

Dependencia solicitante

SUPERINTENDENCIA DELEGADA DE
ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y
ASEO

1. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

1.1. Necesidad detectada G

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios es un organismo de carácter técnico, creado por la Constitución de 1991, que, por delegación del presidente de la República de Colombia, ejerce las funciones de inspección, vigilancia y control a entidades y empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios. En función de dichas facultades, la Entidad viene fortaleciendo su misión, entendiendo que las competencias asignadas por la Constitución Política y la Ley, enmarcadas en los procesos de control, inspección y vigilancia de las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios, son desarrolladas entre otros aspectos, a partir de la gestión eficiente del recurso humano con que se cuenta en la entidad.

En cumplimiento de los fines esenciales del Estado previstos en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, particularmente aquellos relacionados con la garantía de la efectividad de los derechos, la protección del interés general y la vigilancia del cumplimiento de los deberes sociales del Estado, corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – Superservicios ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control sobre la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

***“Artículo 2 Constitución Política.** 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; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.”*

Asimismo y de conformidad con lo establecido en los artículos 365, 366 y 370 de la Constitución Política de Colombia, los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado, cuya prestación debe garantizar la satisfacción de las necesidades colectivas, el mejoramiento de la calidad de vida de la población y la protección de la salud pública, correspondiendo al Presidente de la República de Colombia en coordinación con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, ejercer la inspección, vigilancia y control de dichos servicios.

***“Artículo 365 Constitución Política.** Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.*

Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que, en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita.”

“Artículo 366 Constitución Política. *El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.*

Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.”

“Artículo 370 Constitución Política. *Corresponde al Presidente de la República señalar, con sujeción a la ley, las políticas generales de administración y control de eficiencia de los servicios públicos domiciliarios y ejercer por medio de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el control, la inspección y vigilancia de las entidades que los presten.”*

En el marco de las competencias asignadas a la Superservicios y conforme a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 142 de 1994, “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”, dispone que: “El Estado intervendrá en los servicios públicos, conforme a las reglas de competencia de que trata esta Ley, en el marco de lo dispuesto en los artículos 334, 336, y 365 a 370 de la Constitución Política”.

Del mismo modo, el Decreto 1575 de 2007 y demás normas que lo modifique o sustituyan “Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano”, en el capítulo III artículo 4, le otorga a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios junto con otras entidades del sector, la responsabilidad de implementar y desarrollar actividades de control a la calidad del agua para el consumo humano y específicamente en su artículo 6 la hace responsable de:

“Responsabilidad de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (...) será la autoridad competente para iniciar las investigaciones administrativas e imponer las sanciones a que haya lugar a las personas prestadoras que suministren o distribuyan agua para consumo humano por incumplimiento de las disposiciones del presente decreto y en los actos administrativos que lo desarrollen, sin perjuicio de la competencia de la autoridad sanitaria en dicha materia.”

Por su parte, el artículo 79 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 13 de la Ley 689 de 2001, adicionado por el art. 96, Ley 1151 de 2007 y el artículo 15 de la Ley 1955 de 2019, son funciones de la SUPERSERVICIOS entre otras:

“(…) 35. En los casos en los que lo considere necesario para el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control, encargar a terceros especializados la toma de muestras de

calidad del agua en cualquier lugar del área de prestación del servicio y del sistema que sea técnicamente posible, y contratar un laboratorio para el análisis de las mismas. Los resultados que arrojen las muestras tomadas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios podrán ser utilizados como prueba, dentro de los procesos administrativos sancionatorios que adelante contra prestadores objeto de su vigilancia, y para cualquier otro fin que sea pertinente dentro en el ejercicio de las funciones de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.”. (Subrayado fuera de texto).

En cumplimiento de las disposiciones de la Ley citada, a través de la Resolución **SSPD No. 20191000040585 del 07 de octubre de 2019** “*Por la cual se reglamenta la toma de muestras de calidad de agua por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios*”, se establecen los lineamientos generales y metodología para la toma y análisis de muestras de calidad de agua para consumo humano.

Ahora bien, el Decreto 1369 de 2020 “**Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios** establece:

“Artículo 5. Dirección y representación legal de la Superintendencia. La dirección y representación legal de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios corresponde al Superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios, quien desempeñará sus funciones de inspección, vigilancia y control, con independencia de las Comisiones de Regulación respectivas y con la inmediata colaboración de los Superintendentes Delegados.”

***Artículo 6. Funciones de la Superintendencia.** La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, además de las funciones asignadas en los artículos 79 y 80 de la Ley 142 de 1994, cumplirá las siguientes funciones:*

(...) 2. Adoptar las políticas, metodologías, estrategias y procedimientos para ejercer la supervisión sobre las entidades sometidas a su inspección, vigilancia y control y las demás actividades a las que les aplican las Leyes 142 y 143 de 1994.

3. Vigilar, inspeccionar y controlar el cumplimiento por parte de los vigilados de las disposiciones que regulan la debida prestación de los servicios públicos domiciliarios y la protección de los usuarios. (...)

14. Impartir instrucciones a los vigilados para que exijan únicamente los requisitos, trámites o procedimientos estrictamente necesarios.

(...) 24. Las demás que le señale la Constitución o la ley. (...)

A su vez, el numeral 4 del artículo 18 del **Decreto 1369 de 2020** precisa que son funciones específicas de las Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo:

(...) “Encargar a terceros especializados la toma de muestras de calidad del agua en cualquier lugar del área de prestación del servicio y del sistema que sea técnicamente posible, y gestionar la contratación de laboratorios para el análisis de las mismas y disponer de estas de acuerdo con lo previsto en el numeral 35 del artículo 79 de la Ley 142 de 1994 y las normas que la

sustituyan, adicionen o modifiquen.” (...)

Adicionalmente, el numeral 6 del artículo 20 ibídem indica que es función de las Direcciones Técnicas de Gestión de las Superintendencias Delegadas:

(...) “6. Solicitar documentos, practicar las visitas de inspección y pruebas a los prestadores de servicios públicos domiciliarios que sean necesarias para el cumplimiento de sus funciones.” (...)

Así mismo, el artículo 21 del **Decreto 1369 de 2020** señala que corresponde a las Direcciones de Investigación de las Superintendencias Delegadas, entre otras funciones:

“1. Adelantar el procedimiento administrativo sancionatorio frente al incumplimiento de las leyes, contratos y actos administrativos a los que estén sujetos quienes presten servicios públicos domiciliarios.

2. Proyectar todos los actos administrativos y documentos propios de la actuación administrativa sancionatoria a su cargo. (...)

8. Mantener control y registro actualizado de las investigaciones adelantadas y de las sanciones impuestas a los prestadores y hacer los análisis estadísticos correspondientes.”. (...).

Posteriormente, mediante la **Resolución No. SSPD – 20221000763445 del 25 de agosto de 2022** “Por la cual se modifica la Resolución SSPD No. 20191000040585 del 07 de octubre de 2019, que reglamenta la toma de muestras de calidad del agua por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios”, se resolvió precisar lo siguiente, en relación con la toma de muestras y contramuestras y la toma y análisis de muestras de calidad del agua:

“Artículo 1. MODIFICAR el artículo 6 de la Resolución SSPD No. 20191000040585 del 07 de octubre de 2019, el cual quedará así:

Artículo 6: TOMA DE MUESTRAS Y CONTRAMUESTRAS. La toma de muestras de calidad de agua se realizará por la SSPD en los puntos debidamente concertados y materializados en cualquier área de prestación del servicio y en donde sea técnicamente posible. (...)

