	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		GESTIÓN CONTRACTUAL	
invima	**FORMATO SOLICITUD DE CONTRATACIÓN**			
	Código: GAD-GCT-FM2	Versión: 02	Fecha de Emisión: 2024-12-23	Página 1 de 1

Bogotá D.C, Fecha 2025-07-31

Doctora
SANDRA YAMILE HERRERA QUICENO
Secretaria General
INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS –INVIMA-

REF: SOLICITUD DE ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS

Respetado Doctora Sandra.

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación me permito realizar solicitud de contratación a través de la modalidad de Mínima cuantía con el fin de ejecutar el siguiente objeto: PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS INCLUIDOS REPUESTOS Y/O CONSUMIBLES DEL EQUIPO MARCA EVOQUA MODELO ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM PARA EL LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA.

No. de Ticket: 7481

LINEA PAA/ POAI: ID284/ 25BS-L00183

El objeto del contrato se ejecutará hasta el día 19 de diciembre 2025, El inicio del contrato será a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

Para tal efecto adjunto a esta solicitud los siguientes documentos:

1. Estudios previos
2. Análisis del sector
3. Soportes del Estudio de Mercado

Para acompañar el proceso.precontractual se encuentra **Danny Herreño Galván Profesional Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas**, quien está en condiciones de hacer el acompañamiento al proceso y suministrar la información y documentación que para tal efecto se requiera.

Cordialmente,

AMELIA VELASCO CORREDOR
Jefe de Oficina
Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Preparó: Juan Camilo Murcia Herrera
Reviso Referente POAI: Elisa Marcela Carrillo Zapata
Revisó: Amelia Velasco Corredor
Anexos: En ____ folios.

ESTUDIOS PREVIOS
MÍNIMA CUANTÍA

FECHA: AGOSTO DE 2025

ÁREA SOLICITANTE: OFICINA DE LABORATORIOS Y CONTROL DE CALIDAD

RESPONSABLE DE LA DIRECCIÓN O GRUPO: AMELIA VELASCO CORREDOR

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA, PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, de conformidad con las funciones asignadas por Ley, es un establecimiento público del orden nacional, de carácter científico y tecnológico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Salud y Protección Social y perteneciente al Sistema de Salud.[1]

Su objetivo consiste en actuar como institución de referencia nacional en materia sanitaria y ejecutar las políticas formuladas por el Ministerio de Salud y Protección Social en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de los medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico-quirúrgicos, odontológicos, productos naturales homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico, y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva de conformidad con lo señalado en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. [2] Siendo así, el Invima cuenta con jurisdicción a nivel nacional.

Para el cumplimiento y logro de su objetivo, a la Entidad se le asignaron las siguientes funciones:

> *"1. Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control a los establecimientos productores y comercializadores de los productos a que hace referencia el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que lo modifiquen o adicionen, sin perjuicio de las que en estas materias deban adelantar las entidades territoriales, durante las actividades asociadas con su producción, importación, exportación y disposición para consumo.*
> *2. Certificar en buenas prácticas y condiciones sanitarias a los establecimientos productores de los productos mencionados en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y expedir los registros sanitarios, así como la renovación, ampliación, modificación y cancelación de los mismos, de conformidad con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional.*

[1] Artículo 1 del Decreto 2078 de 2012 – *"Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), y se determinan las funciones de sus dependencias"*
[2] Artículo 2, ibídem

3. Identificar y evaluar las infracciones a las normas sanitarias y a los procedimientos establecidos, adelantar las investigaciones a que haya lugar y aplicar las medidas sanitarias y las sanciones que sean de su competencia, de conformidad con la Ley 9ª de 1979 y demás normas reglamentarias.
(...)
5. Establecer las directrices técnicas y los procedimientos de operación a ejecutarse por parte de los entes territoriales, en los asuntos competencia del Invima.
6. Liderar, en coordinación con entidades especializadas en la materia, la elaboración de normas técnicas de calidad en los temas de competencia de la entidad.
(...)
8. Actuar como laboratorio nacional de referencia con relación a los productos de su competencia y ejercer la coordinación de la Red de Laboratorios a su cargo.
(...)
10. Dirigir y hacer cumplir en todo el país las funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.
11. Proponer medidas de carácter general para la aplicación de las buenas prácticas o mejores estándares técnicos para la producción, transporte, almacenamiento y las demás actividades dirigidas al consumo de los productos objeto de vigilancia de la entidad.
(...)
15. Adelantar campañas de educación sanitaria con los consumidores, sobre cuidados en el manejo y uso de los productos cuya vigilancia le otorga la ley al Instituto.
17. Desarrollar el sistema de autorización y verificación internacional para productos objeto de vigilancia, de acuerdo con la normatividad vigente.
(...)
19. Otorgar visto bueno sanitario a la importación y exportación de los productos de su competencia, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas vigentes.
(...)" [3]

A su vez, para el óptimo cumplimiento de las funciones anteriormente indicadas, y de acuerdo con la organización del Invima emanada mediante la Resolución No.2022035262 del 20 de septiembre de 2022, modificada por la Resolución No. 2023001100 del 16 de enero de 2023, por medio de la cual se reorganizan los Grupos Internos de Trabajo creados en la estructura del Invima y se determinan funciones y la Resolución 2024003137 de enero de 2024 por la cual se suprimen y modifican algunos grupos de trabajo; se asignaron otras especificas a los Grupos de Laboratorio de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad- OLCC, dentro de las cuales y para efectos de la presente necesidad, se destacan entre otras, las siguientes:

"1. Realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis fisicoquímicos, de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos en alimentos y bebidas, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, generar los informes requeridos de acuerdo a su competencia.

3. Proponer y garantizar la implementación, montaje, estandarización, validación y/o verificación de técnicas requeridas en el laboratorio y los laboratorios designados por el ***Invima****, para la realización de análisis fisicoquímico, de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos en alimentos y bebidas."*

[3] Artículo 4, ibidem

Adicionalmente, según los documentos del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) 3375[4] y 3376[5] emitidos en el 2005, se delegaron los compromisos para el Invima frente al establecimiento de la línea base para leche, derivados lácteos y productos cárnicos principalmente exigiendo resultados de metales pesados con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos.

Así mismo, el Grupo de Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, debe cumplir con los requisitos de la norma ISO / IEC 17025: 2017, numerales:

> 6.4.1 *"El laboratorio debe tener acceso al equipamiento (incluidos, pero sin limitarse a, instrumentos de medición, software, patrones de medición, materiales de referencia, datos de referencia, reactivos, consumibles o aparatos auxiliares) que se* requiere para el correcto desempeño de las actividades de laboratorio y que pueden influir en los resultados" y
> *6.4.6. "El equipo de medición debe ser calibrado cuando: la exactitud o la incertidumbre de medición afectan a la validez de los resultados informados, y/o se requiere la calibración del equipo para establecer la trazabilidad metrológica de los resultados informados".*

Por lo que, para el desarrollo de las funciones mencionadas anteriormente y con el fin de cumplir con el análisis de muestras programadas en el Plan Operativo Anual (POA) del Grupo de Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, se cuenta con el equipo EVOQUA modelo ULTRACLEAR TP10 WF 60UV/UF/TM, el cual suministra agua ultrapura, insumo indispensable para los análisis realizados en el área de contaminantes, ya que minimizan interferencias e impurezas que pueden afectar los resultados obtenidos de los análisis realizados en los equipos ICP-OES (Espectrofotómetro de Emisión Óptica con Plasma Acoplado Inductivamente), HPLC (Cromatografía Líquida de Alta Eficiencia) y Cromatografía Líquida con Espectrometría de Masas (LC-MS/MS); por ende se requiere que el equipo purificador de agua EVOQUA se encuentre en perfecto estado de operación y funcionamiento con los accesorios y consumibles suficientes, que permita el suministro de agua ultrapura al laboratorio.

En caso de no realizar las intervenciones metrológicas[6] del equipo y no emplear los repuestos y/o consumibles[7] de la misma marca, no se puede asegurar el correcto funcionamiento del equipo; lo cual podría conllevar a quedar "fuera de servicio", teniendo un impacto directo en el análisis de muestras de los planes o/ y programas de muestreo establecidos por la Dirección de Alimentos y Bebidas, impactando la inspección, vigilancia y control de la entidad, además, de no poder asegurar la validez de los resultados emitidos por el laboratorio.

En concordancia, el fortalecimiento del Invima implica alinearse a sus objetivos estratégicos, la presente contratación contribuye específicamente al siguiente:

---

[4] Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación "POLÍTICA NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD DE ALIMENTOS PARA EL SISTEMA DE MEDIDAS SANITARIAS Y FITOSANITARIAS, Bogotá, D.C., 5 de septiembre de 2005".

[5] Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación "POLÍTICA SANITARIA Y DE INOCUIDAD PARA LAS CADENAS DE LA CARNE BOVINA Y DE LA LECHE", Bogotá, D.C., 5 de septiembre de 2005".

[6] **Intervenciones metrológicas**: conjunto de operaciones requeridas para realizar la confirmación metrológica de equipos de medición directa, indirecta, patrones de referencia y de monitoreo o cualquier otro incluido dentro de cada plan de control de equipos e instrumentos para asegurarse de que sean conformes con los requisitos correspondientes a su uso previsto. Generalmente incluye calibración, verificación externa, calificación operacional y de desempeño y cualquier inspección, ajuste y reparación necesaria para disponerlo dentro de especificaciones según el uso, con el fin de establecer si satisfacen las especificaciones para las cuales fueron diseñados cumpliendo con parámetros de calidad que contribuyan a garantizar la confiabilidad de los resultados.

[7] **Consumible**: Elemento que es susceptible de ser consumido o de consumirse

"Fortalecer la soberanía sanitaria nacional a través de la optimización de los diferentes procesos de inspección, vigilancia y control sanitario, regionalizado, con enfoque de riesgo, así como el acompañamiento en tiempo real y oportuno al emprendedor y el empresario, con el fin de promover y proteger la salud", ya que este impacta directamente los procesos de vigilancia y control de calidad de los productos de su competencia, a cargo de los grupos de laboratorios que conforman la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad (OLCC) del Invima.

Es así que, para el desarrollo de este objetivo, se ha planteado la siguiente estrategia:

- *Fortalecer la Inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima.*

Esta estrategia, se encuentra plasmada dentro del Plan Operativo Anual (POA), por lo que el Invima ha gestionado diferentes proyectos y acciones institucionales incluidas en el Plan Operativo Anual POA que han contribuido al cumplimiento de los objetivos definidos para diferentes programas institucionales de la entidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, y de conformidad con la necesidad planteada, el Invima como parte del proceso de programación presupuestal enfocado a resultados que deben realizar las entidades que forman parte del Presupuesto General de la Nación, ha realizado la programación de recursos de inversión en la vigencia 2024-2027 mediante la formulación de proyectos en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Pública BPIN los cuales contemplan de manera general soluciones a problemáticas y necesidades de inversión identificadas, orientadas al desarrollo de aspectos misionales y de apoyo y son la base para la programación de acciones y proyectos institucionales que contribuyen a lograr la misión, visión y objetivos definidos.

Así las cosas, para el desarrollo de estos objetivos y estrategias, la entidad formuló el Proyecto de inversión denominado: ***Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional*, que tiene por objetivo específico: *Optimizar la ejecución de procesos de fiscalización sanitara (IVC),*** en marco del cual se adelantan acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima, es en el desarrollo de estas actividades que se adelanta la presente contratación, ya que la misma contribuye al proceso de fiscalización sanitaria, en tanto que, el óptimo desempeño del equipo purificador de agua EVOQUA respalda la fiabilidad de los procesos analíticos que se deben adelantar en la presente vigencia, conforme las metas POA y en cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales, que se requiere que el equipo en cuestión para proveer la pureza del agua requerida para la preparación de medios de cultivo, lavado de material y desinfección de áreas y garantiza que los análisis realizados cumplan con los estándares y procedimientos establecidos, toda vez que, el uso adecuado de este equipo asegura los parámetros de calidad analítica establecidos por los laboratorios en general.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley 80 de 1993 en cuanto a los fines de la contratación estatal, *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ella en la consecución de dichos fines.*

Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones"

Por su parte, el artículo 2° de la Constitución Política indica que son fines esenciales del Estado: *"servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución".* Y es en atención a los mismos, que se requiere de la presente contratación, con el fin de garantizar el interés general en coordinación y articulación con los planes, programas y proyectos del sector salud.

- **CONSECUENCIAS DE NO REALIZAR LA CONTRACIÓN:**

La no contratación de la realización de las intervenciones metrológicas del equipo EVOQUA modelo ULTRACLEAR TP 10 TWF 60UV/UF/TF, impacta de manera directa y significativa los ensayos y resultados emitidos de aproximadamente 3000 muestras, en las cuales se ven involucrados análisis de metales pesados, aflatoxinas, plaguicidas y antibióticos entre otros, afectando el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Operativo Anual de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad. Así mismo, no se ejecutaría el plan de control de equipos del laboratorio y se verían afectadas las actividades de Inspección, Vigilancia y Control realizadas por las direcciones misionales del Invima.

- **CONCORDANCIA DE LA CONTRATACIÓN CON LOS PLANES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS DEL INVIMA:**

La presente contratación se encuentra encaminada al cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas, contenidas en la Plataforma Estratégica del Instituto, la cual se encuentra vigente.

Específicamente se encuentra en armonía con la línea estratégica de estatus sanitario y el objetivo estratégico de la dependencia que corresponde a: contribuir a la mejora continua del estatus sanitario del país mediante el fortalecimiento de la inspección, vigilancia y control sanitario con enfoque de riesgo, garantizando la protección de la salud de los colombianos y el reconocimiento nacional e internacional.

A su vez, de conformidad con lo previsto en la Ley 152 de 1994, el Estatuto Orgánico de Presupuesto y el Decreto 1082 de 2015, la Entidad cuenta con un banco de proyectos de inversión registrado en el Banco Nacional de Programas y Proyectos de Inversión Nacional – BPIN – el cual es administrado por el Departamento Nacional de Planeación.

En consecuencia, de lo anterior, la contratación objeto del presente estudio se encuentra enmarcada dentro del proyecto de inversión, tal y como se describe a continuación:

CÓDIGO BPIN: 202300000000305

NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional

OBJETIVO GENERAL ESPECÍFICO DEL BPIN: Fortalecer la capacidad de respuesta del modelo de Inspección, vigilancia y control Sanitario de los productos de uso y consumo humano.

OBJETIVO ESPECIFICO DEL PROYECTO BPIN: Optimizar la ejecución de procesos de fiscalización sanitaria (IVC).

ACTIVIDAD DEL BPIN A DESARROLLAR: Desarrollara acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima.

2. OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS, Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

2.1. OBJETO:

Prestar el servicio de intervenciones metrológicas incluidos repuestos y/o consumibles del equipo marca EVOQUA modelo ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima.

2.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

Tabla 1. Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	**Descripción**
41104202	Equipo de deionización o desmineralización
81101706	Mantenimiento de equipos de laboratorio
81101703	Servicios de pruebas técnicas
40161502	Filtros de Agua
40161509	Filtros de Absorción
39101616	Lámparas de Rayos Ultravioleta (UV)

2.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

El artículo 40 de la Ley 80 de 1993, consagra que, *"las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, corresponden a su esencia y naturaleza. (...) Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de buena administración".*

Teniendo en cuenta lo anterior, la necesidad indicada en el presente documento se satisface con la celebración de un contrato que, de acuerdo con sus elementos esenciales y naturales corresponde a:

Obra	
Consultoría	
Prestación de servicios	**X**
Concesión	
Compraventa	
Suministro	
Arrendamiento	
Comodato	
Mandato	
Convenio de asociación	
Donación	
Otro	

2.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

En el contrato a celebrar, son requeridas las siguientes especificaciones técnicas, las cuales deberán garantizarse por parte del contratista seleccionado, durante todo el término de ejecución del mismo:

Tabla 2. Especificaciones Técnicas

No.	Nombre	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Código UNSPSC
1	Servicio de repotenciamiento	SERVICIO DE REPOTENCIAMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL EQUIPO DE PRODUCCIÓN DE AGUA TIPO I Y TIPO II ULTRACLEAR TP 10 TWF 60UV/UF/TM, S/N:798649-01 • Verificación del valor de la conductividad del agua tipo I y tipo II producida por el equipo, el procedimiento se realiza con un medidor de conductividad, resistividad y temperatura conforme a USP para medición de agua ultrapura acoplando una celda de medición en línea sobre las tuberías internas del equipo y en el filtro final. • Verificación de la temperatura del agua tipo I producida con un termómetro calibrado acoplando una celda de medición en línea en la tubería del sensor del equipo. • Informe escrito, registro fotográfico y certificados de calibración con trazabilidad ONAC de los instrumentos utilizados en el proceso. Dos (2) visitas de repotenciamiento preventivo durante el término de ejecución del contrato que consisten en: • Intercambio de filtros de pretratamiento 10µm, 5µm y 1µm. • Revisión de suministro de agua, presión en manómetro, válvula reguladora, conectores, tubería, carcazas de prefiltros. • Verificación de mangueras y conectores del sistema: entrada, tanque, dispensador remoto. • Registro de horas de trabajo de cada componente. • Revisión eléctrica; voltaje de alimentación, fuente DC, señal de los sensores, activación de válvulas. • Intercambio de repuestos y/o consumibles según programación o requerimiento. • Ejecución del programa de desinfección con inyección de solución de limpieza. • Revisión de mangueras de conducción, fugas, conectores, retenedores. • Revisión de comandos e información en la pantalla táctil. Verificación y reprogramación de parámetros, niveles de alarma y tiempos de operación.	1	Unidad	41104202 81101706 81101703

		• Verificación de activación de las bombas de agua, voltaje de alimentación y caudal de suministro en el dispensador. • Inspección de activación de lámparas UV en el tanque y de oxidación. • Una (1) visita de repotenciamiento correctivo para el intercambio de los repuestos incluidos y las que haya lugar en caso de presentarse inconvenientes de funcionamiento.			
2	Repuestos y/o consumibles	Módulos de pretratamiento AMB Referencia W3T197613: Prefiltro combinado con carbón activado granulado y filtro de 1 µm para protección de la membrana de ósmosis reversa	1	Unidad	40161502 40161509 39101616
3		Módulos de pretratamiento DTO Referencia W3T197621: Deionización de agua para aplicaciones de bajo nivel de TOC. Compuesto por carbón activado y cama de resina mixta de alto grado.	1	Unidad	40161502 40161509 39101616
4		Lámpara UV sumergible Referencia: W2T558519: Lámpara de inmersión en el agua del tanque de almacenamiento para inhibir el crecimiento bacteriano.	1	Unidad	40161502 40161509 39101616
5		Cartucho repuesto / trampa de CO2 Referencia W3T199197: Cartucho de filtración de aire y trampa de CO2 para incorporar en el tanque de agua.	1	Unidad	40161502 40161509 39101616
6		Lámpara UV para oxidación 185 /254 nm Referencia: W2T558521 Oxidación de compuestos y reducción de nivel de TOC <3 ppb	1	Unidad	40161502 40161509 39101616
7		Módulo de pulimiento final MFIIID Referencia: W3T197694 Cama de resina mixta grado electrónico para remoción de contaminantes y obtención de agua >18.2 Mega ohmios y bajos niveles de TOC.	2	Unidad	40161502 40161509 39101616
8		PREFILTROS DE CARBON ACTIVADO 20 pulgadas – 10 µm	2	Unidad	40161502 40161509 39101616
9		PREFILTROS DE POLIPROPILENO 20 pulgadas – 5 µm	2	Unidad	40161502 40161509 39101616
10		PREFILTROS DE PREFILTROS DE POLIPROPILENO 20 pulgadas-1 µm	2	Unidad	40161502 40161509 39101616

NOTA 1: Entiéndase como ***desionizador*** al dispositivo destinado para la eliminación de Iones inorgánicos presentes en el agua mediante el uso de resinas absorbentes de iones.
NOTA 2: Entiéndase como ***agua TIPO I*** al agua ultrapura desionizada, y al ***agua TIPO II*** al agua desionizada.

VISITA TÉCNICA

La visita al sitio de ejecución del contrato se llevará a cabo con el propósito de que el proponente conozca la ubicación y estado del equipo que será intervenido, y de esta forma verifique las condiciones ambientales como temperatura, humedad relativa, vibración, exposición solar, así como las condiciones eléctricas (polo a tierra, voltaje), espacio, y otras que se consideren importantes para la correcta ejecución del servicio. Si el proponente no se presenta a la visita

cuando la entidad la programe, será responsable de conocer las condiciones del equipo y de infraestructura de donde se desarrollará el objeto del contrato, así como los aspectos que puedan llegar a ser determinantes en los costos de ejecución, sin que la entidad deba reconocer al contratista en el futuro, posibles desequilibrios por desconocimiento de estas.

A continuación, se relaciona la sede y dirección en la cual se realizará la visita al Grupo de Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas del **Invima**:

- SEDE CAN, Avenida Calle 26 N° 51-20 de Bogotá D. C.

Esta visita técnica se llevará a cabo con el propósito de verificar las condiciones ambientales como temperatura, humedad relativa, vibración, exposición solar, condiciones eléctricas (polo a tierra, voltaje), espacio, y otras que se consideren importantes para la correcta ejecución del servicio.

En ningún caso la entidad asumirá los sobrecostos por errores en la propuesta técnica. La información que la entidad entregue no eximirá al proponente de la responsabilidad de verificar mediante investigaciones independientes aquellos detalles y condiciones susceptibles de afectar la ejecución del contrato.

El abstenerse de hacer la visita a las instalaciones no es justificación para el incumplimiento al objeto del contrato suscrito. La visita no será obligatoria ni habilitante y será atendida por un funcionario designado. Será responsabilidad de los interesados en participar en el proceso, la visita e inspección al sitio en el cual se ejecutará el objeto a contratar. La fecha y hora para realizar la visita será fijada por la Entidad a través de la plataforma transaccional de Colombia Compra Eficiente Secop II. El proponente debe cubrir el total de los gastos incluyendo los generados por viáticos y/o por desplazamiento de personal que realizará la visita técnica.

