos de medición, los procesos de calibración, ensayo, inspección y control que sirven de soporte para la actividad empresarial. Específicamente, este componente estaría relacionado con todos aquellos procesos de medición que sirvan a los procesos industriales y al sector productivo, para que este último cuente con equipos y procedimientos de control y calibración apropiados. Esta área se encarga de suministrar a cualquier productor nacional, los instrumentos y procedimientos para que esté en capacidad de alcanzar estándares domésticos o extranjeros, que pueden estar determinados en normas técnicas, reglamentos técnicos o en referentes internacionales.

El Instituto Nacional de Metrología –INM tiene como objetivo la coordinación nacional de la metrología científica e industrial y la ejecución de actividades que permitan la innovación y soporten el desarrollo económico, científico y tecnológico del país, mediante la investigación, la prestación de servicios metrológicos, el apoyo a las actividades de control metrológico y la diseminación de mediciones trazables al Sistema Internacional de unidades.

SERVICIOS DE METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN EN COLOMBIA.

Principales actividades que realizan las empresas: la encuesta de demanda metrológica de la industria Colombia EDMIC, realizada en 2 fases: La primera fase, contó con la participación de 3.776 laboratorios, mientras en la segunda fase participaron 2059 empresas. Estos últimos pertenecientes a 2026 empresas a nivel nacional.

En la primera fase, se pueden clasificar en dos tipos de unidad de muestreo:

1. **LABORATORIOS EMPRESA:** Se trata de laboratorios que no trabajan de manera independiente ni prestan servicios a particulares, sino que hacen parte de una empresa privada.

2. **LABORATORIOS PRIVADOS:** En este grupo se encuentran todos aquellos laboratorios que existen como entes independientes, que no hacen parte de una empresa determinada. Estos laboratorios prestan servicios metrológicos a particulares que lo requieran.



Particularidades del Sector

1.1.1.2 Participación en la Economía Colombiana

De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr . Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

1.1.1.2.1 Sector Económico en Casanare

El sector servicios representa una de las principales fuentes de dinamismo económico en el Departamento de Casanare, especialmente en áreas urbanas como Yopal, su capital. Este sector abarca una amplia gama de actividades económicas que no están relacionadas con la extracción o transformación de recursos naturales, sino con la prestación de servicios esenciales para la población y las empresas.

Entre los subsectores más representativos en Casanare se encuentran:

- **Salud y servicios sociales** (hospitales, clínicas, laboratorios, farmacias),
- **Educación** (instituciones educativas públicas y privadas),
- **Comercio** (minorista y mayorista),
- **Transporte y logística**,
- **Servicios financieros y aseguradores**,
- **Alojamiento, turismo y gastronomía**,
- **Telecomunicaciones y tecnología**,
- **Servicios profesionales y administrativos**.

En los últimos años, el sector servicios ha ganado mayor relevancia en el departamento, en parte debido a la diversificación económica frente a la histórica dependencia del sector de hidrocarburos. Aunque la explotación petrolera sigue siendo un pilar en la economía de Casanare, se ha evidenciado un crecimiento sostenido en sectores como el comercio, salud, educación y transporte, que dinamizan la economía local y generan empleo.

1.1.1.2.2 Sector Servicio de mantenimiento y calibración

Mantenimiento.

El sector de servicios de mantenimiento general comprende todas las actividades y personal dedicados a mantener en buen estado equipos, instalaciones y edificaciones, incluyendo tareas como limpieza, reparaciones, instalaciones eléctricas y de fontanería, y trabajos de pintura. Este sector es parte del sector terciario de la economía y juega un papel fundamental en el éxito y la sostenibilidad de las empresas, asegurando la funcionalidad, seguridad y eficiencia de las operaciones.

Características y funciones

- **Mantenimiento preventivo y correctivo:**

Realiza tareas regulares como limpieza y lubricación (preventivo) y repara fallas o problemas (correctivo).

- **Mantenimiento integral:**

Se encarga de diversos sistemas, como electricidad, fontanería, aire acondicionado y calefacción.

- **Mantenimiento de edificios y propiedades:**

Incluye labores como pintura, reparación de pisos, paisajismo y pequeñas reparaciones generales.

- **Equipo multidisciplinar:**

Implica la intervención de profesionales como electricistas, mecánicos, personal de limpieza y jardineros.

Importancia para las empresas

- **Garantía de funcionamiento:** Asegura que todos los sistemas funcionen correctamente.
- **Detección temprana de problemas:** Ayuda a identificar y solucionar fallas antes de que se conviertan en problemas mayores.
- **Ahorro de costos:** Al evitar el desgaste y las fallas mayores, se reducen los gastos en reparaciones costosas.

- **Mejora del entorno:** Unas instalaciones bien mantenidas crean un ambiente más cómodo y seguro para clientes y empleados.
- **Cumplimiento normativo:** Contribuye a que se cumplan las leyes de salubridad y seguridad laboral.

Servicio de Calibración

En Colombia, los servicios de calibración son ofrecidos por entidades como el Instituto Nacional de Metrología (INM), que proporciona calibraciones de alta calidad y trazables al Sistema Internacional de Unidades. También existen diversos laboratorios privados con acreditación de la Organización Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), que certifican la competencia técnica y cumplen con estándares internacionales como la ISO/IEC 17025.
Entidades que ofrecen servicios de calibración:

- Instituto Nacional de Metrología (INM):

Ofrece calibraciones de alta calidad con la trazabilidad al Sistema Internacional de Unidades (SI) utilizando los patrones nacionales.

- Laboratorios acreditados por la ONAC:

Numerosos laboratorios privados en Colombia están acreditados por la ONAC para realizar calibraciones bajo la norma ISO/IEC 17025. Esto asegura la trazabilidad, confiabilidad y reconocimiento internacional de los certificados.

- Atlas Copco:

Ofrece servicios de calibración acreditada para control de calidad, incluyendo pruebas funcionales, ajuste si es necesario y certificados de calibración.

- BTP Medidores y Accesorios S.A.S.:

Laboratorio con acreditación ONAC que realiza calibraciones de medidores y otros instrumentos.

- BIOWEB® Colombia:

Proporciona calibraciones y certificados de equipos de medición.

- Biometrika:

Ofrece calibración de instrumentos de medición como termómetros, termohigrómetros y balanzas, con certificados trazables a patrones nacionales e internacionales.

- CM y CIA Ltda:

Laboratorio con acreditación ONAC para la calibración de equipos utilizados en laboratorios químicos, de análisis, farmacéuticos, ambientales e industriales.

- Labzul:

Laboratorio de metrología comprometido con la excelencia en sus servicios de calibración.

- Loss Control Instruments de Colombia SAS:

Laboratorio acreditado por la ONAC para calibrar manovacuómetros, vacuómetros y manómetros, entre otros equipos.

- SGS Colombia:

Proporciona servicios de calibración de acuerdo con las normas más exigentes.

- Sonepar Colombia:

Ofrece servicios de calibración y reparación de equipos de medición, muchos de ellos con certificación de Fluke.

- SEISA (Sistemas e Instrumentación S.A.):

Laboratorio con acreditación ONAC que ofrece servicios de calibración para instrumentos de medición.

- Laboratorios de Metrología SIGMA S.A.S.:

Empresa dedicada a asegurar la trazabilidad y exactitud en las mediciones a través de sus servicios de calibración.

Consideraciones importantes

- **Acreditación ONAC:**La acreditación ONAC garantiza que un laboratorio cumple con los requisitos técnicos y de calidad establecidos por normas internacionales.
- **Certificados de calibración:**La calibración certificada proporciona documentación que evidencia la desviación del instrumento respecto a un valor de referencia, garantizando la precisión y confiabilidad de las mediciones.
- **Calibración "in situ":**Algunos proveedores también ofrecen la calibración directamente en la ubicación del cliente, sin necesidad de trasladar el instrumento.

1.1.1.2.3 Productos incluidos dentro del servicio de mantenimiento.

Un servicio de mantenimiento general para generadores eléctricos incluye inspecciones visuales y funcionales, cambio de aceite y filtros, pruebas de carga, y revisión de sistemas críticos como combustible, enfriamiento y escape, con el fin de asegurar su correcto funcionamiento y prolongar su vida útil. La frecuencia del mantenimiento, que puede ser preventivo o correctivo, depende del uso del equipo y las recomendaciones del fabricante, pero se recomienda al menos dos mantenimientos anuales.

Componentes y Tareas del Mantenimiento General

- **Inspección Visual y Funcional:**
  Se revisan componentes externos, ventilación, ruidos o vibraciones anormales y el estado del alternador.
- **Sistema de Lubricación:**
  Se realiza el cambio de aceite y filtro de aceite del generador.
- **Sistema de Combustible:**
  Se inspecciona el sistema, se reemplaza el filtro de combustible y se hacen pruebas para la correcta concentración de combustible.

- **Sistema de Enfriamiento:**
  Se verifica el nivel de refrigerante, se revisa el sistema de enfriamiento y se pueden realizar enjuagues.
- **Sistema de Escape:**
  Se realiza un mantenimiento y revisión general del sistema de escape.
- **Batería y Baterías:**
  Se inspecciona el estado de la batería y se realiza su mantenimiento o sustitución si es necesario.
- **Sistema Eléctrico:**
  Se revisan el alternador, el panel de control y los circuitos eléctricos para detectar posibles daños o desgaste.
- **Pruebas de Carga:**
  Se realizan pruebas de carga real y simulada para asegurar que el generador funcione de manera óptima bajo diferentes condiciones.
  Tipos de Mantenimiento
- **Preventivo:**
  Se realiza de forma rutinaria para anticiparse a los problemas y evitar fallos.
- **Correctivo:**
  Se lleva a cabo después de una avería o fallo para diagnosticar y reparar el equipo, garantizando su operatividad.
  Importancia del Mantenimiento General
- **Confiabilidad:** Asegura que el generador funcionará correctamente cuando se necesite, como en un corte de suministro.
- **Prolonga la Vida Útil:** Mantiene el equipo en óptimas condiciones, extendiendo su durabilidad.
- **Eficiencia:** Evita interrupciones en el flujo de trabajo, reduciendo el tiempo de inactividad y el impacto en la producción.

Productos incluidos dentro del servicio de calibración

Los laboratorios acreditados por la ONAC incluyen una amplia gama de productos que abarcan magnitudes físicas y químicas, como **balanzas**, **manómetros**, **termómetros**, **equipos volumétricos**, **medidores de pH**, y **analizadores de gases y líquidos**. La calibración se aplica a una gran diversidad de instrumentos utilizados en todo tipo de industrias.

Ejemplos de productos que se pueden calibrar

- **Pesaje y volumetría:**Balanzas, básculas y equipos volumétricos.
- **Medición de temperatura:**Termómetros, estufas, hornos y autoclaves.
- **Presión:**Manómetros y sensores de presión.
- **Químicos y eléctricos:**Medidores de humedad, pH y conductividad, medidores eléctricos.
- **Otros:**Cronómetros industriales, máquinas de ensayos mecánicos, analizadores de gases y líquidos

Cada equipo requiere un procedimiento y frecuencia que responda a su criticidad y uso.