Artículo 2. MODIFICAR el artículo 7 de la Resolución SSPD No. 20191000040585 del 07 de octubre de 2019, el cual quedará así:

Artículo 7: TOMA Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE CALIDAD DEL AGUA. La SSPD a través de terceros especializados con laboratorios autorizados, realizará la toma y análisis de las muestras de calidad de agua. La toma de las muestras se realizará teniendo en cuenta los criterios técnicos establecidos en el “Manual de Instrucciones para la Toma, Preservación y Transporte de Muestras de Agua para Consumo Humano para Análisis de Laboratorio” (Código ISBN: 978-958-13-0147-8) del Instituto Nacional de Salud y los documentos que lo actualicen o modifiquen. Cuando dicho manual no

prevea metodologías para la toma de muestras de parámetros no previstos en el IRCA, se seguirán aquellas metodologías existentes o que llegaran a existir, debidamente acreditadas, y que permitan tomar y conservar la confiabilidad de la muestra. (...)

Para materializar el ejercicio efectivo de dichas funciones de verificación y control la obtención de información técnica derivada de la toma procesamiento y análisis de muestras de agua constituye un insumo esencial para el ejercicio efectivo de la vigilancia sectorial, en la medida en que permite identificar condiciones de riesgo en la calidad del agua suministrada, evaluar el cumplimiento del marco normativo aplicable y soportar técnicamente las actuaciones administrativas que adelante la entidad.

Es pertinente establecer que, la SUPERSERVICIOS ha dado cumplimiento a la facultad otorgada de tomar muestras a través de terceros, mediante la formulación y ejecución de proyectos de inversión desde el año 2019. Es así, que para la vigencia 2026, se está ejecutando el siguiente proyecto:

“Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional” (2024– 2027).

En desarrollo de dicho proyecto, la entidad ha identificado la necesidad de robustecer los mecanismos de generación de información técnica confiable, verificable y objetiva, que permita optimizar los procesos de vigilancia sectorial, fortalecer la evaluación de riesgos asociados a la prestación del servicio y mejorar la calidad de los insumos técnicos utilizados en la toma de decisiones administrativas.

La toma, procesamiento y análisis de muestras de agua se consolida, en este contexto, como una actividad estratégica para el cumplimiento de los objetivos, productos y metas definidos en el proyecto de inversión, en la medida en que permite contar con resultados técnicamente sustentados que fortalezcan el ejercicio de la vigilancia técnica.

Teniendo en cuenta que las actividades descritas demandan capacidades técnicas especializadas, infraestructura de laboratorio, equipos certificados, metodologías acreditadas, personal técnicamente calificado y procedimientos ajustados a estándares regulatorios y sanitarios, condiciones que no hacen parte de la estructura operativa de la entidad, resulta indispensable acudir a un tercero idóneo que garantice la confiabilidad, trazabilidad y validez técnica de los resultados obtenidos.

Adicionalmente, se reconoce que la disponibilidad de laboratorios con capacidad técnica suficiente para desarrollar este tipo de análisis bajo los parámetros regulatorios y sanitarios vigentes presenta limitaciones a nivel nacional, circunstancia que refuerza la necesidad de adelantar un proceso de contratación que asegure la ejecución eficiente, oportuna y técnicamente adecuada de dichas actividades.

En consecuencia, se requiere adelantar la contratación de servicios especializados que permitan ejecutar las actividades de toma, procesamiento y análisis de muestras de agua, garantizando el cumplimiento de las obligaciones constitucionales, legales, regulatorias y misionales a cargo de la Superservicios.

A continuación, se describen los contratos convenidos para este propósito en vigencias anteriores:

2024: Contrato 249 de 2024, bajo la modalidad de contrato interadministrativo, celebrado con

la Universidad de Antioquia.

2025: Contrato 619 de 2025, bajo la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, celebrado con Chemical Laboratory SAS.

Conforme a lo anteriormente descrito, así las cosas, para la vigencia 2026 se realizará la toma de muestras en el territorio nacional en el marco del proyecto de inversión **“Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional”**, con el propósito de que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD):

- Dé cumplimiento a la normatividad vigente, en especial a lo relacionado con la facultad de toma de muestras regulada por la entidad mediante la Resolución SSPD 20191000040585 de 2019 y su modificación establecida en la Resolución 20221000763445 de 2022.
- Disponga de información oportuna, confiable y técnicamente sustentada sobre las condiciones y el estado de la calidad del agua para consumo humano suministrada por los prestadores del servicio público de acueducto en el territorio nacional.
- Cuente con información técnica adicional y complementaria a la reportada en los sistemas oficiales de información, tales como el Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano (SIVICAP) y el Sistema Único de Información (SUI), cuando esta se encuentre disponible, con el fin de fortalecer las acciones de inspección, vigilancia y control que ejerce la entidad sobre la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio público de acueducto a nivel nacional.

La obtención de resultados cuyos métodos de análisis se encuentran acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) permite garantizar la confiabilidad, validez técnica y trazabilidad de la información obtenida, lo cual contribuye a respaldar y fortalecer los procesos de investigación que adelanta la entidad en el ejercicio de sus funciones misionales.

De igual manera, la medición de los parámetros definidos en la Resolución 2115 de 2007, realizada en el marco del proyecto de inversión a través del tercero especializado encargado, permite generar alertas sanitarias, particularmente en lo relacionado con la identificación de aquellas características de alto interés sanitario, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 8 y 11 de dicha resolución.

1.2. Justificación

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en el marco de las competencias constitucionales de inspección, vigilancia y control asignadas por los artículos 365, 366 y 370 de la Constitución Política, debe garantizar la adopción de mecanismos que permitan desarrollar de manera eficiente, objetiva y técnicamente sustentada sus funciones misionales.

De conformidad con lo previsto en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994 y en el Artículo 18 numeral 4 del Decreto 1369 de 2020, la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo tiene entre sus funciones

“ARTÍCULO 18. Funciones específicas de la Superintendencia Delegada para Acueducto,

Alcantarillado y Aseo.

(...)4. Encargar a terceros especializados la toma de muestras de calidad del agua en cualquier lugar del área de prestación del servicio y del sistema que sea técnicamente posible, y gestionar la contratación de laboratorios para el análisis de las mismas y disponer de estas de acuerdo con lo previsto en el numeral 35 del artículo 79 de la Ley 142 de 1994 y las normas que la sustituyan, adicionen o modifiquen.”

Asimismo, conforme a lo dispuesto en la Ley 2294 de 2023, mediante la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”, instrumento que reconoce la relevancia del fortalecimiento institucional, la gestión integral del recurso hídrico y la protección de la salud pública, bajo este enfoque, la contratación proyectada se configura como un mecanismo idóneo, razonable y proporcional para fortalecer el ejercicio de las funciones de vigilancia técnica y optimizar la capacidad de intervención de la Superservicios.