2.5. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS:

Para la suscripción del contrato y su óptima ejecución, se requieren los siguientes documentos:

Tabla 3. Documentación requerida de autorizaciones, permisos y licencias

Autorización / Permiso / Licencia	Requiere	No Requiere	Expide
Recomendación del Comité Asesor de Contratación		X	Comité Asesor de Contratación
Certificado de inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones	X		Coordinador del Grupo de Gestión Contractual
Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y de medidas correctivas. En caso de que se trate de persona jurídica deben verificarse los del representante legal y los de la persona jurídica como tal	X		https://www.procuraduria.gov.co/CertWEB/Certificado.aspx?tpo=2 https://www.contraloria.gov.co/control-fiscal/responsabilidad-fiscal/certificado-de-antecedentes-fiscales https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/index.xhtml https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx

Tabla 3. Documentación requerida de autorizaciones, permisos y licencias			
Autorización / Permiso / Licencia	**Requiere**	**No Requiere**	**Expide**
Autorización para contratar del representante legal de la persona jurídica.	X		Cámara de Comercio – Certificado de Existencia y Representación Legal
Licencia o permiso de autoridad ambiental		X	
Autorización o permiso de funcionamiento o habilitación		X	
Carta de distribuidor autorizado por la casa matriz	X		
Licencia o permiso de construcción		X	

2.6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

2.6.1. DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR:

2.6.1.1. OBLIGACIONES GENERALES:

1. Realizar las actividades para el óptimo cumplimiento contractual.
2. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas.
3. Suscribir el acta de inicio, junto con quien ejerza la supervisión del contrato, una vez se cuente con el lleno de los requisitos legales para ellos.
4. Presentar mensualmente o cuando el Supervisor lo requiera, el informe de actividades de acuerdo con los parámetros señalados por el Supervisor.
5. Responder por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información a su cargo
6. Guardar la confidencialidad y la reserva de toda la documentación que le haya sido asignadas en desarrollo de sus obligaciones contractuales.
7. Informar oportunamente al supervisor asignado, los inconvenientes que afecten el normal desarrollo del objeto contractual.
8. Cumplir como contratista con las obligaciones del sistema de seguridad social integral contenidas en las normas legales vigentes y parafiscales, según se requiera.
9. Portar el carné que lo identifica como contratista del Instituto en lugar visible o la identificación que corresponda.
10. Dar cumplimiento a las directrices impartidas por la entidad respecto al MECI, gestión de calidad y ambiental, Códigos de Buen Gobierno y Ética de la Entidad.
11. Recibir, custodiar y cuidar la documentación que por razón de su actividad conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso, sin que pueda reproducirla, divulgarla o publicarla en cualquier medio.
12. Recibir, custodiar y cuidar los bienes y/o elementos que la entidad le proporciona para el desempeño de sus actividades.
13. Responder por sus actos u omisiones en ejecución del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la administración o a terceros.
14. Acatar las instrucciones y recomendaciones que, dentro del marco del objeto y obligaciones contractuales, se realicen por parte del Invima a través del supervisor designado.

15. Prestar los servicios contratados con plena autonomía técnica y administrativa.
16. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, con el fin de obligarlos a realizar u omitir un hecho o un acto en el ejercicio de sus obligaciones. En caso de que ello presente, informar inmediatamente al Invima.
17. Al finalizar el contrato, deberá devolver todos los elementos entregados por el Invima para su ejecución, soportando por escrito dicha entrega. De igual forma deberá quedar al día con el aplicativo de correspondencia.
18. Cumplir a cabalidad con la normativa vigente que regula su profesión y el objeto contractual
19. Registrar y actualizar su información y documentos en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público, SIGEP.
20. Actualizar conforme a las reglas previstas en la Ley 2013 de 2019 su declaración de rentas y registro de conflictos de intereses.
21. Informar a la Entidad, el cambio de régimen tributario cuando a ello haya lugar.
22. Cargar y actualizar en su usuario del Secop II, sus cuentas de cobro e informes de actividades de conformidad con lo desarrollado durante la ejecución del contrato.
23. Las demás que sean necesarias y requeridas para el óptimo cumplimiento del objeto contractual.

2.6.1.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Programar dentro de un plazo que no supere los 15 días calendario, luego de dar inicio al contrato, las intervenciones metrológicas de acuerdo con los requerimientos del Laboratorio y del supervisor del contrato, conforme al Plan de Control de Equipos o Instrumentos y a las eventualidades que ocurran durante el periodo de ejecución del contrato.
2. Realizar y ejecutar las intervenciones metrológicas (mantenimiento, Repotenciamiento, calibración) del equipo en las instalaciones del Grupo de Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas ubicado en la Sede CAN en la Av. Calle 26 No. 51-20 CAN Bloque A, Piso 2 - Bogotá D.C. Cuando por requerimientos especiales el equipo deba ser retirado del laboratorio debe ser desinstalado, recogido y entregado e instalado nuevamente en el laboratorio, asegurando la integridad del equipo (desinstalación, empaque, embalaje, traslado, transporte, instalación, entre otros), aun después de intervenido y sin costo adicional para el **Invima**, siguiendo los lineamientos que establezca el Laboratorios y del Procedimiento Estándar de operación del fabricante.
   Realizar como mínimo dentro de las actividades de las intervenciones metrológicas de MANTENIMIENTOS:
   a) Limpieza general.
   b) Actualización de Software (cuando Aplique).
   c) Inspección de funcionamiento.
   d) Ajuste general de piezas mecánicas y/o electrónicas.
   e) Verificación inicial y final
   f) Ajuste de parámetros según verificación inicial con patrones calibrados.
   g) Verificación, antes y después de ajuste de parámetros, en los mismos rangos de calibración requeridos, con patrones vigentes y calibrados en los mismos rangos de calibración requeridos y con certificados de calibración emitidos por ente acreditado por ente acreditador o por un Organismo de Acreditación de un país que sea signatario de Acuerdos Multilaterales de Acreditación, para la variable y rangos de calibración solicitados.
   h) Las pruebas realizadas durante la verificación antes del ajuste deben ser iguales a las realizadas después de ajuste, indicando si CUMPLE O NO CUMPLE con el CRITERIO DE ACEPTACION definido.

i) La trazabilidad de los patrones debe ir adjunta en forma impresa a cada reporte de Repotenciamiento.

j) Entregar la trazabilidad de los trabajos realizados y de los patrones en un solo CD, el cual debe contener carpeta por laboratorio y la trazabilidad respectiva. Este CD debe ser entregado al supervisor del contrato máximo a los tres días hábiles siguientes, después de culminadas las actividades.

3. Cubrir el total de los gastos incluyendo los generados por viáticos y/o por desplazamiento del personal que realizará las intervenciones requeridas para el equipo localizado en las instalaciones del Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad ubicada en la Av. Calle 26 No. 51-20 CAN Bloque A, Piso 2 - Bogotá D.C., así como el traslado de los repuestos y/o consumibles solicitados entre otros.
4. Presentar al supervisor del contrato previamente a las intervenciones metrológicas la(s) hoja(s) de vida de los técnicos que realizarán el repotenciamiento del equipo. Dicha(s) hoja(s) de vida deberán contar con los certificados de formación, así como con los certificados de experiencia que acrediten mínimo un (1) año en el servicio de repotenciamiento de equipos de producción de agua.
5. Realizar un diagnóstico de los equipos objeto del contrato, previamente al inicio de las intervenciones metrológicas, el cual deberá ser comunicado por correo electrónico al supervisor del contrato y/o responsable de metrología, en aras de establecer cuál es el estado de los equipos antes de iniciar el objeto contractual. Los resultados del diagnóstico realizado deberán documentarse ya sea en un informe independiente o dentro del mismo informe de repotenciamiento preventivo.
6. Brindar garantía de seis (6) meses por el servicio prestado, así como por los repuestos y consumibles suministrados, asegurando el buen estado y vigencia, haciendo entrega de estos en su empaque original, nuevos, debidamente sellados y no remanufacturados.
7. Utilizar para las intervenciones metrológicas de verificación, un medidor de conductividad, resistividad y temperatura que cuente con celda de flujo continuo, el cual debe encontrarse calibrado en conductividad electrolítica como mínimo a un 1µS/cm, y contar con certificado de calibración emitido por un laboratorio de calibración acreditado por ONAC.
8. En caso de que al cabo de la finalización del repotenciamiento, los resultados de la verificación no satisfagan los criterios de calidad esperados para el agua desionizada, se deberán realizar los ajustes y actividades que correspondan para resolver problema, así como repetición de la verificación, sin costo adicional para el Invima.
9. En caso de que durante el diagnóstico y/o al momento de realizar el repotenciamiento, fuera detectado algún defecto de funcionamiento o pieza deteriorada por el uso, que no estuviera prevista y que requiriera cambio, y que después de realizado dicho repotenciamiento, aun persistiera este defecto, incluir en los informes de repotenciamiento, una descripción de la naturaleza del daño detectado, así como descripción y numero de parte o número de referencia de la pieza que requiera su reemplazo.
10. Incluir en cada informe de repotenciamiento el debido registro fotográfico, donde se ilustre el proceso de desensamble del equipo, los elementos o piezas que eventualmente se encuentren afectadas o deterioradas y/o piezas que hayan sido reemplazadas.
11. Presentar dentro del reporte/informe de repotenciamiento, cualquier observación y/o recomendación que sea pertinente sobre el estado del funcionamiento de las partes, descripción general del estado del instrumento, recomendaciones acerca de insumos y partes que se deban adquirir para el próximo repotenciamiento, así como recomendaciones para alargar la vida media del equipo y reducir el riesgo de daños.

12. Entregar reportes individuales de cada intervención metrológica (repotenciamiento y verificación.
13. Emitir reportes de verificación y repotenciamiento de acuerdo con lo establecido en la tabla Requisitos de soportes documentales de intervenciones metrológicas, según la intervención de la que se emita soporte:

Tabla 4. Requisitos de soportes documentales de intervenciones metrológicas

ASPECTO	REPOTENCIAMIENTO	VERIFICACION
Soporte documental impreso en papel membreteado de la firma que realiza la intervención	X	X
Título de la intervención, por ejemplo: Reporte de repotenciamiento, informe de calificación, certificado de calibración.	X	X
Identificación única del documento soporte y en cada página una identificación para asegurar que cada una es reconocida como parte del documento e identificación del final del documento	Opcional	opcional
Nombre del cliente	X	X
Dirección del cliente	Opcional	opcional
Descripción única del equipo: nombre, marca modelo y/o número de serie, número de inventario y/o número identificación.	X	X
Fecha de recepción (En caso de que el equipo se envíe a las instalaciones del proveedor)	X	X
Identificación del método utilizado y descripción de actividad realizada con relación de normas de referencia aplicadas	X	X
Fecha de ejecución de la actividad	X	X
Rango o punto de medición controlado	Cuando en el repotenciamiento se realizó verificación y ajustes.	X
Condiciones ambientales durante la ejecución de la actividad que influyan en los resultados	No aplica	Opcional
Identificación de patrones, dentro de los documentos soporte, utilizados en la actividad para medición de cada variable medida en la intervención realizada y copia de los respectivos certificados de trazabilidad vigente emitidos por ente acreditado por ente acreditador con el logo respectivo del ente acreditador Los patrones deben estar calibrados en los puntos de calificación/calibración/verificación o en un rango dentro del cual se encuentren estos puntos.	Aplica cuando se haya realizado verificación y ajuste.	X
Resultados y descripción de cada actividad con expresión de los datos en unidades del Sistema Internacional o su respectiva conversión, si es posible.	X Incluir resultados de verificación antes y después de ajuste	X

Tabla 4. Requisitos de soportes documentales de intervenciones metrológicas		
ASPECTO	**REPOTENCIAMIENTO**	**VERIFICACION**
Errores de medición en unidades del Sistema Internacional o su respectiva conversión, si es posible	Aplica si se realizó verificación de variable y no se eliminaron los errores	Opcional
Incertidumbre de medición en unidades del Sistema Internacional	No aplica	No aplica
Cumplimiento de criterios de aceptación	X comunicados por cada Laboratorio o según normatividad	X comunicados por cada Laboratorio o según normatividad
Cualquier limitación para el uso previsto, opiniones, observaciones y/o interpretaciones.	X	Opcional
Declaración de que los resultados solo están relacionados con los ítems intervenidos	Opcional	opcional
Nombre, función y firma o identificación equivalente de las personas que autorizan el documento soporte	X	X

14. Entregar al supervisor del contrato el reporte individual de intervenciones metrológicas en medio físico y digital, máximo 10 días después del desarrollo de las intervenciones metrológicas.
15. Realizar las correcciones requeridas por el supervisor del contrato o la persona designada para la revisión de estos, a los Reportes de repotenciamiento y entregar estos documentos corregidos en medio físico y digital máximo tres (3) días hábiles después de realizado el requerimiento. El documento soporte que requiere ajuste lo conservará el laboratorio mientras se recibe el soporte corregido.
16. Colocar un sello en el equipo donde se verifique la siguiente información: Nombre de la empresa, número de serie del equipo o número único de identificación, tipo de intervención (repotenciamiento/verificación), fecha de realización.
17. Asegurar la puesta en funcionamiento del equipo EVOQUA modelo ULTRACLEAR TP 10 TWF 60UV/UF/TM, S/N:798649-01 después de finalizada cada intervención metrológica, y atender al menos por un término de seis (6) meses después de realizadas dichas intervenciones, cualquier requerimiento de revisión y ajuste que surja para los equipos, como resultado de un eventual fallo de funcionamiento derivado de las intervenciones realizadas. Reponer los elementos objeto del contrato que resulten averiados durante la prestación del servicio, de por lo menos la misma marca, modelo y calidad que los averiados, en un término no mayor a 1 mes después de ocurrido el suceso, los cuales deberán venir en su empaque original sin ningún tipo de alteración.
18. Proporcionar apoyo técnico cuando se requiera y atender las llamadas de emergencia y demás requerimientos que efectúe el supervisor del contrato respecto al servicio prestado relacionado en las especificaciones técnicas, el cual será en horas laborales de lunes a viernes de 7:30 am a 4:30 pm. La respuesta del contratista no podrá ser mayor a las 24 horas siguientes.

NOTA. Serán propiedad de la Entidad Contratante los resultados de los estudios, investigaciones y en general los informes y trabajos realizados para cumplir el objeto de este contrato. El contratista no podrá hacer uso de estos para fines diferentes a los del trabajo mismo, sin autorización previa, expresa y escrita de la Entidad Estatal. El contratista puede hacer uso y difusión, de los resultados,

informes y documentos, en general de los productos que se generen en desarrollo y ejecución del presente contrato, siempre y cuando con ello no se afecte la confidencialidad de que trata el contrato y se haya obtenido previamente autorización del contratante.

2.6.2. DEL CONTRATANTE:

1. Ejercer la supervisión del contrato acorde con las normas vigentes y los manuales adoptados por La Entidad
2. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
3. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
4. Solicitar la actualización o revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que en alteren en su contra, el equilibrio económico o financiero del contrato
5. Adelantar las revisiones periódicas de los servicios prestados o bienes suministrados, para verificar que se cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas.
6. Exigir que la calidad de los bienes y servicios adquiridos se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, las normas técnicas colombianas o internacionales.
7. Actuar de tal modo que no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
8. Corregir los desajustes que puedan presentarse y acordar los mecanismos y procedimientos pertinentes para solucionar rápida y eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que se presenten
9. Efectuar el registro presupuestal correspondiente.
10. Pagar el valor del contrato, una vez se cumplan los requisitos para ello.
11. Brindar el acompañamiento, la información y la documentación que el contratista requiera para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones.
12. Adelantar todas las gestiones necesarias para la correcta ejecución del contrato, incluyendo las suspensiones y reinicios a que haya lugar.

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El objeto del presente contrato se ejecutará hasta el diecinueve (19) de diciembre de 2025, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.8. LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:

La ejecución del objeto del contrato debe realizarse en las instalaciones del Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad ubicada en la Av. Calle 26 No. 51-20 CAN Bloque A, Piso 2 - Bogotá D.C.

2.9. TÉRMINOS DE LA SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA CONTRACTUAL

De conformidad con el Manual de Supervisión e Interventoría adoptado por el Invima, la supervisión de la ejecución de las obligaciones contractuales estará a cargo del/la Coordinador(a) del Grupo de Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas o por la persona que designe el Ordenador del Gasto de la Entidad.

El supervisor asume la responsabilidad por el seguimiento y control del contrato, así como la correcta y cabal ejecución de este, de acuerdo con los mecanismos consagrados en el Ordenamiento Jurídico.

El/la supervisor(a) del contrato deberá verificar, entre otros aspectos, como requisito para el pago de los honorarios a que haya lugar, que el contratista se encuentre al día con sus obligaciones relativas al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales en caso de que así corresponda.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

De conformidad a la cuantía del presente proceso de contratación, la modalidad de selección será de mínima cuantía, la cual se encuentra regulada por la normatividad que a continuación se relaciona:

Por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2020 que adiciona la Ley 1150 de 2007, facultó a las entidades para escoger a los contratistas a través de las modalidades de selección de: Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos y Contratación Directa.

No obstante, la Ley 1450 de 2011 en su artículo 274, que adicionó el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, estableciendo el procedimiento a seguir para los contratos de mínima cuantía, para aquellos procesos, que no excedan el 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto.

Por lo anterior, es de advertir que la menor cuantía estimada para la Entidad de acuerdo con la Resolución No 2025000059 del 07 de enero de 2025, para esta vigencia es a partir de SESENTA Y CUATRO MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($64.057.500) y hasta SEISCIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS STENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE ($640.575.000).

En consecuencia, la mínima cuantía de la entidad para el presente año es la suma de hasta SESENTA Y CUATRO MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($64.057.500), valor que no supera el 10% de la menor cuantía establecida por la entidad.

A su turno el artículo 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, establece para adelantar la modalidad de selección en cita la entidad debe elaborar estudios previos, contemplado para el efecto por el presente documento que contiene los requisitos exigidos.

Así mismo, el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del decreto en cita indica el procedimiento para la contratación de **mínima cuantía** el cual será observado y atendido por la entidad para este procedimiento.

De igual forma se reguló los procedimientos de mínima cuantía a través del Decreto 1860 de 2021, por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones. Por lo antes expuesto, el procedimiento de selección aplicable corresponde al de **mínima cuantía**.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, JUSTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO:

El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CIENTO CUATRO PESOS CON VEINTIUN CENTAVOS M/CTE. ($ 25.277.104.21)** incluido IVA, otros impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

4.1. FORMA DE PAGO:

El Invima pagará el valor del contrato en un único pago, de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC, después de la prestación efectiva del servicio y entrega de los repuestos y/o consumibles en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato y a la programación del plan metrológico establecidos por el Invima, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley. Para que se realice el pago las facturas deben contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen adicionen o aclaren.

Nota 1: Las facturas deben discriminar los valores unitarios de cada componente y/o servicio para cada uno de los ítems a igual que le valor de IVA para cada ítem.
Nota 2: Se recibirán facturas hasta los primeros quince (15) días calendario del mes.
Nota 3: Generar facturación electrónica en caso de encontrarse dentro de los sujetos obligados para tal efecto de acuerdo con el artículo 1.6.1.4.2. del Decreto 1625 de 2016.

4.2. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El valor anteriormente indicado se cancelará con base a la siguiente información:

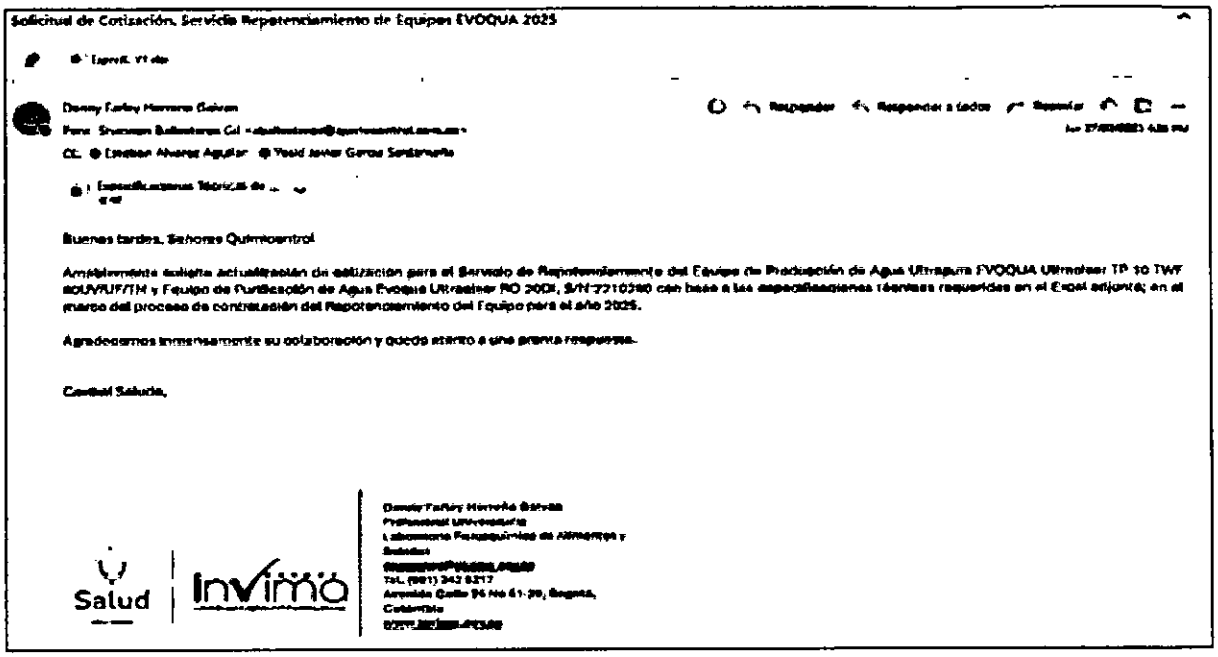
Tabla 5. Apropiación Presupuestal	
Presupuesto	**Inversión**
CDP N°.	Ver anexo
Valor del CDP	**$ 25.277.104.21**
Nombre proyecto de inversión	Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la inspección, vigilancia y control de los productos competencia del Invima a nivel Nacional.
Código del producto SIIF	C-1903-0300-11-20201C-1903012 Servicio de análisis de laboratorio.
Actividad SUIFP	Desarrollar acciones técnicas y administrativas para el control de calidad de los productos competencia del Invima.
Código actividad interna	OLC07-12-0082
Nombre de la actividad	Atender y gestionar las necesidades de intervenciones metrológicas para los equipos de la oficina de laboratorios y control de calidad.

4.3. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

Para estimar el presupuesto oficial del presente proceso de selección, se realizó el estudio de mercado solicitando las cotizaciones respectivas, a través de correo electrónico el día 2025-03-27 a las empresas que se menciona a continuación: **Quimicontrol S.A.S, Ramguz S.A., PAF S.A.S, y Tecnigen Ltda.**

De las empresas Quimicontrol S.A.S, Ramguz S.A., PAF S.A.S, no se recibió respuesta alguna. Mientras que Tecnigen Ltda. Presentó cotización, el 24 de abril de 2025.

A continuación, se relacionan los pantallazos de las solicitudes mencionadas:



Solicitud de Cotización, Servicio Repotenciamiento de Equipos EVOQUA 2025

Danny Farley Herrera Galvan

Para: Shuromam Ballesteros Gil

CC: Esteban Alvarez Aguilar; Yesid Javier Garcia Santamaria

Especificaciones Técnicas de ...