1.1.2. Clasificación: código estándar de productos y servicios de naciones unidas

El Código Estándar de Productos y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) es un sistema de codificación que clasifica bienes y servicios para facilitar la identificación, categorización y gestión de la información sobre los productos y servicios que se adquieren o se ofrecen. Este sistema es ampliamente utilizado en el sector público y privado, especialmente en el comercio electrónico y en la contratación pública. De acuerdo a esta clasificación proporcionado por Colombia compra eficiente, para el objeto: **"REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, ASÍ COMO LA CALIBRACIÓN Y**

CALIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE CASANARE, DE CONFORMIDAD CON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL LABORATORIO, EN CONCORDANCIA CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO/IEC 17025:2017 Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES." Se puede ubicar en: sector servicios subsector mantenimiento, calibración y calificación en los siguientes segmentos según clasificación UNSPSC

CODIGO UNSSPC	BIEN O SERVICIO
81141500	CONTROL DE CALIDAD
81141504	REPARACION O CALIBRACION DE PRUEBAS DE EQUIPO
85161500	REPARACION DE EQUIPO MEDICO O QUIRURGICO

1.1.3. Instituciones y entidades que componen el sector.

El sector comercio enfocado en el objeto a tratar en este caso del OBJETO CONTRACTUAL: **REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, ASÍ COMO LA CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE CASANARE, DE CONFORMIDAD CON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL LABORATORIO, EN CONCORDANCIA CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO/IEC 17025:2017 Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES**, existen instituciones y entidades que se encargan de la vigilancia, control, seguimiento de la auditoria y organismos que regulan los servicios en Colombia, que son:

SECTOR	GRUPOS INTERESADOS
INTERNACIONAL	Sistema Interamericano de Metrología (SIM)
	Organización Internacional de Normalización (ISO)
	Bureau International des Poids et Mesures (BIPM)
PUBLICO	Instituto Nacional de Metrología (INM) Colombia
	Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC)
	Superintendencia de Industria y Comercio (SIC)
	Organismos de Certificación de Personas (OCP) y de Sistemas de Gestión (CSG)
	Ministerio del Interior:
PRIVADO	Laboratorios de calibración y ensayo
	Empresas que ofrecen servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a equipos e instrumentación

Fuente: Elaboración Propia.

1.2 Variables económicas que intervienen en el precio por la dinámica del sector

1.2.1. Salario Mínimo Legal Vigente (SMLV)

En Colombia, el salario mínimo es la cantidad mínima de dinero que un empleador está obligado a pagar a un trabajador por su trabajo, durante un período determinado. Es una ley que establece un piso salarial para proteger a los trabajadores y asegurar que puedan cubrir sus necesidades básica. El salario mínimo se ajusta anualmente a partir de una negociación entre los sindicatos, las empresas y el gobierno nacional, este normalmente aumenta con base en la inflación esperada, de acuerdo con la meta establecida por el Banco de la República y los cambios observados en la productividad laboral. Actualmente, el salario mínimo del país representa aproximadamente el 86,2% del salario mediano y el 57,3% del promedio de los salarios de las personas ocupadas en el país. Estos porcentajes indican que muchos trabajadores reciben remuneraciones inferiores al mínimo legal establecido. En muchas regiones de nuestros algunos ciudadanos no reciben ni siquiera un porcentaje significativo relativo al salario mínimo por ello tanto trabajo informal.

El Gobierno Nacional mediante el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025, confirmó que el salario mínimo 2026 en Colombia será de $1.750.905 COP, más un auxilio de transporte de $249.095 COP, para un ingreso total mensual de $2.000.000 COP para quienes tienen derecho a este beneficio.. Durante los últimos 10 años en Colombia el salario mínimo ha presentado una variación anual variante como se puede evidenciar en el siguiente cuadro:

VARIACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL				
Año	**Salario mínimo mensual**	**Variación porcentual anual %**	**Auxilio de transporte**	**Normatividad/Decreto**
2026	$1.750.905	23%	$ 249.095,00	1469 de dic 29 de 2025
2025	$1.423.500,00	9,54%	$ 200.000,00	1572 y 1573 de 2024
2024	$1.300.000,00	12%	$ 162.000,00	2292 de dic 29 de 2023
2023	$ 1.160.000,00	16%	$ 140.606,00	2613 de dic 28 de 2022
2022	$ 1.000.000,00	10,07%	$ 117.172,00	1724 de dic 15 de 2021
2021	$ 908.526,00	3,5%	$ 106.454,00	1786 de dic 29 de 2020
2020	$ 877.803,00	6%	$ 102.854,00	2360 de dic 26 de 2019
2019	$ 828.116,00	6%	$ 97.032,00	2451 de dic 27 de 2018
2018	$ 781.242,00	5,9%	$ 88.211,00	2269 de dic 30 de 2017
2017	$ 737.717,00	7%	$ 83.140,00	2209 de dic 30 de 2016
2016	$ 689.455,00	7%	$ 77.700,00	2552 de dic 30 de 2015

Fuente: Elaboración Propia.

1.2.2 Índice de Precios al Consumidor (IPC)

El índice de precios al consumidor (IPC) es un indicador que sirve para medir la evolución de los precios de los bienes y servicios más representativos, 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. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, y la variación mensual 0,27%.

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, es decir, 0,10 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,20%.

El comportamiento anual del IPC total en diciembre de 2025 (5,10%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2024	2025	2024	2025
IPC total	5,20	**5,10**	0,46	**0,27**

Fuente: DANE/IPC

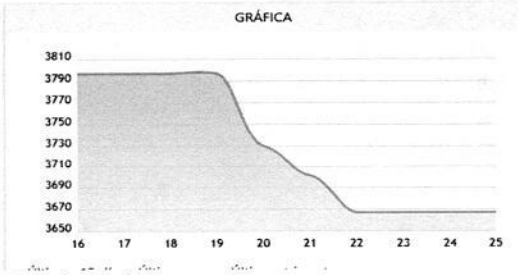
1.2.2 Tasa de cambio representativa del mercado- TRM

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. Para el cálculo de la TRM se deberán excluir las operaciones de derivados, así como las operaciones efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario con entidades diferentes de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.

La TRM vigente para cada día es calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con las operaciones del día anterior , la Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia. La cotización del dólar en Colombia para el día Viernes 8 de Mayo del 2026 subió 22.83 Pesos, correspondiente a un aumento del 0.62% con respecto al día anterior. Alcanzó el nivel más alto en más de un mes (desde 2026-03-10). La TRM disminuyó un 13.41% (577.52 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior, pero subió un 1.39% (51.08 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior..

TRM vigente el Viernes 8 de Mayo del 2026





1.2.3 Producto Interno Bruto (PIB) (comportamiento)

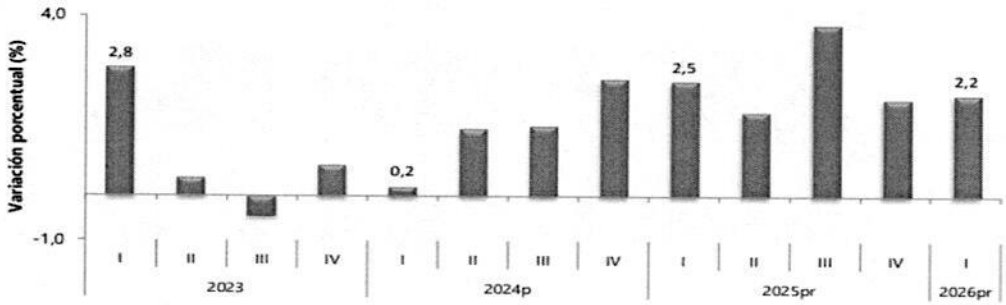
El **producto interno bruto (PIB)** es el indicador más utilizado para caracterizar el estado de la economía en su conjunto y representa el resultado final de la actividad productiva dentro de un país. Esta medición es importante porque ofrece información

sobre el tamaño de la economía y su desempeño, y sirve para hacer comparaciones frente a otros países. En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr.

El **PIB** mide el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales, es decir, los que adquiere el consumidor final, que son producidos dentro de las fronteras de un país en un período determinado (generalmente un trimestre o un año).

Producto Interno Bruto (PIB)
I trimestre 2026 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2026[pr]-I



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
Provisional

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

Según el comunicado de prensa en el primer trimestre del 2026 del DANE, Las actividades económicas que más contribuyen a ladinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria;

Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9%

(contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

1.2.3.1 Producto Interno Bruto desde el enfoque del gasto

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,2% respectoal mismo periodo de 2025

pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos delcomponente del gasto (ver tabla 2):

• Gasto en consumo final crece 3,4%.

• Formación bruta de capital decrece 3,0%.

• Exportaciones crecen 3,5%.

• Importaciones crecen 3,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece 0,6%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Las variaciones trimestrales por componentes del gasto son:

• Gasto en consumo final crece 0,7%.

• Formación bruta de capital crece 5,5%.

• Exportaciones decrecen 1,7%.

• Importaciones crecen 1,4%.

Tabla 2. Producto Interno Bruto (PIB)
Enfoque del gasto
Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen[1] por componentes del gasto
Primer trimestre 2026[pr]

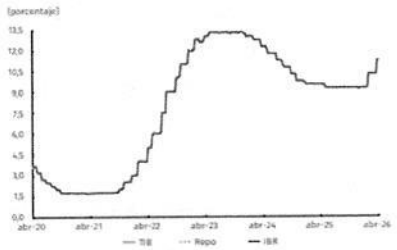
Componente del gasto	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual		Trimestral
	2025[pr] - I / 2024[p] - I	2026[pr] - I / 2025[pr] - I	2026[pr] - I / 2025[pr]- IV
Demanda final interna[2]	4,7	2,3	0,8
Gasto de consumo final[3]	3,9	3,4	0,7
Formación bruta de capital[4]	8,7	-3,0	5,5
Exportaciones	0,1	3,5	-1,7
Importaciones	11,8	3,5	1,4
Producto Interno Bruto	2,5	2,2	0,6

Fuente: DANE, PIB_T

1.2.4 Tasas de interés

De acuerdo con el Informe de Política Monetaria - abril de 2026, actualizado el 30 de abril de 2026, La Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) decidió, por mayoría, aumentar la tasa de interés de política monetaria en 100 puntos básicos (pb) en su reunión de marzo de 2026 y, por unanimidad, mantenerla inalterada en un 11,25% en su reunión de abril.

Grafico 1.5
Tasa de interés de política, TIB e IBR[a/]
(datos semanales)



1.2.5 Inflación

De acuerdo con el Informe de Política Monetaria - abril de 2026, actualizado el 30 de abril de 2026. La JDBR – (Junta Directiva del Banco de la República) estableció una meta de inflación del 3%, planteada sobre la variación anual del índice de precios al consumidor (IPC). En el corto plazo la inflación puede ser afectada por factores que están fuera del control de la PM, como por ejemplo cambios en los precios de los alimentos debido a fenómenos climáticos. Para incorporar lo anterior, la JDBR anuncia, junto con la meta, un rango de ±1 punto porcentual (3 ±1 pp), el cual no es un objetivo de la PM, pero refleja el hecho de que la inflación puede fluctuar alrededor de la meta, sin pretender que sea siempre igual al 3%.

El principal instrumento que tiene la JDBR para el control de la inflación es la tasa de interés de política (tasa repo a un día o tasa de interés de referencia). Dado que las acciones de PM toman tiempo en tener un efecto completo sobre la economía y la inflación, para fijar su valor la JDBR evalúa el pronóstico y las expectativas de la inflación frente a la meta, así como el estado actual y las perspectivas sobre la evolución de la economía.