En consecuencia y con el propósito de cumplir con la facultad de toma de muestras otorgada a la Superservicios, se formuló el proyecto de inversión denominado: **“Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional”**, con un horizonte de tiempo de 2024 – 2027, con el objetivo de fortalecer las acciones de inspección, vigilancia y control a los prestadores del servicio público de acueducto, basada en el estado de la calidad del agua.

El equipo técnico del proyecto de inversión deberá asegurar la ejecución de las actividades conforme la estructura de la cadena de valor, según lo ilustra la siguiente tabla:

Tabla 1. Objetivos, productos, entregables y actividades Proyecto Optimización de las acciones IVC del agua suministrada a nivel nacional 2026

Objetivo específico	Productos	Entregable	Actividad
1. Mejorar la disponibilidad de información de calidad del agua de los prestadores del servicio de acueducto	Documento de lineamientos técnicos <i>-Corresponde al grupo de prestadores priorizados por no contar con información de calidad del agua en SIVICAP-</i>	Plan de trabajo	Definir el cronograma de entrega del documento Identificar grupos de valor a los que estará dirigido
		Documento con la descripción de procesos, métodos y herramientas	Realizar trabajo de campo* Analizar la información
		Documento con los resultados de las validaciones	Adelantar mecanismos de validación
			Elaborar documento con el resultado de las validaciones
2. Obtener oportunamente información para ejercer IVC por parte de la SSPD a prestadores con riesgo reiterado	Servicio de vigilancia a la calidad del agua para consumo humano <i>-Corresponde al grupo de prestadores priorizados por suministrar reiteradamente agua no apta para el consumo humano-</i>	N/A	Priorizar y tomar muestras a los prestadores que presentan riesgo reiterado de calidad del agua* Elaborar Documento con resultados de las muestras de calidad del agua elaborados y seguimiento de acciones IVC
			Realizar ejercicio de analítica de datos a partir del procesamiento de información de Calidad del Agua para generar alertas en la prestación del servicio.
3. Mejorar la calidad de información reportada por los prestadores que distribuyen agua cruda	Servicio de vigilancia a la correcta prestación de los servicios públicos domiciliarios <i>-Corresponde al grupo de prestadores priorizados por suministrar agua no tratada-</i>	N/A	Priorizar y tomar muestras a los prestadores que suministran agua cruda* Elaborar Documento con resultados que permitan definir acciones de control y vigilancia en calidad del agua a los prestadores que suministran agua cruda
			Realizar diagnóstico de la prestación del servicio de acueducto por parte de los prestadores que distribuyen agua cruda y generar alertas de la calidad de la información reportada en SUI

* Actividades en donde se lleva cabo la participación del tercero especializado en la toma y análisis de muestras de calidad de agua.

Fuente: Cadena de valor proyecto de inversión 2026

Para el desarrollo de los productos relacionados con los objetivos del proyecto de inversión, se hace necesario que la Superservicios contrate el servicio de un laboratorio especializado en la toma, procesamiento y análisis de muestras de agua, con la idoneidad técnica, capacidad logística, administrativa, financiera, jurídica y experiencia en la ejecución de este tipo de servicios.

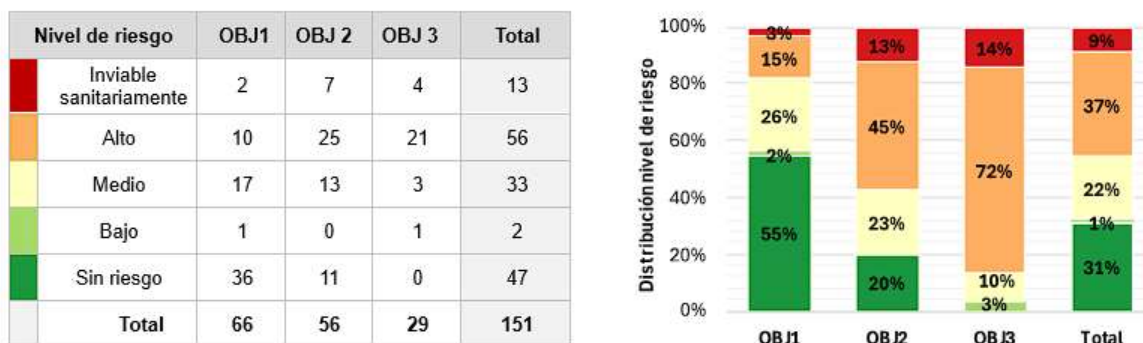
A continuación, se presentan algunos de los principales resultados obtenidos en la ejecución del proyecto de inversión “Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional” en cumplimiento de las metas anuales y con la contratación del tercero especializado (laboratorio):

- **2024**

A través del proyecto de inversión se ejecutaron 78 muestreos, en donde se tomaron y analizaron 151 muestras (en promedio 2 muestras por área de prestación) a 67 áreas de prestación del servicio de acueducto.

En la Figura 1, se presentan los resultados de nivel del riesgo asociado al agua suministrada de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Resolución 2115 de 2007¹, en donde se observa que 47 de las muestras (31%) no presentaron riesgo para el consumo humano, 2 muestras (1%) presentaron riesgo bajo, 33 muestras (22%) fueron catalogadas con riesgo medio, 56 muestras (37%) con riesgo alto y 13 muestras (9%) fueron asociadas a un riesgo inviable sanitariamente.

Figura 1. Distribución del nivel de riesgo por objetivo muestras calidad del agua 2024



Fuente: Proyecto de inversión “Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional”

De la Figura 1 se resalta que mientras el objetivo 1 y 2 presentaron muestras aptas para consumo humano (55% y 20%, respectivamente), el 100% de muestras tomadas en el marco del objetivo 3 dieron resultados de agua no apta para el consumo, esto se debe a que fueron muestreados prestadores y APS con suministro de agua no tratada.

¹ Expedida por el Ministerio de la Protección Social y el Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy conocidos como Ministerio de Salud y Protección Social y El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio respectivamente.