Buenas tardes, Señores Quimicontrol

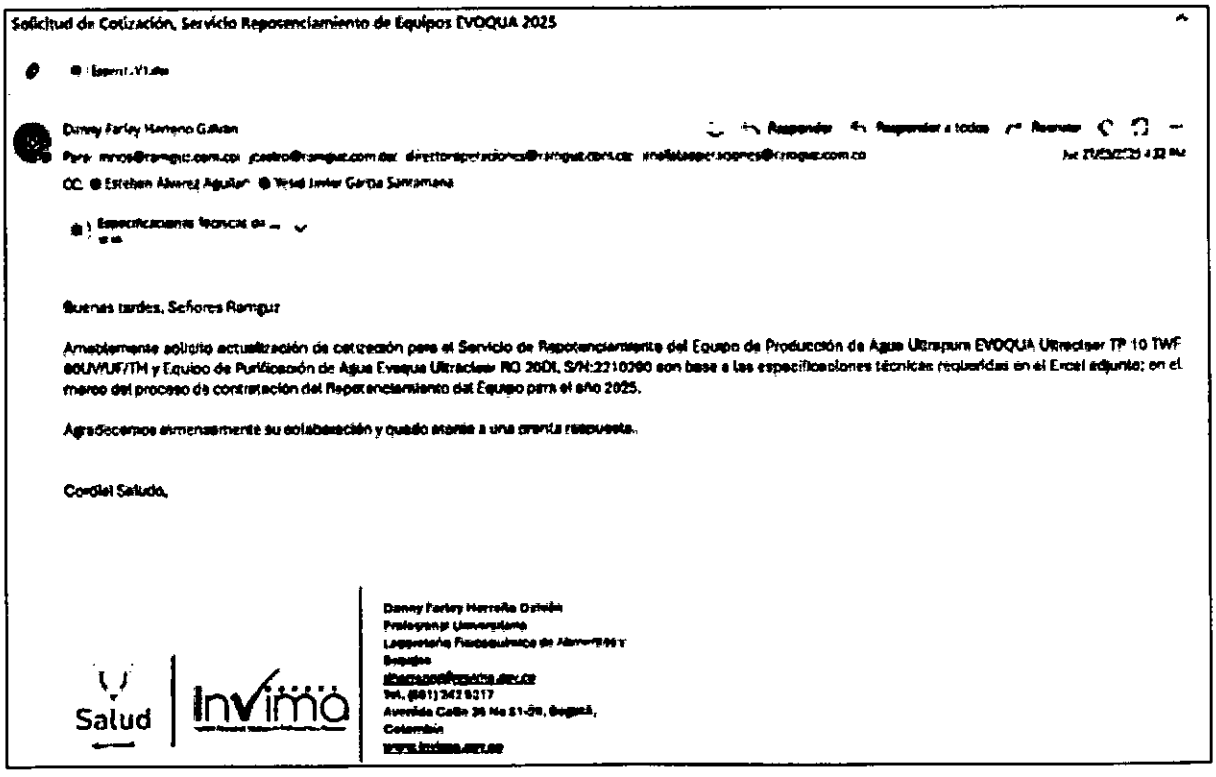
Amablemente solicito actualización de cotización para el Servicio de Repotenciamiento del Equipo de Producción de Agua Ultrapura EVOQUA Ultrameter TP 10 TWF 80UV/UF/TH y Equipo de Purificación de Agua Evoqua Ultrawater RO 200L S/N:2210260 con base a las especificaciones técnicas requeridas en el Excel adjunto; en el marco del proceso de contratación del Repotenciamiento del Equipo para el año 2025.

Agradecemos inmensamente su colaboración y quedo atento a una pronta respuesta.

Cordial Saludo,

Salud | Invima

Danny Farley Herrera Galvan
Profesional Universitario
Laboratorio Fisicoquímicos de Alimentos y Bebidas
Tel. (601) 342 9217
Avenida Calle 26 No 51-20, Bogotá, Colombia



Solicitud de Cotización, Servicio Repotenciamiento de Equipos EVOQUA 2025

Danny Farley Herrera Galvan

Para: mros@ramguz.com.co; gcastro@ramguz.com.co; directoroperaciones@ramguz.com.co; analistaoperaciones@ramguz.com.co

CC: Esteban Alvarez Aguilar; Yesid Javier Garcia Santamaria

Especificaciones Técnicas de ...

Buenas tardes, Señores Ramguz

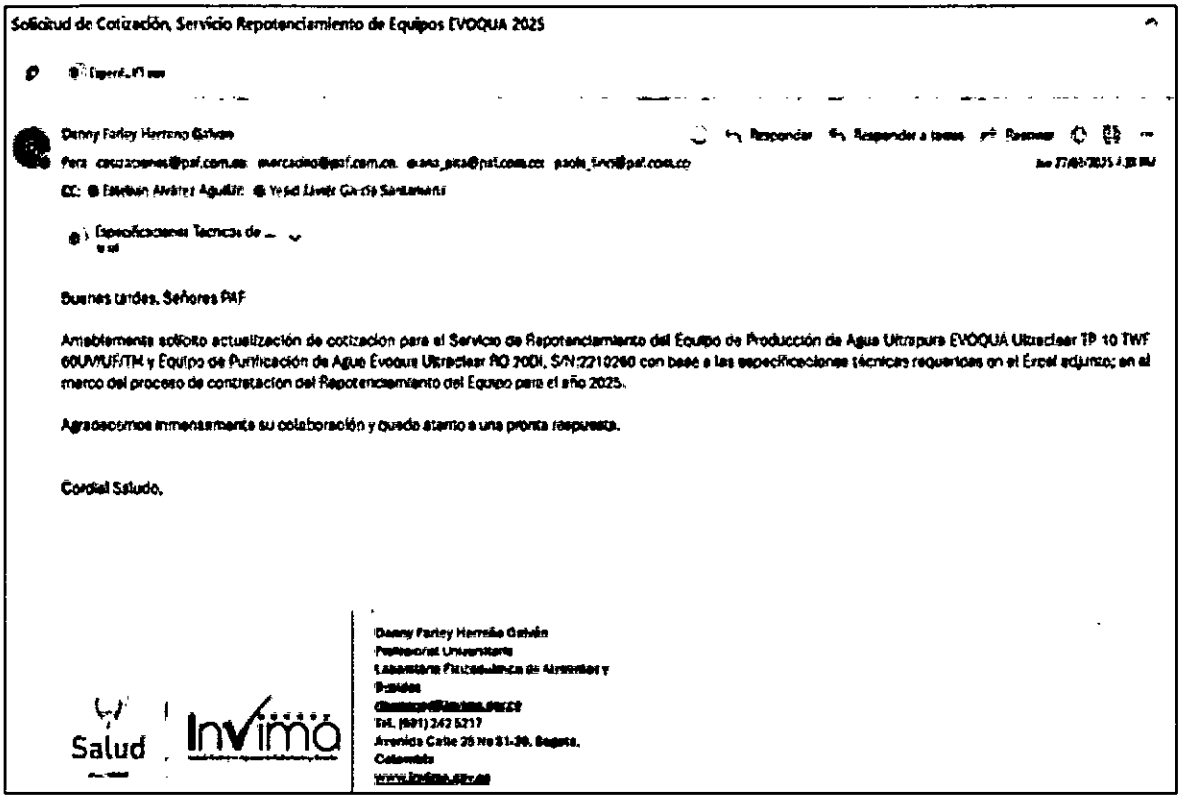
Amablemente solicito actualización de cotización para el Servicio de Repotenciamiento del Equipo de Producción de Agua Ultrapura EVOQUA Ultrameter TP 10 TWF 80UV/UF/TH y Equipo de Purificación de Agua Evoqua Ultrawater RO 200L S/N:2210260 con base a las especificaciones técnicas requeridas en el Excel adjunto; en el marco del proceso de contratación del Repotenciamiento del Equipo para el año 2025.

Agradecemos inmensamente su colaboración y quedo atento a una pronta respuesta.

Cordial Saludo,

Salud | Invima

Danny Farley Herrera Galvan
Profesional Universitario
Laboratorio Fisicoquímicos de Alimentos y Bebidas
Tel. (601) 342 9217
Avenida Calle 26 No 51-20, Bogotá, Colombia



Solicitud de Cotización, Servicio Repotenciamiento de Equipos EVOQUA 2025

Danny Farley Herrera Galvan

Responder Responder a todos Reenviar

Para: cotizaciones@paf.com.co; mercadeo@paf.com.co; [illegible]

CC: Esteban Alvarez Aguilar; Yesid Lizeth Garcia Santamaria

Especificaciones Tecnicas de [illegible]

Buenas tardes, Señores PAF

Amablemente solicito actualización de cotización para el Servicio de Repotenciamiento del Equipo de Producción de Agua Ultrapura EVOQUA Ultraclear TP 10 TWF 60UVRUF/TM y Equipo de Purificación de Agua Evoqua Ultraclear RO 200L S/N:2210260 con base a las especificaciones técnicas requeridas en el Excel adjunto; en el marco del proceso de contratación del Repotenciamiento del Equipo para el año 2025.

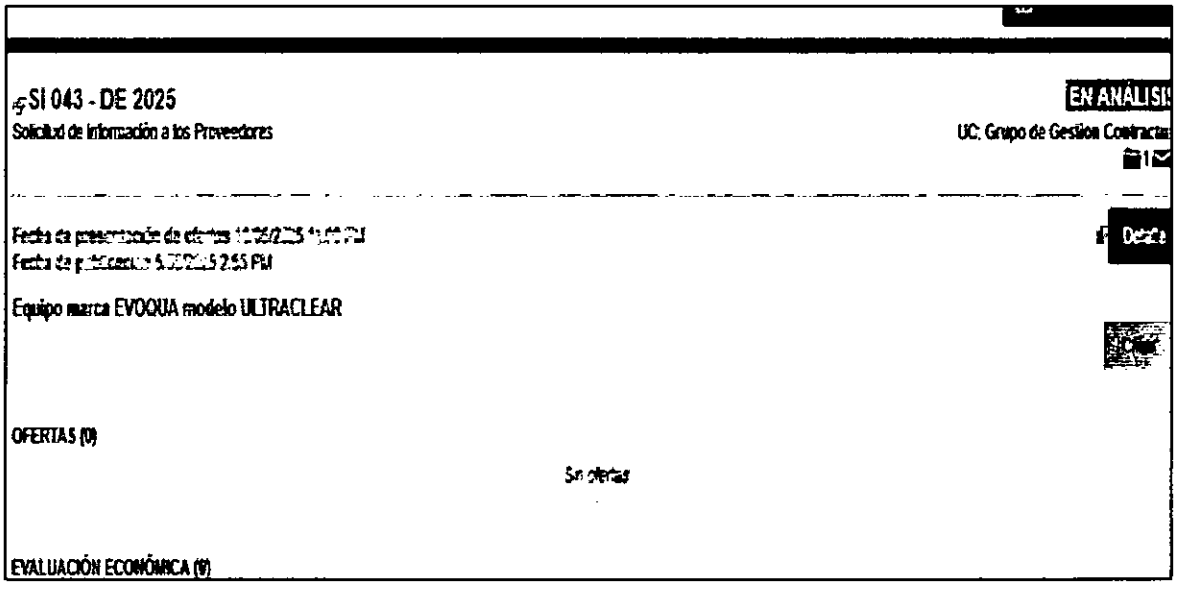
Agradecemos inmensamente su colaboración y quedo atento a una pronta respuesta.

Cordial Saludo,

Danny Farley Herrera Galvan
Profesional Universitario
Laboratorio Fisicoquímica de Alimentos y Bebidas
[illegible]
Tel. (601) 242 5217
Avenida Calle 26 No 51-20, Bogotá, Colombia
www.invima.gov.co

Salud | Invima

Adicionalmente, el 05 de junio de 2025 la entidad publicó la solicitud de información SI 043 - DE 2025, con el fin de convocar a las empresas interesadas a presentar su cotización mediante SECOP II, una vez culminado el plazo para tal fin, no fueron recibidas observaciones, ni cotizaciones por este medio.



SI 043 - DE 2025

EN ANÁLISIS

Solicitud de Información a los Proveedores

UC: Grupo de Gestion Contracta

Fecha de presentación de ofertas [illegible] PM

Fecha de publicación 5/[illegible]/2025 2:55 PM

Desde

Equipo marca EVOQUA modelo ULTRACLEAR

OFERTAS (0)

Sin ofertas

EVALUACIÓN ECONÓMICA (0)

Por tanto, el valor del presupuesto oficial estimado se basó en la única cotización allegada y en los procesos históricos que se han adelantado al interior de la entidad, por tanto, se procedió a realizar el cálculo utilizando la fórmula denominada media aritmética o promedio simple, la cual fue aplicada promediando los dos valores históricos y la cotización recibida para cada uno de los ítems seleccionados, representada así:

$$X = \frac{x1 + x2 + \cdots + xN}{N} = \frac{\sum_{i=1}^{N} xi}{N}$$

En donde cada xi representa uno de nuestros datos y N es el número total de datos que tenemos.

Tabla 6. Estudio de Mercado

ÍTEM	BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DATOS HISTORICOS CONTRATO 619 DE 2023			DATOS HISTORICOS CONTRATO 944 DE 2024			Cotización 1 Tecnigen 2025		Valor unitario promedio Cotizaciones e Históricos SIN IVA	Valor Total SIN IVA
				Valor Unitario con IVA	Valor Unitario Sin IVA	Valor Unitario Sin IVA + IPC 2023 (8,28%) + IPC 2024 (7,74%)	Valor Unitario con IVA	Valor Unitario Sin IVA	Valor Unitario Sin IVA + IPC 2024 (7,74%) + IPC 2025 (5,16%)	Valor Unitario SIN IVA	IVA		
1	- Verificación/Calibración de valor de la conductividad del agua tipo I y Tipo II producida por el equipo, el procedimiento se realiza con un medidor de conductividad, resistividad y temperatura conforme a USP para medición de agua ultrapura acoplando una celda de medición en línea sobre las tuberías interna del equipo en el filtro final. - Verificación y calibración de la temperatura del agua tipo I producida con un termómetro calibrado acoplando una celda de medición en línea en la tubería del sensor del equipo. - Informe escrito, registro fotográfico y certificados de calibración con trazabilidad ONAC de los instrumentos utilizados en el proceso. Dos (2) Visitas de repotenciamiento preventivo semestrales que consisten en: - Intercambio de filtros de pretratamiento 10um, 5 um & 1um. - Intercambio de consumibles según programación o requerimiento. - Revisión de suministro de agua, presión en manómetro, válvula reguladora, Conectores, tuberías, carcaza de prefiltros.	1	Unidad	$ 4.890.000,00	$ 4.109.243,70	$ 4.838.152,52	$ 5.414.500,00	$ 4.550.000,00	$ 5.155.121,97	$ 4.350.000,00	$ 826.500,00	$ 4.781.091,50	$ 4.781.091,50

	- Verificación de mangueras y conectores del sistema: entrada, tanque, dispensador remoto. - Registro de horas de trabajo de cada componente. - Revisión eléctrica: voltaje de alimentación, fuente DC, señal de los sensores, activación de válvulas. - Ejecución del programa de desinfección con inyección de solución de limpieza. - Revisión de mangueras de conducción, fugas, conectores y retenedores. - Revisión de comando e información de pantalla táctil. - Verificación y reprogramación de parámetros, niveles de alarma y tiempos de operación. - Verificación de activación de las bombas de agua , voltaje de alimentación y caudal de suministro en el dispensador. - Inspección de activación de lámparas UV en el tanque y de oxidación. - Una (1) visita de repotenciamiento correctivo para el intercambio de los respuestos incluidos y las que haya lugar en de presentarse inconvenientes de funcionamiento.												
2	Módulos de pretratamiento AMB Referencia: W3T197613 Prefiltro combinado con carbón activado granulado y filtro de 1 µm para protección de la membrana de ósmosis reversa	1	Unidad	$ 1.230.000,00	$ 1.033.613,45	$ 1.216.958,62	$ 1.318.520,00	$ 1.108.000,00	$ 1.255.357,17	$ 1.260.000,00	$ 239.400,00	$ 1.244.105,26	$ 1.244.105,26

3	Módulos de pretratamiento DTO Referencia: W3T197621 Deionización de agua para aplicaciones de bajo nivel de TOC. Compuesto por carbón activado y cama de resina mixta de alto grado	1	Unidad	$ 1.620.000,00	$ 1.361.344,54	$ 1.602.823,54	$ 1.737.400,00	$ 1.460.000,00	$ 1.654.171,01	$ 1.900.000,00	$ 361.000,00	$ 1.718.998,18	$ 1.718.998,18
4	Lámpara UV sumergible para tanque Referencia: W2T558519 Lámpara de inmersión en el agua del tanque de almacenamiento para inhibir el crecimiento bacteriano	1	Unidad	$ 1.950.000,00	$ 1.638.655,46	$ 1.929.324,62	$ 2.130.100,00	$ 1.790.000,00	$ 2.028.058,97	$ 2.300.000,00	$ 437.000,00	$ 2.085.794,53	$ 2.085.794,53
5	Cartucho repuesto / trampa de CO2 Referencia: W3T199197 Cartucho de filtración de aire y trampa de CO2 para incorporar en el tanque de agua.	1	Unidad	$ 1.730.000,00	$ 1.453.781,51	$ 1.711.657,23	$ 1.887.340,00	$ 1.586.000,00	$ 1.796.928,23	$ 2.120.000,00	$ 402.800,00	$ 1.876.195,15	$ 1.876.195,15
6	Lámpara UV para oxidación 185 /254 nm Referencia: W2T558521 Oxidación de compuestos y reducción de nivel de TOC <3 ppb	1	Unidad	$ 2.060.000,00	$ 1.731.092,44	$ 2.038.158,33	$ 2.261.000,19	$ 1.900.000,16	$ 2.152.688,48	$ 2.480.000,00	$ 471.200,00	$ 2.223.615,60	$ 2.223.615,60
7	Módulo de pulimiento final MFIIID Referencia: W3T197694 Cama de resina mixta grado electrónico para remoción de contaminantes y obtención de agua >18,2 Mega ohmios y bajos niveles de TOC.	2	Unidad	$ 3.335.000,00	$ 2.802.521,01	$ 3.299.639,81	$ 3.565.240,00	$ 2.996.000,00	$ 3.394.449,54	$ 3.720.000	$ 706.800,00	$ 3.471.363,12	$ 6.942.726,24
8	PREFILTROS DE CARBON ACTIVADO 20 pulgadas – 10 µm	2	Unidad	$ 67.000,00	$ 56.302,52	$ 66.289,61	$ 74.732,02	$ 62.800,02	$ 71.152,04	$ 95.000,00	$ 18.050,00	$ 77.480,55	$ 154.961,10
9	PREFILTROS DE POLIPROPILENO 20 pulgadas – 5 µm	2	Unidad	$ 47.000,00	$ 39.495,80	$ 46.501,67	$ 52.360,00	$ 44.000,00	$ 49.851,73	$ 50.000,00	$ 9.500,00	$ 48.784,47	$ 97.568,94
10	PREFILTROS DE PREFILTROS DE POLIPROPILENO 20 pulgadas-1 µm	2	Unidad	$ 57.000,00	$ 47.899,16	$ 56.395,64	$ 61.880,00	$ 52.000,00	$ 58.915,68	$ 59.000,00	$ 11.210,00	$ 58.103,77	$ 116.207,54
													$ 21.241.264,04
													$ 4.035.840,17
													$ 25.277.104,21

5. CRITERIOS DE SELECCCIÓN MÁS FAVORABLES PARA LA ENTIDAD:

5.1. REQUISITOS Y CRITERIOS HABILITANTES:

Bajo los parámetros establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, Ley 2069 de 2020, la Ley 1882 de 2018, el Decreto Nacional 1082 de 2015, el Decreto Nacional 1860 de 2021, Ley 2160 de 2021, podrán participar en el presente proceso contractual, todas las personas naturales o jurídicas, en forma individual o conjunta (consorcio o unión temporal) que dentro de su objeto social se encuentre relacionado con el objeto del presente Proceso de Selección Mínima Cuantía y además cumpla con todos los requisitos exigidos en el Documento de la Invitación Pública.

Los requisitos habilitantes miden la aptitud del oferente para participar en un proceso de contratación como oferente y están referidos a su capacidad jurídica y su experiencia. Así las cosas, los oferentes deberán presentar los documentos de habilitación jurídica y técnica, establecidos, el Invima verificará si los oferentes cumplen o no los requisitos habilitantes.

El cumplimiento de los requisitos habilitantes en el presente proceso de contratación no otorga puntaje alguno. Así mismo, en los procesos de contratación de mínima cuantía no se requiere la presentación del RUP, por lo que se verificará directamente la capacidad jurídica y la experiencia por parte de la entidad.

La verificación de los requisitos mínimos habilitantes se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar toda la información detallada que permita su análisis.

A continuación, se señalan los requisitos habilitantes para la evaluación de las propuestas

De conformidad con el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, *"Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. (...)"*

Siendo así lo anterior, contratista requerido debe reunir con los siguientes criterios y capacidad jurídica:

5.1.1. REQUISITOS DE CAPACIDAD JURÍDICA:

Los proponentes deberán presentar los documentos jurídicos exigidos en la invitación pública del presente proceso de selección. De conformidad con lo previsto en el numeral 1 del artículo 5° "De la Selección objetiva" de la Ley 1150 de 2007, para acreditar la capacidad jurídica los proponentes deberán aportar con la propuesta la documentación, que se relacionan en la invitación pública. Serán rechazadas las propuestas que no cumplan con los citados requisitos y por ello no se sujetarán a evaluación. Los requisitos habilitantes jurídicos serán los establecidos en la invitación pública.

Podrán participar en este proceso de contratación, personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual, o constituyendo consorcio o unión temporal (Proponente plural), cuyo objeto social se relacione con el objeto de la presente contratación, que no se encuentren

incursas en causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y la Ley. Adicionalmente, el objeto social de cada proponente ya sea persona natural, jurídica o las integrantes del consorcio o unión temporal, deberá estar relacionado con el objeto del presente proceso de selección

5.1.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

Teniendo en cuenta el artículo 2 del Decreto 1860 DE 2021 donde se modifica la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.5.2, numeral segundo, para el presente proceso no se exigirán requisitos financieros, debido a que el pago será contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios.

5.1.3. REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

El proponente, deberá acreditar su experiencia de la siguiente manera:

Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través de mínimo uno (1) máximo tres (3) certificaciones de contratos suscritos, ejecutados, terminados y/o liquidados por el proponente con entidades públicas o privadas, o actas de liquidación, o cualquier otro documento que conste de la ejecución del contrato cuyo objeto tenga relación con el objeto del presente proceso y que sus valores sumados o de manera individual sean igual o superior al presupuesto oficial.

La certificación, el acta de liquidación o el acta de entrega a satisfacción con el cual se pretenda acreditar la experiencia deberá contener mínimo la siguiente información:

Fecha de expedición de la certificación.
Nombre del contratante.
Nombre o razón social del contratista.
Número del contrato (en caso de que el contrato cuente con número de identificación).
Objeto del contrato.
Fecha de inicio y de terminación del contrato.
Nombre completo, cargo y número telefónico de la persona que firma la certificación.
Valor del contrato.
Porcentaje de participación en caso de consorcios o uniones temporales.

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se considerará dicha experiencia de acuerdo con su participación en la conformación de la unión temporal o consorcio, para lo cual deberá aportarse copia del respectivo documento de constitución del mismo.

En caso de que el proponente presente más de la cantidad de certificaciones requeridas, solo se tendrán en cuenta las primeras según corresponda en su orden de presentación.

No obstante, si las certificaciones aportadas no cumplen con lo requerido en la invitación publica, la entidad continuará la verificación de las siguientes certificaciones según el orden en que fueron presentadas dentro de la propuesta.