En el primer trimestre del año la inflación total (5,6 %) y la inflación básica (5,8 %, que excluye alimentos y regulados) aumentaron y se alejaron aún más de la meta del 3 %. El nuevo pronóstico para diciembre de 2026 indica que la inflación aumentaría al 6,4 % y en 2027 retomaría su convergencia gradual hacia la meta. Como se anticipaba, en el primer trimestre la inflación anual se incrementó, en gran parte por los efectos del fuerte incremento del salario mínimo sobre los precios al consumidor. Todos los grupos del índice de precios al consumidor (IPC) registraron aumentos en su variación anual, excepto el de regulados, con lo cual la inflación a marzo fue acorde con lo proyectado en enero. Por componentes, la variación anual de los alimentos fue mayor de lo estimado por el comportamiento de los productos perecederos. En regulados, la variación anual resultó menor que la prevista, debido a reducciones más acentuadas en los precios de la energía, y a caídas no anticipadas en los precios del gas y la gasolina. En el caso de los bienes, su incremento anual fue algo menor al previsto, debido, en parte, a la suspensión del Decreto de Emergencia Económica, que buscaba elevar el impuesto al valor agregado (IVA) a los licores y cigarrillos, y gracias a una menor tasa de cambio. El aumento en el IPC de servicios también fue inferior al proyectado, debido a sorpresas a la baja en los arriendos y por aumentos en las comidas fuera del hogar, que, aunque significativos, fueron menores que los previstos.

1.2.6 Mercado Laboral

Población ocupada según rama de actividad, mes febrero 2026.

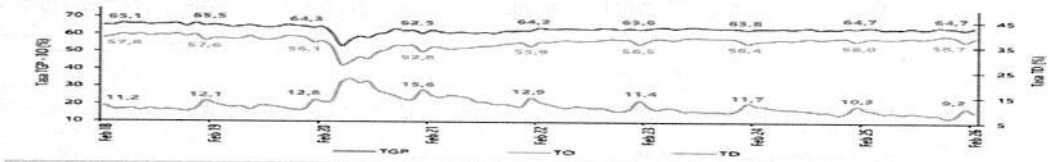
Población ocupada según rama de actividad.

En el mes de febrero de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.094 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (1,1 puntos porcentuales); Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,8 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Febrero (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Febrero 2025	Febrero 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.469	24.094	100	624	

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Febrero (2018 - 2026)



Comercio y reparación de vehículos	4.096	4.101	17,0	5	0,0
Construcción	1.693	1.655	6,9	-38	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.900	1.813	7,5	-86	-0,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.359	2.996	12,4	-363	-1,5

1.2.7 Desempleo

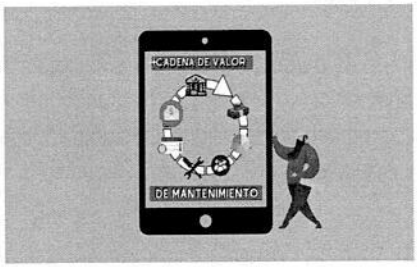
Para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 58,0%.

En En febrero de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,2%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,8%. La tasa global de participación se ubicó en 66,4%, en tanto que en febrero de 2025 fue 66,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,3%, siendo similar a la registrada en febrero del año anterior.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil diciembre 2025 - febrero 2026 fue 9,4%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil diciembre 2024 - febrero 2025 (10,4%). La tasa global de participación se ubicó en 64,2% y la tasa de ocupación en 58,2%, mientras que en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 64,4% y 57,7%, respectivamente.

1.2.8 cadena de producción y distribución

La cadena de producción y distribución en el sector servicios de mantenimiento abarca la planificación, el suministro de materiales y personal, la ejecución del servicio (mantenimiento), la logística inversa para la recolección de equipos, y la entrega de valor al cliente a través de un servicio eficiente. En este modelo, el "producto" es el servicio mismo, y la cadena se enfoca en optimizar la coordinación de recursos y actividades para satisfacer la demanda del cliente y reducir el tiempo de inactividad de los equipos que requieren mantenimiento.



Etapas de la cadena de producción y distribución de servicios de mantenimiento

1. Planificación:

- Análisis de la demanda: Prever las necesidades de mantenimiento, ya sean preventivas, predictivas o correctivas.
- Planificación de recursos: Determinar la cantidad y tipo de personal técnico, así como el inventario de repuestos y materiales necesarios.

2. Abastecimiento:

- Adquisición de repuestos y materiales: Comprar o conseguir los componentes y consumibles requeridos para el servicio.

- Suministro de personal: Asegurar la disponibilidad de técnicos calificados y con la experiencia adecuada.

3. Ejecución del Servicio de Mantenimiento:

- Mantenimiento preventivo y predictivo: Realizar inspecciones periódicas y monitoreo de equipos para detectar y resolver problemas antes de que ocurran fallas graves.
- Mantenimiento correctivo: Atender y reparar los equipos una vez que se ha presentado una falla, minimizando el tiempo de inactividad.

4. Logística Inversa:

- Recolección y transporte: Coordinar la logística para retirar equipos que necesitan ser llevados a talleres especializados para su reparación o sustitución.
- Gestión de devoluciones: Incluye el proceso de devolver un producto para mantenimiento, sustitución o reciclaje, según sea necesario.

5. Entrega de Valor al Cliente:

- Servicio post-mantenimiento: Asegurar la satisfacción del cliente una vez que el servicio ha sido completado, cumpliendo con los plazos y la calidad esperada.
- Comunicación y seguimiento: Mantener al cliente informado sobre el progreso y el estado de sus equipos.

Diferencias clave con la cadena de producción de bienes

- El "producto" es un servicio intangible:

  No se fabrica un objeto físico en sí, sino un servicio de valor añadido para extender la vida útil y la eficiencia de otros productos o equipos.

- Importancia del personal y los conocimientos:

  La calidad del servicio depende en gran medida de las habilidades y la capacitación del personal técnico.

- Logística Inversa:
  La gestión de la devolución de los productos para su mantenimiento o reparación es una parte fundamental de la cadena de suministro de servicios.

La cadena de producción y distribución del servicio de calibración en Colombia implica: la producción (laboratorios acreditados o el Instituto Nacional de Metrología - INM que realizan el servicio de calibración siguiendo estándares internacionales como la ISO 17025, utilizando patrones de referencia nacionales o certificados); y la distribución (que incluye la logística del envío de equipos a los laboratorios, la facturación y entrega de los certificados de calibración, y la comunicación con los clientes sobre el estado del servicio).

Producción del servicio (Laboratorios de Calibración)

- Rol:Realizar la calibración de instrumentos de medición para garantizar mediciones confiables y trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).
- Proceso:
  - Selección del estándar: Se utiliza un patrón de referencia de alta precisión para la comparación.
  - Inspección previa: Se revisa el estado del instrumento antes de iniciar el proceso.
  - Comparación: Se compara el valor medido por el instrumento con el valor del estándar.
  - Análisis de resultados: Se determinan los errores y la incertidumbre de la medición.
  - Emisión del certificado: Se documenta el proceso y los resultados en un certificado oficial.
- Proveedores:
  - Instituto Nacional de Metrología (INM): Ofrece servicios de calibración con patrones nacionales.
  - Laboratorios acreditados: Empresas privadas como Metrotestltda, Atlas Copco, o LCI SAS que han sido acreditados bajo la norma ISO 17025 para realizar calibraciones.

Distribución del servicio

- Gestión del cliente:El cliente solicita el servicio y el laboratorio coordina la logística.
- Logística:
  - Recogida: Se puede recoger el instrumento en las instalaciones del cliente o este puede enviarlo al laboratorio.
  - Transporte: El instrumento es transportado de manera segura hacia el laboratorio de calibración.
  - Devolución: El instrumento calibrado se devuelve al cliente

1.2.6 Ambientales: La ley 99 de 1993, sus decretos reglamentarios y en especial el decreto 1220 del 21 de abril de 2005, en su artículo 9, define que para este proceso no se requiere la expedición de licencia ambiental, no obstante, se debe atender y dar cumplimiento a los requerimientos ambientales para este tipo de actividad a desarrollar.

1.3 COMPONENTE TECNICO:

Para el cumplimiento del objeto contractual se requiere contratar los servicios de una persona natural o jurídica, registrada legalmente en Cámara de Comercio y DIAN. La cual dentro de su objeto comercial tenga el servicio de mantenimiento de equipos biomédicos; calibración de equipos de bajos volúmenes y además deberá demostrar tener un convenio vigente con laboratorios acreditado por la ONAC según necesidades.

Para el desarrollo del contrato el proponerte deberá garantizar capacidad organizacional, es decir, deberá contar dentro de su equipo profesionales que tengan la idoneidad y experiencia especifica en actividades a fin con el objeto del presente estudio previo.

Las especificaciones técnicas definidas son de obligatorio cumplimiento y se encuentran contenidas en documento anexo "ANEXO No. 03 – ESPECIFICACIONES TECNICAS".

1.4. COMPONENTE REGULATORIO

En resumidas cuentas, las disposiciones normativas más cercanas a la ejecución del objeto del presente estudio previo, son:

- Constitución Política de Colombia
- Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 590 de 2000, por la cual se dictan disposiciones para promover de desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- Ley 816 de julio de 2003, por medio del cual se apoya la industria nacional, a través de la contratación publica
- Ley 850 de 2003, por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas
- Ley 1150 de 2007, por el 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.
- Ley 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto 4170 de 2011, por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Publica – Colombia Compra Eficiente - se determinan sus objetivos y estructura
- Decreto 019 de 2012, por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la administración Publica
- Decreto 1082 de 2015 por el cual se reglamenta el sistema de compras y contracción publica

La normatividad vigente para el sector se describe a continuación:

- Decreto 2269 de 1993 (Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología)Establece las bases del sistema nacional y hace referencia al cumplimiento de normas técnicas en calibración.
- ISO/IEC 17025 en donde se establecen los requisitos para los laboratorios de ensayo.
- El Laboratorio de Salud Pública Departamental se encuentra en proceso de acreditarse bajo la Norma NTC-ISO/IEC 17025:2017
- En Colombia, la acreditación de competencias metrológicas la realiza el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC). Los laboratorios que deseen ofrecer servicios de calibración con respaldo técnico deben cumplir con la norma internacional ISO/IEC 17025.
- **ONAC y la norma ISO/IEC 17025** Esta norma evalúa no solo la capacidad técnica del laboratorio, sino también su sistema de gestión. Incluye requisitos sobre la competencia del personal, métodos validados, equipos calibrados, trazabilidad, evaluación de incertidumbre y emisión de certificados confiables. Una lista de laboratorios acreditados por ONAC está disponible públicamente en su sitio oficial. Es recomendable verificar allí el código de acreditación y el alcance técnico específico del laboratorio.

2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

2.1 ¿Cómo ha adquirido la secretaria de Salud Departamental el servicio en anteriores vigencias basados en el objeto a contratar?

2.1.1 Modalidad de Selección

Teniendo en cuenta lo anterior, el literal B, del numeral 2, del artículo 2 de la Ley 1150 establece:

"...ARTÍCULO 2. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

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

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;

Que al respecto, el Departamento de Casanare a través del Decreto Departamental No. 008 del 06 de enero de 2026 "por medio del cual se reglamentan las cuantías para contratar en la vigencia 2026" establece que de conformidad con la certificación de la dirección de presupuesto determina que el presupuesto general fijado para la vigencia 2026 del Departamento se ubica en la categoría de Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales. Que teniendo en cuenta esto, se determinó la menor cuantía de la entidad desde $ 113.808.826 hasta $ 1.138.088.250.

2.1.1.1 Objeto

"OBJETO CONTRACTUAL: REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE CASANARE, DE CONFORMIDAD CON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL LABORATORIO, EN CONCORDANCIA CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO/IEC 17025:2017 Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES."

Contratos relacionados con el objeto, necesidad a satisfacer:

La secretaría de salud, para llevar a cabo el objeto del proceso se estableció su necesidad de este por medio de un estudio de datos históricos de contratos relacionados, lo que permitió determinar la demanda del servicio de **OBJETO CONTRACTUAL: REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE CASANARE, DE CONFORMIDAD CON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL LABORATORIO, EN CONCORDANCIA CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO/IEC 17025:2017 Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES.**. de la secretaria de Salud de Casanare, de la siguiente manera.

