Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Bogotá, agosto de 2025

ESTUDIO PREVIO PARA CELEBRACIÓN DE CONTRATO MEDIANTE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE CONTRATACIÓN DIRECTA, LITERAL h) CUANDO NO EXISTE PLURALIDAD DE OFERENTES EN EL MERCADO NUMERAL 4º, ARTICULO 2 º DE LA LEY 1150 DE 2007 Y ARTÍCULO 2.2.1.2.1.4.9 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD.

El Instituto Nacional de Metrología - INM es una Unidad Administrativa Especial descentralizada del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y adscrita al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, creada mediante el artículo 2 del Decreto Ley 4175 de 2011, bajo la necesidad de fortalecer el desarrollo de la metrología científica e industrial en Colombia, con el fin de posicionar al País de forma permanente y efectiva en los mercados internacionales, avanzar hacia la producción de bienes de alto valor agregado, mejorar la competitividad nacional y garantizar que el aparato productivo nacional esté en la capacidad de realizar procesos que cumplen con métodos precisos de aseguramiento máximo de la calidad.

El sistema metrológico definido como el conjunto de instituciones e infraestructuras destinadas a las funciones relacionadas con la medición, constituye un cimiento indispensable en la construcción de una estrategia para la productividad y la competitividad, en tanto da soporte al desarrollo científico, tecnológico e industrial de un país.

Por lo anterior que se crea así una Unidad Administrativa Especial de carácter técnico-científico y de investigación denominada Instituto Nacional de Metrología INM, encargado de 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 (SI).

Que por medio del Decreto 062 del año 2021, que modificó la estructura del Instituto Nacional de Metrología (INM), la **Subdirección de Metrología Química y Biología (SMQB)** del instituto ahora tiene las siguientes funciones:

- Implementar, custodiar y conservar los patrones nacionales y materiales de referencia necesarios en metrología química y biología.

- Proveer trazabilidad en metrología química y biología, de acuerdo con los lineamientos internacionales.
- Coordinar y dirigir las acciones para el desarrollo, preparación y certificación de materiales de referencia, asegurando la trazabilidad de los patrones nacionales de medida.
- Proveer servicios de calibración, capacitación y asistencia técnica en metrología química y biología.
- Realizar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en metrología química y biología.
- Dirigir, coordinar y orientar las evaluaciones técnicas y administrativas referentes a manuales técnicos, procedimientos de medición y artículos científicos que den a conocer los resultados de sus investigaciones.

Desde 2013, el Instituto Nacional de Metrología ha realizado una inversión significativa en todo lo referente con la infraestructura, equipamiento e instrumentación necesarios para el desarrollo de las funciones de la Subdirección de Metrología Química y Biología. En este sentido, se han adquirido equipos tales como:

- Cromatógrafos líquidos de alta eficiencia con detectores convencionales, tipo ultravioleta visible, electroquímico y fluorescencia.
- Cromatógrafos de gases con detectores convencionales como de ionización de llama (FID, de sus siglas en inglés), conductividad térmica (TCD, de sus siglas en inglés), captura de electrones (ECD, de sus siglas en inglés).
- Cromatógrafos líquidos y de gases acoplados a espectrometría de masas.
- Cromatógrafos iónicos capilares y sistema de electroforesis capilar.
- Equipos de análisis elemental como plasma acoplado inductivamente con espectrometría de masas (ICPMS), espectrómetros de absorción atómica y fluorescencia de rayos X.
- Equipos de espectrofotometría UV-Visible.

De igual manera, para realizar los procesos de medición química se ha adquirido infraestructura y equipos auxiliares como:

- Cabinas de flujo laminar, de extracción, equipos de digestión de microondas, subdestiladores, entre otros equipos auxiliares.
- Evaporadores rotatorios, concentradores de nitrógeno y centrifugas.
- Cuarto limpio, laboratorios de preparación de muestras, laboratorios de análisis instrumental, entre otros.

Asimismo, el INM ha fortalecido sus capacidades instaladas y adquirido equipamiento gracias a proyectos de cooperación. Un ejemplo destacado es la adquisición de la celda de derivatización electroquímica postcolumna KobraCell®

del fabricante R-Biopharm. Esta adquisición se logró a través del contrato de donación No. 196 de 2023, en el marco del programa GQSP Colombia – Programa de Calidad para la Cadena de Químicos. Dicho programa es liderado por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y cuenta con la financiación de la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos de Suiza (SECO) y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo a través de Colombia Productiva.

La medición de micotoxinas se puede llevar a cabo por medio de diferentes técnicas analíticas, sin embargo, las reconocidas de mejor desempeño son LC-MS/MS y LC-FLV. Para la segunda, resulta indispensable contar con un sistema de derivatización postcolumna que se adapta al sistema UHPLC Thermo Ultimate 3000 que se posee actualmente en la SMQB. De acuerdo con la norma EN 14123 de 2007, se recomienda el uso de la KobraCell® para el proceso de derivatización mencionado. La confirmación de la presencia de micotoxinas en una muestra por la técnica de HPLC con detección de fluorescencia (FLV) requiere la derivatización de micotoxinas para mejorar su fluorescencia natural y hacer que sean más fáciles de detectar. La KOBRACELL® supera los problemas usualmente presentados en los procedimientos de derivatización convencionales. Consiste en una celda electroquímica adaptada a un sistema HPLC tradicional que se conecta en línea entre la columna cromatográfica y el detector de fluorescencia. La KOBRACELL® genera una forma reactiva de bromo para la reacción de derivatización, lo que resulta en fluorescencia mejorada y por lo tanto una mayor sensibilidad de hasta 37 veces para. La KOBRACELL® es utilizado por cientos de laboratorios alrededor del mundo y se menciona en varios métodos estándar reconocidos internacionalmente.

Toda esta instrumentación e infraestructura tiene como objetivo poder prestar servicios de excelente calidad y acorde con los lineamientos internacionales. Para el caso de la Subdirección de Metrología Química y Biología, sus mayores esfuerzos se dirigen al servicio de producción de materiales de referencia, lo cual implica que se debe contar con un sistema de calidad basado en ISO 17034 e ISO/IEC 17025. Por otro lado, desde la SMQB se ha venido participando activamente en dos proyectos asociados al fortalecimiento de las capacidades de medición y producción de materiales de referencia de micotoxinas. A continuación, se describen estos proyectos:

- **Proyecto CBKT liderado por el BIPM**. Este proyecto tiene como alcance el fortalecimiento de las competencias técnicas en la producción y caracterización de materiales de referencia calibrantes de micotoxinas para soportar trazabilidad metrológica en la medición de estas moléculas.
- **Proyecto ARCAL-IAEA RLA5091**. Fortalecimiento de los programas de vigilancia de residuos de plaguicidas y micotoxinas en los alimentos mediante el establecimiento de un programa de pruebas de competencia

en laboratorios oficiales (ARCAL CXCV). En este proyecto el INM actúa como contraparte y las actividades se formalizan por medio Convenio derivado No. 4, del Convenio Marco Interadministrativo No. GCC-002-2022, suscrito entre el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA y el Instituto Nacional de Metrología – INM, línea DESARROLLO DE REFERENCIAS DE MEDICIÓN Y HERRAMIENTAS DEL ASEGURAMIENTO DE LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS.

Que para asegurar un óptimo funcionamiento y monitoreo del desempeño en rutina de la KobraCell® en la validación e implementación de métodos de medición y el desarrollo de materiales de referencia de micotoxinas, se requiere adquirir los consumibles para el tratamiento de muestras, así como los materiales de control de calidad del mismo fabricante R-Biopharm. Esto se puede lograr mediante la adquisición por medio de la empresa R-Biopharm Colombia S.A.S, ya que de acuerdo con la casa matriz R-Biopharm es el distribuidor exclusivo para importar, distribuir, vender y brindar servicio postventa de la línea de productos para alimentos y piensos dentro del territorio de Colombia.

Por lo anterior, es indispensable contratar la adquisición de los insumos necesarios para la puesta en marcha de la KobraCell®, teniendo en cuenta que dicha contratación permitirá el efectivo funcionamiento de los instrumentos de medición especializados y de las labores que se desarrollan al interior de la Subdirección.

Con ello, se garantizará la adecuada prestación de los servicios, asegurando la calidad y proporcionando trazabilidad a las mediciones químicas del proyecto **"Fortalecimiento de la capacidad analítica en metrología química y biomedicina a nivel nacional"**, con código **BPIN: 2017011000365**, para el objetivo específico de **contribuir al aseguramiento de la calidad y proporcionar trazabilidad a las mediciones químicas** – producto del programa documentos de investigación aplicada en metrología, con código presupuestal **3502100 (C-3502-0200-6-40402B-3502100-02)**, alineadas con el plan estratégico 2023-2026:

Tabla 1. Objetivos del plan estratégico 2023-2026**.**

Objetivo Estratégico	Descripción Objetivo	Iniciativas
1. Trazabilidad metrológica y posicionamiento nacional e internacional	Ser referentes a nivel nacional e internacional desarrollando y mejorando las capacidades de medición y calibración (CMC) que atiendan las necesidades de mediciones y actividades metrológicas del país.	1. Optimizar las CMC vigentes
		2. Obtener el reconocimiento de CMC asociadas a nuevas magnitudes / mensurandos
		3. Fortalecer la participación y liderazgo en comités y grupos de trabajo internacionales