Sólo se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia en las cuales el proponente acredite que suscribió contrato directamente con la empresa certificadora. No se tendrán en cuenta aquellas certificaciones en las que ostentaron en calidad de subcontratistas.

Las certificaciones deberán ser expedidas por la empresa contratante, no se tendrán en cuenta aquellas expedidas por el mismo oferente (auto certificaciones).

5.1.3.1. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 DEL DECRETO 1860 DE 2015, el cual fue adicionado por el artículo 3 del decreto 1860 2021.

El proponente, deberá acreditar su experiencia a través de mínimo una (1) máximo cuatro (4) certificaciones de contratos suscritos, ejecutados, terminados y/o liquidados por el proponente con entidades públicas o privadas, o actas de liquidación, o cualquier otro documento que conste de la ejecución del contrato, cuyo objeto tenga relación con el objeto del presente proceso y que sus valores sumados o de manera individual contengan un valor igual o superior al 100% del valor estimado para el presente proceso.

La certificación, el acta de liquidación o el acta de entrega a satisfacción con el cual se pretenda acreditar la experiencia deberán contener mínimo la siguiente información:

Fecha de expedición de la certificación.
Nombre del contratante.
Nombre o razón social del contratista.
Número del contrato (en caso de que el contrato cuente con número de identificación).
Objeto del contrato.
Fecha de inicio y de terminación del contrato.
Nombre completo, cargo y número telefónico de la persona que firma la certificación.
Valor del contrato
Porcentaje de participación en caso de consorcios o uniones temporales.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que tiene la calidad de Mipymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Lo anterior, no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015 (Convocatorias limitadas a Mipyme y Limitaciones territoriales, respectivamente).

NOTA: CUANDO LA CERTIFICACIÓN, EL ACTA DE LIQUIDACIÓN O EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN NO CONTENGA LA TOTALIDAD DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA, SE PODRÁ ANEXAR COMO COMPLEMENTO COPIA DEL CONTRATO. SI AUN APORTANDO ESTOS DOCUMENTOS NO SE OBTIENE LA INFORMACIÓN REQUERIDA, NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA EL CUMPLIMIENTO DE ESTE REQUISITO.

5.1.4. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO:

El proponente deberá adjuntar el certificado vigente de contar con la condición de ser distribuidor autorizado por casa matriz para la venta y servicio técnico de los equipos de agua marca Evoqua.

El proponente deberá certificar a través de la carta de presentación, que cumplirá con las especificaciones técnicas exigidas en numeral 2.4 de este estudio previo.

5.2. FACTORES DE PONDERACIÓN:

No aplica.

6. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO:

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 que contiene: *"**Evaluación del Riesgo**. La Entidad Estatal debe evaluar el riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente."*, se debe hacer 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, acorde con lo dispuesto en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación; Donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del riesgo.

6.1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACION

OBJETO	Prestar el servicio de intervenciones metrológicas incluidos repuestos y/o consumibles del equipo marca EVOQUA modelo ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima.
PRESUPUESTO OFICIAL:	**$ 25.277.104,21**
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	La ejecución del objeto del contrato debe realizarse en las instalaciones del Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas, de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad ubicada en la Av. Calle 26 No. 51-20 CAN Bloque A, Piso 2 - Bogotá D.C.

6.2. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Para la identificación de Riesgos se tuvo en cuenta la clasificación de clase, fuente, etapa del proceso y tipo de riesgo definido en el *"Manual para la identificación y Cobertura del riesgo en los Procesos de Contratación"* expedido por Colombia Compra Eficiente, en los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato, como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

6.3. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD:	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3
	Probable (probablemente pueda ocurrir)	4

	casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5

6.3.1. IMPACTO 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 puede 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%) el 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 por ciento (5%) y el quince por ciento (15%) del valor del contrato	Incrementa el valor del contrato entre quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacta sobre el valor del contrato en más del 31% del valor total del contrato
VALORACIÓN	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTÓFICO**
	1	2	3	4	5

6.3.2. VALORACIÓN DEL RIESGO

	CALIFICACIÓN CUALITATIVA		IMPACTO				
			Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede 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		$252.771	$1.263.855	$3.791.566	$7.583.131	Más de $7.835.902
	CATEGORIA	**VALORACIÓN**	**INSIGNIFICANTE**	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTROFICO**
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD:	Raro	1	2	3	4	5	6
	Improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	casi cierto	5	6	7	8	9	10

6.3.3. CATEGORIA DEL RIESGO

VALORACIÓN	CATEGORIA
10, 9 Y 8	Riesgo Extremo
6 Y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 Y 4	Riesgo Bajo

6.4. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Posible debilidad en la elaboración de los documentos precontractuales (especificaciones técnicas, análisis del sector, estudio previo) o deficiencia en estructuración del presupuesto.	Retraso en la satisfacción de la necesidad de la entidad debido a la declaratoria de desierto Subvaloración o sobrevaloración respecto de la dinámica del mercado	Posible (3)	Mayor (4)	7	Alto	Entidad	Designar en profesionales idóneos y competentes la responsabilidad de elaborar los documentos precontractuales, establecer con claridad la necesidad a satisfacer y desarrollar un adecuado análisis del sector con el fin de estimar de manera adecuada el presupuesto	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	Si	La (el) coordinadora (r) del Grupo de Gestión Contractual, el (la) Coordinador (a) del área solicitante y los profesionales designados para la	Durante el proceso de planeación	Hasta la adjudicación del contrato	Realizando mesas de trabajo con el área técnica y grupo de gestión contractual	De conformidad con el cronograma establecido
2	General	Externo	Selección	Operacional	Posibilidad de que ninguno de los proponentes cumpla con los requisitos habilitantes establecidos para el proceso de contratación.	Retraso en la satisfacción de la necesidad de la entidad debido a la posibilidad de declarar desierto el proceso de contratación	Posible (3)	Mayor (4)	6	Alto	Entidad	Establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada en proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y considerando el riesgo asociado al respectivo proceso de contratación. Lo anterior con base en el análisis desarrollado para conocer el sector relativo al objeto que se pretende contratar.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio		Los profesionales designados para la elaboración revisión de los documentos precontractuales	Durante el proceso de planeación	Hasta la adjudicación del contrato	Desarrollando mesas de trabajo con el área técnica y grupo de gestión contractual	De conformidad con el cronograma establecido

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	General	Externo	Contratación	Operacional	Posibilidad de que los proponentes o el oferente seleccionado suministren la documentación requerida de manera incompleta, falsa, incorrecta, desactualizada, por fuera de los tiempos establecidos	Retraso en la satisfacción de la necesidad para la entidad lo cual genera retraso en la ejecución y cumplimiento de las metas del plan operativo de la entidad y reprocesos.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Alto	Contratista	Revisar y analizar la información y documentos presentados por parte del contratista durante el proceso de selección, contratación, ejecución y liquidación, en caso de evidenciar situaciones irregulares informar al área de gestión contractual con el fin de que se proceda de conformidad con la normativa vigente aplicable.	Raro (1)	Moderado (3)	4	Riesgo Bajo	SI	Los profesionales designados para la elaboración revisión de los documentos precontractuales y el supervisor del contrato una vez que se	Desde el proceso de selección y contratación	Hasta la liquidación del contrato	Verificando las cualidades y especificidades de la información allegada	De acuerdo con la ejecución del contrato y la presentación de documentos e informes
4	General	Externo	Contratación	Operacional	Posibilidad de que el oferente seleccionado en primer lugar no suscriba el contrato	Retraso en la satisfacción de la necesidad para la entidad lo cual genera retraso en la ejecución y cumplimiento de las metas del plan operativo de la entidad y reprocesos.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Entidad	Conminar al contratista seleccionado en primer lugar a suscribir el contrato, si no es posible acordar la suscripción del contrato iniciar el proceso para hacer efectiva la póliza de seriedad de la oferta y proceder a adjudicar la contratación al proponente que haya quedado en segundo lugar de elegibilidad.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	El grupo de Gestión contractual	En el proceso de selección y contratación	Hasta la legalización del contrato	Estableciendo comunicación directa y/o por medio escrito con el oferente seleccionado	De acuerdo con el cronograma establecido

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
5	General	Interno	Contratación	Operacional	Posibilidad de que no se presenten las garantías por parte del contratista seleccionado de conformidad con lo establecido para el proceso de contratación, que su presentación sea tardía o que esta no sea emitida de acuerdo con la normatividad vigente aplicable	Retraso en la ejecución y cumplimiento de las metas del plan operativo de la entidad y reprocesos.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista y entidad	Conminar al contratista seleccionado en primer lugar a allegar las garantías, si no es posible que se alleguen las garantías iniciar el proceso para hacer efectiva la póliza de seriedad de la oferta y dar continuidad al proceso de acuerdo con la normativa vigente aplicable.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	El grupo de Gestión contractual	En el proceso de selección y contratación	Hasta la legalización del contrato	Estableciendo comunicación directa y/o por medio escrito con el oferente seleccionado	De acuerdo con el cronograma establecido
6	General	Externo	Ejecución	Económico	Cambios en los precios de mercado de los repuestos y consumibles para el equipo purificador de agua epor variación de la TRM, lo cual impacta significativamente el proceso, dado que estos productos son importados.	Afectación en el cumplimiento de las metas de la Entidad por posibilidad de declarar desierto el proceso. Posibilidad de declarar desierto el proceso, por no presentación de ofertas, pues se generarían perdidas para las empresas.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Contratista	Verificar que el contratista mantenga los precios ofertados durante el tiempo en que se adelanta el proceso y al evidenciar un incremento significativo de TRM, consultar al proveedor sobre los términos de su oferta y si se mantiene o no el precio. En caso de no mantener los precios de su oferta por el incremento de la TRM, consultar al grupo de gestión contractual las posibilidades existentes para aumentar el presupuesto y poder lograr adjudicar el proceso y satisfacer la necesidad del laboratorio.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	Los profesionales designados para la elaboración revisión de los documentos precontractuales.	Durante el proceso de planeación	Hasta la adjudicación del contrato	Realizando la consulta directamente a las empresas que coticen.	Durante la etapa de planeación y previo a publicación del proceso.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
7	Específico	Interno	Ejecución	Operativo	Entrega de repuestos y consumibles con características técnicas diferentes a las solicitadas y ofertadas.	Retraso y afectación de la ejecución contractual.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo Alto	Contratista	El profesional y/o técnico designado para la recepción de los repuestos y consumibles debe verificar que estos cumplan con las características/especificaciones técnicas requeridas en el contrato. De encontrar que algún ítem no cumple con las especificaciones solicitadas se deberá informar de manera inmediata al proveedor y supervisor, para que se coordine la entrega del ítem contratado.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	El profesional y/o técnicos designados para la recepción de los productos.	Desde el inicio de ejecución del contrato.	Última entrega de repuestos y consumibles.	Verificando cada uno de los repuestos y consumibles frente a las especificaciones técnicas solicitadas y establecidas en el contrato.	Durante cada entrega programada de repuestos y consumibles.
8	General	Externo	Selección	Económico	Adjudicar una propuesta artificialmente baja / que el valor del contrato no corresponda a los precios reales del mercado, por posibles fluctuaciones y/o alteraciones en indicadores económicos en el país.	Afectación de la imagen institucional de la Entidad. Imposibilidad de ejecutar las metas del plan operativo anual de la entidad.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Riesgo Alto	Entidad	Evaluar de acuerdo con lo establecido en el proceso y verificar que las ofertas económicas no presenten precios artificialmente bajos. En caso de presentarse una oferta con precio artificialmente bajo, se procederá a solicitar al proveedor una explicación respecto al precio ofertado y el área realizará un análisis frente a esta, para determinar si cumple con las especificaciones técnicas y se dará cumplimiento a todas las actividades requeridas, son generarse posibles incumplimientos por prestación de servicio inadecuado o entrega de repuestos y consumibles que no corresponden a lo solicitado.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	SI	Grupo multidisciplinario constituido por el área técnica, el grupo de gestión contractual y el comité evaluador.	Presentación de las propuestas por parte de cada una de las empresas interesadas en el proceso.	Hasta la terminación del proceso de selección.	A través de la verificación de los indicadores financieros y económicos por parte del comité evaluador.	En la verificación y evaluación de las propuestas según el cronograma.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
10	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Posible retraso en la ejecución del contrato por parte del contratista ocasionado por la inadecuada programación o por situaciones de fuerza mayor que impidan el cumplimiento del cronograma.	Demoras en la ejecución y cumplimiento de las metas de la entidad	Posible (3)	Moderado (3)	6	Alto	Contratante	Se deberá realizar por parte de la entidad contratante una adecuada y oportuna programación para la prestación del servicio y la entrega de los repuestos y consumibles a requerir, el contratista no será sujeto de incumplimiento en caso de que este se dé por la inadecuada programación de la entidad; de ser este caso, el supervisora gestionará directamente con el proveedor el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la disponibilidad del personal para la prestación del servicio y la importación de los repuestos y consumibles.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	SI	El contratista y el supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la finalización de la ejecución contractual	Estableciendo y haciendo uso por parte de la entidad contratante y el contratista un adecuado canal de comunicación el cual se realicen los requerimientos necesarios.	Permanentemente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
11	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Posible retraso o incumplimiento en la ejecución del contrato por parte del contratista ocasionado por el incumplimiento en el pago de salarios, honorarios y demás costos en los cuales deba incurrir para mantener la capacidad operativa y tecnológica requerida para la prestación del servicio que le fue contratado.	Demoras en la ejecución y cumplimiento de las metas de la entidad, desgaste administrativo.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Alto	Contratista	El contratista deberá realizar el pago oportuno de los salarios, honorarios y demás compromisos adquiridos para mantener la capacidad operativa y tecnológica requerida para la prestación del servicio. Se deberá presentar para el cada trámite de pago y cuando el supervisor lo requiera el soporte de pago de la seguridad social y parafiscales y demás documentos relacionados con la ejecución del contrato. En caso de que el contratista incumpla con estos compromisos y se genere un incumplimiento se iniciará el proceso respectivo de acuerdo con la normativa vigente aplicable.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo Medio	Si	El contratista y el supervisor del contrato	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Hasta la finalización de la ejecución contractual	En el desarrollo de la supervisión del contrato	Permanentemente

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
12	General	Interno	Ejecución	Operacional -Regulatorio	Posibilidad de que se presenten deficiencias en la supervisión del contrato generando posibles sanciones al supervisor.	Posibilidad de incumplimiento en la ejecución del contrato, demoras en la ejecución y cumplimiento de las metas de la entidad.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Alto	Supervisor designado	Desarrollar la supervisión acogiendo la normativa vigente aplicable y de conformidad con el manual de supervisión e interventoria de la entidad, la supervisión involucra el seguimiento administrativo, financiero, contable y jurídico. El supervisor hará uso de los informes de actividades de contratista para llevar a cabo el seguimiento a las actividades desarrolladas.	Raro (1)	Mayor (4)	5	Riesgo medio	SI	El Supervisor del contrato	Desde el inicio de la etapa ejecución	Hasta la terminación de la etapa de ejecución	Verificando que el contrato se ejecute en cumplimiento de las condiciones pactadas	De manera permanente
13	General	Externo	Ejecución	Operativo	Demoras en la realización de las intervenciones metrológicas y en la entrega de repuestos y consumibles para el desarrollo de estas, de acuerdo con las fechas planteadas en el cronograma en cuanto a tiempo.	Retraso y afectación de la ejecución contractual e incumplimiento de las metas trazadas sobre costos para la entidad. Posibles sanciones. Afectación a las áreas misionales respecto al muestreo, dado que se represan las muestras en el laboratorio.	Posible (3)	Mayor (4)	7	Riesgo alto	Contratista	El supervisor del contrato revisará y garantizará que, al finalizar las intervenciones metrológicas, el equipo funcione correctamente y las actividades se realicen dentro del plazo establecido en la ejecución del contrato.	Improbable (2)	Menor (2)	4	Riesgo bajo	si	Supervisor del contrato y contratista	A partir de la suscripción del acta de inicio	Hasta liquidación del contrato	Realizando el uso del equipo durante las actividades diarias, para comprobar su correcto funcionamiento.	En la fecha establecida para la intervención metrológica y durante el desarrollo de las actividades diarias que impliquen el uso del equipo.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
14	Específico	Interno	Ejecución	Financiero - Regulatorio	Posibilidad de que se presente modificación de las condiciones iniciales del contrato generado por disposiciones emitidas por las autoridades competentes (como la declaración de emergencia sanitaria, emergencia económica, etc, cambios en la legislación laboral, presupuestal y/o tributaria.	Posible desequilibrio económico	Posible (3)	Moderado (3)	6	Alto	Contratista y Entidad	Los cambios deberán ser adoptados por el contratista y la entidad, cuando la norma así lo indique, por lo cual se deberá estar atento a la emisión de dicha normativa e informar al Grupo de Gestión Contractual, con el fin de que se indique e instruya sobre los tramites contractuales que sean procedentes de conformidad con la normativa aplicable. En caso de presentarse esta situación que implique modificación en las fechas pactadas para el desarrollo de la actividad de intervención metrológica, se deberá concertar con el proveedor una nueva fecha, para de esta forma no afectar el cumplimiento de metas.	Improbable (2)	Moderado (3)	5	Riesgo Medio	SI	Supervisor del contrato y Contratista	A partir de la suscripción del acta de inicio	Hasta la finalización del contrato	Consultando y verificando de manera permanente la normativa emitida	Durante la ejecución del contrato.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
15	Específico	Interno	Ejecución	Operativo y regulatorio	Posibilidad de que se presente retraso en la liquidación del contrato de acuerdo con los plazos establecidos por la ley.	Pérdida de competencia para liquidar, incertidumbre del estado del contrato, falta de paz y salvo por las partes.	Posible (3)	Moderado (3)	6	Alto	Contratista y Entidad	El contratista y el contratante una vez ejecutado el contrato deberán realizar las acciones necesarias para la respectiva la liquidación de manera bilateral, en caso de que no sea posible realizar la liquidación de manera bilateral en los tiempos establecidos, con el fin de cerrar definitivamente la relación entre los contrayentes y dar certeza y seguridad jurídica de la situación en que queda el contrato luego de finalizar la ejecución, se procederá con la liquidación unilateral de conformidad con la normativa vigente aplicable.	improbable (2)	menor (2)	4	riesgo bajo	SI	Supervisor del contrato y contratista.	Desde la terminación del contrato.	Hasta la liquidación del contrato.	Realizando la liquidación con los respectivos soportes y dentro del plazo estipulado.	Durante la liquidación de contrato.

Nota 1. Para estructurar la matriz de riesgos fueron tenidos en cuenta los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

Nota 2. Fuerza mayor o caso fortuito, 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. En caso de llegar a presentarse, la distribución del este se realizará 50% para la entidad y 50% para el contratista.

Nota 3: Al diligenciar la tabla anterior, el director o jefe de la dependencia junto con su(s) apoyo(s) debe implementar las lecciones aprendidas en adquisiciones pasadas.

Nota 4: El Director y/o jefe de oficina con su(s) apoyo(s), podrá agregar las filas que crea pertinentes dependiendo de las obligaciones y los tipos de riesgos que surjan del proceso contractual.

7. GARANTÍAS PARA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El contratista deberá constituir por su cuenta y a nombre del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, identificada con NIT 830.000.167-2, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.2, 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones concordantes, garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, que ampare los siguientes riesgos:

Tabla. Garantías a exigir en el proceso de contratación

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	**20%** del valor del contrato	Vigencia por el termino de ejecución del contrato, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. En todo caso el proponente deberá mantener actualizadas las pólizas hasta la liquidación del contrato de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015.
Calidad del servicio	**30%** del valor del contrato	Vigencia por el termino de ejecución del contrato y SEIS (06) meses más, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	**20%** del valor total del contrato	Vigencia por el termino de ejecución del contrato y SEIS (06) meses más, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	**5%** del valor total del contrato	Vigencia del contrato y TRES (03) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

PARÁGRAFO 1°.- La garantía deberá constituirse y entregarse al Invima para su aprobación, a más tardar dentro de los tres (3) días hábiles siguiente a la firma del contrato.

PARÁGRAFO 2°.- En todo caso, en cualquier evento de aumento de valor del contrato, suspensión o prórroga de su vigencia, de acuerdo al artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, EL CONTRATISTA se obliga a ampliar, modificar o prorrogar los riesgos asegurados en forma proporcional, de manera que se mantengan las condiciones originales y la suficiencia de la garantía respectiva. El término de duración de la garantía se empezará a contar a partir de la expedición de la misma.

PARÁGRAFO 3°.- REPOSICIÓN DE LA GARANTÍA. EL CONTRATISTA deberá reponer la garantía antes mencionada, cuando en razón de las sanciones impuestas o de otros hechos, se disminuyere o agotare o cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros, durante el término de ejecución del contrato, según sea el caso.

8. ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PROCESO DE SELECCIÓN:

De conformidad con la normatividad vigente, se procedió a verificar si el servicio que se pretende contratar se encuentra o no cobijado por un acuerdo internacional de libre comercio, que permita tener un referente para el análisis del mercado requerido.

Se establecen como condiciones para determinar si el proceso está cobijado por un acuerdo comercial los siguientes:

- Que se trate de una entidad que esté cubierta por un acuerdo comercial.
- Que el valor de la contratación se encuentre dentro del rango límite señalado en el acuerdo para su aplicabilidad a la entidad estatal.
- Que no se encuentre exceptuado de su aplicación.

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico	Chile	Si	Si	No	No	No
	México	Si				
	Perú	Si				
Canadá		Si	Si	No	No	No
Chile		Si	Si	No	No	No
Corea		Si	Si	No	No	No
Costa Rica		Si	Si	No	No	No
Estados Unidos		Si	Si	No	No	No
Estados AELC		Si	Si	No	No	No
México		Si	Si	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Si	Si	No	Si
	Guatemala	Si	Si	Si	No	Si
	Honduras	Si	Si	Si	No	Si
Unión Europea		Sí	Si	No	No	No
Israel		Sí	Si	No	No	No
Reino Unido e Irlanda del Norte		Si	Si	No	No	No
Comunidad Andina		Si	N/A	N/A	No	Sí

9. ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, se debe hacer 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.

9.1. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA.

Por la naturaleza de estas actividades es posible concluir que se desarrollan en el sector terciario de la economía[8], teniendo en cuenta que este se caracteriza por sus actividades de comercio, servicios y transporte, representado en este caso por el suministro de repuestos, consumibles y servicios de intervención metrológica.

Es claro que, el futuro proceso contractual está inmerso en el sector terciario o de servicios de la economía.