Figura 2. Cobertura de APS con toma de muestras 2024 en el territorio nacional



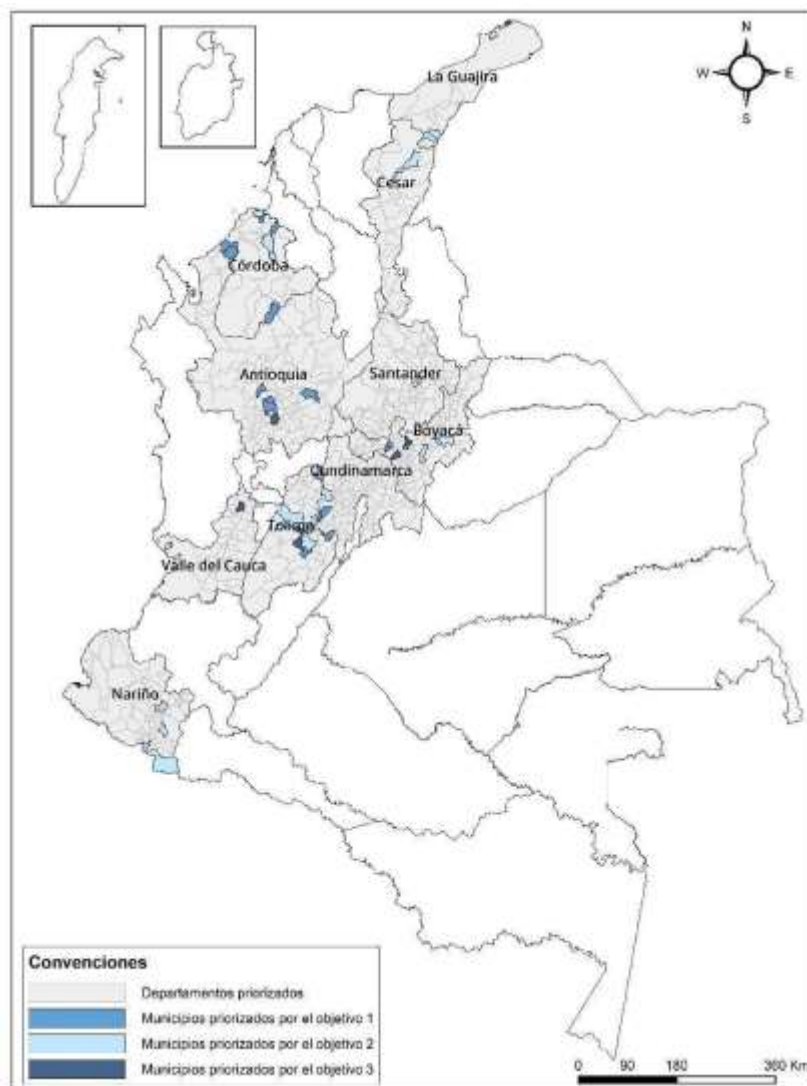
Fuente: Proyecto de inversión “Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional”

- **2025**

Dando continuidad al proyecto de inversión, durante el año 2025, se tomaron y analizaron 83 muestras (en promedio 2 muestras por área de prestación) a 43 áreas de prestación que corresponden a 37 prestadores del servicio de acueducto del país.

Durante el 2025, se logró cubrir 37 municipios de 10 departamentos del territorio nacional, como se puede observar en la Figura 3.

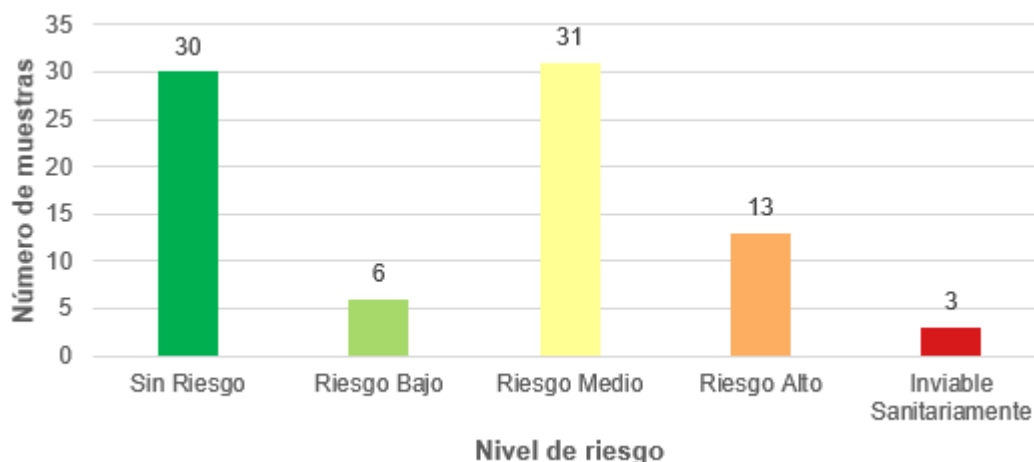
Figura 3. Cobertura de APS con toma de muestras 2025 en el territorio nacional



Fuente: Proyecto de inversión “Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional”

En la Figura 4, se presenta la distribución de los resultados de nivel del riesgo asociado al agua suministrada de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Resolución 2115 de 2007, en donde se observa que 30 de las 83 muestras no presentaron riesgo para el consumo humano, 6 muestras presentaron riesgo bajo, 31 muestras con riesgo medio, 13 muestras con riesgo alto y 3 muestras presentaron riesgo inviable sanitariamente.

Figura 4. Distribución del nivel de riesgo por objetivo muestras calidad del agua 2025



Fuente: Proyecto de inversión “Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional”

De las 26 muestras tomadas a prestadores del Objetivo 1, 17 (65,3%) muestras presentaron incumplimientos de los límites máximos. Los parámetros con mayor frecuencia de incumplimiento fueron: Coliformes totales, Turbiedad, E- coli, Cloro libre, pH, Aluminio, Conductividad, Manganeseo, Hierro y COT

De las 45 muestras tomadas a prestadores del Objetivo 2, 32 muestras (71.1%) presentaron incumplimientos de los límites máximos. Parámetros incumplidos: Turbiedad, COT, Hierro, Cloro libre, Aluminio, pH, Fósforo disuelto, Cryptosporidium, Coliformes totales, Giardia, Manganeseo, Escherichia Coli.

Para el Objetivo 3, las 12 muestras (100%) con incumplimiento de los límites máximos. Parámetros incumplidos: Aluminio, Calcio, Coliformes Totales, Color aparente, Conductividad, COT, Cloro residual, E- coli, Giardia, Hierro, Manganeseo, Ortofosfatos, pH y Turbiedad.

Con el fin de dar cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, **“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”** se analizó la oportunidad y conveniencia de imponer al contratista la obligación de cumplir con la provisión del personal objeto de la presente contratación a través de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, concluyendo que no se incluirá en el presente proceso contractual la referida disposición de provisión de personal.

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, es obligación de las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación adquirir bienes y servicio de características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-

por lo que realizada la verificación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC, se advierte que no existe Acuerdo Marco de Precios vigente que permita la adquisición del objeto del presente estudio, razón por la cual se requiere adelantar el presente proceso de selección.

Así mismo, de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021, se verificó la aplicabilidad de la validación en la Ventanilla Única de Comercio Exterior respecto de la existencia de productores de bienes nacionales relevantes y se concluye que no aplica la validación en Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE, para este proceso, toda vez que, el objeto a contratar, no es la adquisición de un bien, sino a la prestación de un servicio técnico – científico, especializado, de análisis de calidad de agua por parte de un laboratorio autorizado, y no a la adquisición de bienes.