		4. Participación en comparaciones clave y suplementarias que apoyen mediciones en un sector productivo.
2. Metrología para las apuestas productivas	Fortalecer los encadenamientos productivos del país a través de la confianza en las mediciones y gestión del conocimiento en metrología, contribuyendo a mejorar la productividad e internacionalización.	4. Identificar oportunidades para crear condiciones favorables para la exportación de bienes NME
		8. Fortalecer la estrategia nacional del turismo responsable sus ejes temáticos y componentes
		9. Intervenir trámites, eliminar barreras normativas y fomentar un entorno regulatorio que promueva el crecimiento de la industria nacional
3. Metrología para los territorios	Fortalecer el desarrollo económico y la competitividad de las regiones mediante la identificación de necesidades y cierre de brechas metrológicas con base en las vocaciones específicas de las regiones.	3. Generar espacios de participación con actores de las regiones alrededor de iniciativas para el desarrollo económico y la competitividad
4. Servicios metrológicos basados en el conocimiento.	Liderar actividades de ciencia, tecnología e innovación en metrología potencializando la transformación productiva del país por medio del relacionamiento con otros centros de investigación, universidades, entre otros.	3. Mantener y mejorar la clasificación de los grupos de investigación reconocidos por MinCiencias

De esta forma, habiendo hecho un estudio de mercado sobre los posibles proveedores se pudo evidenciar que **R.Biopharm AG** es una corporación multinacional alemana líder en el sector de la biotecnología, reconocida por su innovación en pruebas diagnósticas, análisis de alimentos y piensos y cuidado de la nutrición para la salud de consumidores y pacientes. Fundada en 1988 como subsidiaria de Röhm GmbH. Su sede principal está ubicada en Darmstadt, Alemania.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Con el objetivo de llevar a cabo el análisis del sector y dar cumplimiento a lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, el Instituto Nacional de Metrología consultó la información relacionada en las guías e instructivos dispuestos por Colombia Compra Eficiente, referente a los requerimientos necesarios para realizar el estudio del sector.

Aspectos generales del mercado

Para instaurar los aspectos generales y relevantes en el proceso de contratación se analizan los factores: económico, técnico y regulatorio conforme a lo recomendado por Colombia Compra Eficiente en la guía, *"Guía para elaboración de estudios del sector".*

Según el Banco de La República[1], la actividad económica está dividida en sectores económicos, cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de diferentes agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. Según la división económica clásica, los sectores de la economía son:

Sector primario o agropecuario: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentra la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca.

Sector secundario o industrial: comprende todas las actividades económicas relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otro tipo de bienes y mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos subsectores.

Sector terciario o de servicios: incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

Según la división anterior, las empresas de mantenimiento e insumos de equipos de laboratorio se encuentran en el sector terciario, también conocido como sector de servicios. Este sector engloba actividades que no están relacionadas con la extracción de materias primas (sector primario) ni la producción de bienes (sector secundario), sino que ofrecen servicios a la ciudadanía o, a otras empresas. En el caso de la venta de insumos, son servicios que se ofrecen a laboratorios y empresas, por lo que se ubican dentro del sector terciario.

Económico:

En relación con el objeto contractual y la necesidad a satisfacer del presente proceso, a continuación, se presenta un análisis de la información y datos generales del sector comercial, el cual comprende las actividades económicas relacionadas con la transformación industrial de bienes o mercancías que se

[1] https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php?title=Sectores_econ%C3%B3micos

utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C.[2], publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), se detalla la estructura y clasificación de las actividades económicas en el país.

De acuerdo con lo anterior, la adquisición de reactivos, consumibles y/o insumos necesarios para el uso de la celda electroquímica Kobracell se incluyen en la clase pertinente de la sección C "Industrias manufactureras" y la sección G "Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas". Más específicamente, estos componentes se encuentran incluidos en la división 46: *Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador, con el código 4664:* Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario.

El Índice de Producción Industrial – IPI[3], es una operación estadística a través de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene y compila la información de evolución de la variable producción real del sector industrial colombiano en el corto plazo. El último boletín técnico publicado por el DANE presenta los resultados anuales por sectores industriales; en el cual se observa que, en abril de 2025 frente a abril de 2024, los cuatros sectores industriales registraron variaciones negativas, así: el sector explotación de minas y canteras registró una variación del 13,7%; el sector de industria manufacturera de -3,3%; el sector captación y tratamiento y distribución de agua de 2,1% y el sector de suministro de electricidad y gas de 0,8%.

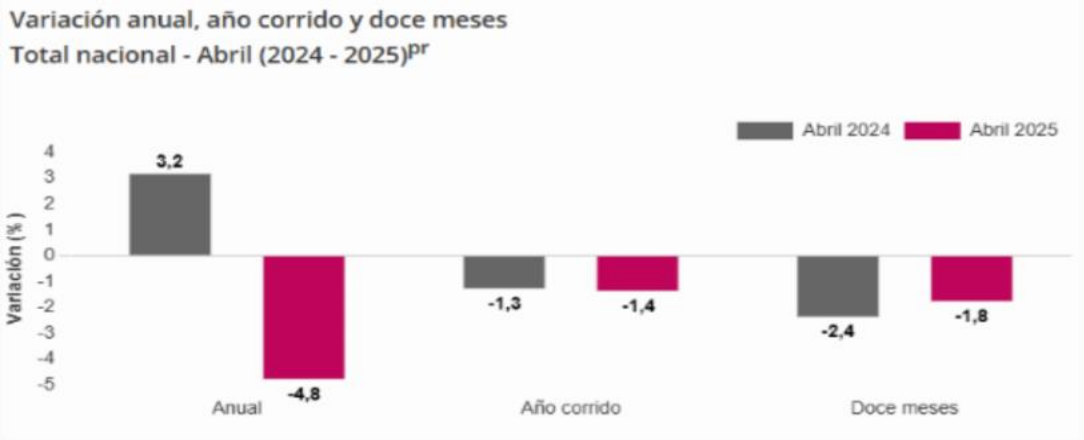
En abril de 2025 frente a abril de 2024, de las 26 actividades industriales 22 presentaron variaciones negativas restando 5,2 puntos porcentuales a la variación anual y 4 actividades presentaron variaciones positivas sumando 0,4 puntos porcentuales a la variación anual.

En el periodo enero – abril de 2025 comparado con el periodo enero – abril de 2024 tres de los cuatro sectores registraron variaciones negativas: el sector explotación de minas y canteras presentó una disminución de 7,8%; el sector captación y tratamiento y distribución de agua de 2,6% y el sector de suministro

[2] https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf
[3] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/indice-de-produccion-industrial-ipi

de electricidad y gas de 0,7%. En contraste, el sector que presentó una variación positiva fue: Industria manufacturera con 0,5%.

Gráfica 1. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por sectores industriales Total nacional abril 2025/2024.



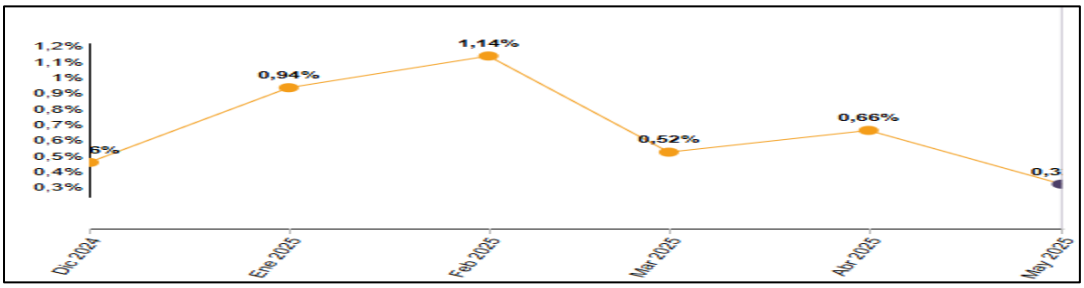
Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial

Por otra parte, el Índice de Precios al Consumidor – IPC, es un indicador económico que mide la variación promedio de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares en un determinado período de tiempo. Este índice se utiliza principalmente para medir la inflación, es decir, el aumento generalizado de los precios. Cada mes, el DANE[4] registra el precio de los 443 artículos de la canasta. Para esto, visita diferentes canales de distribución en 38 ciudades del país, en dónde los colombianos adquieren bienes o servicios. Esto incluye: tiendas de barrio, supermercados, plazas de abastos, grandes superficies, establecimientos especializados en la venta de artículos y en la prestación de servicios.

Una vez se registran los cambios de precio, si suben o si bajan, para cada artículo en la canasta de bienes y servicios, se calcula la variación, entre un periodo de tiempo y otro. Como se puede observar en la Gráfica No. 2, en mayo de 2025 el IPC fue de 0,32. Adicionalmente la variación año corrido fue 3,63% y la anual 5,05%.

Gráfica 2. Variación Índice de Precios al Consumidor (IPC) total nacional 2025.

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc



Fuente: *DANE, IPC*

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

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

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

Fuente: *DANE, IPC*

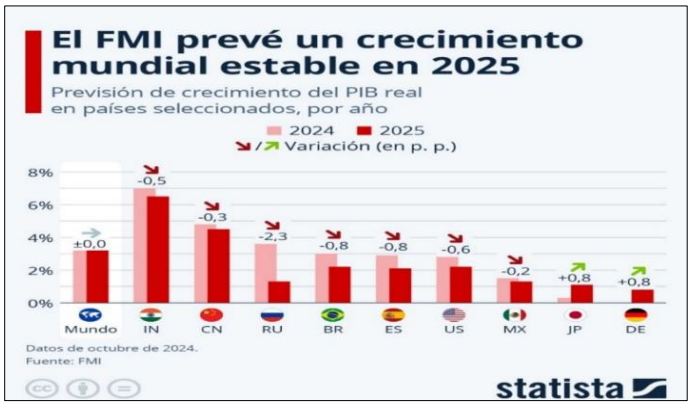
Comportamiento de las variables macroeconómicas

El comportamiento de las variables macroeconómicas se refiere a cómo interactúan y se afectan entre sí los diferentes indicadores clave que componen la economía de un país. Estas variables permiten comprender el estado general de la economía y su evolución a lo largo del tiempo. Algunas de las variables más importantes incluyen el Producto Interno Bruto (PIB), la inflación, el empleo, el tipo de cambio, las tasas de interés y la balanza comercial.