[8] https://www.lifeder.com/sector-terciario-colombia/

Los Servicios de metrología ofrecen servicios que se enfocan en la verificación y ajuste de instrumentos de medición para garantizar su precisión y exactitud al momento de tomar medidas de pesos.
Dentro de los servicios relacionados con el servicio que se pretende contratar por el Invima, el sector incluye, entre otros, los siguientes servicios:
Según la clasificación adoptada por el DANE - CIIU Rev. 4 A.C., CPC Versión 2.0 A.C. se incluyen los siguientes:
Código - 3313 Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico.
Esta clase incluye: El mantenimiento, reparación y **calibración** especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: equipos de medición, ensayo y control; aparatos de control del tiempo y contadores de tiempo, instrumentos de aeronaves; equipo de prueba de emisiones de automotores; instrumentos meteorológicos; equipos de inspección y ensayo de propiedades físicas, eléctricas y químicas; equipos de investigación; instrumentos de monitoreo y detección de radiación; instrumentos de prospección.
Código - 7120 - Ensayos y análisis técnicos
Esta clase incluye:

- Los ensayos en el ámbito de la higiene alimentaria, incluidas actividades de ensayo y control veterinario en relación con la producción de alimentos.
- Los ensayos de calificación y fiabilidad.
- El análisis de defectos.
- La certificación de productos, como bienes de consumo, vehículos automotores, aeronaves contenedoras presurizados, centrales nucleares, etcétera.

9.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo con la revisión realizada se identificaron en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas los siguientes servicios relacionados con el presente objeto del proceso contractual:

Tabla 1. Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	**Descripción**
41104202	Equipo de deionización o desmineralización
81101706	Mantenimiento de equipos de laboratorio
81101703	Servicios de pruebas técnicas
40161502	Filtros de Agua
40161509	Filtros de Absorción
39101616	Lámparas de Rayos Ultravioleta (UV)

9.3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

9.3.1. ECONÓMICO

Dentro de los productos incluidos dentro del sector se tienen los siguientes:

i) Productos incluidos en el sector

- Equipos para tratamiento de agua
- Tecnología instrumental para laboratorio
- Repuestos y accesorios – suministro de partes
- Servicio técnico metrológico especializado

- Servicios, asesorías y capacitación
- Representaciones y distribuciones
- Comercialización de instrumentos y equipos
- Comercialización de insumos y consumibles

ii) Entidades, Gremios y asociaciones que participan en el sector

Con el fin de conocer las entidades y organizaciones que hacen parte del sector en Colombia y el exterior, a continuación, se presenta una lista de diferentes grupos relacionados:

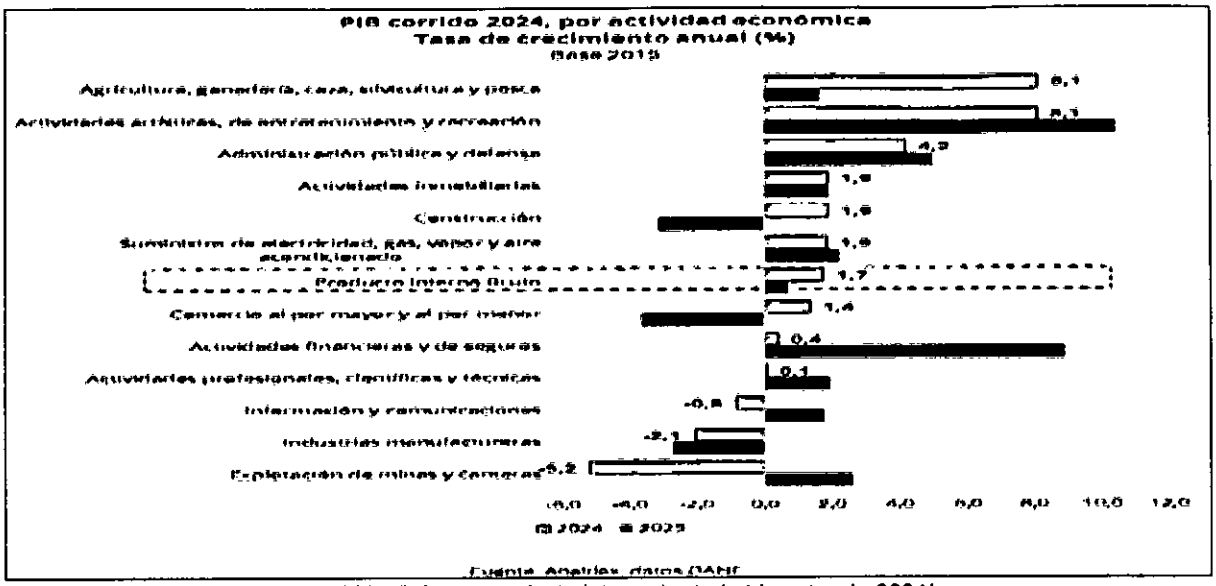
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo-MICT
- Consejo Profesional de Química
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI
- Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas – ACOPI
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC
- Superintendencia de Industria y Comercio – SIC
- Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC
- Centro de Información de Seguridad sobre Productos Químicos- CISPROQUIM
- Asociación Colombiana de Laboratorios – Asocolab
- Oficina Internacional de Pesas y Medidas – BIPM
- Organización Internacional de Metrología Legal – OIML
- Instituto Nacional de Metrología – INM
- Laboratorios de calibración y de referencia
- Red Colombiana de Metrología

iii) Variables económicas que afectan el sector

Teniendo como referencia el sector y la actividad económica correspondiente a la necesidad plasmada en el objeto del caso en estudio, a continuación, se relacionan algunos factores que inciden en el sector en el cual se desarrollará el futuro proceso contractual:

El **Producto Interno Bruto (PIB)** es el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos usando los factores de producción disponibles dentro de un país en un periodo determinado.

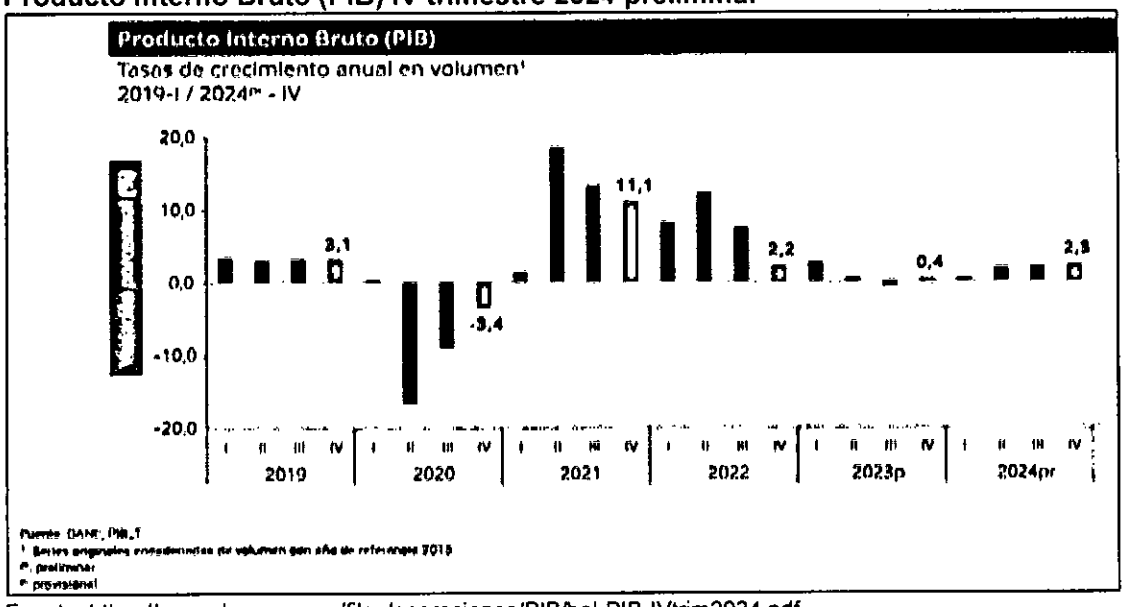
Desde el enfoque de la producción, el PIB durante 2024 presentó un crecimiento de **1,7%** respecto al mismo periodo del año 2023. Las actividades que más contribuyeron a dicha dinámica fueron agricultura (8,1%), actividades artísticas (8,1%) y administración pública y defensa (4,2%).



Fuente. https://analdex.org/2025/02/19/informe-producto-interno-bruto-iv-trimestre-de-2024/

Al cierre del cuarto (IV) trimestre del año 2024 el crecimiento del PIB fue de 2,3%.

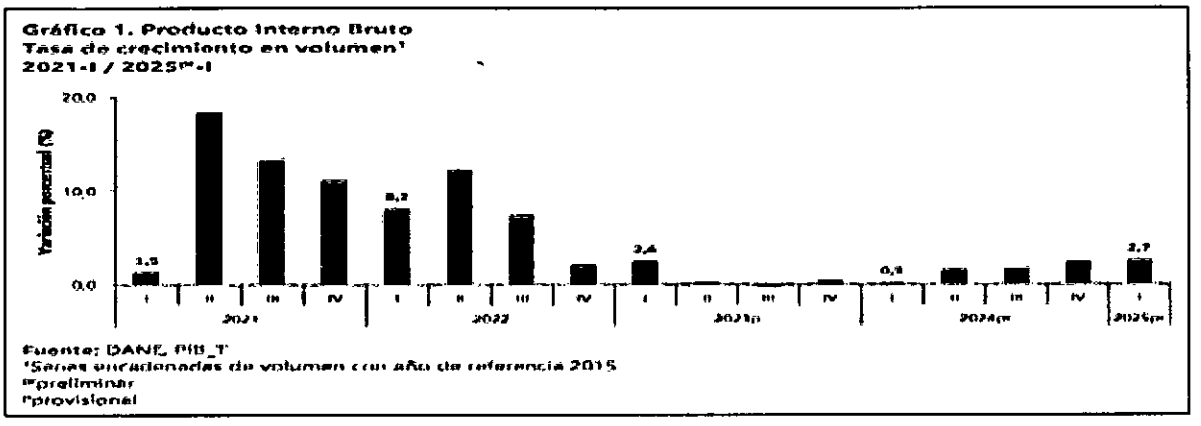
Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2024 preliminar



Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2024.pdf

Panorama en el año 2025 del PIB:

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr.



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).

Producto Interno Bruto (PIB) - Enfoque de la producción - Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen[1] por actividad económica - 2025ᵖʳ primer trimestre

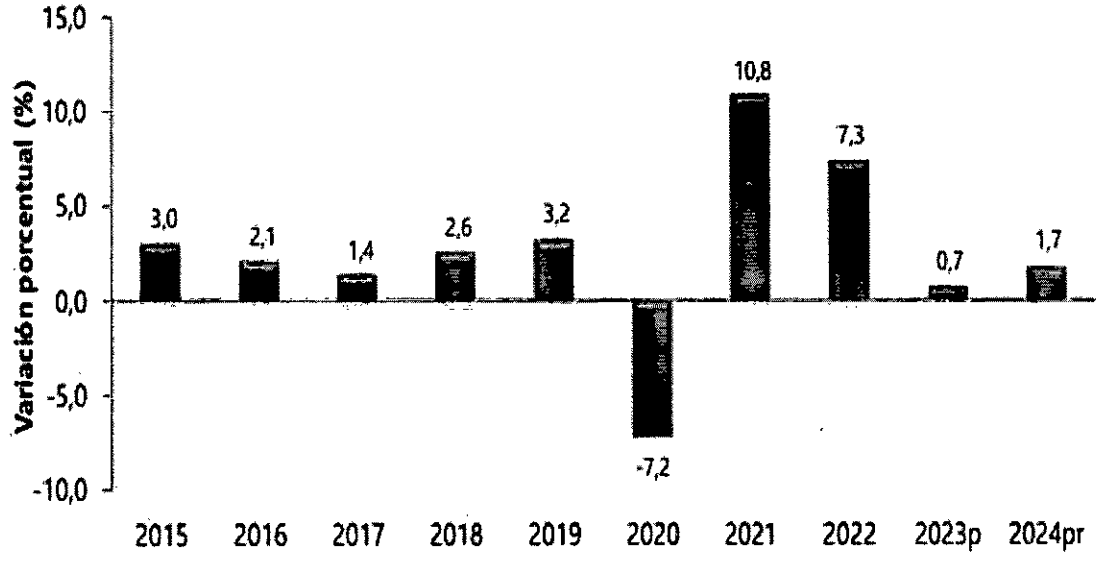
Actividad económica	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual		Trimestral
	2024ᵖʳ - I / 2023ᵖʳ - I	2025ᵖʳ - I / 2024ᵖʳ - I	2025ᵖʳ - I / 2024ᵖʳ - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	4,1	7,1	0,2
Explotación de minas y canteras	2,4	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	5,5	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,7	1,2	0,3
Construcción	1,0	-1,5	1,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,2	3,9	0,4
Información y comunicaciones	2,4	0,7	1,0
Actividades financieras y de seguros	2,7	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	1,9	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,1	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,1	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,2	15,5	4,1
Valor agregado bruto	**0,5**	**2,7**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,8	2,2	0,3
Producto Interno Bruto	**0,3**	**2,7**	**0,8**

Fuente: DANE, PIB_T

Comportamiento histórico 2015 – 2024

Se observa en la gráfica siguiente que, en el año 2023[p], el PIB crece 0,7% respecto al año 2022. En el año 2024pr, el PIB crece 1,7% respecto al año 2023[p], y en el año 2022[p] el PIB crece 7,3% respecto al año 2021[p].

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasa de crecimiento anual en volumen[1]
2015 - 2024[pr]



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

Para concluir este ítem, vale la pena resaltar cual ha sido el comportamiento del **valor agregado por actividad económica:**

- **Actividades profesionales, científicas y técnicas**

Para el año 2024pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,1%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos.

Valor agregado por actividad económica. Tasas de crecimiento en volumen[1]. Cuarto trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024^{pr} / 2023^{p}	2024^{pr}-IV / 2023^{p}-IV	2024^{pr}-IV / 2024^{pr}-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2024.pdf

Para el primer trimestre de 2025 el valor agregado por actividades económicas[9] relacionadas con el caso en estudio que nos ocupa

- **Actividades profesionales, científicas y técnicas[10]**

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,9%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

[9] Información y comunicaciones, y Actividades profesionales, científicas y técnicas.
[10] Se incluyen, Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,9	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,0**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
[1] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

- **Índice De Precio Al Consumidor – IPC**
-

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (marzo)

IPC	Marzo					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,70	0,52	2,73	2,62	7,36	5,09

En marzo de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,52%, la variación año corrido fue 2,62% y la anual 5,09%.

En marzo de 2025 la variación anual del IPC fue 5,09%, es decir, 2,27 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,36%.

El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2025 (0,52%) 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 Salud (1,01%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,86%).

En los últimos 10 años la **inflación** en Colombia ha tenido un promedio de 5,54 el siguiente comportamiento:

Colombia, Índice de Precios al Consumidor (IPC)												
Variaciones porcentuales 2003 - 2025												
Base Diciembre de 2018 = 100,00												AÑO 2025, MES 3
Mes	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
Enero	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	0,94
Febrero	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	1,14
Marzo	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70	0,52
Abril	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	
Mayo	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43	
Junio	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32	
Julio	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20	
Agosto	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	0,00	
Septiembre	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	
Octubre	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	
Noviembre	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	0,27	
Diciembre	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	
En año corrido	**3,66**	**6,77**	**5,75**	**4,09**	**3,18**	**3,80**	**1,61**	**5,62**	**13,12**	**9,28**	**5,20**	**2,62**
Promedio de los últimos 10 años											**5,64**	

Fuente: Adaptación propia con datos oficiales obtenidos del DANE[11]

El IPC, y (la **inflación**, que, es la sumatoria de la tasa IPC acumulada durante cada año). Desde un punto de vista de **Macromagnitud,** es muy relevante para el caso en estudio, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país, para nuestro caso el valor del IPC tiene un efecto directo en la estructuración del presupuesto de cada uno de los elementos que lo integran (Salarios, prestaciones, tasas y contribuciones, insumos para la producción y otros).
Ni la inflación, ni el IPC, alterarán la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que, en la etapa precontractual se ha solicitado una propuesta económica cuyos precios no variarán durante dicha etapa y mucho menos en la ejecución del futuro contrato, se entiende que, el proponente al momento de allegar su oferta económica debe realizar las respectivas estimaciones[12].

- **TRM – TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO**

Variaciones en el valor del dólar

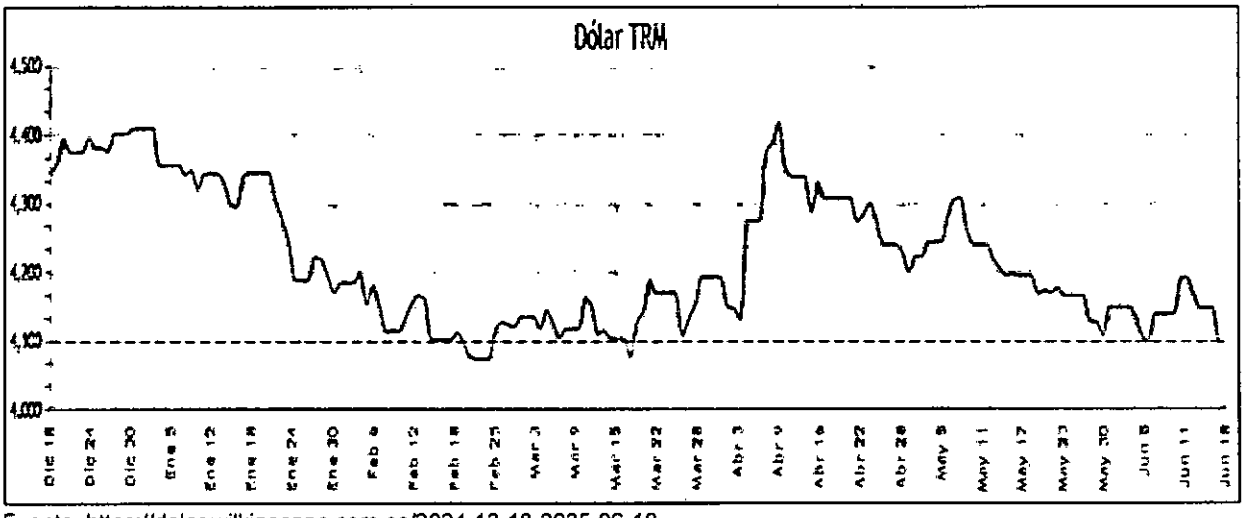
[11] DANEhttps://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Foperaciones%2FIPC%2Fmar2025%2Fanex-IPC-Variacion-mar2025.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK

[12] Evaluar los riesgos asociados a tus proveedores clave y realizar pruebas de estrés de la cadena de suministro en simulaciones de distintos escenarios inflacionarios.

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados. Es la variable económica que más afecta el sector, cuya variación puede influir en la inflación que a su vez altera el poder adquisitivo en el país.

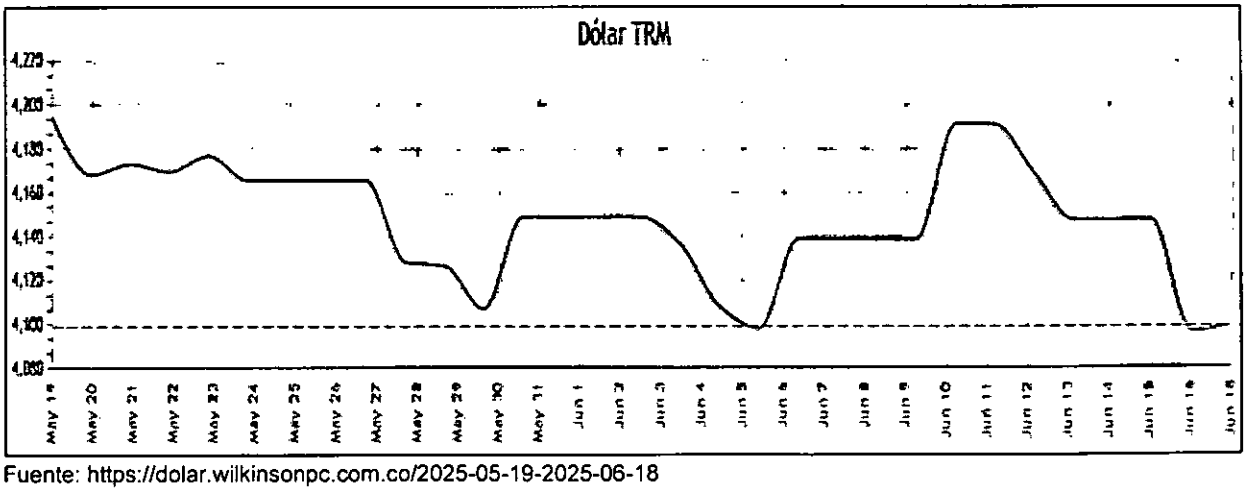
Comportamiento de la TRM durante los últimos (6) meses:

En los últimos seis (6) meses, un período comprendido entre el 18 de diciembre de 2024, cuando el dólar se cotizaba a $4,345.32, y el 18 de junio de 2025, con una cotización de $4,098.83, el valor del dólar frente al peso colombiano ha disminuido en $-246.49 pesos, lo que representa una revaluación del peso colombiano del 5.67%.



Fuente. https://dolar.wilkinsonpc.com.co/2024-12-18-2025-06-18

En los últimos treinta (30) días, un período comprendido entre el 19 de mayo de 2025, cuando el dólar se cotizaba a $4,194.28, y el 18 de junio de 2025, con una cotización de $4,098.83, el valor del dólar frente al peso colombiano ha disminuido en $-95.45 pesos, lo que representa una revaluación del peso colombiano del 2.28%.



Fuente: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/2025-05-19-2025-06-18

- **SALARIO MINIMO LEGAL**

Contextualizando, el comportamiento histórico de los incrementos del salario mínimo en los últimos (10) años, se elabora el siguiente cuadro.

En suma, en los últimos años el salario mínimo nominal aumentó a tasas históricamente altas que no se registraban desde finales del siglo pasado: 10,1% en 2022, 16% en 2023, 12,1% en 2024 y 9,5% en 2025.

Bitakora — HISTÓRICO DEL SALARIO MÍNIMO LEGAL MENSUAL EN COLOMBIA

Año	SALARIO MÍNIMO MENSUAL: Valor mensual ($)	SALARIO MÍNIMO MENSUAL: Variación con respecto al año anterior ($)	SALARIO MÍNIMO MENSUAL: Variación con respecto al año anterior (%)	AUXILIO DE TRANSPORTE: Valor mensual ($)	TOTAL ($) (Salario + Auxilio Transporte)	Decreto que determinó el salario mínimo	Concertado
2025	1.423.500	123.500	9,50%	200.000,0	1.623.500,0	Decreto 1572 y 1573 de 2024	No
2024	1.300.000	140.000	12,07%	162.000,0	1.462.000,0	Decreto 2292 y 2293 de 2023	No
2023	1.160.000	160.000	16,00%	140.606,0	1.300.606,0	Decreto 2613 de 2022	Si
2022	1.000.000	91.474	10,07%	117.172,0	1.117.172,0	Decreto 1724 de 2021	Si
2021	908.526	30.723	3,50%	106.454,0	1.014.980,0	Decreto 1785 de 2020	No
2020	877.803	49.687	6,00%	102.854,0	980.657,0	Decreto 2360 de 2019	No
2019	828.116	46.874	6,00%	97.032,0	925.148,0	Decreto 2451 de 2018	Si
2018	781.242	43.525	5,90%	88.211,0	869.453,0	Decreto 2269 de 2017	Si
2017	737.717	48.262	7,00%	83.140,0	820.857,0	Decreto 2209 de 2016	No
2016	689.455	45.105	7,00%	77.700,0	767.155,0	Decreto 2552 de 2015	No
2015	644.350	28.350	4,60%	74.000,0	718.350,0	Decreto 2731 de 2014	No
2014	616.000	26.500	4,50%	72.000,0	688.000,0	Decreto 3068 de 2013	Si

Fuente: https://recursos.bitakora.co/blog/historico-del-salario-minimo-colombia/

Se observa en el cuadro anterior, que el salario mínimo se incrementó en un 9.54% (año 2025) en términos nominales, pero en términos reales su incremento fue del (9.54% – 5.20% = 4.34), es decir restándole la inflación anual del año 2024, técnicamente dicho aumento, fue un poco superior al 4% en términos reales.