La SUPERSERVICIOS no está en capacidad de atender directamente la necesidad de realizar la toma y el análisis de muestras de calidad del agua, por las siguientes razones:

- La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en su calidad de organismo técnico encargado de la función presidencial de ejercer control, vigilancia e inspección a las entidades que prestan los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía y gas, conforme a los establecido en los artículos 2, 365, 366 y 370 de la Constitución Política de Colombia.
- La SUPERSERVICIOS no lleva a cabo directamente las actividades de laboratorio, dado que su función misional no corresponde a la ejecución material de la toma de muestras ni a su respectivo análisis, sino a la verificación, control y validación de la calidad del agua suministrada por los prestadores del servicio de acueducto. Por ende, la Ley 1955 de 2019 facultó expresamente a la entidad para contratar laboratorios especializados encargados de realizar la toma de muestras y su análisis, asegurando la independencia técnica y la idoneidad de los resultados, los cuales pueden ser utilizados como prueba en procesos administrativos sancionatorios y/o para cualquier otro propósito pertinente, en el marco del ejercicio de sus funciones de inspección, vigilancia y control.
- El Decreto 1575 de 2007 y demás normas que lo modifiquen o sustituyan, en el capítulo III artículo 4, le otorga a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios junto con otras entidades del sector, la responsabilidad de implementar y desarrollar actividades de control a la calidad del agua para el consumo humano, la cual se fortalece con la facultad de toma de muestra otorgada a la entidad y la disponibilidad de resultados que se puedan obtener de las muestras tomadas por un laboratorio contratado.
- El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 denominado “Colombia, potencia mundial de la vida” dispuso en sus objetivos: Liderar la profundización de la democratización del acceso al agua potable y saneamiento básico en el marco del modelo de inspección, vigilancia y control.

2. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

2.1. Recursos de Inversión

Tabla 2. Información presupuestal

Número de consecutivo en el PAA	040006626
Fecha de Aprobación PAA	05/01/2026
CDP:	41726
Proyecto inversión:	Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional.
Producto:	1. Documento de lineamientos técnicos. 2. Servicio de vigilancia a la calidad del agua para consumo humano. 3. Servicio de vigilancia a la correcta prestación de los servicios públicos domiciliarios.
Objeto de Gasto	Adquisición de servicios
Nivel Ordinal	02-02-02-008-03 - I - OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS
Código BPIN	202300000000388

Fuente: Proyecto de inversión

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES

3.1. Objeto

Prestar servicios especializados para la toma y análisis de muestras de agua en el territorio nacional, dentro del marco del proyecto de inversión.

3.1.1. Alcance

- El servicio de toma, procesamiento y análisis de muestras de agua para consumo humano se realizará en las áreas de prestación de los prestadores de acueducto que seleccione la **SUPERSERVICIOS** en cumplimiento a los tres objetivos específicos del proyecto del de inversión “Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional” y en el ejercicio de sus funciones de inspección, vigilancia y control.
- En el desarrollo de los trabajos, se requiere disponibilidad para la toma de muestras de calidad de agua tratada y/o agua no tratada principalmente en los en los puntos debidamente concertados y materializados en cualquier área de prestación del servicio y en donde sea técnicamente posible. En caso de no contar con estos, la implementación de esquemas diferenciales rurales en materia de calidad de agua y la imposibilidad de acceder a otros puntos de la red pública donde sea técnicamente posible tomar la muestra, la **SUPERSERVICIOS** podrá tomar muestras en puntos intradomiciliarios. Para el efecto, las muestras se deberán recolectar antes de cualquier tanque de almacenamiento intradomiciliario, o sistema de elevación.

- Los métodos utilizados para el análisis de la muestra de agua para consumo humano deben contar con la acreditación de 22 características para el cálculo del IRCA como mínimo y 17 características adicionales de interés sanitario, de acuerdo con los parámetros establecidos en la Resolución 2115 de 2007, que fija parámetros, instrumentos y frecuencias para el control y vigilancia de la calidad del agua para consumo humano.
- En cuanto a la toma de muestra, el laboratorio debe garantizar la toma, preservación y transporte de las muestras, de acuerdo con lo establecido en el “Manual de Instrucciones para la Toma, Preservación y Transporte de Muestras de Agua para Consumo Humano para Análisis de Laboratorio” (Código ISBN: 978-958-13-0147-8) del INS. También serán válidos otros métodos estandarizados para la Toma, Preservación y Transporte de muestras de agua destinada a consumo humano como la norma ISO 5667- 5 Directrices para el muestreo de agua potable de instalaciones de tratamiento y sistemas de distribución por tubería y la ISO 5667-21 - Orientación sobre el muestreo de agua potable distribuida mediante camiones cisterna o medios distintos de las tuberías de distribución.
- El Laboratorio deberá remitir a la SUPERSERVICIOS, un informe de trabajos realizados que contiene información del proceso de toma de la muestra, procesamiento y análisis de los parámetros con sus correspondientes resultados (cálculo del IRCA y nivel de riesgo), por cada uno de los prestadores visitados en su área(s) de prestación.

3.1.2. Clasificación del contrato a celebrar

El contrato por celebrarse es de prestación de servicios.

3.1.3. Clasificación UNSPSC

El objeto contractual se debe clasificar de acuerdo a los códigos UNSPSC los cuales se encuentran en la página de Colombia Compra Eficiente.

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del clasificador de Bienes y Servicios:

Tabla 3. Clasificación UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Desarrollo	70000000 Servicios de contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	70170000 Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos	70171500	70171500
Servicios de evaluación de la calidad del agua	70000000 Servicios de contratación Agrícola, Pesquera,	70170000 Desarrollo y vigilancia de recursos	70171500 Desarrollo	70171501

	Forestal y de Fauna	hidráulicos		
Gestión de control de la calidad del agua	83000000 Servicios Públicos y Servicios relacionados con el Sector Público	83100000 Servicios Públicos	83101500 Servicios de acueducto y alcantarillado	83101503
Bibliotecas y material relacionado	41000000 Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	41100000 Equipo de laboratorio y científico	41105900	41105900
Equipo de toma de muestras	41000000 Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	41100000 Equipo de laboratorio y científico	41104000	41104000

Fuente: Colombia Compra Eficiente

3.2. Análisis del Sector Económico

A continuación, se presenta el análisis correspondiente del sector económico al cual pertenece el objeto del contrato. Para ello, se hace una revisión de los aspectos generales del mercado, cómo y *quiénes* pueden proveer el (los) bien(es), obras y/o servicio(s) que necesita la entidad; y el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.1.6.1 - Deber de análisis de las Entidades Estatales, establece: *“La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso”*.

3.2.1. Análisis del Mercado

La actividad económica en Colombia se organiza en diferentes sectores económicos. Cada sector corresponde a un conjunto de actividades que comparten características similares, mantienen una unidad funcional y se diferencian de otros grupos de actividades económicas. Esta clasificación se establece de acuerdo con los procesos productivos que se desarrollan dentro de cada sector. En términos generales, la economía se divide en tres grandes sectores: el sector primario o agropecuario, el sector secundario o industrial y el sector terciario o de servicios.

La contratación de servicios especializados de laboratorio se ubica dentro del sector terciario o de servicios, específicamente en la categoría de servicios profesionales y técnicos. De acuerdo con el clasificador UNSPSC, estos servicios se incluyen en los segmentos relacionados con servicios de salud y servicios científicos y técnicos de laboratorio, lo que facilita la estandarización de los procesos de contratación y la comparación de proveedores en la plataforma SECOP II.

El sector terciario o de servicios comprende todas aquellas actividades económicas cuyo resultado no es la producción de bienes tangibles, sino la prestación de servicios intangibles.

Es decir, en este sector no se generan mercancías como producto final, sino que se desarrollan actividades orientadas a la prestación de servicios que no implican la producción o transformación de bienes materiales. No obstante, estas actividades contribuyen de manera significativa a la generación del ingreso nacional y al crecimiento del producto nacional.