De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI), se espera que el crecimiento mundial se mantenga "estable, aunque decepcionante" en 2024 y 2025, con un 3,2% constante, según la última actualización de las proyecciones económicas mundiales publicadas en octubre de 2024.

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

Como muestra el siguiente gráfico, se prevé que la producción económica de India, China, Rusia y Estados Unidos se contraiga entre 2024 y 2025. En Rusia, se espera que este cambio sea más pronunciado, con una caída de 2,3 puntos porcentuales. Mientras tanto, se prevé que 2025 sea un año de mejora del crecimiento en Japón y Alemania.



***Fuente**: FMI, 2024.*

Desde las proyecciones de julio de 2024, el FMI ha revisado al alza el crecimiento de Estados Unidos para 2024, pasando del 2,6% al 2,8%, aunque se espera una desaceleración en 2025, con una estimación del 2,2% debido al endurecimiento de la política fiscal y la disminución del consumo. Sin embargo, estas mejoras para Estados Unidos se ven contrarrestadas por revisiones a la baja en otras economías avanzadas, como la zona euro, donde se prevé un crecimiento del 0,8% en 2024 y 1,2% en 2025, y en Alemania, que se estancará en 2024.
En los mercados emergentes, se espera que el crecimiento de India disminuya del 8,2% en 2023 al 7% en 2024 y 6,5% en 2025, mientras que, en China la desaceleración será más gradual, aunque las exportaciones han sido mejores de lo esperado a pesar de la debilidad del sector inmobiliario. El FMI también alerta sobre riesgos relacionados con los precios de las materias primas debido a los conflictos geopolíticos y los posibles efectos de una contracción más profunda del sector inmobiliario en China.[6]

Producto Interno Bruto – PIB

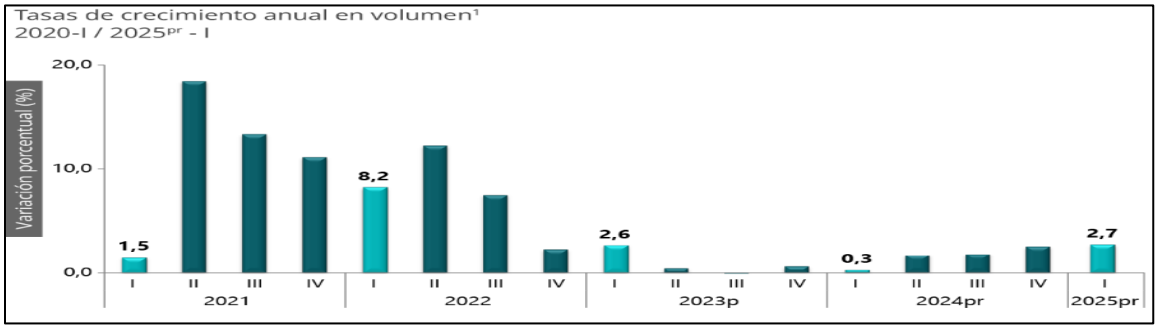
El PIB es uno de los principales indicadores económicos, que permite medir el valor total de los bienes y servicios finales producidos en el país durante un período específico.

Para este caso en específico, se analizará el comportamiento del Producto Interno Bruto. El PIB es uno de los principales indicadores económicos, que

[6] https://es.statista.com/grafico/33325/prevision-de-crecimiento-del-pib-real-en-paises-seleccionados/

permite medir el valor total de los bienes y servicios finales producidos en el país durante un período específico. El DANE[5] presenta las tasas de crecimiento de este indicador cada trimestre, como se muestra a continuación:

Gráfica 3. Tasas de crecimiento anual PIB



Fuente: *DANE, PIB_T. Información actualizada 15 de mayo de 2025.*[7]

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

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,1%.
- Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.

[7] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

Comportamiento del Gasto Histórico

Estudio de demanda

Atendiendo lo ordenado en el art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en aplicación al manual o guía expedido por Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios del sector en materia de contratación por la modalidad de contratación directa, se establece el siguiente estudio de la demanda e histórico, adelantados por esta entidad, y adelantados por otras entidades públicas.

¿Cómo ha adquirido la entidad estatal en el pasado el bien, obra o servicio?

Para determinar el comportamiento del gasto histórico del Instituto Nacional de Metrología (INM), se consultó la herramienta de análisis de la demanda de SECOP II, ya que es la primera vez que se realiza la contratación de reactivos, consumibles y/o insumos necesarios para el uso de la celda electroquímica Kobracell y adicionalmente es la primera vez que se realiza contratación entre el INM y la firma R-BIOPHARM COLOMBIA S.A.S es necesario identificar procesos contractuales que guarden similitud con el presente proceso y con los códigos de clasificación de bienes y servicios asignados para el mismo. Una vez consultado el modelo de abastecimiento estratégico se lograron identificar los siguientes contratos ejecutados:

Tabla 2. Contratación Instituto Nacional de Metrología.

Proceso No.1	Proceso No.2	Proceso No.3
Entidad: Instituto Nacional de Metrología – INM **Modalidad:** Contratación directa (con ofertas) **Número contrato**: CD 185 DE 2022 **Objeto contractual:** Adquirir los bienes necesarios consistentes en consumibles y elementos, con el fin de implementar plan de gestión de laboratorio y ejecutar actividades de aseguramiento metrológico para los	**Entidad:** Instituto Nacional de Metrología – INM **Modalidad:** Contratación directa **Número contrato**: CD 095 DE 2023 **Objeto contractual:** Adquirir los bienes necesarios con el fin de implementar plan de gestión de laboratorio y ejecutar actividades de aseguramiento metrológico para los instrumentos de medición AGILENT	**Entidad:** Instituto Nacional de Metrología – INM **Modalidad:** Contratación directa. **Número contrato:** CD 136 DE 2024 **Objeto Contractual**: Suministro de consumibles y/o insumos para los instrumentos de medición marca AGILENT TECHNOLOGIES para ejecutar actividades de aseguramiento metrológico del Instituto Nacional de Metrología – INM.

instrumentos de medición AGILENT TECHNOLOGIES de la Subdirección de Metrología Química y Biología del Instituto Nacional de Metrología. **Valor total:** $57.153.755 **Plazo:** 4.5 meses **Contratista**: INSOLAB	TECHNOLOGIES de la Subdirección de Metrología Química y Biología del Instituto Nacional de Metrología. **Valor total:** $151.600.200 **Plazo:** 8 meses **Contratista**: INSOLAB	 **Valor total:** $100.173.672 **Plazo:** 3.5 meses **Contratista:** INSOLAB
Referencia: https://www.secop.gov.co/CO1ContractsManagement/Tendering/ProcurementContractEdit/View?docUniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.3935472&awardUniqueIdentifier=&buyerDossierUniqueIdentifier=CO1.BDOS.3161727&id=1967429&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fBuyerDossierWorkspace%2fIndex%3fallWords2Search%3dAdquirir+los+bienes+necesarios+con+el+fin+de+implementar+plan+de+gesti%c3%b3n+de+labo%26createDateFrom%3d02%2f04%2f2022+04%3a28%3a00%26createDateTo%3d08%2f04%2f2025+04%3a28%3a00%26sortingState%3dLastModifiedDESC%26showAdvancedSearch%3dTrue%26showAdvancedSearchFields%3dFalse%26selectedDossier%3dCO1.BDOS.3161727%26selectedRequest%3dCO1.REQ.3249711%26&prevCtxLbl=Procesos+de+la+Entidad+Estatal	**Referencia:** https://www.secop.gov.co/CO1ContractsManagement/Tendering/ProcurementContractEdit/View?docUniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.4934342&awardUniqueIdentifier=&buyerDossierUniqueIdentifier=CO1.BDOS.4382038&id=2668175&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fBuyerDossierWorkspace%2fIndex%3fallWords2Search%3dAdquirir+los+bienes+necesarios+con+el+fin+de+implementar+plan+de+gesti%c3%b3n+de+labo%26createDateFrom%3d02%2f01%2f2022+04%3a33%3a00%26createDateTo%3d08%2f04%2f2025+04%3a33%3a00%26sortingState%3dLastModifiedDESC%26showAdvancedSearch%3dTrue%26showAdvancedSearchFields%3dTrue%26selectedDossier%3dCO1.BDOS.4382038%26selectedRequest%3dCO1.REQ.4483211%26&prevCtxLbl=Procesos+de+la+Entidad+Estatal	**Referencia:** https://www.secop.gov.co/CO1ContractsManagement/Tendering/ProcurementContractEdit/View?docUniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.6752166&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1ContractsManagement%2fTendering%2fProcurementContractManagement%2fIndex&prevCtxLbl=Contratos

De acuerdo con la información presentada anteriormente y con la información contenida en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II), se logró identificar que, la entidad no ha contratado el servicio relacionado con el presente objeto con ninguna empresa ni ha tenido contratos con la empresa R-BIOPHARM COLOMBIA S.A.S durante las últimas vigencias.