DEMANDA INTERNA:

NO. DE CONTRATO Y FECHA	CONTRASTISTA	OBJETO	ENTIDAD	VALOR	MODALIDAD
CAS-SS-MC-007-2023	INTERHOSPITALARIA SAS	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVOS DEL CUARTO FRIO Y LOS EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN HORIZONTALES DE LA RED DE FRIO DE LA SECRETARÍA DE SALUD, PARA GARANTIZAR LA CONSERVACIÓN DE LOS BIOLÓGICOS EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE	Departamento de Casanare - Salud	52.892.644	Minima cuantía
CAS-SS-SA-002-2024	ASIEL II GRUPO S.A.S	REALIZAR GESTIÓN METROLÓGICA (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, CALIBRACIONES, CALIFICACIONES) AL EQUIPAMIENTO DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE CASANARE DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DEFINIDOS	Departamento de Casanare - Salud	306.347.664	Menor cuantia
CAS-SS-MC-014-2025	ASIEL II GRUPO S.A.S	REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, CALIBRACIONES, CALIFICACIONES A LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE CASANARE DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DEFINIDOS	Departamento de Casanare - Salud	30.000.000	Minima cuantía

Fuente: Secop II / Elaboración propia

Es de anotar que la cantidad de bienes y servicios a adquirir en el presente proceso resultaron de las necesidades presentadas por los funcionarios del área de Laboratorio de Salud Pública, adscrita a la Secretaría de Salud, cuyos equipos presentan falla, deterioro, obsolescencia o que requieren de mantenimiento y calibración, así las cosas en algunos procesos son menos equipos que en otros procesos a los que se determina por normatividad o estado en que se encuentren realizar los tipos de mantenimientos. Para este proceso que se adelanta se requiere realizar mantenimiento a la totalidad de equipos existentes en el laboratorio de salud pública.

El Departamento de Casanare, es una entidad territorial orientada al cumplimiento de los fines del Estado, a través de procesos de planificación y participación, que impulsan el desarrollo económico y social del Departamento. Tiene autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución; ejerce funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes. Su visión es al año 2030 ser una entidad más eficiente en la gestión y ejecución de la inversión pública, basada en un modelo de gobierno innovador e incluyente que propenderá por la participación, la equidad, la productividad, prestando bienes y servicios que garanticen el desarrollo, crecimiento social, sostenibilidad y prosperidad del Departamento.

El Departamento de Casanare dentro de su estructura organizacional cuenta con la Secretaría de Salud, en virtud de la Ley 100 de 1993, tiene como misión, crear las condiciones de acceso de la población a los servicios de salud, mediante la Dirección, coordinación y vigilancia del Sector Salud y el Sistema General de seguridad Social en Salud, contribuyendo a mejorar las condiciones de salud de la comunidad del Departamento de Casanare, como componente fundamental del bienestar, seguimiento y control de los procesos, garantizando la asesoría técnica, científica, administrativa y financiera que requieran los municipios y las instituciones prestadoras de servicios de salud, para que asuman la responsabilidad y competencia que les corresponde, de tal manera que se asegure el control de los factores de riesgo y acceso a los servicios de salud con calidad, bajo los principios de universalidad, eficiencia, eficacia, calidad, oportunidad, solidaridad y equidad.

Hay que señalar para cumplir los cometidos de la entidad, la Asamblea Departamental mediante la Ordenanza No. 008 del 31 de mayo de 2024, sancionó el Plan de Desarrollo "Oportunidades para Casanare 2024 – 2027", cuya estructura presenta 4 ejes estratégicos; en los cuales se contempla el EJE 2: CASANARE, INVERSIÓN SOCIAL. Sector 2: Salud y Protección Social. Programa 1903 Inspección, vigilancia y control, Meta 46 Fortalecer la operación, sostenibilidad y calidad del laboratorio de salud pública como respaldo a las acciones de vigilancia en salud pública y la gestión del sistema de salud en el Departamento, de acuerdo con los lineamientos y normatividad aplicable contemplados en el plan de desarrollo departamental.

Bajo este marco estratégico, y con el propósito de aportar en el logro de los objetivos planteados en el Plan de Desarrollo Departamental, la Secretaría de Salud está ejecutando el proyecto de inversión denominado: FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TERRITORIALES PARA LA VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA, GESTIÓN, DESARROLLO SECTORIAL Y GOBERNANZA EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE"; viabilizado y registrado en el Banco de proyectos y en la Plataforma Integrada de Inversión Pública - PIIP Territorio, bajo el código BPIN 2024005850045, componente 2: Mejorar la capacidad técnica y operativa de la vigilancia en salud pública. Código de producto y producto: 2.2 1903012 - Servicio de análisis de laboratorio. que contiene la Actividad: 2.2.1 Fortalecer la operación, sostenibilidad y calidad del laboratorio de salud pública como respaldo a las acciones de vigilancia en salud pública y la gestión del sistema de salud en el Departamento, de acuerdo con los lineamientos y normatividad aplicable, Meta 46 Fortalecer la operación, sostenibilidad y calidad del laboratorio de salud pública como respaldo a las acciones de vigilancia en salud pública y la gestión del sistema de salud en el Departamento, de acuerdo con los lineamientos y normatividad aplicable contemplados en el plan de desarrollo departamental.

Por lo anterior el Laboratorio Departamental de Salud Pública de Casanare, debe cumplir con su objeto de apoyar la función del estado en cuanto a la vigilancia en Salud Pública y apoyo a la vigilancia de las enfermedades transmisibles, así como las competencias de las entidades territoriales de acuerdo a la Ley 9 de 1979; decreto 780 de 2016 que compila entre otros el Decreto 2323 de 2006 por el cual se reglamenta la Red Nacional de Laboratorios.

El Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 el cuan define ejes estratégicos los cuales actúan como ordenadores permitiendo la incorporación y el desarrollo de los diferentes enfoques, y establecen su operación a través de las estrategias para el cumplimiento de las metas definidas. Unos de los ejes contemplados dentro del plan es el eje estratégico Gobernabilidad y gobernanza de la salud pública el cual tiene como objetivo Desarrollar capacidades y liderazgo para la cogestión, y— coadministración y cogobierno en un diálogo armónico con las formas organizativas de los pueblos y comunidades, organizaciones ciudadanas, sociales y comunitarias, a través del liderazgo y la generación de alianzas, acciones conjuntas, articuladas e integradas para el logro de resultados en salud, según la naturaleza de los problemas y las circunstancias sociales del territorio.

De igual forma se busca una gobernanza que permita alcanzar redes integradas de servicios de salud, con un modelo de atención centrado en las personas y las comunidades, requiere de cambios en la regulación de diferentes relaciones o procesos (Organización Panamericana de la Salud - OPS, s.f.). Para el ejercicio de una gobernanza se requiere fortalecer la gobernabilidad y autonomía en salud de los pueblos y comunidades a partir de las estructuras propias que guían los sistemas propios en salud y se constituyen en las instancias para las diferentes formas de participación y toma de decisiones colectivas.

Dentro de los resultados planteados para este eje se encuentra el de Entidades territoriales departamentales y distritales y municipales fortalecidas como autoridad sanitaria local para la gobernanza en Salud Pública, para lo cual se plantea como estrategia el "Fortalecimiento de capacidades a nivel nacional y territorial para la vigilancia en salud pública, el fortalecimiento

de los laboratorios de salud pública, la inspección, vigilancia y control sanitarios y la garantía de insumos de interés en salud pública reconociendo los avances y logros de los pueblos y comunidades".

Dentro de las Consideraciones para la implementación en el territorio el plan recomienda establecer un mejoramiento continuo del sistema de vigilancia en salud pública, que incluye la vigilancia comunitaria, vigilancia sanitaria de los factores de riesgo del ambiente que afectan la salud, para su desarrollo y modernización e identifique mecanismos para el fortalecimiento de los laboratorios de salud pública.

El Laboratorio de Salud Pública de Casanare en el marco de la capacidad de respuesta a la Vigilancia de Eventos de Interés en Salud Pública continúa con el fortalecimiento de sus competencias establecidas por la normatividad nacional: El Decreto 780 de 2016 en su Capítulo 2 organizo la red nacional de laboratorios y reglamentó su gestión con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y operación en las líneas estratégicas del laboratorio para la vigilancia en salud pública, la gestión de la calidad, la prestación de servicios y la investigación. (Art. 1 del Decreto 2323 de 2006) Artículo 2.8.8.2.2. Las disposiciones del presente Capítulo rigen en todo el territorio nacional y son de obligatorio cumplimiento para quienes integren la Red Nacional de Laboratorios.

Este decreto define al Laboratorio como una entidad pública del orden departamental o distrital, encargada del desarrollo de acciones técnico administrativas realizadas en atención a las personas y el medio ambiente con propósitos de vigilancia en salud pública, vigilancia y control sanitario, gestión de la calidad e investigación.

En el Artículo 2.8.8.2.4 "Ejes estratégicos de la red nacional de laboratorios" establece Los ejes estratégicos sobre los cuales basará su gestión la Red Nacional de Laboratorios para orientar sus procesos y competencias serán los siguientes:

1. Vigilancia en salud pública: Orientado al desarrollo de acciones para apoyar la vigilancia en salud pública y la vigilancia y control sanitario.
2. Gestión de la calidad. Eje estratégico orientado al desarrollo de acciones para el mejoramiento progresivo en el cumplimiento de los estándares óptimos de calidad.
3. Prestación de servicios. Eje estratégico orientado al desarrollo de acciones para el mejoramiento de la capacidad de oferta de servicios desde los laboratorios públicos y privados en los diferentes niveles territoriales.
4. Investigación. Eje estratégico orientado al desarrollo de acciones para apoyar la investigación desde el laboratorio y contribuir con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología en el desarrollo de investigaciones en el área de la salud.

De igual manera en el Parágrafo2 del presente artículo dice que: Las direcciones territoriales de salud deberán estructurar dentro de los planes de desarrollo, las acciones que permitan la operativización de procesos en el cumplimiento de lo establecido para el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios dentro de los dos (2) años siguientes a su adopción, sin perjuicio de las competencias que en materia de laboratorio de salud pública deban ejercer las mencionadas direcciones.

Por otra parte, en el Artículo 2.8.8.2.10 define las Competencias de las direcciones territoriales de salud; Las direcciones territoriales de salud asumirán la dirección y coordinación de la red de laboratorios en el ámbito departamental o distrital, para lo cual deberán cumplir con las siguientes funciones:

1. Establecer mecanismos para organizar y controlar el funcionamiento de la Red en su jurisdicción.
2. Adoptar las políticas nacionales de la Red Nacional de Laboratorios.
3. Establecer los objetivos, metas y estrategias de la red a nivel departamental o distrital.
4. Adoptar, difundir e implementar el sistema de información para la Red Nacional de Laboratorios establecido por el nivel nacional.
5. Adoptar e implementar en su jurisdicción el sistema de monitoreo y evaluación de la Red Nacional de Laboratorios acorde con los lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social.
6. Verificar el cumplimiento de los estándares de calidad de los laboratorios autorizados para la realización de exámenes de interés en salud pública que operen en su jurisdicción.
7. Mantener el diagnóstico actualizado de la oferta de laboratorios públicos y privados, así como de laboratorios de otros sectores con presencia en su jurisdicción y que tengan relación con la salud pública.