Para el año 2025, en vista de que las posiciones de los representantes de los empresarios y de los trabajadores fueron irremediablemente distantes y no hubo acuerdo, el Gobierno nacional fijó el incremento del salario mínimo en 9,5%, valor nuevamente muy superior a la suma de la inflación causada en 2024 -que fue de 5,2%- y del incremento de la productividad -que fue de 1,73% en el caso de la productividad total de los factores y de 1,76% en el caso de la productividad laboral por ocupado, según el DANE.

En síntesis, en los últimos años el salario mínimo nominal aumentó a tasas históricamente altas que no se registraban desde finales del siglo pasado: 10,1% en 2022, 16% en 2023, 12,1% en 2024 y 9,5% en 2025.

Los principales costos de una empresa en Colombia relacionados con el Salario Mínimo son los siguientes:



Fuente. https://www.valoraanalitik.com/este-es-el-costo-total-de-un-empleado-que-gane-un-salario-minimo/

Respuestas de la demanda laboral a los impuestos sobre la nómina

Los impuestos sobre la nómina son una herramienta clave para financiar bienes públicos y beneficios para los trabajadores. Por otro lado, también aumentan los costos laborales a los empleadores formales, lo cual desalienta la creación de empleo formal y desplaza la mano de obra hacia el sector informal. La magnitud de estos efectos negativos es incierta y depende de varios factores.

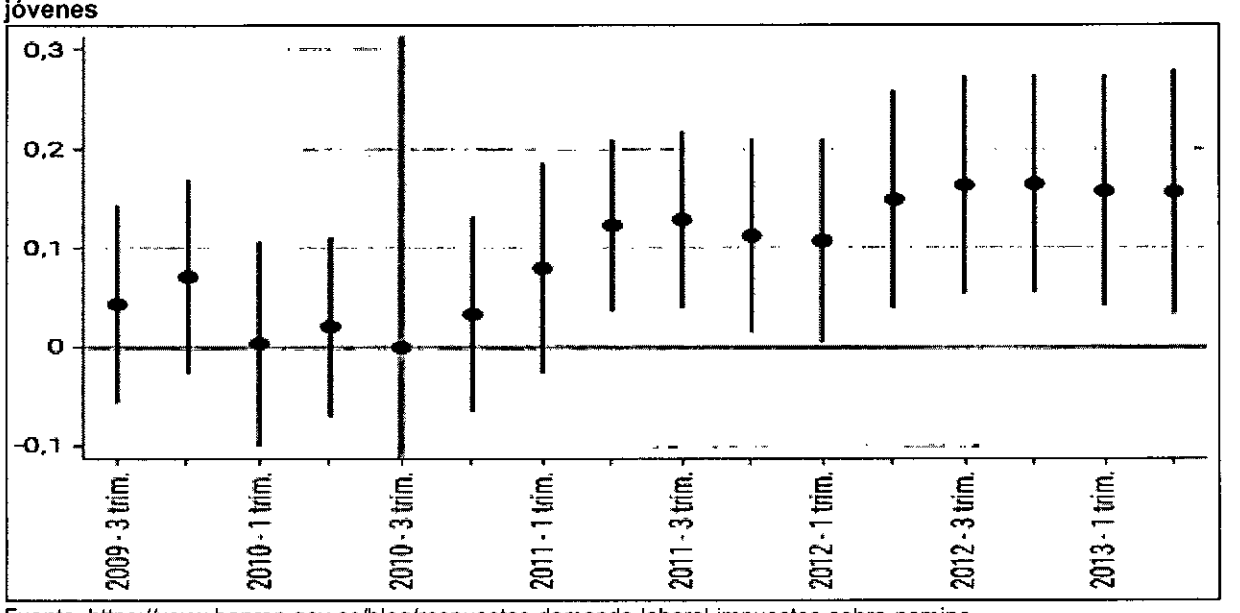
Un trabajo reciente de Leonardo Morales, investigador del Banco de la República, y Óscar Becerra, de la Universidad de los Andes, que fue publicado en la serie de Borradores de Economía, analiza el efecto de los impuestos sobre la nómina en el mercado laboral colombiano con base en el impacto de la Ley del Primer Empleo, introducida en 2011. La ley redujo los impuestos sobre la nómina en 11 puntos porcentuales para los nuevos trabajadores menores de 28 años y los dejó constantes para los trabajadores mayores.

El análisis estadístico se basa en la comparación de resultados en el mercado laboral, como salarios y empleo, antes y después de la entrada en vigencia en la ley. Se usan datos detallados de la Gran Encuesta Integrada de Hogares del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y la Planilla Integrada de Aportes (PILA). Específicamente, se comparan personas menores de 28 años con trabajadores mayores, que son comparables en términos de otras variables demográficas observadas. Este método aísla el efecto de la ley sobre los trabajadores menores de 28 años, neto del efecto de otras variables que afectan a todos los trabajadores por igual.

Los hallazgos indican que la reducción de los impuestos sobre la nómina aumentó la demanda de mano de obra en el sector formal para los jóvenes, sin efectos significativos en los salarios. La estimación econométrica, basada en los datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares, implica que un aumento del 10 % en los costos de nómina podría reducir el empleo en el sector formal en más de 5 %. Los resultados principales se resumen en el Gráfico 1, en el que se muestra el incremento porcentual del empleo formal, antes y después de la política, para las cohortes menores de 28 años. En el gráfico, cada punto representa el aumento promedio del empleo de cohortes menores de 28 años en comparación con las cohortes de trabajadores mayores de 28 años, tras

la implementación de la política. Alrededor de cada punto se muestran además líneas que representan los intervalos de significancia estadística de la estimación. Como puede verse, tras la entrada en vigencia de la ley, la demanda de empleo formal aumentó significativamente para los posibles beneficiarios de la reforma, en relación con aquellos que por ser mayores de 28 años no podían beneficiarse.

Gráfico 1: Estimación del efecto de la Ley del Primer Empleo sobre la demanda laboral formal de jóvenes



Fuente. https://www.banrep.gov.co/blog/respuestas-demanda-laboral-impuestos-sobre-nomina

Nota: Los puntos representan la estimación en cada momento del periodo de estudio del incremento porcentual del empleo formal, para las cohortes menores de 28 años, en relación a las cohortes mayores. Las barras representan intervalos de confianza al 95 % de confianza.

Así también, el incremento del salario mínimo tiene un impacto en numerosos sectores debido a que muchos cobros y tarifas están directamente ligados a este ingreso. Por ejemplo:

- **Cuotas moderadoras de las EPS**: las tarifas que los afiliados pagan al acceder a servicios de salud, como: consultas médicas.
- Consulta médica general con médico particular.
- Consulta médica con médico especialista particular.
- Exámenes de laboratorio para particulares (sangre, bacteriológicos, etc.).
- Lavado y planchado de ropa.
- Mantenimiento y reparaciones efectuados en talleres.

- Otros servicios médicos:

- Servicios odontológicos con odontólogos particulares.
- Servicios en centros de rayos X para particulares.
- Servicio de latonería y pintura.
- Servicios de cuidado de niños.
- Servicios de peluquería y cuidado personal.

- Servicios médicos auxiliares no hospitalarios.
- Servicios médicos menores (pequeña cirugía, cirugía ambulatoria, urgencias, etc.).
- Servicios relacionados con la copropiedad.
- **Multas de tránsito**: las sanciones por infracciones vehiculares.
- **Pensión mínima y aportes voluntarios**: tanto los aportes obligatorios como los voluntarios a fondos de pensiones.
- **Servicios legales y notariales**: los costos de trámites como derechos notariales y servicios judiciales.
- **Subsidios estatales**: los programas de apoyo gubernamental, como los subsidios de vivienda.
- **Transporte público**: en algunas ciudades, las tarifas de transporte público podrían incrementarse al estar indexadas al salario mínimo.
- **Seguros y aportes médicos**: el SOAT y los seguros de salud.
- **Servicios veterinarios**: los precios de algunos servicios para el cuidado de mascotas podrían subir.
- **Tarifas de trabajadores independientes**: los costos de servicios cuya base de cálculo está ligada al salario mínimo también reflejarán el ajuste.
- **Otros**: cuotas de seguridad social para contratistas; servicios de vigilancia privada en conjuntos residenciales y edificios; las matrículas en los colegios privados.

Según expertos del tema, un incremento del salario mínimo de 1% por encima de la inflación, tendría un efecto inversamente proporcional sobre el empleo, es decir, **se reduciría en 1%**, según un reciente estudio realizado por un equipo de investigadores del Banco de la República.[13]
Los efectos en otras cuentas del Gobierno, por ejemplo, se estima que un alza exagerada del salario mínimo no solo afectaría a la creación de nuevos puestos de trabajo, sino a otras cuentas fiscales del Gobierno Central. Según el documento, por ejemplo, **el PIB de Colombia se reduciría en $1,92 billones**, con el incremento del salario mínimo legal de 1% por encima de la inflación. Si bien hay efectos positivos en el ingreso de la mayoría de los hogares, se observan impactos negativos en los ingresos de las familias más pobres, que corresponden al primer cuantil.

Conclusión: la variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente no afecta el valor del futuro proceso contractual, ya que, es responsabilidad del contratista contar con la mano de obra requerida y calificada para la ejecución.

iv) Dinámica de importaciones

La cadena de transporte comienza con el empaquetado de los productos y termina en el laboratorio que recibe el envío (destinatario) y ello puede incluir el transporte aéreo, marítimo y terrestre, entre países, fronteras o continentes (internacional). En cualquier caso, es responsabilidad de los proveedores disponer de uno o más especialistas calificados (entrenados convenientemente) para encargarse de esta actividad y que se responsabilicen del envío.

Los elementos son adquiridos directamente del fabricante como distribuidor directo de las marcas en Colombia. La mercancía es enviada a nuestro país por vía aérea y al arribar se realiza el respectivo tramite de nacionalización, posteriormente se hace la entrega de manera presencial en el laboratorio. No tienen condiciones especiales de transporte, almacenamiento o distribución.

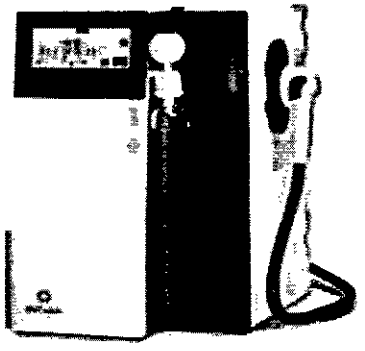
[13] BRAYAN XAVIER BECERRA. Estudio revela que un alza de 1% en el salario mínimo reduciría en 1% el empleo. Consultado en, https://www.larepublica.co/economia/alza-de-1-del-salario-minimo-reduce-1-el-empleo-segun-el-banco-de-la-republica-3467253#:~:text=El%20informe%20concluye%20que%20el,del%20personal%20en%20una%20organizaci%C3%B3n.

9.3.2. TÉCNICO

El agua ultrapura se emplea principalmente en la industria de los semiconductores y en la industria farmacéutica. Debido a que en la industria de los semiconductores cada vez se trabaja a escala más pequeña, las especificaciones se vuelven mucho más estrictas.

Por definición el agua ultrapura sólo contiene H_20 y iones H^+ y OH^- en equilibrio. Por lo que la conductividad de esta es aproximadamente de 0,054 uS/cm a 25°C, o de 18,3 MOhm expresada en términos de resistencia. Normalmente la producción de agua ultrapura se realiza en dos etapas. Por ejemplo, partiendo de agua del grifo o de agua subterránea, primero se desmineraliza mediante una filtración con membranas o mediante un sistema de intercambio iónico para alcanzar una conductividad de 10 uS/cm. El agua desmineralizada se procesa después a través de un Lecho Mixto o mediante Electro-deionización.[14]

Figura 1. Ultra Clear® TP TWF Ultra pure water Systems



Los sistemas TP (Touch Panel o panel táctil) Ultra Clear® tienen un dispensador fijo y flexible para llevar el agua a su trabajo. Proporcionan la más alta calidad de agua producible para todas las áreas críticas de prueba e investigación. Los sistemas de montaje de sobremesa / pared Ultra Clear TP están diseñados para maximizar las instalaciones que ahorran espacio. Cada sistema está equipado con tecnología de purificación económica y de última generación. La calidad del agua con una resistividad de 18,2 MΩ-cm y un nivel de TOC entre 1 y 3 ppb supera con creces todos los estándares de calidad de agua de reactivos, incluidos: ASTM Tipo 1, CLSI e ISO 3696 (Agua para uso en análisis de laboratorio) Tipo 1.

Todos los sistemas que incluyen oxidación UV, monitoreo de TOC (carbono orgánico total) y ultrafiltración producen la mejor calidad de agua posible. Estas unidades suministran agua libre de RNasa, DNasa y ADN. Los sistemas también son capaces de producir agua purificada con niveles de endotoxina de <0.001 EU / ml. El caudal de suministro de agua ultrapura es de hasta 2 l / min. La pantalla de alta resolución indica la conductividad del agua en µS / cm o la resistividad en MΩ-cm con la temperatura del agua correspondiente.

Dentro de las actividades y conceptos relacionados con el desarrollo de las intervenciones metrológicas, se destacan los siguientes:

- Mantenimiento: Es la revisión y/o reparación del equipo (instalación, sistema o activo en general) para disponerlo dentro de las especificaciones requeridas.
- Repuesto: partes, sistemas o conjuntos reemplazados a ser instalados en sustitución de los que se retiran de servicio, excluyendo los consumibles.
- Consumible: son todos los bienes consumidos o que requieren un reemplazo periódico y regular durante la operación y mantenimiento de una instalación (planta, edificio, unidad

14 https://www.lenntech.es/aplicaciones/ultrapura/agua-ultrapura.htm

productiva) cuya reposición o consumo se realiza generalmente en un plazo inferior a un año y comprenden sin carácter exclusivo ni limitante, elementos como juntas, lubricantes, aceites, aditivos, dispositivos anticorrosión, gases y fluidos según la operación de los equipos (como refrigerantes), filtros, entre otros.

- Programa de mantenimiento: conjunto de tareas de mantenimiento que se realiza en la instalación de forma programada, de acuerdo con las instrucciones y/o recomendaciones del fabricante y/o constructor, con el manual de operación y mantenimiento de los activos, con las normas legales y reglamentarias y con las buenas prácticas de ingeniería – BPI.
- Mantenimiento correctivo: mantenimiento que se ejecuta a un activo después de ocurrida la falla de este, por lo que se deben corregir los componentes afectados en el evento.
- Mantenimiento preventivo: es el que a partir de fechas específicas se programa a un activo, buscando que el equipo sea intervenido antes de la ocurrencia de un fallo.
- Verificación: es la aportación de evidencia objetiva de que un equipo valorado satisface los requisitos especificados, ya sea según norma o fabricante. Puede ser intermedia interna, intermedia externa o externa.
- Calibración: es medir contra un patrón o material de referencia certificado y registrar los resultados para saber con certeza qué tan cercanos son los resultados que proporciona el instrumento de medición a un valor nominalmente verdadero. Los certificados de calibración reportan un valor de Incertidumbre acompañado de un nivel de confianza y factor de cobertura.
- Calificación: Es un procedimiento donde se detalla el funcionamiento del equipo bajo especificaciones establecidas por fabricante y necesidades del usuario. Sirve para proveer información acerca del diseño, instalación, operación y desempeño de cualquier sistema. De acuerdo con el enfoque de la calificación, puede tratarse de calificación de instalación, calificación operacional o calificación de desempeño.

Para determinar la frecuencia de las intervenciones metrológicas se deben considerar los siguientes aspectos:

- Para cualquier tipo de mantenimiento: La frecuencia de uso, las recomendaciones de fabricante indicadas en el manual de operación y el comportamiento del equipo.
- Para las verificaciones: estas deben ser realizadas de forma inmediata a cada intervención de mantenimiento.
- Para las verificaciones intermedias: Teniendo claros los tiempos de calibración, garantizando la conservación de las características metrológicas e identificando el comportamiento del mismo a través de los resultados reportados en los certificados de estas intervenciones, se puede determinar entre períodos de calibración, tiempos medios.
- Para calibraciones: Inicialmente es posible determinar períodos anuales, no obstante, teniendo en cuenta el comportamiento de los equipos, este puede incrementarse o disminuirse evidenciando los resultados entre informes de calibración de períodos consecutivos. Si el equipo presente variaciones muy altas de un período a otro debe evaluarse la posibilidad de recambio tecnológico. Es posible también determinar estos períodos si el fabricante lo indica.
- Para calificaciones: Para Calificación de Instalación, sólo se realiza una vez siempre y cuando el equipo no sea trasladado. Para Calificación Operacional y de Desempeño su vigencia es anual, siempre y cuando el equipo no requiera ajustes.

Para la adecuada ejecución de las intervenciones metrológicas es importante tener en cuenta la formación específica y experiencia del personal que trabajará sobre los equipos.

i. Especificaciones de calidad

De acuerdo con el sector, en el cual se podrá satisfacer la necesidad de realizar las intervenciones metrológicas, se debe contar con personal capacitados para efectuar dichas actividades. En el caso de los repuestos y consumibles, la especificación de calidad corresponde a la entrega de estos en empaques originales que no denoten alteraciones, golpes, abolladuras, humedades, entre otros que pongan en riesgo la integridad de los equipos o que no aseguren la producción de agua con las características requeridas por el laboratorio para el desarrollo de sus análisis.

9.3.3. REGULATORIO

La contratación que se pretende desarrollar debe considerar mínimo la norma, que se relaciona a continuación:

Constitución Política de Colombia. Artículo 49. *"La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad".*

Artículo 78. "*La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios. El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos".*

Ley 100 de 1993 "*Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones*".

Art 245. "*Créase el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos Invima, cuyo objeto es la ejecución de las políticas en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico-quirúrgicos, odontológicos, productos naturales homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico, y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva".*

Decreto 2078 de octubre de 2012. "*Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima y se determinan las funciones de sus dependencias*".

Artículo 4. Funciones. En cumplimiento de sus objetivos el Invima realizará las siguientes funciones:

- Se deben realizar las pruebas analíticas requeridas en el proceso de análisis de alimentos, bebidas, medicamentos, cosméticos, productos de aseo y plaguicidas de uso doméstico, así como de productos biológicos, con base en los programas de inspección, vigilancia y control y necesidades de las direcciones misionales, de acuerdo con su competencia.

- Dirigir y hacer cumplir en todo el país las funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.

Por su parte, la Norma **ISO/IEC 17025:2017** es una norma internacional aplicada para los laboratorios que llevan a cabo actividades de calibración y ensayo. Especifica cuales son los requisitos generales para la competencia, imparcialidad y funcionamiento de los laboratorios, que en este sentido ha de tenerse en cuenta en primer lugar para la verificación de los equipos adquiridos y por otra parte al momento de efectuar el manejo y manipulación de los mismos, como se relación a continuación:

Norma Internacional ISO/IEC 17025:2017 «Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de prueba y calibración»

6. Requisitos relativos a los recursos

6.1 Generalidades

*El laboratorio debe tener disponibles el personal, las instalaciones, el equipamiento, los sistemas y los servicios de apoyo necesarios para gestionar y realizar sus actividades de laborato**rio.***

6.4 Equipamiento
6.4.1 El laboratorio debe tener acceso al equipamiento (incluidos, pero sin limitarse a, instrumentos de medición, software, patrones de medición, materiales de referencia, datos de referencia, reactivos, consumibles o aparatos auxiliares) que se requiere para el correcto desempeño de las actividades de laboratorio y que pueden influir en los resultados.
6.4.2 Cuando el laboratorio utiliza equipamiento que está fuera de su control permanente, debe asegurarse de que se cumplan los requisitos de este documento para el equipamiento.
6.4.3 El laboratorio debe contar con un procedimiento para la manipulación, transporte, almacenamiento, uso y mantenimiento planificado del equipamiento para asegurar el funcionamiento apropiado y con el fin de prevenir contaminación o deterioro.
6.4.4 El laboratorio debe verificar que el equipamiento cumple los requisitos especificados, antes de ser instalado o reinstalado para su servicio.
6.4.5 El equipo utilizado para medición debe ser capaz de lograr la exactitud de la medición y/o la incertidumbre de medición requeridas para proporcionar un resultado válido.
6.4.6 El equipo de medición debe ser calibrado cuando:
— la exactitud o la incertidumbre de medición afectan a la validez de los resultados informados, y/o
— se requiere la calibración del equipo para establecer la trazabilidad metrológica de los resultados informados.
6.4.7 El laboratorio debe establecer un programa de calibración, el cual se debe revisar y ajustar según sea necesario, para mantener la confianza en el estado de la calibración.
6.4.8 Todos los equipos que requieran calibración o que tengan un periodo de validez definido se deben etiquetar, codificar o identificar de otra manera para permitir que el usuario de los equipos identifique fácilmente el estado de la calibración o el periodo de validez

9.4. ESTUDIO DE LA OFERTA

El Decreto 1074 de 2015, artículo 1.1.1. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene como objetivo primordial dentro del marco de su competencia: formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la

competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, la promoción de la inversión extranjera, el comercio interno y el turismo; y ejecutar las políticas, planes generales, programas y proyectos de comercio exterior.

Considerando la estimación presupuestal y el objeto contractual en el proceso objeto de estudio es posible inferir que existe pluralidad de oferentes lo cual permitiría desarrollar el objeto contractual.

Mediante un análisis del mercado y con base a los contratos publicados en Secop y en Datos Abiertos se encontraron algunas empresas que han contratado en condiciones similares con entidades públicas, con lo cual se identificó: Purificación y análisis de fluidos SAS La entidad procedió a verificar el sector de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, respecto a los siguientes artículos:

- ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14*** *"...Definición de emprendimiento y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las condiciones mencionadas en el citado artículo..."* **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía y Concurso de Méritos)**

- ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16.*** *"...Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional..."* **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía y Concurso de Méritos)**

- ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18.*** *"...Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia..." ..."* **(Aplica para las siguientes modalidades de selección: Licitación Pública, Selección Abreviada Menor Cuantía, Concurso de Méritos, Mínima Cuantía y Selección Subasta Inversa).**

Nota 1: Teniendo en cuenta los requisitos señalados por la norma antes citada, cualquier empresa puede tener dichas condiciones y ser susceptibles de criterios diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de selección que lo requieran.