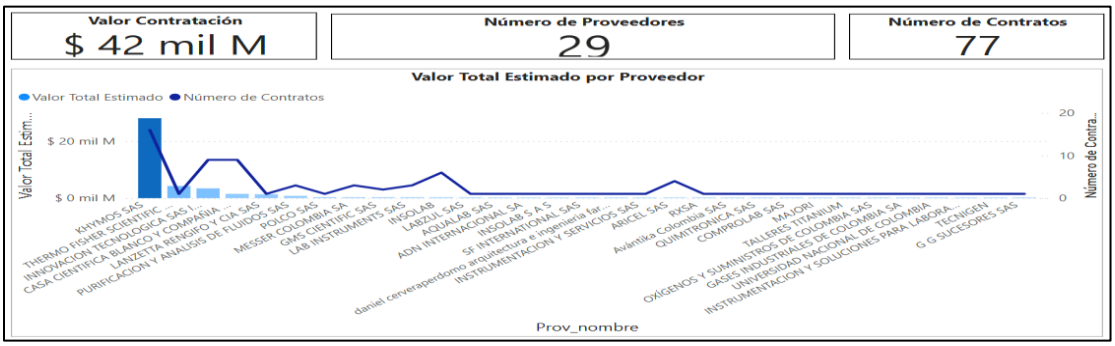
Estudio de la oferta.

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías definidas, y los posibles proveedores que pueden suministrar los bienes, obras o servicios que requiere para satisfacer su necesidad.

Con el propósito de realizar el análisis de la oferta, se consultaron los datos de compra pública que permite determinar la herramienta de Colombia Compra Eficiente a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico, filtrando por: Fecha (enero de 2022 a mayo de 2025), código de clasificación de bienes y servicios, clases 411157, modalidad de contratación directa.

En este se logró identificar que, en Colombia, existen al menos 29 proveedores que pueden participar en el proceso y que aproximadamente se han celebrado 77 contratos con Entidades púbicas, lo que representan cerca de 42 mil millones de pesos.

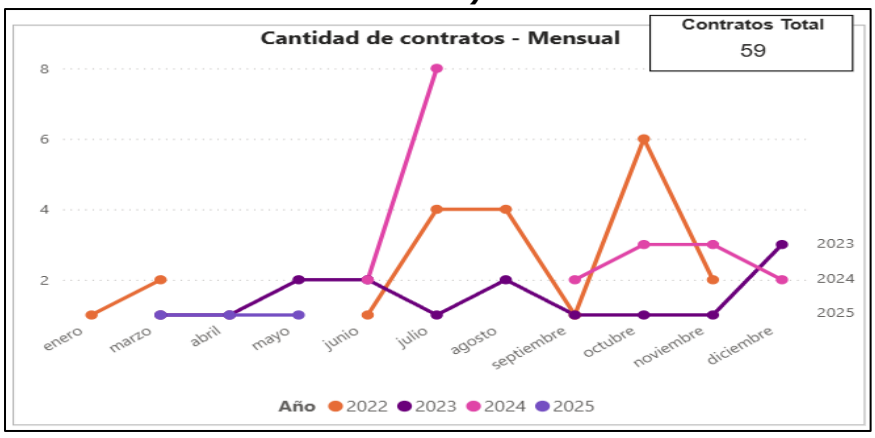
Gráfica 4. Proveedores que pueden participar en el proceso de contratación (enero de 2022 a mayo de 2025)



Fuente: *MAE, SECOP II. Análisis de la oferta. Junio de 2025*

El análisis para la ciudad de Bogotá D.C., permite determinar que, para el periodo de tiempo sujeto a consultar, se han adelantado 59 contratos relacionados con los códigos de clasificación de bienes y servicios establecidos para el presente proceso:

Gráfica 5. Cantidad de contratos en Bogotá D.C. (enero de 2022 a mayo de 2025)

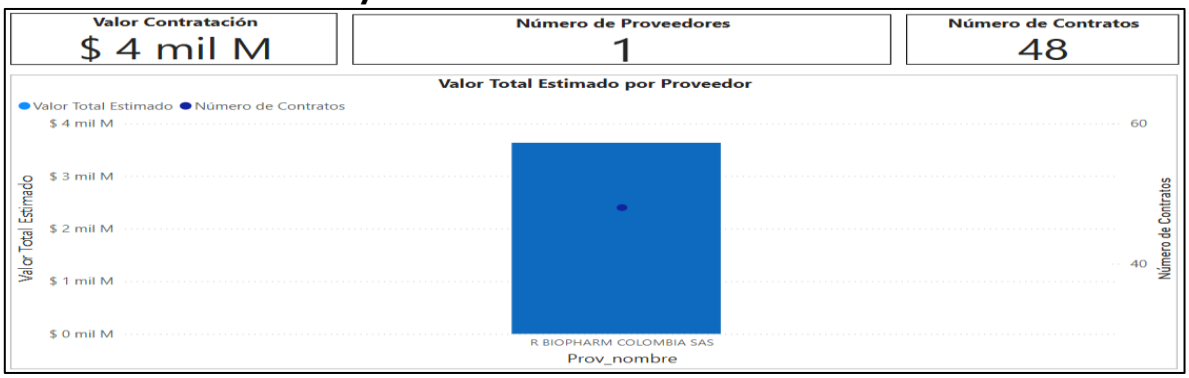


Fuente: *MAE, SECOP II. Análisis de la oferta. Junio de 2025*

Revisando la información consignada en la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, y teniendo en cuenta la justificación de la necesidad. Se evidencia que para la empresa R BIOPHARM COLOMBIA S.A.S., **48 contratos** con un valor cercano a los **4 mil millones de pesos M/CTE**, de

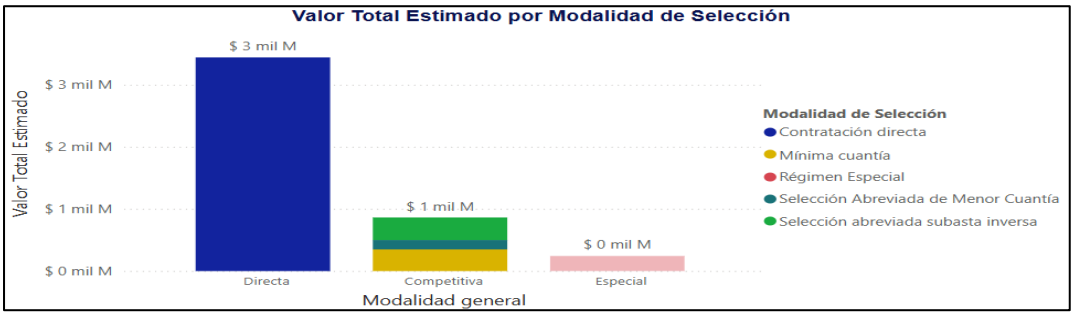
los cuales 19 **se realizaron bajo la modalidad de contratación directa**. La relación de la totalidad de contratos celebrada por R BIOPHARM COLOMBIA S.A.S se puede observar en los siguientes gráficos:

Gráfica 6. Cantidad y valor de contratos R BIOPHARM COLOMBIA S.A.S



Fuente: *MAE, SECOP II. Análisis de la oferta. Junio de 2025*

Gráfica 7. Valor estimado por modalidad de selección con el proveedor R BIOPHARM COLOMBIA S.A.S



Fuente: *MAE, SECOP II. Análisis de la oferta. Junio de 2025*

Teniendo en cuenta las condiciones exigidas, la entidad ha estimado el valor del contrato en la suma de **VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA PESOS ($24.907.690,00) M/CTE**, que incluye impuestos, tasas, contribuciones, aportes al sistema general de seguridad social, aportes parafiscales y cualquier otro pago que daba efectuar el contratista, relacionado con el perfeccionamiento y ejecución del presente contrato, el cual se encuentra acorde a la cotización RBCOL 2025 No. C-1-2361 de fecha 2025-07-07.

2. OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN.

2.1. OBJETO: CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS, CONSUMIBLES Y/O INSUMOS NECESARIOS PARA EL USO DE LA CELDA

ELECTROQUÍMICA KOBRACELL® DE LA SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA QUÍMICA Y BIOLOGÍA DEL INM.

2.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC: El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Tabla 3. Clasificación UNSPSC

Grupo: D – COMPONENTES Y SUMINISTROS				
Código UNSPSC	**Segmento**	**Familia**	**Clase**	**Producto**
41115701	41 - Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	411157 - Instrumentos y accesorios de medición cromatográfica	Detectores cromatográficos
41115711	41 - Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	411157 - Instrumentos y accesorios de medición cromatográfica	Columnas para cromatografía líquida lc
41115712	41 - Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	411157 - Instrumentos y accesorios de medición cromatográfica	Columnas para extracción de fase sólida spe
41115716	41 - Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	411157 - Instrumentos y accesorios de medición cromatográfica	Accesorios para cromatografía líquida
41115720	41 - Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	411157 - Instrumentos y accesorios de medición cromatográfica	Tubos para cromatografía

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Las especificaciones técnicas de la adquisición de reactivos, consumibles y/o insumos necesarios para el uso de la celda electroquímica KOBRACELL® de la Subdirección de Metrología Química y Biología del INM se presentan a continuación:

Tabla 4. Especificaciones técnicas de reactivos, consumibles y/o insumos necesarios para el uso de la celda electroquímica KOBRACELL®