8. Organizar y orientar la aplicación de procedimientos para la remisión de muestras y recepción de resultados.
9. Desarrollar las acciones que garanticen la eficiente operación del Sistema de Vigilancia en Salud Pública acorde con los lineamientos que para el componente de laboratorio defina el Ministerio de Salud y Protección Social.
10. Brindar asistencia técnica a los laboratorios de su área de influencia en temas relacionados con las líneas estratégicas para el eficaz funcionamiento de la Red, con prioridad en las instituciones del sector público.
11. Promover y realizar actividades de capacitación en temas de interés para los integrantes de la red según las necesidades.
12. Garantizar la infraestructura y el talento humano necesario para el manejo de la información del Laboratorio de Salud Pública y en general de la Red de Laboratorios en su jurisdicción.
13. Propiciar alianzas estratégicas que favorezcan la articulación intersectorial en su jurisdicción para garantizar la integración funcional de los actores de la Red en consonancia con los lineamientos definidos por la Comisión Nacional Intersectorial.
14. Dar aplicación al principio de complementariedad en los términos las normas vigentes, siempre que la situación de salud pública de cualquiera de los municipios o áreas de su jurisdicción lo requieran y justifiquen.

Para garantizar la ejecución de dichas funciones estableció lo siguiente "Parágrafo 1 del anterior artículo: Para el cumplimiento de las funciones descritas en el presente artículo, la Dirección Territorial de Salud deberá garantizar la infraestructura y el talento humano necesarios para mantener la capacidad de respuesta a nivel de dirección y coordinación de la Red de Laboratorios en su jurisdicción.

Igualmente, la Resolución 1619 del 2015, por la cual se establece el Sistema de Gestión de la red Nacional de laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en salud Pública y gestión de la Calidad", insta a los Laboratorios de salud Pública a dar cumplimento a los estándares de calidad en donde el mantenimiento metrológico de los equipos e instrumentos del Laboratorio de Salud Pública son un eje fundamental de verificación por parte del ente Nacional.

La Gestión Metrológica es un proceso fundamental que hace parte del aseguramiento de la calidad para proporcionar fiabilidad en los resultados, proporcionando herramientas que permitan la toma de decisiones en beneficio de la población. La confirmación metrológica busca asegurar que se demuestre, controle, mantenga y documente la adecuación de los equipos e instrumentos de medición para el uso previsto. Es así, que se contemplan actividades de mantenimiento, ajuste, verificación, calificación y calibración de acuerdo a los requisitos metrológicos del equipo e instrumento de medición y se tienen consideraciones tales como rango, resolución, errores permitidos y capacidad de medición y calibración.

Adicionalmente a lo anterior, como Laboratorio de referencia se encuentra en proceso de implementación de la Técnica EIC/ ISO 17025:2017, en la cual se debe cumplir específicamente con los numerales: 5.5.2 "Se debe establecer programas de calibración y mantenimiento para las magnitudes o los valores esenciales de los instrumentos cuando dicha propiedad afecten significativamente a los resultados". Para este periodo se aumento el presupuesto ya que la cantidad de equipos a intervenir aumento de igual forma se incluyeron equipos a los cuales no se les realizo intervención metrológica la vigencia anterior y algunos equipos se les debe realizar mantenimiento correctivo lo que implica la compra de repuestos.

Dado lo anterior para dar cumplimento a las competencias anteriormente descritas dadas por la normativa nacional y garantizar la confiabilidad metrológica de los resultados analíticos, la trazabilidad de las mediciones, la bioseguridad del personal técnico y la continuidad operativa del laboratorio, es imperioso contratar de manera idónea y oportuna los siguientes servicios especializados:

- Mantenimiento preventivo programado de los equipos de laboratorio.
- Calibración de equipos por parte de un organismo de calibración acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).
- Mantenimiento correctivo a los equipos que presenten fallas o averías durante la vigencia.
- Calificación de desempeño de los equipos críticos del laboratorio.

La ausencia o demora en la contratación de estos servicios genera riesgos graves para la salud pública: resultados analíticos no confiables, pérdida del sistema de gestión de calidad bajo NTC-ISO/IEC 17025:2017, incumplimiento de obligaciones legales y peligro para el talento humano que opera los equipos.

El mantenimiento preventivo consiste en el conjunto sistemático de actividades planificadas inspecciones, limpiezas, lubricaciones, ajustes y verificaciones funcionales que se ejecutan sobre los equipos de laboratorio con periodicidad definida de conformidad con las especificaciones técnicas, con el propósito de anticiparse a fallas, prolongar la vida operativa de los instrumentos, reducir tiempos de inoperatividad y mantener las condiciones de funcionamiento dentro de las especificaciones del fabricante. Ante esta situación, es el laboratorio de salud publica de la Secretaría de Salud del Departamento de Casanare en su calidad de laboratorio de referencia departamental, el que debe garantizar la disponibilidad continua de sus equipos para responder a alertas de salud pública, brotes epidémicos, programas de vigilancia de enfermedades transmitidas por alimentos, agua y vectores, así como para cumplir con los cronogramas de análisis establecidos por el Instituto Nacional de Salud (INS) y la Secretaría de Salud Departamental.

La calibración es el proceso metrológico mediante el cual se establece, bajo condiciones especificadas, la relación entre los valores indicados por un instrumento de medición y los valores correspondientes de una magnitud obtenidos mediante patrones de referencia trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI). La trazabilidad metrológica es el fundamento de la confiabilidad de los resultados analíticos y, por ende, de las decisiones de salud pública que se derivan de ellos. La calibración debe ser ejecutada exclusivamente por un organismo de calibración acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), entidad que actúa como el único organismo nacional de acreditación de Colombia, reconocido por el Gobierno Nacional mediante el Decreto 4738 de 2008, y cuya acreditación garantiza que el organismo calibrador demuestra competencia técnica conforme a la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017. Los certificados de calibración emitidos por laboratorios acreditados ONAC tienen plena validez legal y técnica ante entes de control, auditorías de acreditación y procesos judiciales o administrativos.

El mantenimiento correctivo comprende las intervenciones técnicas no programadas que se realizan sobre un equipo cuando este presenta una falla, avería, mal funcionamiento o degradación de sus parámetros operativos que impiden o comprometen su uso en condiciones adecuadas. A diferencia del mantenimiento preventivo, el correctivo responde a una condición de falla ya ocurrida y tiene por objetivo restablecer la funcionalidad del equipo en el menor tiempo posible, minimizando el impacto sobre la operatividad del laboratorio. La naturaleza misional del laboratorio de salud publica del departamento incluye la respuesta a emergencias sanitarias, brotes epidémicos e investigaciones de campo en tiempo real lo cual hace imprescindible contar con un contrato que garantice la disponibilidad de servicio correctivo con tiempos de respuesta acordados. La inoperatividad de un equipo crítico puede comprometer la capacidad diagnóstica del laboratorio frente a situaciones de emergencia en salud pública. Los repuestos y materiales requeridos para el mantenimiento correctivo se revisaran de conformidad con las especificaciones técnicas detalladas y que hacen parte del presente proceso.

La Calificación de Desempeño (Performance Qualification – PQ) es el proceso formal y documentado mediante el cual se verifica y demuestra que un equipo de laboratorio opera de manera consistente y reproducible dentro de los parámetros de rendimiento establecidos, bajo las condiciones reales de uso previstas en el laboratorio. La PQ es la etapa final del ciclo de calificación de equipos, que comprende: Calificación de Diseño (DQ), Calificación de Instalación (IQ), Calificación de Operación (OQ) y Calificación de Desempeño (PQ). Para el laboratorio de salud pública, la PQ es esencial porque demuestra que los equipos producen resultados analíticamente válidos bajo las condiciones de trabajo cotidianas, lo cual es un requisito fundamental de los sistemas de gestión de calidad acreditados. La ausencia de registros de calificación de desempeño constituye una no conformidad mayor bajo la NTC-ISO/IEC 17025:2017 y puede resultar en la suspensión o pérdida de la acreditación o reconocimiento técnico del laboratorio.

El Laboratorio de Salud Pública del Departamento de Casanare constituye un activo estratégico del sistema de salud pública departamental, cuya misión esencial es generar información analítica confiable, oportuna y trazable para la toma de decisiones en vigilancia epidemiológica, control sanitario y respuesta a emergencias de salud pública. El cumplimiento de esta misión depende, de manera directa e insustituible, de la disponibilidad, confiabilidad metrológica y correcta operación de sus equipos de laboratorio.

La contratación que se propone mediante el presente estudio previo de necesidad responde a cuatro (4) obligaciones técnicas, legales y misionales concurrentes y plenamente justificadas: 1. el mantenimiento preventivo es una obligación de gestión

responsable de los activos del Estado, que permite preservar la inversión pública representada en los equipos del laboratorio, reducir los costos de mantenimiento correctivo y garantizar la disponibilidad operativa continua de los instrumentos analíticos. Su omisión configura un riesgo institucional, presupuestal y de salud pública que no puede ser tolerado, 2. la calibración acreditada por ONAC es un requisito no negociable de la NTC-ISO/IEC 17025:2017 y de las buenas prácticas de laboratorio clínico y de salud pública. Sin trazabilidad metrológica demostrada mediante certificados de calibración vigentes emitidos por laboratorios acreditados, los resultados analíticos del laboratorio de salud publica carecen de validez técnica y legal, lo que comprometería directamente la credibilidad institucional del laboratorio y la validez de sus decisiones diagnósticas, 3. El mantenimiento correctivo es una necesidad operativa imprevisible pero altamente probable dada la intensidad de uso de los equipos. Contar con un contrato vigente que garantice tiempos de respuesta ágiles y servicio técnico certificado es indispensable para minimizar los tiempos de inactividad frente a fallas, especialmente en escenarios de alerta o emergencia sanitaria donde la capacidad analítica del laboratorio es insustituible y 4. la calificación de desempeño de los equipos críticos es el mecanismo técnico que permite demostrar objetiva y documentalmente que los equipos producen resultados válidos bajo las condiciones reales de operación del laboratorio, cumpliendo así con los más altos estándares de los sistemas de gestión de la calidad y habilitando al laboratorio de salud pública para mantener o alcanzar la acreditación técnica ante organismos nacionales e internacionales.

En términos de oportunidad, la contratación debe realizarse para evitar que los equipos operen fuera de sus periodos de calibración y mantenimiento, lo que generaría una situación de no conformidad frente a los requisitos de acreditación y podría inhabilitar legalmente el uso de resultados analíticos en procesos de vigilancia y control sanitario y además para dar cumplimento a las competencias anteriormente descritas dadas por la normativa nacional se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y control metrológico de los equipos e instrumentos utilizados por el Laboratorio de Salud Pública del departamento de Casanare; Por lo anterior y dando cumplimiento a la norma y a los requerimientos realizados por el Laboratorio Nacional de referencia, se hace necesario Ejecutar el plan de aseguramiento metrológico de los equipos e instrumentos del laboratorio de Salud Pública de Casanare vigencia 2026 de tal manera que sea posible cumplir con las actividades propias del laboratorio de salud pública como cabeza de red a nivel departamental, lo que contribuye a que asegure la confiabilidad en los ensayos, en concordancia con las competencias de los laboratorios de salud pública y sus procesos de implementación de sistemas de calidad.

Ante la situación antes descrita, la Secretaría de Salud considera oportuno adelantar el proceso de invitación pública, mediante la modalidad de selección abreviada de menor cuantía acorde a la normativa y el presupuesto oficial destinado, que permita realizar las actividades metrológicas descritas en el anexo técnico. Contratar la prestación de servicios para la ejecución del mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la calibración y calificación de los equipos biomédicos del Laboratorio de Salud Pública de Casanare, de conformidad con los lineamientos técnicos, normativos y procedimientos establecidos en el sistema de gestión de calidad del laboratorio, en concordancia con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y demás disposiciones aplicables, objeto que se desarrollará en el término de Tres (03) MESES, teniendo en cuenta los principios generales de contratación, aportando de esta forma un 25% a la Meta 46: Fortalecer la operación, sostenibilidad y calidad del laboratorio de salud pública como respaldo a las acciones de vigilancia en salud pública y la gestión del sistema de salud en el Departamento, de acuerdo con los lineamientos y normatividad aplicable contemplados en el plan de desarrollo departamental.