Con base en esta clasificación económica, se identifica que la necesidad planteada, correspondiente a la contratación de servicios especializados de laboratorio, se enmarca dentro del sector terciario o de servicios.

Se analizarán a continuación los siguientes aspectos: Económico, Técnico y Regulatorio.

Económico

El presente estudio de sector se elabora con base en la guía para la elaboración de estudios de sector de Colombia Compra Eficiente y contempla las fases de análisis de las condiciones generales del mercado, análisis de la demanda y análisis de la oferta. Estas etapas permiten a la entidad cumplir con los siguientes objetivos:

- Identificar las características principales de las empresas del sector que cuentan con la capacidad de satisfacer la necesidad de contratación.
- Comprender cómo la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y otras entidades públicas adquieren este tipo de servicios.
- Identificar las empresas que pueden prestar el servicio requerido por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan como base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes cuando sea aplicable o la contratación directa, según corresponda.
- Establecer los precios promedio del mercado y definir un presupuesto adecuado para el bien o servicio objeto de contratación.

Para alcanzar los objetivos mencionados, el presente documento se encuentra estructurado de la siguiente manera:

- Aspectos generales del mercado, donde se examinan las variables macroeconómicas que podrían afectar el servicio a contratar.
- Análisis de los gremios que conforman este sector.
- Análisis de la demanda, que incluye la caracterización del gasto histórico de la entidad y una revisión de cómo otras entidades llevan a cabo estos procesos de adquisición.
- Análisis de la oferta, donde se estudiaron las empresas capaces de proveer el servicio requerido por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Análisis de la investigación de mercado realizada por la entidad.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Para el presente proceso y considerando que el objeto de contratación corresponde a la prestación de servicios para la toma y análisis de muestras de calidad de agua, se debe tener en cuenta que las empresas que desarrollan este tipo de actividades estructuran sus costos en función de su actividad económica. En este sentido, es necesario analizar algunos aspectos que pueden incidir en el comportamiento del sector y en las actividades relacionadas con la prestación de dichos servicios.

Las actividades económicas se encuentran organizadas en sectores económicos, donde cada sector representa un conjunto de actividades que comparten características comunes y guardan una unidad funcional. Esta clasificación se establece de acuerdo con los procesos productivos que se desarrollan al interior de cada uno de ellos. De acuerdo con la economía clásica, las actividades económicas se dividen en tres sectores principales:

Sector primario o agropecuario: comprende las actividades que obtienen sus productos directamente de la naturaleza sin procesos de transformación. En este sector se incluyen actividades como la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No obstante, la minería y la extracción de petróleo no se clasifican dentro de este sector, sino que generalmente se consideran parte del sector industrial.

Sector secundario o industrial: agrupa las actividades económicas relacionadas con la transformación industrial de materias primas o bienes intermedios para la producción de nuevos bienes o mercancías. Este sector se divide en dos subsectores:

- **Industrial extractivo:** incluye actividades como la explotación minera y la extracción de petróleo.
- **Industrial de transformación:** comprende procesos como el envasado de alimentos, el embotellado de bebidas, la fabricación de abonos y fertilizantes, la producción de vehículos, cemento, electrodomésticos, entre otros.

Sector terciario o de servicios: incluye todas aquellas actividades que no generan bienes materiales como producto final, pero que resultan esenciales para el funcionamiento de la economía. Dentro de este sector se encuentran actividades como el comercio, los servicios de transporte, hoteles y restaurantes, servicios financieros, comunicaciones, educación, servicios profesionales y las actividades gubernamentales.

Es importante señalar que los sectores primario y secundario se caracterizan por producir bienes tangibles, razón por la cual son considerados sectores productivos. Por su parte, el sector terciario se enfoca en la prestación de servicios intangibles; sin embargo, su contribución es fundamental para la generación del ingreso nacional y el crecimiento del producto nacional.

Con base en esta clasificación, se puede establecer que el servicio objeto del presente análisis sectorial —correspondiente a la toma y análisis de muestras de calidad de agua— se encuentra enmarcado dentro del sector terciario o de servicios.

Posteriormente, se realiza el análisis de la clasificación del servicio tomando como referencia la **Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)** y la **Codificación del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC)**. Esta clasificación permitirá desarrollar el análisis de las variables económicas, así como los estudios de demanda y oferta asociados al proceso de contratación.

A continuación, se presentan los sectores que identifican el presente proceso y la necesidad actual de contratación, de acuerdo con el **Sistema de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)**.

Tabla 4. Sectores que identifican el presente proceso con la actual necesidad de acuerdo, al “Sistema de Clasificación Industrial Internacional Uniforme” -CIIU

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

Fuente: DANE

Teniendo como base la Guía para la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, se logra identificar los productos a adquirir y su correspondiente número de producto, clase, familia, segmento y el nombre del grupo como se muestra a continuación:

El proceso se enmarca en el sector terciario de servicios profesionales y técnicos especializados, clasificado en UNSPSC principalmente bajo las categorías de gestión y control de calidad del agua (70171501) y servicios de acueducto y alcantarillado (83101503), con un vínculo indirecto con equipos y suministros de laboratorio (41105900) cuando los laboratorios subcontratan o utilizan insumos propios, con un mercado reducido, altamente regulado y concentrado. La oferta está enmarcada para la prestación de servicios de laboratorios autorizados por el Ministerio de Salud y acreditados por el ONAC, excluyendo a los prestadores de servicios públicos vigilados por la SUPERSERVICIOS que cuentan con sus propios laboratorios. Esto configura un escenario en un mercado limitado, lo que nos lleva a estructurar un proceso bajo criterios de pluralidad restringida, privilegiando la idoneidad técnica y la

imparcialidad, más que la amplitud de oferentes.

En Colombia, la estructura del mercado para la toma y muestras de calidad de agua para consumo humano se caracteriza por:

Oferta reducida y especializada (laboratorios autorizados/ONAC): La oferta nacional está limitada a los laboratorios autorizados por el Ministerio de Salud y Protección social (Resolución 1598 de 2025) y acreditados por ONAC, de los cuales solo un subconjunto presta servicios en varias regiones del país. No obstante, la condición de laboratorio acreditado es indispensable para respaldar técnicamente los procedimientos asociados con la toma de muestras y resultados de calidad de agua, conforme a los estándares nacionales e internacionales de calidad, seguridad y eficacia definidos por la ONAC, como único organismo acreditador de la competencia técnica de los laboratorios, en el país, de conformidad con el decreto 2269 de 1993, por el cual se define el marco general del sistema de normalización, certificación, y metrología; el decreto 4738 de 2008, el cual designa de manera exclusiva a ONAC como el organismo nacional de acreditación en Colombia para ensayos y calibración de equipos de laboratorios de agua tratada; y el decreto 865 de 2013, el cual otorga a ONAC la potestad única para ejercer y coordinar las funciones de acreditación en el país.