Ítem	Descripción	No parte	Cantidad
1	Columnas de inmunoafinidad marca R-biopharm para preparación de muestras para la celda electroquímica KobraCell: RBRP112B: AO ZON PREP AO ZON PREP para Aflatoxina, Ochratoxina A y Zearalenona Caja por 50 Columnas	RBRP112B- AO ZON PREP	1
2	Material de control de calidad para evaluar desempeño de la celda electroquímica KobraCell: Aflatoxin in Corn Quality Control Material, TQC-M1111-100, BatchCode 121127(18.8B)	TQC-M1111-100- Aflatoxin in Corn Quality ControlMaterial, 100g	1
3	Material de control de calidad para evaluar desempeño de la celda electroquímica KobraCell: Multitoxin Quality Control Material in Corn, TMQC-MT100, Batch Code, MT-C-70045(MM9AA)	TQC-MMF11-100- Multitoxin in Corn Quality ControlMaterial (7 Toxins), 100g	1
4	Material de control de calidad para evaluar desempeño de la celda electroquímica KobraCell: Ochratoxin A in Coffee Quality Control Material, TMQC-O100, Total Toxin Concentration:122284(7.2B) - 7.2ppb	TQC-M1629-100- Ochratoxin in Coffee Quality ControlMaterial, 100g	1
5	Columnas de inmunoafinidad marca R-biopharm para preparación de muestras para la celda electroquímica KobraCell: OCHRAPREP® Immunoaffinity columns for use in conjunction with KobraCell, Art. No RBRP14B, Pack*50, 3 mL	RBRP14B-OCHRAPREP 50 columns	3
6	Columnas de inmunoafinidad marcaR-biopharm para preparación de muestras para la celda electroquímica KobraCell: EASI-EXTRACT® ZEARALENONE Immunoaffinity columns for use in conjunction with KobraCell, Art. No RBRRP90, Pack*50 3 mL	RBRRP90-EASI-EXTRACT Zearalenone	2
7	solución de calibración de ochratoxinA 10 ug/mL en metanol para control de desempeño de la celda electroquímica Kobracell. Liquid Analytical Standard - 10 ug/mLOchratoxin A in Methanol - 5 mL	TAS-M16LM2-5 Liquid Analytical Standard - 10ug/mL Ochratoxin A in Methanol - 5mL	1

Los ítems anteriormente enunciados, podrán ser modificados por el INM de acuerdo con las necesidades del laboratorio, sin que supere el valor del contrato y previa coordinación entre el contratista y el supervisor del contrato. Los ítems requeridos para la operación de la KobraCell deberán ser nuevos, originales, no remanufacturados, de primer uso y entregados en su empaque original.

2.3.1. ASPECTOS REGULATORIOS:

En cumplimiento de los principios de planeación y transparencia que rigen la contratación pública, la Entidad realiza el presente análisis con el fin de identificar el marco regulatorio y técnico aplicable al presente proceso. Este análisis permite comprender el entorno normativo que regula el mercado, la actividad de los proveedores y compradores, así como las normas técnicas nacionales e internacionales que rigen estos bienes.

- **Ley 29 de 1990:** por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias.
- **CONPES 3957:** "Política nacional de laboratorios: prioridades para mejorar el cumplimiento de estándares de calidad"
- **LEY 1514 DE 2012** (febrero 06) Por medio de la cual se aprueba la "Convención para Constituir una Organización Internacional de Metrología Legal".

Normas técnicas para el sector:

- **NTC-ISO / IEC 17025:2017** Requisitos generales para la competencia de los laboratorios y ensayos de calibración
- **NTC- ISO/IEC 17034:2016** Requisitos generales para la competencia de los productores de materiales de referencia
- **NTC- IOS/IEC 17043: 2010** Evaluación De La Conformidad. Requisitos Generales Para Los Ensayos De Aptitud

De acuerdo con la normatividad de Colombia y la naturaleza del Instituto se requiere contar con una empresa avalada por la DIAN y que conozca la reglamentación que aplica para la nacionalización de los diferentes repuestos e insumos entre otros; los cuales deben cumplir con la ley que tiene el país para su ingreso. Es fundamental disponer de personal capacitado en procesos aduaneros para gestionar adecuadamente la importación de repuestos especializados para equipos de laboratorio, como sensores de precisión o componentes electrónicos críticos, garantizando que lleguen en óptimas condiciones para su instalación y uso en los laboratorios del INM.

2.4. TIPOLOGÍA CONTRACTUAL: Suministro

2.5. MODADALIDAD DE CONTRATACION:

De acuerdo con la naturaleza del servicio y las actividades que demanda la Entidad para la ejecución de los recursos de la vigencia fiscal de 2025, conforme lo establece el artículo 2° numeral 4 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082

de 2015 en sus artículos 2.2.1.2.1.4.7. y el Manual de Contratación de la Entidad, la selección del contratista para ***CONTRATAR LA ADQUISICION DE REACTIVOS, CONSUMIBLES Y/O INSUMOS NECESARIOS PARA EL USO DE LA CELDA ELECTROQUÍMICA KOBRACELL® DE LA SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA QUÍMICA Y BIOLOGIA DEL INM***, se realizará mediante un contrato en la modalidad "CONTRATACIÓN DIRECTA".

El Instituto Nacional de Metrología - INM suscribirá un contrato en la modalidad de contratación directa con la empresa R-Biopharm Colombia S.A.S, ya que los insumos a adquirir pertenecen unica y exclusivamente a este proveedor. En razón a lo anterior y con el fin de garantizar la oportunidad y continuidad en el servicio prestado por los laboratorios de la SMQB, la presente contratación se realizará a través de un proceso de contratación directa.

2.6. CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES: De acuerdo con lo establecido en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025, se adjunta Pantallazo:

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	estimada de presentación de ofertas	Nombre del responsable	Teléfono del responsable	Correo electrónico del responsable
41115701;41115711;41115712;41115716;41115720	154 - CONTRATAR LA ADQUISICION DE REACTIVOS, CONSUMIBLES Y/O INSUMOS NECESARIOS PARA EL USO DE LA CELDA ELECTROQUÍMICA KOBRACELL® DE LA SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA QUÍMICA Y BIOLOGIA DEL INM.	Junio	EDNA JULIETH VILLARRAGA FARFÁN	6012542222	subdirquimica@inm.gov.co

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será hasta el 31 de diciembre de 2025 contados a partir del cumplimiento de los requisitos necesarios para su ejecución y firma del Acta de Inicio, lo anterior sin exceder la vigencia.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN

El servicio objeto del presente contrato lo realizará el contratista en las instalaciones del Instituto Nacional de Metrología, ubicadas en la Carrera 50 Nro. 26 - 55 Int.2 CAN Bogotá D.C.

5. SOPORTE ECONÓMICO DEL CONTRATO

Conforme al estudio de mercado realizado se encontró que este servicio es requerido por diferentes entidades públicas. La especificidad de las actividades a realizar depende de la naturaleza de cada entidad, aunque en el mercado se encuentran muchas empresas que ofrecen ventas y mantenimientos de equipos especializados para el uso al interior de laboratorios como son: Thermo, Lab Brands, AM Limitada, Quimicontrol y Kasai entre otros, en el caso del INM se

debe contar con un proveedor idóneo para adquirir los insumos necesarios para la operación de la KobraCell® de R-Biopharm.

Tabla 5. Histórico de contratación por parte de otras entidades

Proceso No.1	Proceso No.2	Proceso No.3
Entidad: Instituto Nacional de Salud **Modalidad**: Contratación Directa con ofertas **Número contrato**: INS-CYT-405-2025 **Objeto contractual**: Realizar el mantenimiento preventivo incluida verificación metrológica; mantenimiento correctivo (en caso de requerirse); calificación y suministro de repuestos para los equipos de las marcas AGILENT. **Valor total:** $149.321.854,5 **Plazo:** 7.5 meses **Contratista:** KHYMOS S.A.S	**Entidad**: Universidad Nacional **Modalidad**: Régimen Especial **Número contrato**: UNAL-ODC-2025-2068-12 **Objeto contractual**: Adquirir accesorios para el equipo cromatógrafo iónico, requerido para el proyecto "el lia se adapta y responde a nuevos retos y necesidades del país del departamento de ingeniería civil y agrícola. **Valor total:** $16.185.190 **Plazo:** 2 meses	**Entidad:** Dirección De Impuestos Y Aduanas Nacionales **Modalidad:** Contratación Directa con ofertas **Número contrato:** CD-00-053-2025 **Objeto Contractual**: Servicio de mantenimiento, calificación con adquisición de consumibles y repuestos para equipos de cromatografía marca AGILENT para la subdirección del laboratorio aduanero. **Valor total:** $230.141.002 **Plazo:** 4 meses **Contratista:** KHYMOS S.A.S
Referencia: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.8089927	**Referencia:** https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.7847361	**Referencia:** https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.8031790

Teniendo en cuenta las condiciones exigidas, la entidad ha estimado el valor del contrato en la suma de **VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA PESOS ($24.907.690,00) M/CTE**, que incluye impuestos, tasas, contribuciones, aportes al sistema general de seguridad social, aportes parafiscales y cualquier otro pago que daba efectuar el contratista, relacionado con el perfeccionamiento y ejecución del presente contrato, el cual se encuentra acorde a la cotización RBCOL 2025 No. C-1-2361 de fecha 2025-07-07.

Dicho valor se encuentra respaldado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 28225 del 27 de mayo de 2025, rubro C-3502-0200-6-40402B-3502097-02, por valor de **VEINTICINCO MILLONES DE PESOS ($25.000.000,00) M/CTE.** expedido por el funcionario de Gestión Presupuestal del Instituto Nacional de Metrología.

6. FORMA DE PAGO:

El Instituto Nacional de Metrología pagará al CONTRATISTA el valor del contrato en pesos colombianos, así:

- El valor del total del contrato en mensualidades vencidas, de acuerdo con los servicios y bienes requeridos y efectivamente recibidos.

Lo anterior incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar, de conformidad con la disponibilidad del PAC (Programa anual mensualizado de caja) y/o situación de fondos por parte del Instituto Nacional de Metrología.