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

DEMANDA EXTERNA: se consultó en el portal https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE con los siguientes criterios de búsqueda en otras entidades:

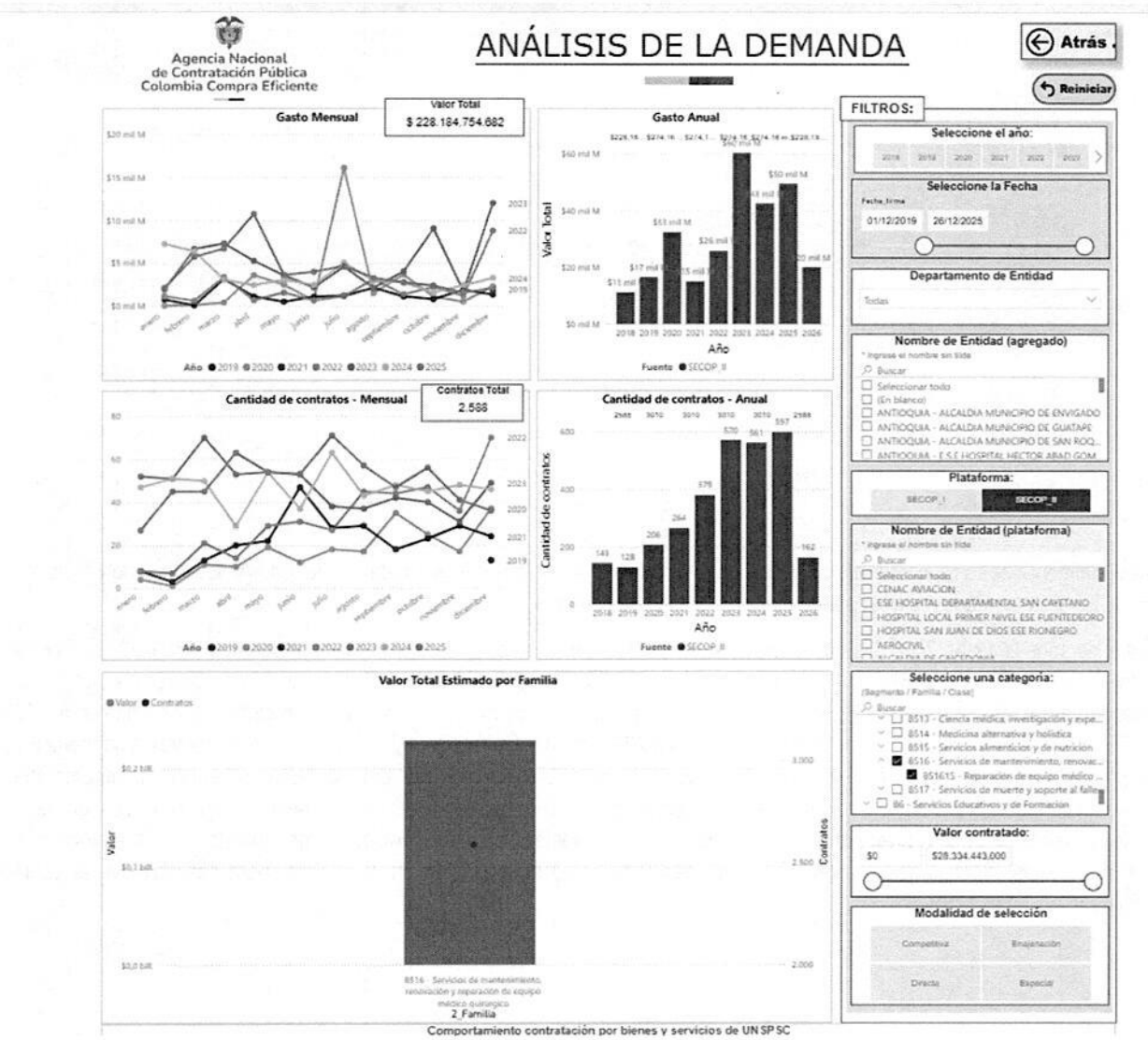
Borrar búsqueda

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	
	UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA	SELECCIÓN ABREVIADA No. 009- 2025	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE EQUIPOS DE LABORATORIO	Clarification submission	30/09/2025 8:14 PM (UTC -5 horas)	20/10/2025 4:00 PM (UTC -5 horas)		116.900.000 COP
	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD DE CALI	4145.010.32.1.1286 - 2025	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE EQUIPOS DE LABORATORIO	Presentación de oferta	30/09/2025 7:24 AM (UTC -5 horas)	3/10/2025 5:00 PM (UTC -5 horas)		68.653.000 COP
	AGUAS DEL SOCORRO S.A. E.S.P.	CD-AGSOC-040-2025	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION CERTIFICADA (ONAC) DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA EMPRESA AGUAS DEL SOCORRO S.A.E.S.P	Fase de ofertas	25/09/2025 5:47 PM (UTC -5 horas)	-		16.097.011 COP
	INSTITUCION EDUCATIVA LICEO LEON DE GREIFF	2025-020	Compra parches para desfibrilador externo automatico, incluyendo mantenimiento y calibracion	Presentación de oferta	23/09/2025 7:29 AM (UTC -5 horas)	-		1.022.850 COP
	Sena Regional Boyaca Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	SIP-BYC-CIMM-028-2025	Mantenimiento y calibracion de equipos del AC	Presentación de oferta	19/09/2025 10:36 AM (UTC -5 horas)	24/11/2025 3:00 PM (UTC -5 horas)	Sin documento	
	DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES*	IMC-90-013-2025	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE EQUIPO DE LABORTORIO DIAN MEDELLIN	Fase de ofertas	4/09/2025 3:47 PM (UTC -5 horas)	15/09/2025 10:00 AM (UTC -5 horas)		6.215.000 COP
	SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	MC-NDS-CEDRUM-0133-2025	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO VIGENCIA 2025	Presentación de oferta	2/09/2025 11:34 AM (UTC -5 horas)	5/09/2025 11:00 AM (UTC -5 horas)		34.318.714 COP
	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE MOSQUERA EAMOS ESP	133-2025	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE EQUIPOS DE LABORATORIO	Presentación de oferta	22/08/2025 4:20 PM (UTC -5 horas)	-		77.052.500 COP
	UNIDAD EJECUTORA DE SANEAMIENTO DEL VALLE DEL CAUCA	MC-13-2025	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE EQUIPOS	Presentación de oferta	5/08/2025 5:43 PM (UTC -5 horas)	13/08/2025 11:00 AM (UTC -5 horas)		23.914.805 COP
	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	UNAL-OSE-2025-2013-120	PRESTAR SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE EQUIPOS PARA EL LABORATORIO LAFUN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO SERVICIOS DE LABORATORIOS ACREDITADOS DEL DEPARTAMENTO DE FARMACIA	Presentación de oferta	28/07/2025 8:53 AM (UTC -5 horas)	-		26.773.810 COP

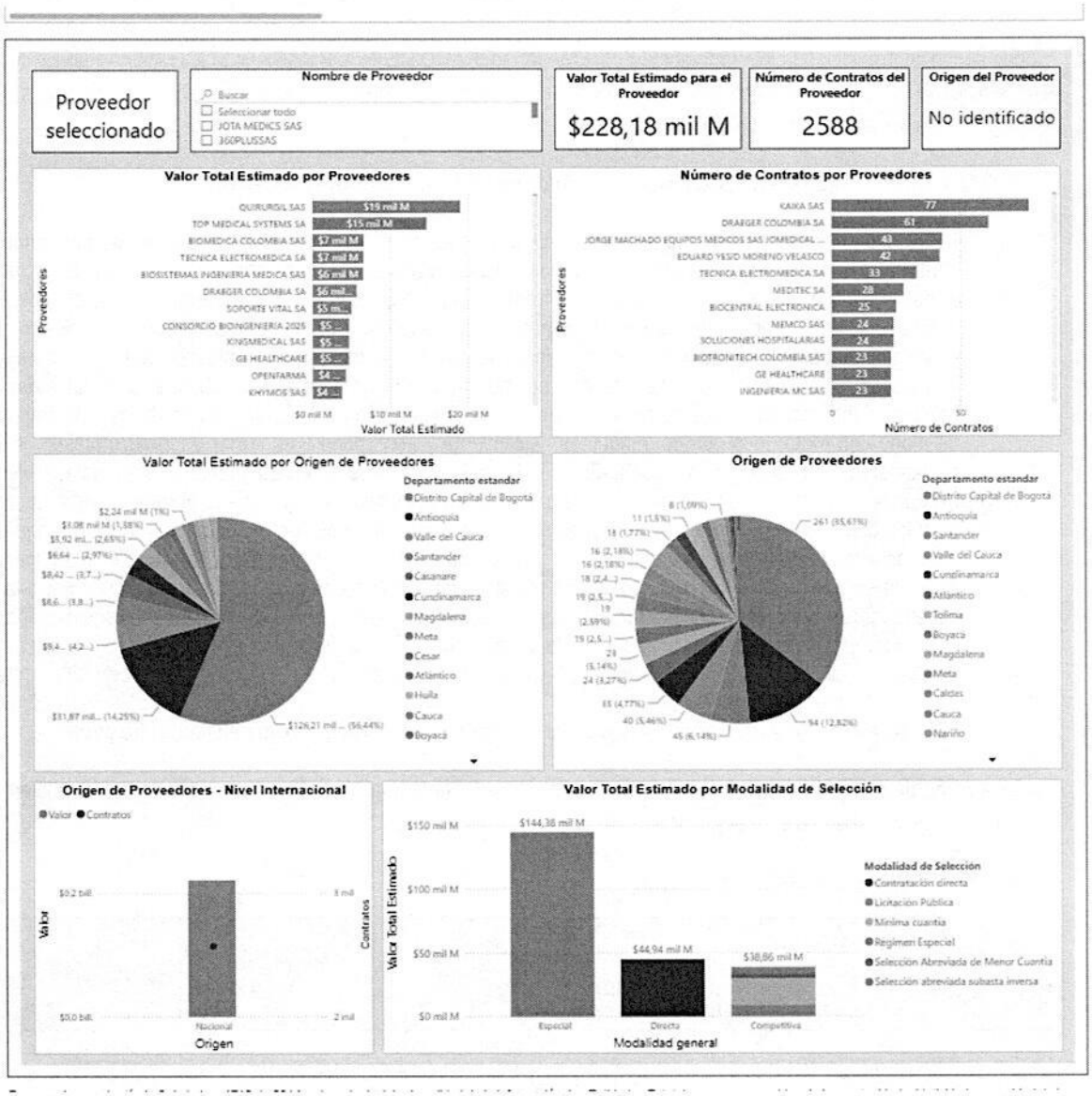
Activar Windo
Ve a Configuración

Adicionalmente se toma como referencia los datos consignados en la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE3. Este enfoque se presenta de manera detallada a continuación:

Entre los años 2019 AL 2026, las entidades públicas en Colombia han suscrito un total aproximado de 2.588 contratos, por un valor global superior a 228 billones de pesos. Se observa un comportamiento fluctuante en el gasto mensual, con picos importantes en los meses de abril, julio y diciembre. El gasto anual evidencia una tendencia de crecimiento sostenido entre 2023 y 2025, con valores que pasaron de $60 mil millones en 2023 a $40 mil millones en 2025. El número de contratos ha mantenido un promedio ascendente por año, alcanzando su punto máximo en 2025 con 597 contratos. Esto evidencia un aumento en la actividad contractual y una mayor diversificación de proveedores. Teniendo en cuenta los historiales de los procesos realizados tanto a nivel local como a nivel nacional, se concluye que es viable desarrollar el objeto contractual del presente proceso, ya que existen las circunstancias necesarias tanto de oferta como de demanda en el entorno, para satisfacer la necesidad planteada en los estudios previos.