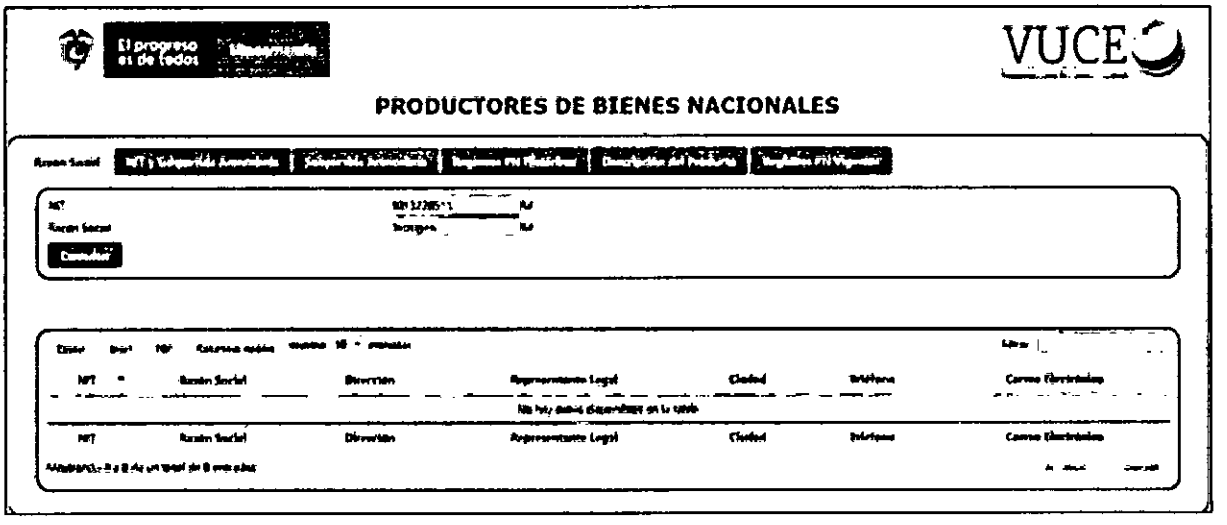
De acuerdo con el análisis del sector y las empresas consultadas, se establece en relación con las condiciones antes mencionadas lo siguiente:

Análisis del Sector conforme al Decreto 1860 de 2021 **(Diligenciar de acuerdo con la modalidad de selección aplicable)**

Nombre o razón social	Clasificación empresarial (micro, pequeña o mediana empresa).	Emprendimiento y empresas de mujeres / Conformación (de acuerdo con las condiciones escritas en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021).	Sujetos de especial protección constitucional
TECNIGEN, Nit. 9013228511	Pyme	N/A	N/A

De conformidad con el Decreto 680 de 2021, Artículo 2. Adición del artículo 2.2.1.2.4.2.9. a 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 hace procedente la verificación de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 (https://www.vuce.gov.co/servicios/registro-de-productores-y-bienes-nacionales)

Al verificar en el link no se reportan datos en la VUCE para las empresas: consultadas, como se muestra a continuación:

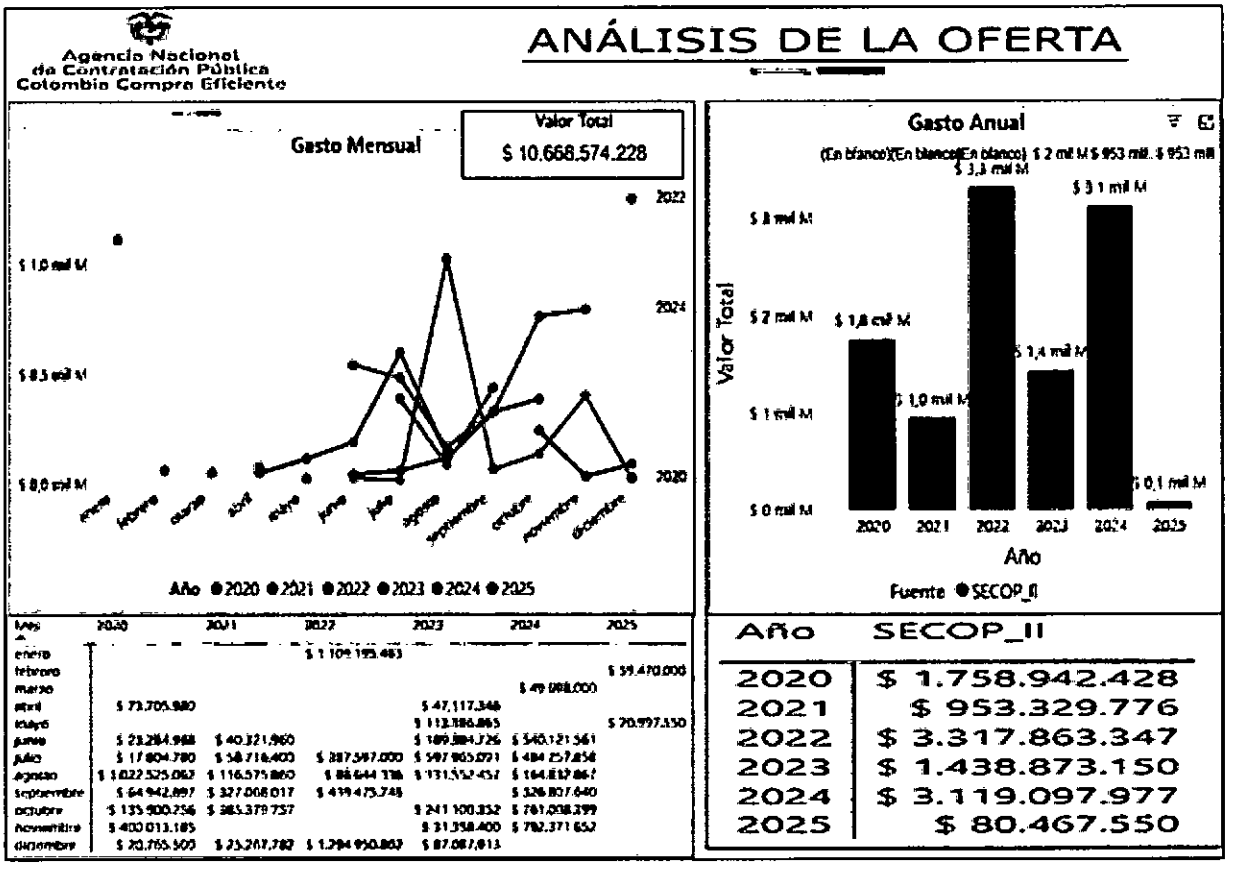


Para sustentar cual ha sido el comportamiento del gasto del Invima en años anteriores relacionados con el objeto del futuro proceso contractual. Se hace uso del **Modelo de abastecimiento estratégico.**[15]
Según la herramienta El Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) que es una herramienta desarrollada por Colombia Compra Eficiente.

En los últimos cinco (5) años y lo que va corrido del año 2025 las entidades públicas gastaron mensual y anualmente en contratación relacionada con los códigos UNSPSC 41104202 - Equipo de deionización o desmineralización; 81101706 Mantenimiento de equipos de laboratorio; 81101703 Servicios de pruebas técnicas; 40161502 Filtros de Agua; 40161509 Filtros de Absorción; y 39101616 Lámparas de Rayos Ultravioleta (UV).

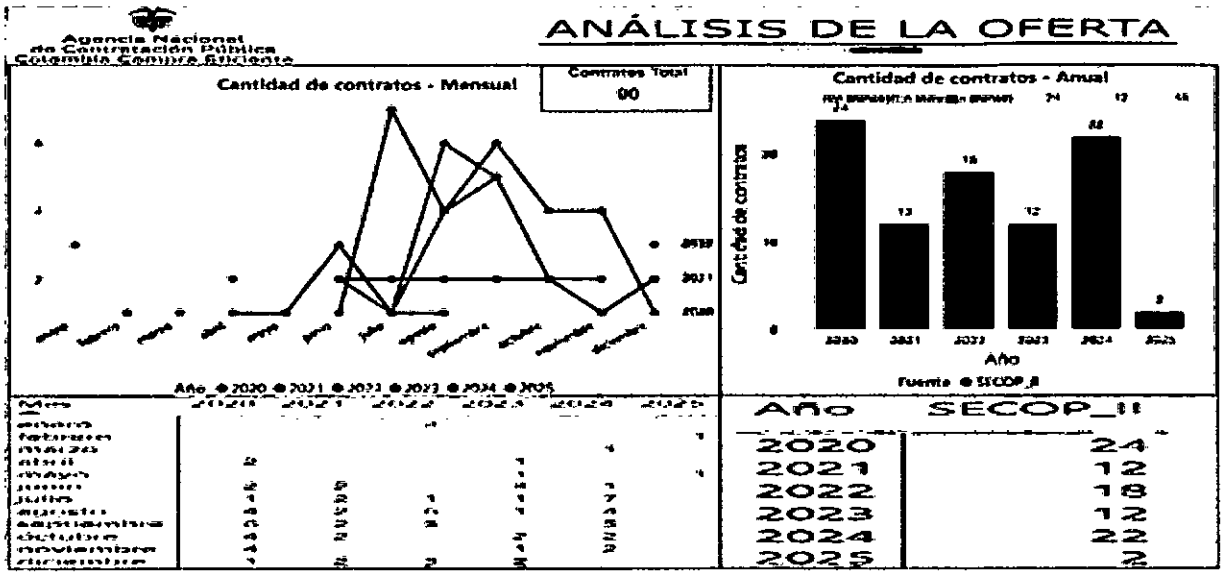
[15] https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/modelo-de-abastecimiento-estrategico

En la siguiente gráfica se observa que el valor total de la contratación durante el periodo analizado fue de $ 10.668.574.228; los años con el valor más alto de contratación fueron 2024 y 2022 con valores de $3.119.097.977 y $3.317.863.347 respectivamente.

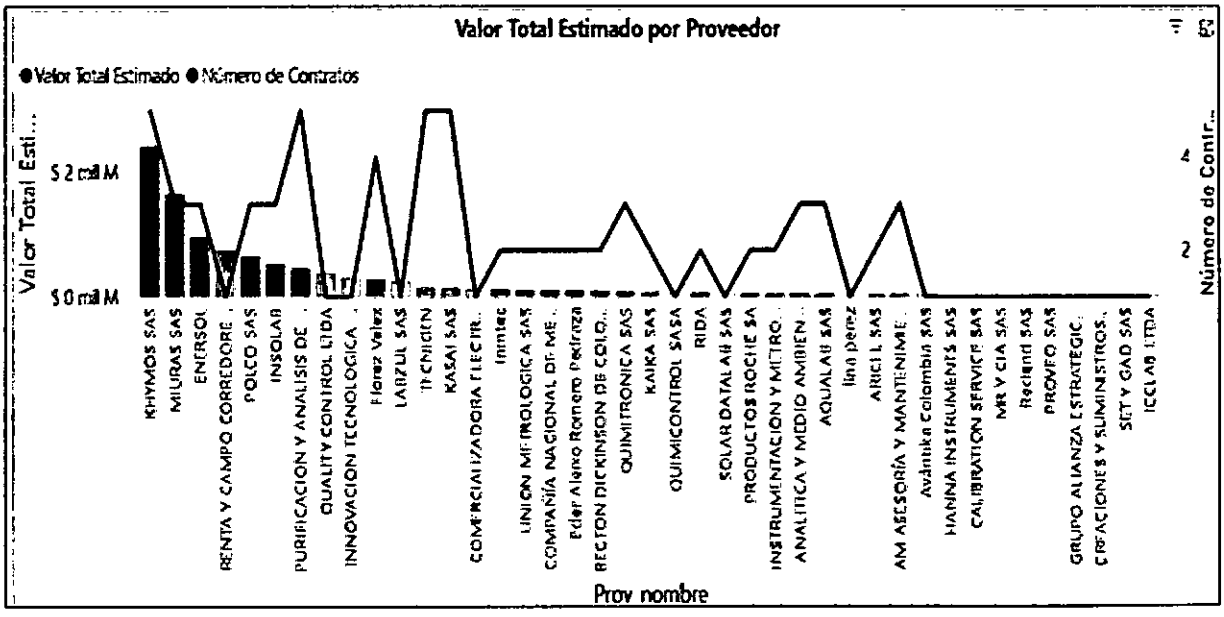


Año	SECOP_II
2020	$ 1.758.942.428
2021	$ 953.329.776
2022	$ 3.317.863.347
2023	$ 1.438.873.150
2024	$ 3.119.097.977
2025	$ 80.467.550

En la siguiente gráfica se evidencia que durante el periodo analizado el Invima celebro un total de 90 contratos. Los años con mayor número de procesos contractuales fueron: 2020, 2024 y 2022 con 24, 22 y 18 números de contratos respectivamente.



En la siguiente gráfica se observa que, durante el periodo analizado, en el mercado hay muchos proveedores que celebraron procesos de contratación con el Invima relacionados con el objeto contractual.



De todos esos proveedores los que suscribieron los contratos más altos fueron: KHYMOS SAS ($ 2.433.445.117); MIURAS SAS ($ 1.667.938.115); ENERSOL ($ 970.621.065); RENTA Y CAMPO CORREDORES SA ($ 757.662.108); POLCO SAS ($ 663.351.672); INSOLAB ($ 541.324.109) y PURIFICACION Y ANALISIS DE FLUIDOS SAS ($ 465.810.813). Ver la tabla siguiente:

Prov_nombre	Valor Total Estimado	Número de Contratos
KHYMOS SAS	$ 2.433.445.117	5
MIURAS SAS	$ 1.667.938.115	3
ENERSOL	$ 970.621.065	3
RENTA Y CAMPO CORREDORES SA	$ 757.662.108	1
POLCO SAS	$ 663.351.672	3
INSOLAB	$ 541.324.109	3
PURIFICACION Y ANALISIS DE FLUIDOS SAS	$ 465.810.813	5
QUALITY CONTROL LTDA	$ 387.597.000	1
INNOVACION TECNOLOGICA SAS INNOVATEK SAS	$ 309.393.362	1
Florez Velez	$ 292.067.926	4
LABZUL SAS	$ 263.931.528	1
TECNIGEN	$ 150.827.144	5
KASAI SAS	$ 148.618.282	5
COMERCIALIZADORA ELECTROMERO SAS	$ 128.663.076	1
Inmtec	$ 124.480.679	2
UNION METROLOGICA SAS	$ 115.684.759	2
COMPAÑÍA NACIONAL DE METROLOGIA SAS	$ 110.835.418	2
Eder Aleixo Romero Pedraza	$ 109.168.000	2
BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA	$ 97.107.517	2
QUIMITRONICA SAS	$ 86.606.694	3
KAIKA SAS	$ 77.116.056	2
QUIMICONTROL SASA	$ 75.357.350	1
RIDA	$ 73.501.337	2
SOLAR DATALAB SAS	$ 58.640.677	1
PRODUCTOS ROCHE SA	$ 52.608.601	2
INSTRUMENTACION Y METROLOGIA SAS	$ 52.260.648	2
ANALITICA Y MEDIO AMBIENTE SAS	$ 51.728.962	3
AQUALAB SAS	$ 51.071.230	3
lina perez	$ 47.117.346	1
ARICEL SAS	$ 44.660.700	2
AM ASESORÍA Y MANTENIMIENTO LTDA	$ 43.797.474	3
Avántika Colombia SAS	$ 43.000.000	1
HANNA INSTRUMENTS SAS	$ 31.358.400	1
CALIBRATION SERVICE SAS	$ 26.089.560	1
MR Y CIA SAS	$ 22.669.500	1
Reciend SAS	$ 22.443.400	1
PROVEO SAS	$ 14.933.398	1
GRUPO ALIANZA ESTRATEGICA GAE LTDA	$ 13.552.553	1
CREACIONES Y SUMINISTROS SAS	$ 7.800.000	1
SET Y GAD SAS	$ 7.318.500	1
ICCLAB LTDA	$ 7.025.600	1
CASA CIENTIFICA BLANCO Y COMPAÑIA SAS	$ 6.112.304	1
SOCIEDAD DE COMERCIALIZACION INTERNACIONAL ANDINA DE EQUIPOS SUMINISTROS Y SERVICIOS SAS CI ANDIEQUIP SAS EN REORGANIZACION	$ 5.815.000	1
SFM COMPRESORES SAS	$ 4.300.178	1
INGENIERIA MEDICA DEL SUR	$ 3.161.070	1

9. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima debe analizar el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien o servicio. En la siguiente tabla se relacionan los procesos contractuales consultados en la plataforma SECOP II.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
752 de 2024	Prestar el servicio de intervenciones metrológicas incluidos repuestos y consumibles para los dos (2) evaporadores o concentradores de solventes automatizados TURVO VAP, modelo LV, marca BIOTAGE del Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos Invima.	Minima Cuantia	108 (Dias)	El Invima pagará el valor del contrato en un único pago, a la finalización del contrato, de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC, después de la realización efectiva del servicio y entrega de los repuestos y/o consumibles en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato y a la programación del plan metrológico establecidos por el Invima, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley. Para que se realice el pago las facturas deben contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen adicionen o aclaren.	Para acreditar la experiencia minima habilitante se deberá aportar máximo tres (3) certificaciones de contratos suscritos por el proponente con entidades públicas o privadas, y ejecutados antes de la fecha de cierre del presente proceso, y que tengan relación directa con el objeto del presente proceso y que sus valores sumados o de manera individual contengan un valor igual o superior al presupuesto oficial.	Cumplimiento del contrato 20% del valor del contrato Vigencia por el termino de ejecución del contrato y SEIS (06) meses más, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. En todo caso el proponente deberá mantener actualizadas las pólizas hasta la liquidación del contrato de conformidad con el ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082. Calidad del servicio 30% del valor del contrato Vigencia por el termino de ejecución del contrato y SEIS (06) meses más, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes 20% del valor total del contrato Vigencia por el termino de ejecución del contrato y SEIS (06) meses más, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Pago de salarios, prestaciones sociales legales	$ 24.459.175,66	TECNOLOGIAS GENETICAS LTDA

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
						e indemnizaciones laborales 5% del valor total del contrato Vigencia del contrato y TRES (03) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.		
619 DE 2023	Suministrar repuestos, consumibles y prestar el servicio de intervenciones metrológicas del equipo marca EVOQUA modelo ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA.	Mínima Cuantía	130 días	El Invima pagará al contratista el valor del contrato en un único pago, de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC, después de la entrega efectiva del equipo y los repuestos y/o consumibles en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley	El proponente, deberá acreditar su experiencia a través de máximo cuatro (4) certificaciones de contrato suscritos y ejecutado por el proponente con entidades públicas o privadas antes de la fecha de cierre del proceso, o actas de liquidación, o acta de entrega a satisfacción del contrato, cuyo objeto tenga relación directa con el objetivo del presente proceso y que sus valores sUmados ode	Cumplimiento del contrato: El 10% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Calidad del servicio: El 20% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Calidad y Correcto Funcionamiento de los bienes: El 20% del valor del	$42.512.000	TECNOLOGIAS GENETICAS LTDA

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
					manera individual contengan un valor igual o superior al 100% del valor estimado para el presente proceso	contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Vigencia del contrato y TRES (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.		
Para el año 2022 Invima no contrató el servicio								
615 DE 2021	Prestar el servicio de intervenciones metrológicas incluidos repuestos y/o consumibles al equipo marca EVOQUA modelo ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA.	Mínima cuantía	125 (Días)	El Invima pagará al contratista el valor del contrato en un único pago, de acuerdo con el programa anual mensualizado PAC, después de la entrega efectiva del equipo y los repuestos y/o consumibles en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la	El proponente, deberá acreditar su experiencia a través de máximo cuatro (4) certificaciones de contrato suscritos y ejecutado por el proponente con entidades públicas o privadas antes de la fecha de cierre del proceso, o actas de liquidación, o acta de entrega a satisfacción del contrato, cuyo objeto tenga relación directa con el objetivo del	Cumplimiento del contrato: El 10% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Calidad del servicio: El 20% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.	$36.273.000	TECNOLOGIAS GENETICAS LTDA

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
				acreditación de los pagos parafiscales de Ley	presente proceso y que sus valores sUmados ode manera individual contengan un valor igual o superior al 100% del valor estimado para el presente proceso			
P 035 DE 2020	Prestar el servicio de repotenciamiento correctivo y preventivo, incluyendo consumibles para el equipo marca Evoqua modelo ultraclear tp 10twf 60uv/uf/tm, del grupo de laboratorio fisicoquímico de alimentos y bebidas de la oficina de laboratorios y control de calidad del Invima.	Mínima cuantía	6 (Semanas)	El Invima pagara al contratista el valor del contrato en un único pago, de acuerdo con el programa anual mensualizado PAG, después de la entrega efectiva del equipo y los consumibles en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley	El proponente, deberá acreditar su experiencia a través de máximo cuatro (4) certificaciones de contrato suscritos y ejecutado por el proponente con entidades públicas o privadas antes de la fecha de cierre del proceso, o actas de liquidación, o acta de entrega a satisfacción del contrato, cuyo objeto tenga relación directa con el objetivo del presente proceso y que sus valores sumados de manera individual contengan un valor igual o superior al 100% del valor estimado para el presente proceso	Cumplimiento del contrato: El 10% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Calidad del servicio: El 20% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.	$35.628.600	TECNOLOGIAS GENETICAS LTDA

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
501 de 2019	Suministro del servicio de intervención metrológica del equipo purelabclassic uv marca Elga, del Grupo de Laboratorio Fisicoquimico de Alimentos y Bebidas de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Invima	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	79 días	El Invima cancelara al contratista el valor del contrato en un único pago después de la entrega de los equipos y elementos en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato, previa instrucción operacional, presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, comprobante de ingreso al Almacén General y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley. Para que se realice el pago de las facturas deben contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen adicionen o aclaren. El pago se efectuará de conformidad con los tramites presupuestales correspondientes y de acuerdo con el PAC. Los precios unitarios de los servicios objeto de suministro serán fijos sin formula de	El proponente, deberá acreditar su experiencia a través de máximo cuatro (4) certificaciones de contrato suscritos y ejecutado por el proponente con entidades públicas o privadas antes de la fecha de cierre del proceso, o actas de liquidación, o acta de entrega a satisfacción del contrato, cuyo objeto tenga relación directa con el objetivo del presente proceso y que sus valores sumados o de manera individual contengan un valor igual o superior al 100% del valor estimado para el presente proceso	Cumplimiento del contrato: El 20% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Calidad del servicio: El 20% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: El 20% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: El 5% del valor del contrato con vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de	$11.382.059	RAMGUZ S.A.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
				reajuste. Los precios unitarios de los servicios ofrecidos deben incluir todos los costos en que pueda incurrir el contratista, para cumplir a cabalidad con su objeto, incluyendo tanto los impuestos, tasas y contribuciones legalmente establecidas a cargo del contratista, así como gastos que requieran para la ejecución de sus obligaciones contractuales. Nota 1: Las facturas deben discriminar el valor unitario de cada intervención, suministro y/o repuesto de cada uno de los ítems. Nota 2: Solo se recibirán facturas hasta los primeros quince (15) días de cada mes		perfeccionamiento y ejecución.		