Los anteriores valores se pagarán previa entrega de:

a) Cuenta de cobro o factura electrónica.
b) Informe periódico del supervisor, informe final del supervisor y/o entregable previsto, de acuerdo con las obligaciones/cronograma/plan de trabajo del Contratista.
c) Certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
d) Constancia de pago de los aportes correspondientes al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud y Pensiones, y contribuciones parafiscales, los cuales deberán cumplir las previsiones legales.

PARÁGRAFO PRIMERO: El CONTRATISTA deberá tener presente que la sumatoria de las cuentas de cobro no podrán superar el presupuesto asignado al contrato. El INM no reconocerá el pago sobre servicios que no hubieren sido previamente autorizados por escrito por el Ordenador del Gasto del INM. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, se realizará documento escrito por las partes en el que se reconocerá el pago proporcional de los servicios efectivamente prestados. Los pagos se efectuarán mediante consignación al CONTRATISTA, en la Cuenta Bancaria que indique el contratista en la certificación aportada.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El valor del contrato se encuentra respaldado con el certificado de disponibilidad presupuestal expedido por el funcionario de Gestión Presupuestal del Instituto Nacional de Metrología, señalado anteriormente.

7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

7.1. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA: Son obligaciones del Instituto Nacional de Metrología las siguientes:

a) Cancelar al contratista el valor establecido por los servicios prestados.
b) Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento del mismo.
c) Prestar al contratista toda la información que éste requiera para el desarrollo del contrato**.**

7.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Para el correcto desarrollo del objeto contractual, el contratista seleccionado debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

GENERALES:

a) Garantizar la disponibilidad de tiempo y dedicación profesional necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones como contratista.
b) Obrar con lealtad, responsabilidad y buena fe durante la ejecución del contrato.
c) Cumplir con el objeto del contrato, presentando los informes sobre el cumplimiento de éste al supervisor del contrato para que le sea expedida la certificación del cumplimiento correspondiente, documento entre otros indispensable para el pago.
d) Tener en cuenta las observaciones y recomendaciones que formule el supervisor del contrato y el Director General con el fin de que el servicio se realice a entera satisfacción de la Entidad.
e) Dar a conocer las situaciones que considere necesarias en relación con el desarrollo y ejecución del contrato.
f) Asumir todos los gastos que se ocasionen en relación con la ejecución del Contrato.
g) No ofrecer ni recibir dadivas ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público o contratista, en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato.
h) Durante la ejecución del contrato debe permanecer afiliado y a paz y salvo

con el sistema de seguridad social y parafiscales.

i) No sobrepasar por ningún motivo el valor del contrato, salvo previa firma de modificación correspondiente.
j) Mantener indemne a la entidad frente a reclamaciones judiciales y/o extrajudiciales por los daños y perjuicios que se deriven de sus actos, omisiones o hechos.
k) Guardar absoluta reserva y no utilizar total o parcialmente la información de carácter confidencial que reciba directa o indirectamente del INM para propósitos diferentes al cumplimiento del presente contrato.
l) Presentar los informes que sean requeridos por el supervisor del contrato.
m) Cumplir con las políticas, requisitos y documentos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión de calidad (SIG) del INM.
n) Avisar al INM dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del INM.
o) Constituir las garantías solicitadas y mantenerlas vigentes por el tiempo pactado, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
p) No divulgar a terceras partes, la "Información confidencial", que reciba por parte del INM, y deberá darle a dicha información el mismo tratamiento que le darían a la información confidencial de su propiedad, esta información puede ser recibida ya de forma oral, visual, escrita, grabada en medios magnéticos o en cualquier otra forma tangible y que se encuentre claramente establecida como tal; La "Información confidencial" recibida, deberá utilizarse únicamente para el desarrollo del objeto contractual.
q) El contratista se obliga a abstenerse de ejercer cualquier forma de violencia contra las mujeres, violencia basada en género, actos de racismo o cualquier tipo de discriminación. Asimismo, se compromete a cumplir de manera integral con el "Protocolo para la prevención, atención y medidas de protección de todas las formas de violencia contra las mujeres y basadas en género y/o discriminación por razón de raza, etnia, religión, nacionalidad, ideología política o filosófica, sexo, orientación sexual, discapacidad y demás motivos de discriminación en el ámbito laboral y contractual del sector público" que establezca la Entidad.
r) Las demás contenidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y normas concordantes vigentes que sean aplicables.

ESPECIFICAS

a) Cumplir a cabalidad con el objeto a contratar, de acuerdo con las especificaciones técnicas.

b) Suministrar y hacer entrega de los bienes contratados en la sede del Instituto Nacional de Metrología – INM
c) Todos los insumos adquiridos deben ser completamente nuevos, originales, sin imperfecciones y sin defectos de acuerdo con las normas de calidad de los productos.
d) Garantizar la calidad de los insumos suministrados, en caso de entregar algún producto defectuoso el proveedor deberá reemplazar a sus expensas y sin costo alguno para la entidad los productos que resulten de mala calidad o con defectos de fabricación, dentro de los siguientes 20 días hábiles al requerimiento que le efectúe el supervisor, sin que se exceda la fecha de finalización del contrato.
e) Los reactivos e insumos que se requieran deben tener vigencias superiores a 1 año.
f) Constituir las garantías pactadas
g) Mantener los precios ofertados en la cotización **No. RBCOL 2025 No. C-1-2361 de 7 de julio de 2025**
h) Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro meses más a la terminación de este, presentarse en el Instituto Nacional de Metrología INM, al momento que sea requerido por el mismo, para la suscripción del acta de liquidación.
i) Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución del contrato.
j) Las demás que se requieran para la ejecución del contrato y que guarden relación con el objeto de este.

AMBIENTALES:

a) Identificar y cumplir la normatividad ambiental colombiana aplicable a las actividades contratadas.
b) Entregar en medio digital los informes generados en ejecución del contrato que no sean necesariamente solicitados en físico por el supervisor.
c) Reportar al Supervisor del contrato y asumir como responsabilidad del CONTRATISTA cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato.
d) Asegurar que el embalaje de los elementos entregados, sean o tengan una porción, componente, cualidades, características o atributos, reciclables, de materiales reciclados, o biodegradables.
e) Mantener la revisión técnico-mecánica vigente de los vehículos que transportarán los elementos adquiridos.
f) En caso de ser necesario el cambio de elementos, partes, repuestos, entre otros donde se genere un residuo de tipo peligroso o especial, el oferente

asegurará la disposición final de los mismos y entregará los certificados correspondientes al supervisor, en cumplimiento al decreto 4741 de 2005.

g) Entregar al supervisor los certificados, documentos y soportes solicitados en los requerimientos descritos anteriormente, junto al informe de actividades.
h) El contratista deberá entregar al supervisor en medio magnético y físico, las hojas de seguridad en español de los insumos químicos adquiridos de acuerdo con los parámetros establecidos en el Decreto 1496 de 2018 "Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

1. Tener implementado un Sistema de Gestión de SST (SG-SST) el contratista debe demostrar que cuenta con un SG-SST activo y actualizado conforme a la normativa nacional.
2. Disponer del personal que le ayudará en la ejecución del objeto contractual, por lo tanto, debe cumplir con todas las normas laborales y de seguridad social y no existirá solidaridad entre el contratista y la Entidad por las obligaciones del contratista con sus empleados.
3. Garantizar la disposición de los elementos requeridos por el personal prestador del servicio, que permitan garantizar el control de los riesgos asociados con la ejecución de las actividades propias del servicio objeto del contrato.
4. Debe pagar los salarios y prestaciones sociales en forma oportuna a todo el personal que utilice durante la ejecución del Contrato y en general, dar estricto cumplimiento a la totalidad de obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales, derivadas de la ejecución de este.
5. El contratista deberá notificar al supervisor del contrato y al encargado de Seguridad y salud en el trabajo la ocurrencia de incidentes o accidentes de trabajo que se presenten durante el desarrollo de la actividad en las instalaciones del INM.
6. Cumplir y estar alineado con las normas, procedimientos, estándares e instrucciones de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas por el INM.
7. Presentar la planilla de pago de seguridad social vigente de todos los trabajadores Junto al formato de control de ingreso código A-04F-078 de manera mensual del personal que ejecutará las actividades objeto del contrato para la autorización de ingreso a las instalaciones del INM.

El CONTRATISTA deberá acogerse a las políticas internas del Instituto en materia de Seguridad y salud en el trabajo.

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

EL CONTRATISTA se compromete a cumplir con las políticas, normas y procedimientos de seguridad de la información establecidos por el INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA (INM) durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato y en la gestión de cualquier información a la que tenga acceso. Estas políticas están disponibles para consulta en el sitio web oficial del INM (www.inm.gov.co). En virtud de lo anterior, EL CONTRATISTA deberá:

- Asegurar el manejo confidencial, íntegro y seguro de la información del INM, conforme a las políticas y estándares vigentes.
- Implementar medidas adecuadas para prevenir el acceso no autorizado, pérdida, divulgación, alteración o destrucción de la información suministrada o generada durante la ejecución del contrato.
- Utilizar la información únicamente para los fines establecidos en el contrato, quedando estrictamente prohibido su uso con otros propósitos o para beneficio propio o de terceros.
- Informar de manera inmediata al INM cualquier incidente de seguridad que comprometa la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información.
- Al finalizar el contrato, devolver toda la información suministrada por el INM y garantizar su eliminación segura, según las instrucciones del contratante.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de incumplimiento de las obligaciones de seguridad de la información, EL CONTRATISTA será responsable por los daños y perjuicios que tal incumplimiento genere al INM, sin perjuicio de las sanciones contractuales, legales o administrativas aplicables.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las obligaciones derivadas de esta cláusula permanecerán vigentes cinco (5) años incluso después de la finalización del contrato, para garantizar la protección continua de la información del INM.