- Demanda creciente y regulada (prestadores, autoridades sanitarias, SSPD): La demanda proviene principalmente de prestadores de servicios públicos de acueducto, autoridades sanitarias y entes de control, pero en el caso de la SUPERSERVICIOS no se puede contratar directamente a los prestadores vigilados, lo que reduce el universo de proveedores.
- Se mantiene una tendencia de creciente regulación y exigencia técnica (p. ej., Decreto 1575 de 2007, Resolución 2115 de 2007 y resoluciones CRA), lo que genera mayores exigencias para nuevos oferentes.
- Competencia limitada, con barreras de entrada altas y cobertura territorial fragmentada: Esto obliga a que los procesos de contratación pública, como el presente, se diseñen con un enfoque de aseguramiento de idoneidad técnica más que de amplia competencia, privilegiando la imparcialidad y la independencia de los resultados para el ejercicio de la función misional de la Superintendencia.

En consecuencia, las principales variables económicas que afectan el sector se describen a continuación:

- **Salario Mínimo SMLMV**

El salario mínimo al igual que el índice de precios al consumidor, crecen anualmente en cualquier economía que se considere competitiva. A continuación, se muestra el salario mínimo y el auxilio de transporte desde el año 2010 hasta el año 2026:

Tabla 5. Salario mínimo y auxilio de transporte 2010 a 2026

Año	Salario Mínimo Mensual (\$)	Auxilio de Transporte (\$)	Decreto
------------	------------------------------------	-----------------------------------	----------------

2026	\$1.750.905	\$249.095	*1469 de 2025 y 0159 del 19 de febrero de 2025
2025	\$1.423.500	\$200.000	1572 y 1573 de 2024
2024	\$1.300.000	\$162.000	2292 y 2293 de 2023
2023	\$1.160.000	\$140.606	2613 de 2022
2022	\$1.000.000	\$117.172	1724 de 2021
2021	\$908.526	\$106.454	1785 de 2020
2020	\$877.803	\$102.854	2360 de 2019
2019	\$828.116	\$97.032	2451 de 2018
2018	\$781.242	\$88.211	2269 de 2017
2017	\$737.717	\$83.140	2209 de 2016
2016	\$689.455	\$77.700	2552 de 2015
2015	\$644.350	\$74.000	2731 de 2014
2014	\$616.000	\$72.000	3068 de 2013
2013	\$589.500	\$70.500	2738 de 2012
2012	\$566.700	\$67.800	4919 de 2011
2011	\$535.600	\$63.600	33 de 2011
2010	\$515.000	\$61.500	5053 de 2009

Fuente: Elaboración propia.

El salario mínimo, igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben considerar en este estudio, ya que es un indicador de capacidad productiva en un país.

En tal sentido, el objeto contractual corresponde a la prestación de servicios para el desarrollo de acciones de fortalecimiento de capacidades y habilidades en ámbitos individual, comunitario e institucional, lo cual implica la vinculación de talento humano especializado (profesionales, facilitadores, equipos territoriales, apoyo logístico y administrativo). Dado que la ejecución depende principalmente del recurso humano, el componente salarial representa el mayor porcentaje del presupuesto oficial estimado.

De esta manera, la presente contratación se enmarca en el sector de servicios sociales y comunitarios, cuya ejecución depende fundamentalmente del talento humano especializado requerido para el desarrollo de acciones de fortalecimiento de capacidades en los ámbitos individual, comunitario e institucional. En este contexto, el salario mínimo legal mensual vigente constituye una variable económica determinante en la estructuración del presupuesto oficial, toda vez que sirve como referente para la fijación de honorarios, establece la base mínima de cotización al Sistema de Seguridad Social y repercute en los costos operativos y administrativos del contratista. En consecuencia, sus variaciones inciden directamente en la estimación de costos, en la sostenibilidad financiera del contrato y en las condiciones del mercado oferente, debiendo ser considerado dentro del análisis económico del sector.

• Índice de Precios al Consumidor (IPC):

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es una investigación estadística que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de una canasta representativa de bienes y servicios de consumo final demandados por los hogares. Este indicador constituye una herramienta fundamental para el análisis del comportamiento de los precios y de la evolución del costo de vida en la economía.

El IPC es ampliamente utilizado como insumo para la toma de decisiones económicas, tanto por el Gobierno Nacional como por los agentes del sector privado, en la medida en que facilita el análisis de la inflación, la planeación financiera y la formulación de políticas públicas. Su seguimiento permite evaluar el impacto de las variaciones de precios sobre los ingresos, el consumo y la capacidad adquisitiva de los ciudadanos.

En el ámbito nacional, la información derivada del IPC tiene múltiples aplicaciones. Principalmente, se emplea como factor de ajuste en la determinación de salarios, la actualización de estados financieros, y como referencia en la resolución de controversias laborales y fiscales. Adicionalmente, el IPC se utiliza para medir la pérdida del poder adquisitivo de la moneda, apoyar el cálculo y la armonización de partidas en las cuentas nacionales, y como un indicador clave para el análisis del desempeño y las tendencias de la economía en su conjunto.

Según boletín publicado el 6 febrero de 2026, en enero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,35%, es decir, 0,13 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,22%.

El comportamiento mensual del IPC total en enero de 2026 (1,18%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (2,94%) y Transporte (2,14%).

Figura 5. Variación mensual y anual IPC – Enero 2025, 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)				
Variación anual y mensual				
Total nacional:				
2025 - 2026 (enero)				
IPC	Enero			
	Variación mensual		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,94	1,18	5,22	5,35

Fuente: DANE

Para enero de 2026, la variación mensual del IPC total nacional se ubicó en 1,18%, mientras que la variación anual alcanzó el 5,35%, evidenciando un incremento frente al mismo período del año anterior. Este comportamiento inflacionario incide directamente

en la presente contratación, dado que afecta los costos asociados a honorarios, logística, transporte, materiales y demás gastos operativos necesarios para la ejecución del contrato, impactando así la estructuración del presupuesto oficial y las condiciones económicas del mercado oferente.

• Producto Interno Bruto

El Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador macroeconómico fundamental que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como el valor total de los bienes y servicios finales producidos dentro de las fronteras geográficas nacionales durante un período determinado, generalmente un trimestre o un año. Esta medición incluye únicamente la producción realizada dentro del territorio nacional, independientemente de si es ejecutada por agentes económicos nacionales o extranjeros, y valora cada bien o servicio a precios de mercado.

Este indicador cuantifica el conjunto de bienes y servicios producidos utilizando los factores productivos disponibles en la economía, valorando cada bien o servicio final a los precios de mercado vigentes. En su medición se excluyen los bienes intermedios, con el fin de evitar la doble contabilización, y se considera únicamente la producción final destinada al consumo, la inversión, el gasto público o las exportaciones.

Para efectos de su cálculo, el PIB incorpora exclusivamente la producción realizada dentro de las fronteras geográficas del país, con independencia de la nacionalidad de las personas o empresas que la ejecuten. En este sentido, se incluyen tanto las actividades desarrolladas por agentes económicos nacionales como aquellas realizadas por empresas o inversionistas extranjeros, siempre que la producción tenga lugar en el territorio nacional, lo cual permite obtener una visión integral del desempeño económico del país.