- **COMO SE HA ADQUIRIDO EL SERVICIO EN OTRAS ENTIDADES**

En el desarrollo del análisis de la demanda se procedió a analizar algunos procesos de contratación con objetos contractuales similares que han sido desarrollados por otras Entidades, encontrándose lo siguiente:

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
Número del Contrato	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE	Mínima Cuantía	68 (días)	La SDIS, pagará al CONTRATISTA en	La SDIS requiere que el proponente	CUMPLIMIENTO: En cuantía equivalente al	$ 18.000.000	PURIFIL INTERNACIONAL SAS

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
9091-2024	INSPECCIÓN, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS PARA LOS PURIFICADORES DE AGUA DE PROPIEDAD DE LA SDIS Y AQUELLOS POR LOS QUE LLEGARE A SER LEGALMENTE RESPONSABLE, ASÍ COMO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PURIFICADORES DE AGUA NUEVOS."			mensualidades vencidas (1 al 30 de cada mes) según los servicios y/o bienes efectivamente prestados / entregados dentro del mes inmediatamente anterior, conforme a la descripción técnica de los servicios y los valores presentados en la oferta económica, previa entrega de la siguiente documentación que deberá ser entregada dentro de los 10 (diez) días calendario del mes siguiente	acredite experiencia con máximo TRES (3) certificaciones de contratos suscritos con empresas públicas o privadas, ejecutados y terminados y que reúnan las siguientes condiciones: 1. El o los contratos aportados para acreditar la experiencia, deberán tener un objeto directamente relacionado con el mantenimiento de equipos de purificadores de agua. Firmado Electronicamente con AZSign Acuerdo: 20240927-173836-8f9334-85015246 2024-09-27T18:20:07-05:00 - Pagina 38 de 64 PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL FORMATO ESTUDIOS PREVIOS PROCESOS DE	veinte por ciento (20%) Nota: Esta garantía debe incluir el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniario, cuando se hayan pactado en el contrato. En cumplimiento del Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto Nacional 1082 del 2015 o la norma que lo modifique o complemente. En caso de afectación de los montos de este amparo por la imposición de sanciones por parte de la entidad, deberán ser reestablecidos por el contratista en los mismos valores establecidos Del valor total de la comunicación de aceptación de la oferta. Plazo de ejecución de la comunicación de aceptación de la oferta y seis (6) meses más. CALIDAD DEL SERVICIO. En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) Del valor total de la comunicación de aceptación de la oferta.		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
					SELECCIÓN Código: FOR-GEC-041 Versión: 1 Fecha: Memo I2023011458 – 21/04/2023 Página: 1 de 1 2. El valor del contrato o la sumatoria del valor de los contratos debe ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso de selección, esto es 13,85 SMMLV so pena de rechazo de la propuesta. Para la determinación del SMMLV aplicable a(l) los contrato(s) que se pretenda(n) acreditar como experiencia, se tomará el SMMLV a la fecha de terminación del contrato certificado. 3. El(los) contrato(s) deben estar ejecutados y terminados al momento	Por el plazo de la comunicación de aceptación de la oferta y seis (6) meses más CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DELOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS En cuantía equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato. Del valor total de la comunicación de aceptación de la oferta. Por el plazo del contrato y seis (6) meses más. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONESSOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES. En cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) Del valor total de la comunicación de aceptación de la oferta. Por el plazo de ejecución de la comunicación de aceptación de la oferta y tres (3) años más.		

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
					del cierre del presente proceso de selección			
MC-029-2023	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN Y/O SUMINISTRO DE PARTES O ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO AMBIENTAL DE **CORPOCALDAS**	Mínima Cuantía	120 días	Mensualidades vencidas de acuerdo con las actividades y servicios ejecutados por el contratista a satisfacción de la Corporación.	Haber celebrado, ejecutado y terminado hasta tres (3) contratos cuyo objeto, obligaciones, alcance o condiciones deben ser iguales al objeto de la presente mínima cuantía, o comprender dentro de sus actividades, las que forman parte del contrato a celebrar, esto es, la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo y/o calibración de equipos de laboratorio. El valor sumado de los contratos acreditados deberá ser igual o superior al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos legales	Cumplimiento del contrato: El 20% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Calidad del servicio: El 10% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y diez (10) meses más. Pago de salarios, prestaciones sociales indemnizaciones laborales, en cuantía equivalente al cinco (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más.	$28.354.600	Tecnología en Procesos de Control S.A.S.

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
					mensuales, esto es, a 28 SMLMV. Los contratos con los cuales se acredite la experiencia deberán haberse iniciado y terminado en los últimos diez (10) años contados a partir de la fecha de cierre de la invitación.			
CTO-639-2022	Prestación de servicios técnicos y profesionales para realizar mantenimiento de purificadores de agua y cambio de filtros ubicados en las sedes adscritas a la UNIDAD DE SALUD DE IBAGUE USI E.S.E	Contratación régimen especial	17 (Días)	Se cancelará al contratista al término del cambio y mantenimiento de la totalidad de los equipos soportado con la certificación de los supervisores en el que certifica el recibo a satisfacción.	Que cuenten con experiencia en la prestación del servicio de cambio de filtros, suministros y mantenimiento de purificadores	Cumplimiento del contrato: El 10% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Calidad del servicio: El 10% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Calidad y correcto funcionamiento: El 10% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Pago de salarios, prestaciones sociales indemnizaciones laborales, en cuantía equivalente al cinco (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más.	$ 8.959.759,00	EVER ANDRES USECHE AYERBE
11830-2021	Prestación del servicio de mantenimient	Mínima cuantía	30 (Días)	La Secretaría Distrital de	La experiencia se	Cumplimiento del contrato: El 20% del valor del contrato	$ 70.000.000	SERVICIOS Y DISEÑOS

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	o preventivo y/o correctivo incluido el suministro de repuestos nuevos para los purificadores de agua de propiedad de la sdis y aquellos por los que llegare a ser legalmente responsable.			Integración Social, pagará al CONTRATISTA a prorrata los valores según los bienes y servicios efectivamente prestados dentro del mes inmediatamente anterior según la descripción técnica de los servicios a contratar y la entrega de bienes realizada, previa entrega de la factura debidamente diligenciada conforme con los requisitos mínimos establecidos en los artículos 621 y 774 del Código del Comercio y el artículo 617 del Estatuto Tributario.	acreditará en máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados cuya sumatoria del valor de los contratos debe ser igual o mayor al 100% del valor del presupuesto asignado al presente proceso, equivalente a 77,04 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) so pena de rechazo de la propuesta.	con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Calidad del servicio: El 20% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Pago de salarios, prestaciones sociales indemnizaciones laborales, en cuantía equivalente al cinco (5%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más.		MECATRONICOS SAS
Invitación a cotizar no 174-2020 S.NTE	mantenimiento correctivo y preventivo de los purificadores y/o onizadores de agua potable el cual contempla	Contratación régimen especial (con ofertas)	3 (Meses)	NOVENTA (90) DÍAS contados después de radicada la factura en el área de cuentas por pagar	Requisitos técnicos y de experiencia no aplican	Cumplimiento del contrato: El 10% del valor del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Calidad del servicio: El 10% del valor del	$ 8.806.000	PURIFICADORES Y FILTROS INTERNACIONAL LTDA

CONTRATO No.	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	FORMA DE PAGO	REQUISITOS TÉCNICOS Y DE EXPERIENCIA	GARANTÍAS	VALOR ADJUDICADO	PROVEEDOR
	bolsa de repuestos o cambio del elemento o sistema filtrante segun corresponda, para las diferentes unidades o sedes que componen la subred integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E.			previa certificación de cumplimiento emitida por el Supervisor de contrato. PARÁGRAFO: No obstante, para efecto del pago se tendrá en cuenta el flujo de caja de la E.S.E.		contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.		

CONCLUSIONES:

- De acuerdo con lo observado en la plataforma SECOP, la principal modalidad de contratación a través de la cual el Invima satisface la necesidad del servicio de intervenciones metrológicas incluidos repuestos y/o consumibles del equipo marca EVOQUA modelo ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad es a través de la mínima cuantía.

- Teniendo en cuenta que existen diferentes empresas que pueden atender la necesidad del presente objeto contractual, se determina que hay pluralidad de oferentes para atender los requerimientos del presente objeto contractual.

- De acuerdo con el análisis del sector u los datos arrojados por la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) los proveedores consultados en el presente estudio no son productores de bienes nacionales.

- El plazo de ejecución de los procesos revisados del Invima oscila entre 30 y 214 días. Otras entidades revisadas han estado entre 30 y 330 días.

- La forma de pago más frecuente es mediante único pago, posterior a la prestación efectiva del servicio, entrega de los repuestos y/o consumibles, recibidos a satisfacción a solicitud del supervisor del contrato.

- Las garantías solicitadas por parte del Invima han sido:

-Cumplimiento del Contrato: 10 al 20% del valor del contrato, por el término de ejecución y cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

-Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 10% a 30% del valor del contrato, vigente por el término de ejecución y cuatro (4) o seis (6) meses más contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

-Calidad del servicio: 20% a 30% del valor total del contrato, vigencia por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

-Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: 5% del valor total del contrato, con una vigencia igual al periodo de ejecución del contrato y tres años más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

- Las garantías solicitadas por otras entidades han sido principalmente:

-Cumplimiento del contrato: 10 o 20% del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato y cuatro o seis (6) meses más.

-Calidad del servicio: 10% o 20% del valor del contrato, vigencia por el término del contrato y cuatro (4) o seis (6) meses más.

- La ejecución del contrato no requiere expedición de permisos especiales.

Atentamente,

AMELIA VELASCO CORREDOR
Jefe de Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Área técnica	Grupo de Gestión Contractual	Visto bueno – jefe de Oficina Asesora de Planeación
Elaboró: **Danny Herreño Galván** Profesional - Grupo Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas Revisó: **Juan Camilo Murcia Herrera** Contratista Despacho OLCC	Revisó: **Ivonne Lucia Guerrero Rojas** - Abogada – Grupo de Gestión Contractual **Alexander Mora Gil** - ~~Analista~~ del Sector – Grupo de Gestión Contractual	**María Del Pilar Hidalgo Alférez** Jefe de Oficina Asesora de Planeación (E) INVIMA Oficina Asesora de Planeación Visto bueno Inversión ONP-25 BS-L0018-T7487
Aprobó: **Yesid Javier García Santamaría** Coordinador Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas	Aprobó: **Julián Andrés Hernández Muñoz**- Asesor de la Dirección General con delegación de funciones del Grupo de Gestión Contractual	

Nota. 1200-104-25 Prestar el servicio de intervenciones metrológicas incluidos repuestos y/o consumibles del equipo marca EVOQUA modelo ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima.

invima	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	GESTIÓN CONTRACTUAL	
	SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD Y/O REGISTRO PRESUPUESTAL		
	Código: GAD-GCT-FM25	Versión: 02	Fecha de Emisión: 2024-12-23

No ID CARPETA CONTRACTUAL	1200-104-25
	284

PARA:	Cargo	Coordinador del grupo Financiero y Presupuestal
	Nombre	Wilmer Arley Olivares Bareño

ASUNTO:	Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal	TIPO DE SOLICITUD :	Inicial

S. 85925.
CDP. 82825.

FECHA DE SOLICITUD:	31/07/2025

OBJETO DEL CDP	PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS INCLUIDOS REPUESTOS Y/O CONSUMIBLES DEL EQUIPO MARCA EVOQUA MODELO ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM PARA EL LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA.

25BS-L00183PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS INCLUIDOS REPUESTOS Y/O CONSUMIBLES DEL EQUIPO MARCA EVOQUA MODELO ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM PARA EL LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA.

Por el presente le solicito expedir certificado de disponibilidad presupuestal por la suma de **VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CIENTO CUATRO PESOS CON VEINTIUN CENTAVOS M/CTE. ($ 25.277.104.21) INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR,** con el fin de respaldar la contratación de "PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS INCLUIDOS REPUESTOS Y/O CONSUMIBLES DEL EQUIPO MARCA EVOQUA MODELO ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM PARA EL LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA." a cargo de rubro de inversion asi:

PROYECTOS DE INVERSIÓN:

CODIGO POAI	25BS-L00183

Mejoramiento_de_la_capacidad_de_respuesta_en_la_inspeccion_vigilancia_y_control_de_los_productos_competencia_del_Invima_a_nivel_Nacional	1903-0300-11	Oficina de Laboratorios y Control de Calidad	1200	100	C-1903-0300-11-20201C-1903012	Propios	21	$ 25.277.104,21
				100%				$ 25.277.104,21

PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO:

PRESUPUESTO	RUBRO PRESUPUESTAL	% AFECTACIÓN	VALOR
Funcionamiento			
	TOTAL		-

PRESUPUESTO DE SERVICIO A LA DEUDA:

PRESUPUESTO	RUBRO PRESUPUESTAL	% AFECTACIÓN	VALOR
SERVICIO A LA DEUDA	APORTES AL FONDO DE CONTINGENCIAS	100%	
	TOTAL	100%	-

NOMBRE Y FIRMA	AMELIA VELASCO CORREDOR	NOMBRE Y FIRMA	SANDRA YAMILE HERRERA QUICENO
Cargo	Jefe de Oficina		Secretario General
Dependencia	Oficina de Laboratorios y Control de Calidad		

25 AGO. 2025
11:5

INVIMA
Oficina Asesora de Planeación
Visto bueno Inversión

tecnigen
equipo científico y servicio técnico nit 830.145.062-0

Bogotá, abril 24 de 2025

CLIENTE:	INVIMA
CONTACTO:	Danny Farley Herreño Galván
DEPENDENCIA:	Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas
DIRECCION:	Av. Calle 26 # 51-20
TELEFONO:	(601) 742 2121 Ext. 1241
EMAIL:	dherrenog@invima.gov.co
CIUDAD:	Bogotá

OFERTA No. 22057-25

DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO	SUMATORIA
SERVICIO DE REPOTENCIAMIENTO Y VERIFICACION EQUIPO DE PRODUCCION DE AGUA TIPO I Y TIPO II **MARCA: EVOQUA** **MODELO: ULTRACLEAR TP 10 TWF 60 UV UF TM** **NUMERO SERIAL: 798649-01**			
• Verificación / calibración del valor de la conductividad del agua tipo I y tipo II producida por el equipo, el procedimiento se realiza con un medidor de conductividad, resistividad y temperatura conforme a USP para medición de agua ultrapura acoplando una celda de medición en línea sobre las tuberías internas del equipo y en el filtro final. • Verificación de la temperatura del agua tipo I producida con un termómetro calibrado acoplando una celda de medición en línea en la tubería del sensor del equipo. • Informe escrito, registro fotográfico y certificados de calibración con trazabilidad ONAC de los instrumentos utilizados en el proceso.	1	$ 4.350.000	$ 4.350.000

• Dos (2) visitas de repotenciamiento preventivo semestrales que consisten en: • Intercambio de filtros de pretratamiento 10um, 5 um & 1 um • Revisión de suministro de agua, presión en manómetro, válvula reguladora, conectores, tubería, carcazas de prefiltros • Verificación de mangueras y conectores del sistema: entrada, tanque, dispensador remoto, • Registro de horas de trabajo de cada componente. • Revisión eléctrica; voltaje de alimentación, fuente DC, señal de los sensores, activación de válvulas. • Intercambio de repuestos y/o consumibles según programación o requerimiento. • Ejecución del programa de desinfección con inyección de solución de limpieza. • Revisión de mangueras de conducción, fugas, conectores, retenedores. • Revisión de comandos e información en la pantalla táctil. • Verificación y reprogramación de parámetros, niveles de alarma y tiempos de operación. • Verificación de activación de las bombas de agua, voltaje de alimentación y caudal de suministro en el dispensador. • Inspección de activación de lámparas UV en el tanque y de oxidación. • Una (1) visita de repotenciamiento correctivo para el intercambio de los repuestos incluidos y las que haya lugar en caso de presentarse inconvenientes de funcionamiento.			
DESCRIPCION	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**SUMATORIA**
MÓDULO DE PRETRATAMIENTO AMB **REFERENCIA W3T197613** Prefiltro combinado con carbón activado granulado y filtro de 1 um para protección de la membrana de osmosis reversa.	1	$ 1.260.000	$ 1.260.000

MÓDULO DE PRETRATAMIENTO DTO **REFERENCIA W3T197621** Aplicaciones de bajo nivel de TOC. Compuesto por carbón activado y cama de resina mixta de alto grado.	1	$ 1.900.000	$ 1.900.000
LAMPARA UV SUMERGIBLE PARA TANQUE **REFERENCIA: W2T558519** Lampara de inmersión en el agua del tanque de almacenamiento para inhibir el crecimiento bacteriano.	1	$ 2.300.000	$ 2.300.000
CARTUCHO REPUESTO TRAMPA DE CO2 **REFERENCIA W3T199197** Cartucho de filtración de aire y trampa de CO2 para incorporar en el tanque de agua.	1	$ 2.120.000	$ 2.120.000
LAMPARA UV PARA OXIDACIÓN 185 /254 NM **REFERENCIA: W2T558521** Oxidación de compuestos y reducción nivel de TOC <3 ppb	1	$ 2.480.000	$ 2.480.000
MÓDULO DE PULIMIENTO FINAL MFIIID **REFERENCIA: W3T197694**Cama de resina mixta grado electrónico para remoción de contaminantes y obtención de agua >18.2 Mega ohmios y bajos nivel de TOC.	2	$ 3.720.000	$ 3.720.000
PREFILTROS DE CARBON ACTIVADO 20 pulgadas – 10 um	2	$ 95.000	$ 190.000
PREFILTROS DE POLIPROPILENO 20 pulgadas – 5 um	2	$ 50.000	$ 100.000
PREFILTROS DE PREFILTROS DE POLIPROPILENO 20 pulgadas – 1 um	2	$ 59.000	$ 118.000
SUBTOTAL			**$ 18.538.000**
IVA			**$ 3.522.220**
VALOR TOTAL			**$ 22.060.220**

CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO

Se solicita el pago al contado comercial de 30 días luego de ser entregados e instalados los elementos requeridos.

FLETES, VIATICOS Y COSTOS DE LEGALIZACION

Todos los gastos que incluyen él envió de la mercancía al lugar de destino final en y costos de pólizas de legalización corren por cuenta de **TecniGen Ltda.** Como oferente del equipo.

ENTREGA E INSTALACION.

Los elementos serán entregados en el almacén o la dependencia que destine el cliente dentro de los siguientes sesenta (60) días después de haber recibido la orden de compra. Los procedimientos de servicio serán efectuados según programación o requerimiento.

VALIDEZ DE LA OFERTA

Las condiciones y términos expresados para esta oferta tienen una validez de treinta (30) días.

GARANTIA

Se otorgan seis (6) meses de garantía por el servicio prestado en todo o cualquiera de las partes del equipo y los repuestos suministrados. Así como, garantizar el buen estado de los repuestos y/o consumibles que se incluyen en el repotenciamiento del equipo.
Cuando por requerimientos especiales el equipo deba ser retirado del laboratorio, deberá ser desinstalado, recogido, entregado e instalado en el mismo sitio, asegurando la integridad (desinstalación, empaque, embalaje, traslado, transporte, instalación, entre otros), aun después de intervenido y sin costo adicional para el Invima, siguiendo los lineamientos que establezcan los Laboratorios

Dinámica de Producción: Los elementos ofertados son importados provenientes de fabrica en Alemania.

Dinámica de Distribución: Los elementos son adquiridos directamente del fabricante como distribuidor directo de las marcas en Colombia. La mercancía es enviada a nuestro país por vía aérea y al arribar se realiza el respectivo tramite de nacionalización, posteriormente se hace la entrega de manera presencial en el laboratorio. No tienen condiciones especiales de transporte, almacenamiento o distribución.

Condiciones de Entrega: Se realizará entrega única de todos los elementos descritos en la oferta.

Plazo de Entrega: el plazo estipulado es en días calendario.

Perspectiva de variación del precio: como elementos adquiridos en el exterior su valor unitario está sujeto a cambios por la dependencia de la TRM luego de trascurrida la validez de la oferta.

Cordialmente,

TECNIGEN
NIT 830145062-0

Sergio Baquero López
Asesor Técnico y Comercial

CONTÁCTANOS
CRA 15a Bis No 58a - 45 / Bogotá D.C. - Colombia
PBX: 8 140 200 / Cel: 313 36120 86
www.tecnigenltda.com
E-MAIL: info@tecnigenltda.com
TecniGen LTDA TecnigenLTDA
tecnigenltda TecniGen LTDA
ESCANEAR

Invima	GESTIÓN ADMINISTRATIVA		GESTIÓN CONTRACTUAL		
	FORMATO CERTIFICACIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES				
	Código: GAD-GCT-FM23		Versión: 01		Fecha de Emisión: 2022-02-01

CERTIFICACIÓN No.533

EL SUSCRITO ASESOR DE LA DIRECCION GENERAL CON DELEGACION DE FUNCIONES DEL GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL CERTIFICA QUE:

El siguiente bien o servicio solicitado por la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

OBJETO CONTRACTUAL	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR PLANEADO	VALOR A CONTRATAR SEGÚN ESTUDIO PREVIO	RUBRO O PROYECTO DE INVERSIÓN
25BS-L00183 PRESTAR EL SERVICIO DE INTERVENCIONES METROLÓGICAS INCLUIDOS REPUESTOS Y/O CONSUMIBLES DEL EQUIPO MARCA EVOQUA MODELO ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM PARA EL LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA.ID284	Mínima Cuantía	$ 25.277.105,00	$ 25.277.104,21	Mejoramiento de la capacidad de respuesta en la Inspección, Vigilancia y Control de los productos competencia del Invima a nivel nacional.

Se encuentra registrado en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia del año 2025

OBSERVACIONES:

Dada en Bogotá D.C.05 de agosto del 2025

JULIAN ANDRES HERNANDEZ MUÑOZ

Proyectó: Nancy Rocio Silva Otarte NRS

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHjbenavit	Jimmy Alexander Benavides Triana
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	19-12-00	INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA
Fecha y Hora Sistema:	25/08/2025 12:00:00 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	82825	Fecha Registro:	2025-08-25	Unidad / Subunidad ejecutora:	19-12-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	25.277.104,21	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	25.277.104,21	Saldo x Comprometer:	25.277.104,21	Vr. Bloqueado	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	85925	Fecha Registro:	2025-08-25	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
1200 LABORATORIO	C-1903-0300-11-20201C-1903012-02 ADQUIS. DE EYS - SERVICIO DE ANÁLISIS DE LABORATORIO - MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA EN LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS PRODUCTOS COMPETENCIA DEL INVIMA A NIVEL NACIONAL	Propios	21	CSF						
					Total:	25.277.104,21	0,00	25.277.104,21	25.277.104,21	0,00

Objeto:	25BS-L00183 TK7481 PRESTAR SERVICIOS DE INTERVENCIONES METROLOGICAS INCLUIDOS REPUESTOS Y/O CONSUMIBLES DEL EQUIPO MARCA EVOQUA MODELO ULTRACLEAR TP 10TWF 60UV/UF/TM PARA EL LABORATORIO FISICOQUIMICO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS DEL INVIMA

Meli

Firma Responsable