8. CLÁUSULA PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

Cualquier marca a registrar, soporte lógico, diseño industrial o cualquier otra obra que dé lugar a derechos de propiedad intelectual (derechos de autor o propiedad industrial), que sea realizado por un empleado y/o contratista, durante su relación laboral (en colaboración o no con un tercero), que afecte o se relacione a las actividades del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA DE

COLOMBIA (INM) o, que sea susceptible de ser utilizada o adaptada para su uso por el mismo, deberá ser comunicada de inmediato al área correspondiente del INM y, será propiedad exclusiva del INM. El empleado y/o contratista se compromete, expresamente, a otorgar todos los derechos patrimoniales al INM, sin limitación alguna por tiempo indefinido y ámbito universal; y, a petición de la Entidad y a costa de la misma, deberá proporcionar tanto los poderes de representación como los documentos necesarios para realizar, en su nombre, los actos que permitan dar cumplimiento al contenido de esta Cláusula.

9. CONFIDENCIALIDAD

EL CONTRATISTA acepta que la información compartida en virtud del presente contrato pertenece al INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA, en calidad de CONTRATANTE y la misma es considerada sensible y de carácter restringido en su divulgación, manejo y utilización. La información de propiedad del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA ha sido desarrollada y obtenida legalmente, como resultado de sus procesos, programas o proyectos y, en consecuencias abarca documentos, datos, tecnología y/o material que puede considerarse único y confidencial, o que es objeto de protección a título de secreto industrial y/o protección de datos en consecuencia, en virtud del presente contrato, EL CONTRATISTA como parte receptora, se obliga a no divulgar directa, indirecta, próxima o remotamente, ni a través de ninguna otra persona, funcionarios, asesores o cualquier persona relacionada, la información confidencial perteneciente al INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA, así como también a no utilizar dicha información en beneficio propio ni de terceros.

PARAGRAFO: Se entiende como Información Confidencial, la información que no sea pública y sea conocida por EL CONTRATISTA con ocasión del presente contrato y sus modificaciones, bien sea que la misma sea escrita, oral o visual, o en cualquier forma, tangible o no, incluidos los mensajes de datos (en la forma definida en la ley), de la cual, EL CONTRATISTA tenga conocimiento o a la que tenga acceso por cualquier medio o circunstancia en virtud de las reuniones sostenidas y/o documentos suministrados, así como la que corresponda o deba considerarse como tal para garantizar el derecho constitucional a la intimidad, la honra y el buen nombre de las personas y deba guardarse la debida diligencia en su discreción y manejo en el desempeño de sus funciones.

10. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA CONTRATACIÓN

En lo referente a la contratación que nos ocupa, una vez realizado el estudio de mercado en el marco del presente estudio previo hemos encontrado que existe en Colombia un único proveedor del servicio requerido, razón por la cual al interior de este proceso nos encontramos frente a la inexistencia de la pluralidad de oferentes.

De acuerdo con el literal g numeral 4o del artículo 2o de la ley 1150 de 2007, la modalidad de selección de contratación directa aplica para el caso de *"Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado".*

"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:

(...)
4. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en los siguientes casos:
(...)
g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado"
Por su parte el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.1.4.8. estipuló lo siguiente:

"Artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación".

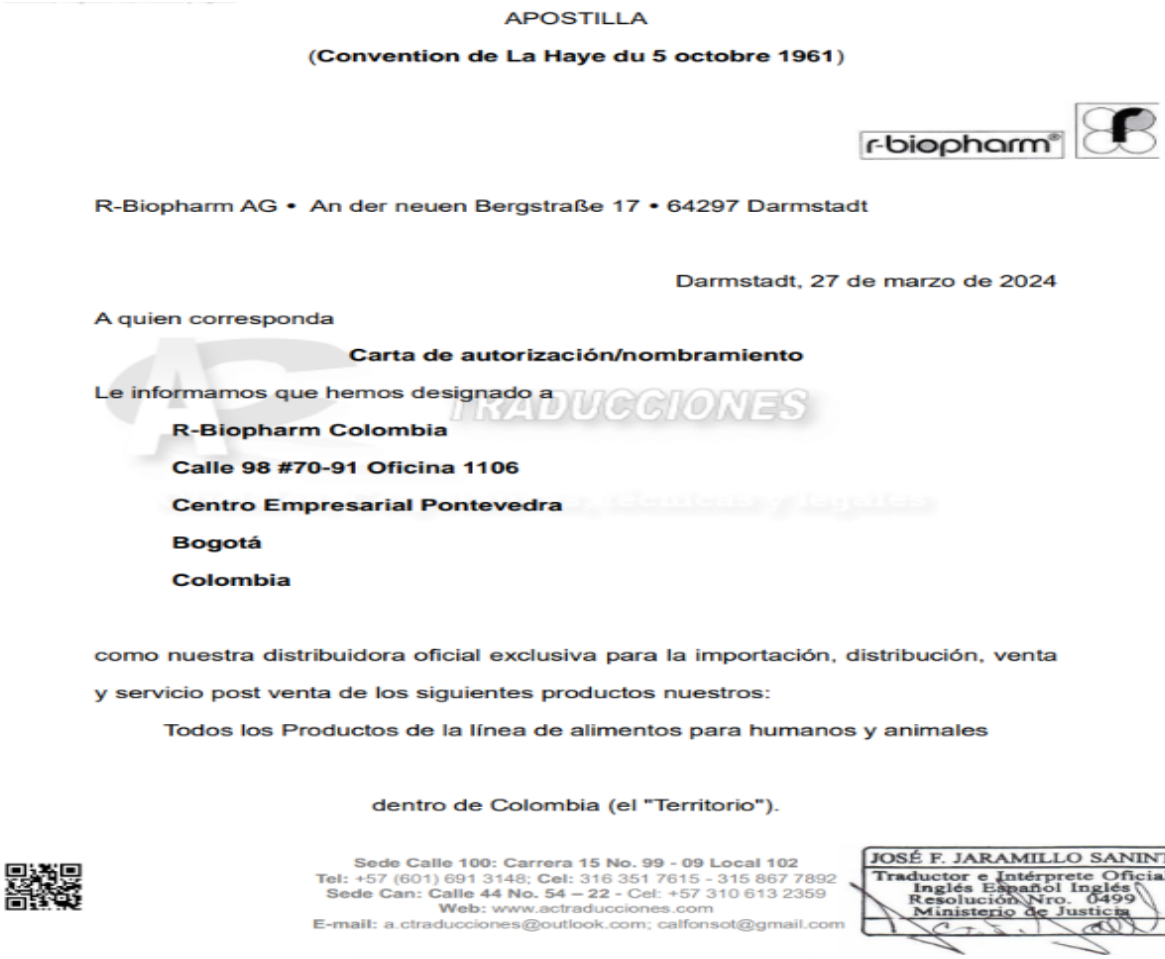
En Concepto C-567 de 2024 de feche 21 de octubre de 2024 la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente en respuesta al interrogante sobre a quiénes se considera proveedores exclusivos, señaló:

i) De manera preliminar, debe precisarse, que en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública –Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas que lo adicionan o complementan–, no se definió el término "proveedor exclusivo". Sin embargo, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, considera que el término "proveedor exclusivo", es empleado cuando existe en el mercado, una sola persona con la capacidad de celebrar el contrato en el territorio nacional.

ii) Teniendo en cuenta la interpretación de las normas generales de la materia, la causal de contratación del artículo 2, numeral 4, literal g), de la Ley 1150 de 2007 supone que la inexistencia de pluralidad de oferentes se limita a los dos (2) casos previstos en el 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, esto es, cuando sólo una persona puede proveer el bien o servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor; o puede celebrar el contrato por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.

En este contexto, la presencia de un proveedor exclusivo supone una barrera de entrada para otros posibles oferentes, por lo que no es posible aplicar el principio de concurrencia...”

Teniendo en cuenta que la empresa R-Biopharm ya que los insumos a adquirir pertenecen única y exclusivamente a este proveedor y de conformidad con la carta de fecha 27 de marzo de 2024, la cual tiene vigencia, hasta diciembre del 2025 R-Biopharm Colombia, es el distribuidor oficial exclusivo a para la importación, distribución, venta y servicio post venta de los siguientes productos nuestros: Todos los Productos de la línea de alimentos para humanos y animales dentro del territorio de Colombia.



APOSTILLA

(**Convention de La Haye du 5 octobre 1961**)

r-biopharm®

R-Biopharm AG • An der neuen Bergstraße 17 • 64297 Darmstadt

Darmstadt, 27 de marzo de 2024

A quien corresponda

Carta de autorización/nombramiento

Le informamos que hemos designado a

R-Biopharm Colombia

Calle 98 #70-91 Oficina 1106

Centro Empresarial Pontevedra

Bogotá

Colombia

como nuestra distribuidora oficial exclusiva para la importación, distribución, venta y servicio post venta de los siguientes productos nuestros:

Todos los Productos de la línea de alimentos para humanos y animales

dentro de Colombia (el "Territorio").

Sede Calle 100: Carrera 15 No. 99 - 09 Local 102
Tel: +57 (601) 691 3148; Cel: 316 351 7615 - 315 867 7892
Sede Can: Calle 44 No. 54 – 22 - Cel: +57 310 613 2359
Web: www.actraducciones.com
E-mail: a.ctraducciones@outlook.com; calfonsot@gmail.com

JOSÉ F. JARAMILLO SANINT
Traductor e Intérprete Oficial
Inglés Español Inglés
Resolución Nro. 0499
Ministerio de Justicia

11. COMPROMISO DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA.

El Instituto Nacional de Metrología brindará al contratista el apoyo necesario

para el desarrollo del contrato, así, entregará toda la información que sea necesaria y facilitará el ambiente para la realización de gestión y las reuniones de trabajo y ejecución de labores entre el contratista, el supervisor del contrato y demás funcionarios que sea necesario para cumplir con el objeto contractual. La entidad se compromete a mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información del contratista que conozca por causa o con ocasión del contrato.