4. ANÁLISIS DE LA OFERTA:



Evidenciando el aumento contractual se puede ver el aumento de proveedores con mayor concentración en Distrito Capital de Bogotá. En cuanto a las modalidades de selección, el análisis revela que: La contratación concentra modalidad especial el mayor valor, con más de $144,38 mil millones, seguida por la modalidad directa, con $44,94 mil millones, y los procesos competitivos, con 38,86 mil millones. Teniendo en cuenta los historiales de los procesos realizados tanto a nivel local como a nivel nacional, se concluye que es viable desarrollar el objeto contractual del presente proceso, ya que existen las circunstancias necesarias tanto de oferta como de demanda en el entorno, para satisfacer la necesidad planteada en los estudios previos.

.

Finalmente Departamento de Casanare con el deseo de efectuar un estudio de mercado eficiente que permita evidenciar cuales son los posibles proveedores y el comportamiento del nicho de mercado relacionado con el objeto a contratar al interior del País donde según información suministrada por el SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION SOCITARIA - SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES –SIIS- se evidencia que existen a nivel nacional empresas relacionadas con las actividades afines, por lo que se estudia las actividades con código CIUU:

3312 (Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo) esta clase incluye:

• El mantenimiento y reparación (incluida soldadura) especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: maquinaria y equipo de uso industrial o comercial; maquinaria con cuchillas y sierras (incluido el afilado e instalación de las cuchillas y sierras); motores (excepto los de los vehículos automotores, ejemplo: motores de buques o locomotoras); turbinas para la generación de energía y calor, bombas y equipo hidráulico o conexo de propulsión de fluidos; reparación y mantenimiento de válvulas, compresores y grifos; cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y elementos de transmisión; equipo de elevación y manipulación de uso industrial; hornos de procesamiento industrial; equipo de refrigeración y de purificación de aire; maquinaria de uso general; herramientas de mano con motor incorporado; máquinas herramienta y accesorios para cortar y formar metales; otras máquinas herramienta; hornos, hogares y quemadores industriales; tractores agrícolas; maquinaria agrícola, silvícola y para la explotación y tratamiento de la madera; maquinaria para la metalurgia; maquinaria para la minería, la construcción y para los campos petrolíferos y de gas; maquinaria procesadora de alimentos, bebidas y tabaco; maquinaria para la producción de textiles, cuero y confecciones; maquinaria para la elaboración de papel y cartón; maquinaria para otros usos especiales (por ejemplo máquinas para procesamiento de caucho o de plástico); equipo de básculas; máquinas expendedoras, (por ejemplo: de mercancías, de alimentos, etc.); cajas registradoras; máquinas fotocopiadoras; calculadoras, electrónicas o no; máquinas de escribir; máquinas no eléctricas para soldadura, equipo de calefacción eléctrica, de montaje permanente, para ambientes y piscinas (no portátil), entre otros.

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

De este nicho de mercado se tomó una muestra aleatoria de 60 empresas, a fin de realizar un análisis financiero detallado y con una desviación aceptable, veamos:

TABLA 1 EMPRESAS DEL SECTOR

NIT	Razón social	Código 4 A.C (CIIU)	Departamento Domicilio	Ciudad Domicilio
800008639	INESSMAN LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800029611	RODAPRENSA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
800032069	PLANTIDIESELES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800060572	REYMOM LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
800172117	HR BOBINADOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	ENVIGADO-ANTIOQUIA
800172957	MANTENIMIENTO Y MONTAJES MARTINEZ SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOYACA	SOGAMOSO-BOYACA
800201735	INDUSTRIAS DEL PACIFICO SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	RISARALDA	LA-VIRGINIA-RISARALDA
800216624	MYM MANEJO DE MATERIALES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	SABANETA-ANTIOQUIA

800234784	STAR OILFIELD SERVICES S.A.S	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	MOSQUERA-CUNDINAMARCA
804003084	INEMEC SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
805000856	COLOMBIANA DE CALDERAS COLCALDERAS SAS EN REORGANIZACION	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	PALMIRA-VALLE
805004659	SOLO TURBOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	CALI-VALLE
805018897	RECONSTRUCTORA DE MAQUINARIA DIESEL S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	YUMBO-VALLE
807001649	GAMEORU SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	NORTE DE SANTANDER	LOS-PATIOS-NORTE DE SANTANDER
811030826	ISP MEDELLIN SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
815004411	ESPECIALISTAS EN REPARACION, MONTAJES INDUSTRIALES Y DE CALDERAS S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	PALMIRA-VALLE
829000170	TECS SAS EN REORGANIZACION	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
830001241	PEMARSA OILFIELD SERVICES S.A.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA
830058620	HUSKY INJECTION MOLDING SYSTEMS COLOMBIA LTD. SUCURSAL COLOMBIA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830069247	BOMBAS Y MONTAJES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830092541	Q&C INGENIERIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830507587	IMW COLOMBIA LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
830507646	SERVICIOS E IMPORTACIONES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	PALMIRA-VALLE
860003981	COLMAQUINAS SA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860035715	INGENIEROS Y TECNICOS ELECTRICISTAS ASOCIADOS LTDA INTELECA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860050648	RECONSTRUCTORA GENERAL DE MOTORES LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860507111	INTER SERVICIOS ELECTRICOS ISE SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA
890106697	SERVICIOS ELECTROHIDRAULICOS SAS SERVICIOS ELECTROHIDRAULICOS SA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
890307709	TRANSFORMADORES DE COLOMBIA SA EN REORGANIZACION	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	CALI-VALLE
890327072	IME INGENIERIA DE MAQUINAS ELECTRICAS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	CALI-VALLE

900062698	IMPAK A.L. TENICOS LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	FUNZA-CUNDINAMARCA
900079249	FERREINGENIERIA JM LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900120607	SOPORTE MINERO TECNICO SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900178947	ASCENSORES INGETRAVERT LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900194508	ENGINEERING AND SERVICES MBL Y CIA S A S	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA
900225517	SKALER SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	CALI-VALLE
900255798	CONSORCIO OGS CA SUCURSAL COLOMBIA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900259499	BANDAS Y SERVICIOS DE LA COSTA S.A.S	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900314721	RENSER COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	CHIA-CUNDINAMARCA
900318694	MOTORES Y MOTORES L.C SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER
900337874	Solucion tecnica sas	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900340390	MULTIMECANICOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	HUILA	NEIVA-HUILA
900340930	BRUECKNER COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900341778	EQUIPO TECNI METALICOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	SABANETA-ANTIOQUIA
900358250	ATLANTIC MEDICAL EQUIPMENT SUPPLY SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900368459	MAKELO INVERSIONES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	FLORIDABLANCA-SANTANDER
900384485	INDUTECNICA TUJILLO SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOYACA	SOGAMOSO-BOYACA
900410401	COMPAÑIA DE MONTAJES DISEÑO Y CONSTRUCCION CMD SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOYACA	SOGAMOSO-BOYACA
900417394	FERRETERIA JIMENEZ SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER
900424218	BEUMER GROUP COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900429554	MAQUISERVICIOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	REMEDIOS-ANTIOQUIA
900433389	IML AISLATERMICOS INDUSTRIALES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900442089	CG GRUPO EMPRESARIAL INGENIERIA Y DISEÑOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900446951	M.I. MANTENIMIENTO INTEGRAL SASM.I. MANTENIMIENTO INTEGRAL SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900475440	SULZER PUMPS COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA
900493367	STERILIZE SERVICE SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	NARINO	PASTO-NARINO
900519726	SIPAMERICAN INDUSTRIES ZOPPAS TOOLS & MACHINERY SUCURSAL COLOMBIA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

900535940	ELECTROCOMUNICACIONES DE LA COSTA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CORDOBA	MONTERIA-CORDOBA
900544521	MAESTRANZA DIESEL SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900687562	TRANSFORMADORES GVR ENERGY SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	TOLIMA	IBAGUE-TOLIMA
900688449	AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER
900714574	ETHOSENERGY DE COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900879594	FUJI RELIABLE TURBINE SERVICES S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900909411	SERPROTECH ENERGY SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
901308114	WELLBORE INTEGRITY SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800029447	GE Energy Colombia S.A.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800139348	KRONES ANDINA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800200493	WARTSILA COLOMBIA SA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830060331	KOMATSU COLOMBIA S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	CHIA-CUNDINAMARCA
890116102	SERVIPARAMO SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLANTICO	BARRANQUILLA-ATLANTICO
890302311	TAMETCO SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	CALI-VALLE
900412189	NOVATECNICA S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900440160	IMBERA SERVICIOS COLOMBIA S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
901161466	MHI POWER COLOMBIA S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

En el marco de dicho análisis regional y atendiendo los criterios de clasificación definidos en la Ley 590 de 2000 modificada por la Ley 905 del 2004, en el entendido que se clasifican como Mipymes las famiempresas pequeñas y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana clasificadas en mediana, pequeña y microempresa.

CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

Ahora bien, la Ley 2069 del 2020, consagro imperativamente la necesidad de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, donde las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, deben en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el proceso de contratación.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2., del Decreto 1082 de 2015, modificado mediante el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021¸Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del capítulo 2 del Título 1 de la parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, se estableció lo siguiente: Las Entidades estatales independiente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos: 1. El valor del proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares

de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. 2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipymes colombianas para limitar la convocatoria a Mipymes colombianas. Las Entidades Estatales independiente de su régimen de contratación, los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normatividad aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Por otra parte, el Decreto 1860 del 2021 busca incentivar la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, entendiéndose como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con las condiciones que se definen en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 de la norma referida.

Por ello, en el presente análisis de sector se evalúa los posibles oferentes en el mercado de la región, con los criterios descritos, aclarando que no existe registro de empresas de mujeres que cumplan con los criterios definidos en la norma invocada; por el contrario, si existe una gran variedad de establecimientos de comercio en cabeza de personas naturales y sociedades comerciales que se clasifican en el concepto de MIPYMES, pudiéndose afirmar que hay oferta de los servicios a contratar. Para nuestro caso puntual se han identificado unos posibles oferentes, con empresas comerciales constituidas en la ciudad de Yopal, que hacen presencia en nuestra área de influencia, verificándose en los certificados de existencia y representación legal disponibles en las pre cotizaciones anexas donde son reconocidos en el mercado local del servicio que se pretende contratar y bajo las condiciones técnicas requeridas.

CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYME. REGLAS. DECRETO 1860 DE 2021.

Dicha información junto con el estudio de la demanda fue objeto de verificación y análisis a fin de determinar las características de quien oferta servicios para le ejecución de proyectos de alcances similares en el país, por lo que se pudo concluir que existe una oferta amplia de empresas que reportan su información en la cámara de comercio. Así las cosas, se puede afirmar que existen empresas en la región que puedan ejecutar el objeto contractual **REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, CALIBRACIONES, CALIFICACIONES A LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE CASANARE DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DEFINIDOS** sin temor a que el proceso se declare desierto por falta de oferentes, además los comportamientos financieros de las empresas locales tienen una tendencia lineal y proporcional a las nacionales.

Por otro lado, y considerando que todas las entidades estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia.