12. SOPORTES PARA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES SIN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

Para el estudio e iniciación del proceso contractual, se analizan los riesgos previsibles que afectan directamente la ejecución contractual de los servicios contratados, teniendo en cuenta el tipo de servicio, las obligaciones del contratista, y nuestra estructura organizacional.

Por tanto, de conformidad con lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, el Instituto Nacional de Metrología en consideración con la naturaleza del objeto a contratar con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

Por lo anterior de manera inicial se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre, posteriormente, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece el orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

Tipificación del Riesgo: es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

Asignación del Riesgo: es el señalamiento de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada asumiendo su costo.

TIPOS DE RIESGOS: Definición de los tipos de riesgos, según CONPES 3714 de 2011, que se podrían presentar en el presente proceso.

Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.

Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

Riesgos Financieros: son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.

Riesgos Tecnológicos: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

VALORACION DEL RIESGO

			Impacto				
	Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RIESGO

***** Teniendo en cuenta que la valoración y tipificación de riesgos no es una ciencia exacta, es necesario medir los niveles de tolerancia frente a la matriz de riesgos establecidos por el INM. la cual se relaciona a continuación, teniendo en cuenta que esta puede ser modificada, incluyendo o eliminando riesgos.

Adicionalmente, tenga en cuenta en la elaboración de la matriz de riesgos del proceso la fluctuación de la moneda extranjera, así como posibles demoras por caso fortuito o fuerza mayor

9.4 MATRIZ DE RIESGOS **

No del Riesgo	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	DE EL	FECHAS ESTIMADA INICIA DEL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA		RESPONSABLE IMPLEMENTAR TRATAMIENTO			SE EL ¿CÓMO REALIZA MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
1	General	Interno	Planeación	Económico	Deficiencias en la oportunidad y estructuración de la necesidad en la etapa precontractual	-Adquisición de un bien o servicio que no cumple con los verdaderos requerimientos y especificaciones de la entidad, o a precios que no son de mercado.	2	4	6	Riesgo Alto	Entidad	Realización de plan de compras Solicitud de la necesidad	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	Área Solicitante	Desde la elaboración del plan de compras	Firma del Contrato	Desde la elaboración del plan de compras	En cada etapa de aprobación de la necesidad
2	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de requisitos legales en la celebración del contrato	No realización del objeto contractual.	1	5	6	Riesgo Alto	Entidad-Contratista	Verificación por parte de grupo de contratos del cumplimiento de requisitos legales	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Área Jurídica	Desde la etapa precontractual	Celebración del contrato	Firma y vistos buenos sobre el acto de adjudicación y el contrato	En la elaboración de la minuta contractual
3	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en el marco regulatorio o normatividad aplicable.	Puede afectar el equilibrio económico del contrato configurando la necesidad nuevos costos al contratista.	1	2	3	Riesgo Bajo	Entidad - Contratista	Verificación de los proyectos de ley respecto de la materia en etapa de sanción.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Supervisor y Área Financiera	desde la firma del acta de inicio	hasta la liquidación del contrato	El área solicitante	En caso de ocurrir, de manera inmediata
4	Específico	Interno	Ejecución	Operativo	Incumplimiento de las obligaciones contratadas No ejecución del contrato Cambio en las condiciones	La calidad del servicio no cumple los estándares exigidos	3	3	6	Riesgo Alto	Contratista	seguimientos mensuales por parte del supervisor	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Supervisor	Desde el inicio de la vigencia del contrato	Plazo final del contrato	De acuerdo a lo definido en el plan de supervisión	Mensual

9.4 MATRIZ DE RIESGOS **

No del Riesgo	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	DE EL	FECHAS ESTIMADA INICIA DEL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA		RESPONSABLE IMPLEMENTAR TRATAMIENTO			SE EL ¿CÓMO REALIZA MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
					ofertadas por los proponentes																	
					Ejecución del Contrato sin cumplir con las características mínimas requeridas.																	
5	General	Externo	Ejecución	Natural	Fenómenos geológicos, freáticos, hidrológicos, climáticos, biológicos, patológicos, incendios forestales y demás, en los cuales no exista intervención humana.	No permita continuar la ejecución del contrato	1	2	3	Riesgo Bajo	Entidad - Contratista	seguimiento a través de comités, realizadas por el supervisor y el contratista, para la planeación de las actividades a desarrollar	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Supervisor y Contratista	Desde el inicio de la vigencia del contrato	Plazo final del contrato	de conformidad a los fenómenos que se presenten	Una vez exista el hecho.

14. GARANTIAS

Acorde con lo indicado en el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007; EL CONTRATISTA deberá constituir a favor del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA, con NIT. 900.494.393-3, las siguientes garantías con los amparos que allí se describen.

El contrato de seguro contenido en una póliza solo puede ser suscrito por compañías aseguradoras vigiladas por la Superintendencia Financiera. En consecuencia, no son contratos de seguro las fianzas u otros instrumentos expedidos por compañías de fianzas generales y demás entidades no sujetas a dicha inspección y vigilancia. La Entidad Estatal debe verificar que en la póliza y sus cláusulas generales no aparezcan exclusiones o limitaciones de responsabilidad que no sean aceptables y que los amparos, cobertura, vigencia y valor asegurado sean los exigidos.

Por lo anteriormente señalado, la garantía debe comprender los siguientes amparos:

Cumplimiento: Por una cuantía equivalente al **diez por ciento (10%) del valor total del contrato** y una duración **igual al plazo de ejecución de este y seis (6) meses más**, contada a partir de la fecha de expedición de la garantía.

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: Por una cuantía equivalente al **veinte por ciento (20%) del valor total del contrato** y una **duración igual al plazo de ejecución de este y un (1) año más**, contada a partir de la fecha de expedición de la garantía.

El Instituto Nacional de Metrología considera que los porcentajes establecidos en las garantías para el presente proceso aseguran la oportunidad y eficiencia para el desarrollo y la ejecución del contrato a realizar y así mismo garantizar la calidad del bien entregado, por otro lado, permite atener los mecanismos adecuados para que, en caso de incumplimiento o insatisfacción del contrato, se proceda contra el contratista y se asegure los recursos públicos destinados al mismo.

El CONTRATISTA deberá cumplir con todos los requisitos necesarios para mantener vigente la garantía a que se refiera el contrato. La terminación automática por no pago de la prima y su revocatoria no es aplicable a las pólizas de seguro en contratos estatales. La garantía no podrá ser cancelada sin la autorización escrita del INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA.

El contratista deberá restablecer el valor de la garantía cuando este se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por la entidad contratante. En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato, o en cualquier otro evento, el contratista se obliga a notificar a la Aseguradora y en caso tal a modificar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso. Todas las manifestaciones contenidas en la póliza o en las condiciones generales de la misma, contrarias o diferentes a las establecidas en este proceso y en especial para cada uno de los amparos solicitados, se tendrán por no escritas.

15. AUTORIZACIONES REQUERIDAS.

De conformidad con lo exigido en las disposiciones legales relacionadas con la restricción del gasto público (Decreto 2209 de 1998) se requiere certificación de inexistencia de personal de planta, con la disponibilidad e idoneidad suficiente para atender las actividades objeto de los contratos.

16. IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES PARAFISCALES.

El contrato que se suscriba no creará vínculo laboral alguno, de tal forma que los impuestos y las contribuciones parafiscales que se causen por razón o con ocasión del mismo, serán por cuenta del Contratista y las retenciones que ordene la ley en relación con sus honorarios serán efectuadas por el Instituto Nacional de Metrología.

17. SUPERVISOR.

El supervisor del contrato resultante de la presente contratación, será designado por el Ordenador del gasto del Instituto Nacional de Metrología.

Para estos efectos, el Supervisor estará sujeto a lo dispuesto en la Resolución No. 111 del 06 de marzo de 2020 por medio de la cual se adopta el Manual de contratación de la U. A. E. Instituto Nacional de Metrología, el Manual A-07-M-001 Gestión contractual, los procedimientos: A-07-P-001 Etapa pre-contractual, A-07-P-002 Etapa contractual, A-07-P-003 Etapa pos-contractual, A-07-P-004 Convenios y/o memorandos de entendimiento y el instructivo A-07-I-001 Supervisión de contratos y/o convenios, así como las leyes y/o demás normas nacionales que regulen la materia. Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones entre el contratista y el supervisor deben constar por escrito y deben ser entregados al correo electrónico autorizado o radicados en el INM.

18. PUBLICACION EN EL SISTEMA ELECTRÓNICO PARA LA CONTRATACIÓN PÚBLICA SECOP

De conformidad con el artículo 223 del Decreto 019 de 2012, en concordancia con el artículo 2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, los contratos estatales se publicarán en el aplicativo que indique Colombia Compra Eficiente - CCE.

Cordialmente,

Julian Herney Pulido Vargas

Firmado digitalmente por Julian Herney Pulido Vargas
Fecha: 2025.08.06 14:07:31 -05'00'

JULIAN HERNEY PULIDO
Subdirector de Metrología Química y Biología (E)

Elaboró: Andrés Sebastián Salinas – Profesional Especializado
Apoyó: Laura Alejandra Pulido - Contratista SMQB
Revisó: Lilia Adriana Matiz Flórez – Contratista SG