Se puede concluir que al interior del departamento de Casanare la oferta para procesos similares está compuestos por:

POSIBLE OFERENTE	NIT	UBICACIÓN	CLASIFICACIÓN
INGENIERIA Y DISEÑOS SAS	900754725-1	Carrera 8 No. 15-53 T 14 Apto 101 Yopal	MIPYMES
FERRETRONIC LTDA	844001619-5	Carrera 19 no. 12-33 Yopal	MIPYMES
MPL& COMPAÑIAS S.A.S	844001005-3	CALLE 22 A N 30-95	MIPYMES

S&S INGENIERIA S. A. S	901197378-2	CR 31 A No. 30 78 Yopal	MIPYMES
DELTA SOLUCIONES TI SAS	901452076-7	Carrera 28 No. 18-24 Yopal	MIPYMES
SOLUCIONES INTELIGENTES GF LTDA	9000765034	CL 25 A 14 70	MIPYMES
QUIROGA ESPITIA LUIS FERNANDO	174952715	CALLE 9A N 18-26	MIPYMES
ASSIEL GROUP S.AS	901383905-1	Carrera 8 N 15 53 APTO 204	MIPYMES
GRUPO EMPRESARIAL ARION	901466774-0	CALLE 17 N 15 35	MIPYMES

Dichas empresas o figuras asociativas en su mayoría están conformadas por empresas consideradas como Mipymes colombianas según su tamaño empresarial establecido por la Ley 590 de 2000. Concluyendo que si existen MiPymes al interior del departamento y del municipio.

5. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de la contratación. Este comprende la realización de un análisis de los diferentes precios de bienes o servicios a contratar que se registran en el mercado, los cuales pueden consultarse a través de mecanismos como solicitudes de cotizaciones, la consulta de bases de datos especializadas y el análisis de precios históricos. En pro de dar cumplimiento a los lineamientos de la oficina asesora jurídica de la Gobernación de Casanare ,referente a la circular No. 002 de fecha 27 de agosto de 2025, en la cual estableció la aplicabilidad de lo establecido en el Decreto 1600 de 2024 respecto de la aplicación directa en los procedimientos de planeación contractual en especial a lo relativo a la elaboración de estudios de mercado y determinación del valor estimado de los contratos, instando a que dichas directrices son de aplicación obligatoria a partir del día primero (1) de septiembre de 2025.

Dando cumplimiento a lo anterior con respecto al numeral

4. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

a) Para la estimación del valor del presupuesto oficial de todo proceso de selección que la entidad pretenda estructurar, sin importar la modalidad de selección, deberá estar precedido de un estudio de mercado objetivo, verificable y transparente, y que garantice que los precios corresponden a las condiciones reales del mercado para evitar situaciones de sobreestimación de costos. Al respecto, Colombia Compra Eficiente a través de la Guía de Elaboración de Estudios del Sector, con relación a la elaboración del estudio de precios del mercado recomienda algunos mecanismos como son:
1) Sondeos de mercado, 2) Consultas de bases de datos especializadas, y 3) Análisis de precios históricos. Por lo anterior, para efectos de la aplicación del Decreto 1600 de 2024, la dependencia ejecutora debe aplicar los siguientes mecanismos en el orden y de forma excluyente para la elaboración del estudio de mercado: 1. Sondeos de mercado a través de la página oficial de la Gobernación de Casanare: https://www.casanare.gov.co 2. Solicitud de información a proveedores a través del módulo de SECOP https://community.secop.gov.co 3. Solicitud de cotizaciones a proveedores a través de correo electrónico.

Para este caso la entidad con el fin de dar cumplimiento, a través de la página web https://www.casanare.gov.co/Dependencias/Paginas/Solicitud-de-Cotizaciones.aspx publica la solicitud de cotizaciones a espera de recibir respuesta en el termino establecida en la misma de posibles oferentes interesados en participar dentro del objeto a contratar. Allegadas estas cotizaciones y utilizados todos los mecanismos para ello, la Secretaría de salud del

Departamento de Casanare, establecerá el valor de cada uno de los ítems en la presente vigencia relacionando los precios allegados dentro de las cotizaciones,

Que así las cosas el presente estudio de mercado se basará entonces a partir de los precios con base al análisis de las cotizaciones allegadas dentro del desarrollo del procedimiento. Ver anexo 4. ESTUDIO DE MERCADO.

5.1 **Análisis de cotizaciones**

Una vez definidas las características técnicas del proceso para realizar la prestación del servicio , cuyo objeto corresponde a **"REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE CASANARE, DE CONFORMIDAD CON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, NORMATIVOS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL LABORATORIO, EN CONCORDANCIA CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO/IEC 17025:2017 Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES.."**, se realizará un estudio de mercado, de acuerdo con los requerimientos técnicos definidos por la entidad, idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual, dando cumplimiento a al Decreto 1600 de 2024 , y rigiéndonos en la circular No. 002 de fecha 27 de agosto de 2025 se publica través de la página web https://www.casanare.gov.co/Dependencias/Paginas/Solicitud-de-Cotizaciones.aspx publica la solicitud de cotizaciones .

De acuerdo con las cotizaciones allegadas se realizará un análisis de precios, comparando para cada cotización los precios ofrecidos para asegurar que la oferta de menor valor también sea viable y cumpla con los requisitos del contrato. Con el fin de hallar la determinación del presupuesto, y cumplir con el objeto a contratar más acorde con los requisitos tanto técnicos, económicos, jurídicos y demás para satisfacer la necesidad del objeto del proceso contractual que adelanta la secretaria de Salud de Casanare.

6. PERSPECTIVA DE RIESGOS:

De acuerdo a lo previsto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, y la metodología definida por Colombia compra eficiente en el manual para la identificación y cobertura de riesgos en los procesos de contratación, la secretaría de Salud ha identificado los riesgos que se pueden presentar dentro del presente proceso de contratación, así como la forma de tratarlos o controlarlos, para reducir la exposición a los diferentes riesgos que se puedan presentar, y que serán contenidos en la Matriz de riesgos que hace integral del presente documento. Ver anexo: matriz de riesgos.

7. CAPACIDAD FINANCIERA.

La capacidad financiera y organizacional de los proponentes se acreditarán mediante indicadores establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015; verificándose a partir del RUP (para los proponentes o miembros de figura asociativa obligados a inscribirse en dicho registro de conformidad con la normatividad vigente). Los indicadores financieros habilitantes deberán ser cumplidos por todos los proponentes sin excepción.

Teniendo en cuenta la necesidad, duración y la forma de pago, que se pretende satisfacer, con el análisis financiero se busca que el futuro contratista cuente con el musculo financiero para soportar el desarrollo normal del contrato, con el cual garantice el éxito total de la ejecución del mismo, sin ningún tipo de contratiempo. Por ello para la determinación de los indicadores financieros a evaluar en el presente proceso de contratación se tomó en cuenta el histórico de indicadores financieros entre los años 2021 al 2024 del proceso relacionados con el objeto a contratar para esta entidad

INDICADORES	CAS-SS-SA-004-2021	CAS-SS-SA-002-2022	CAS-SS-SA-01-2023	CAS-SS-SA-002-2024	PROMEDIO
Índices Requeridos					
Liquidez	Mayor o Igual a 2	Mayor o Igual a 2	Mayor o Igual a 2	Mayor o Igual a 2	Mayor o Igual a 2
Nivel de endeudamiento	Menor o Igual a 0,40	Menor o Igual a 0,40	Menor o Igual a 0,40	Menor o Igual a 0,40	Menor o Igual a 0,40
Razón de cobertura de intereses	Mayor o Igual a 2	Mayor o Igual a 2	Mayor o Igual a 2	Mayor o Igual a 2	Mayor o Igual a 2
Capacidad organizacional					
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o Igual a 0,15	Mayor o Igual a 0,15	Mayor o Igual a 0,15	Mayor o Igual a 0,15	Mayor o Igual a 0,15
Rentabilidad del activo	Mayor o Igual a 0,10	Mayor o Igual a 0,10	Mayor o Igual a 0,10	Mayor o Igual a 0,10	Mayor o Igual a 0,10
Capital de trabajo	Mayor o igual al presupuesto oficial	Mayor o igual al presupuesto oficial	Mayor o igual al presupuesto oficial	Mayor o igual al presupuesto oficial	Mayor o igual al presupuesto oficial

De acuerdo a la muestra obtenida, se consolido la información que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes

Indicadores Financieros:

Respecto a la exigencia de capacidad financiera por parte del proponente y analizado los antecedentes administrativos relacionados con la contratación de los bienes objeto del presente estudio, así como el presupuesto asignado, se puede determinar que los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores, de acuerdo al análisis realizado en la Matriz de requisitos habilitantes, presupuesto y los riesgos, dentro de los cuales se definen:

Liquidez: Mayor o Igual a 2
Índice de endeudamiento: Menor o Igual a 0,40
Razón de cobertura de intereses: Mayor o Igual a 2 o indefinido
Capital de trabajo: Mayor o igual al 100% del presupuesto oficial.
Rentabilidad sobre patrimonio: Mayor o Igual a 0,15
Rentabilidad sobre activos: Mayor o Igual a 0,10

Nota: Los indicadores financieros se calcularon teniendo en cuenta el promedio de los últimos procesos con relacional tipo de contratación para el mantenimiento correctivo, calificaciones y calibraciones del Laboratorio de salud Pública.

Se tendrá en cuenta la información consignada en el RUP con corte a 31 de diciembre del 2025

7. CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta los diferentes aspectos dentro de este análisis se puede concluir lo siguiente:

- Es eminente la importancia de estos mantenimientos y calibraciones para los equipos biomédicos en salud porque garantizan la **seguridad del paciente y el personal**, la **precisión en diagnósticos y tratamientos**,

la **eficiencia operativa** y la **extensión de la vida útil de los equipos**. Al mantener la funcionalidad y fiabilidad del instrumental médico, se evitan errores costosos, interrupciones del servicio y se cumplen las normativas de seguridad.

- Contratar servicios especializados para el mantenimiento, calibración y calificación de los equipos biomédicos es vital para un Laboratorio de Salud Pública. Esto garantiza la exactitud diagnóstica, previene brotes de falsos positivos/negativos, protege al personal y asegura el estricto cumplimiento de estándares de calidad y habilitación.

- Para las entidades públicas el mantenimiento y la calibración periódica ayudan a las instituciones de salud a cumplir con las normativas y estándares de seguridad y calidad internacionales.

- Las calificaciones son vitales ya que son estudios documentados que demuestran científicamente que el equipo opera correctamente en el entorno del laboratorio.

Aprobó: Danitza Gelvez Guerrero / Directora de Salud Pública

Revisó: Lenz Sanchez Amézquita / Asesora Dirección Administrativa y Financiera

Proyectó : Nidian Damarys Rodriguez Paipa / Profesional contratado componente económico y financiero.

FUENTE BIBLIOGRAFICA:

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios
https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=53776
https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTMP06.pdf
https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/cp-PIB-Itrim2026.pdf
https://www.colombiacompra.gov.co/.
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica
https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/abr2026/cp-IPC-abr2026.pdf
https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/abril-2026
https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/#/informacionSerie/59/Tasas%20de%20inter%C3%A9s%20de%20pol%C3%ADtica%20monetaria
https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-interes-politica-monetaria.
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
https://www.google.com/search?q=SERVICIO+CALIBRACON+EN+COLOMBIA&oq=SERVICIO+CALIBRACON+EN+COLOMBIA&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIJCAEQIRgKGKAB0gEKMTQyMjFqMGoxNagCCLACAfEFns4fGcLXNYo&sourceid=chrome&ie=UTF-8
https://repositorio.banrep.gov.co/server/api/core/bitstreams/23e6780c-fe1f-468b-8987-8fd4297a6145/content
https://inm.gov.co/wp-content/uploads/2021/02/Guia-para-la-Seleccion-de-Servicios-de-Calibracion-en-Laboratorios-de-Ensayo-Quimicos.pdf
https://www.cmycialtda.com/calibracion-equipos-laboratorio-colombia-2025/
Circular No. 002 de la oficina asesora jurídica de la gobernación de Casanare
Guía para la elaboración de análisis del sector 2025.