Figura 6. Variación Producto Interno Bruto



Fuente: Según informe publicado el 16 de febrero de 2026

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 4,6% (contribuir 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuir 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuir 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (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 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

El comportamiento reciente del Producto Interno Bruto evidencia una dinámica de crecimiento moderado, con una variación anual del 2,3% en el cuarto trimestre de 2025, impulsada principalmente por los sectores de administración pública, educación y salud, así como por comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida, y por las actividades artísticas y otros servicios. De igual forma, aunque el crecimiento trimestral ajustado fue de 0,1%, se observa

un desempeño positivo en actividades directamente relacionadas con la prestación de servicios sociales y comunitarios. Este contexto macroeconómico refleja estabilidad y expansión en sectores intensivos en servicios, lo cual guarda coherencia con la naturaleza de la presente contratación y evidencia un entorno económico favorable para su ejecución, en la medida en que los sectores que más aportan al crecimiento están estrechamente vinculados a actividades sociales, institucionales y de servicios.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Para el año 2025, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,3%, respecto al año 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,6%.

En el cuarto trimestre de 2025, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,3%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,6%.

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,7%.
- Las actividades de servicios administrativos y de apoyo crecieron 1,4%.

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 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,7%.

Figura 7. Actividades profesionales, científicas y técnicas. Tasas de crecimiento en volumen. Cuarto trimestre 2025

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025 ^{PR} / 2024 ^P	2025 ^{PR} -IV / 2024 ^P -IV	2025 ^{PR} -IV / 2025 ^{PR} -III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,1	1,3	0,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,6	1,6	0,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	1,3	1,5	0,4

Fuente: DANE

Durante 2025 el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas, junto con las actividades de servicios administrativos y de apoyo, registró un crecimiento anual del 1,3% frente a 2024, impulsado principalmente por el aumento del 1,6% en los servicios administrativos y de apoyo y del 1,1% en las actividades profesionales. En el cuarto trimestre de 2025, este grupo de actividades mantuvo una dinámica positiva con un crecimiento del 1,5% anual en su serie original, y una variación trimestral ajustada del 0,4% respecto al periodo inmediatamente anterior. En conjunto, estos resultados reflejan un comportamiento estable y sostenido del sector de servicios profesionales y de apoyo, el cual es relevante para la presente contratación por tratarse de actividades intensivas en conocimiento, asistencia técnica y soporte operativo.

Adicionalmente, la Encuesta Mensual de Servicios (EMS), publicada 13 de febrero de 2026, En diciembre de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con diciembre de 2024.

Figura 8. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios.

Diciembre 2025^P / diciembre 2024

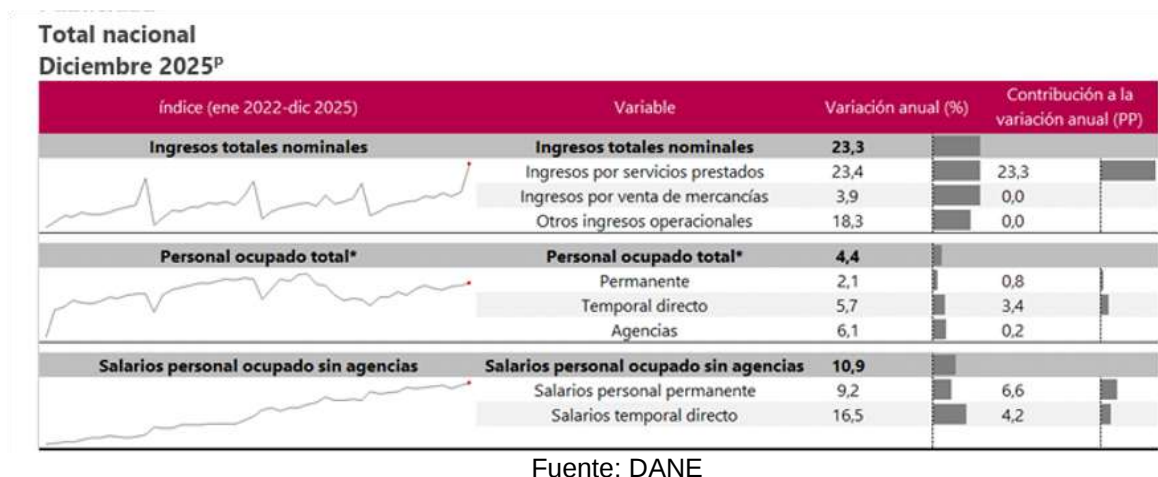
Sección	División	Descripción	Ingresos nominales		Ingresos por servicios		Otros ingresos
			Variación (%)		Contribución (%)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,6		0,0	0,1	0,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	5,9		5,3	-0,0	0,6
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	5,3		5,2	0,7	-0,6
J	División 58	Actividades de edición	2,3		2,9	-1,2	0,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	3,2		-4,4	7,5	0,1
J	División 60 y Clase 6291	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	19,3		17,9	0,0	1,3
J	División 61	Telecomunicaciones	-6,7		-3,0	-5,9	0,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Diseño de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,5		5,3	-1,0	0,2
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7738	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	14,2		15,8	-1,9	0,3
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7328, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-0,9		-0,7	-0,3	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	23,3		23,3	0,0	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8138	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,8		17,4	-0,6	-0,6
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-2,2		-2,3	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	10,8		10,7	0,0	0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,9		6,9	-0,0	2,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	6,5		7,0	-0,3	-0,3
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,6		8,0	0,5	0,2
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	1,1		3,6	0,0	-3,4

Fuente: DANE

En diciembre de 2025, los servicios de publicidad registraron un crecimiento de 23,3% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 4,4% y los salarios

registraron un incremento de 10,9%, en comparación con diciembre de 2024.

Figura 9. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación.



En comparación con el mismo mes de 2024, en diciembre de 2025 los ingresos totales presentaron un aumento de 23,3%, que se explica por el incremento de 23,4% en los ingresos por servicios, de 18,3% en otros ingresos operacionales y de 3,9% en la venta de mercancías.

En diciembre de 2025 el personal ocupado total presentó una variación positiva de 4,4%, en comparación con diciembre de 2024, que se explica por el incremento de 5,7% en el personal temporal directo, de 2,1% en el personal permanente y de 6,1% en el personal contratado a través de agencias.

Mientras que, los salarios en diciembre de 2025 presentaron un aumento de 10,9%, en comparación con diciembre de 2024, que se explica por el incremento de 9,2% en los salarios del personal permanente y de 16,5% en los salarios del personal temporal directo.

Durante 2025, las actividades profesionales, científicas y técnicas, junto con los servicios administrativos y de apoyo, registraron un crecimiento anual del 1,3% frente a 2024, impulsado principalmente por el aumento del 1,6% en los servicios administrativos y del 1,1% en las actividades profesionales. En el cuarto trimestre de 2025 se mantuvo una dinámica positiva con una variación anual del 1,5% y un crecimiento trimestral ajustado del 0,4%, lo que evidencia estabilidad en este segmento del sector servicios. Adicionalmente, la Encuesta Mensual de Servicios muestra un comportamiento favorable al cierre del año, con resultados positivos en la mayoría de los subsectores; particularmente, los servicios de publicidad registraron un significativo incremento en ingresos (23,3%), así como aumentos en el personal ocupado (4,4%) y en los salarios (10,9%). En conjunto, estos indicadores reflejan un entorno de crecimiento moderado pero sostenido en las actividades intensivas en conocimiento y apoyo operativo, relevantes para la estructuración y ejecución de la presente contratación.

• Variación de la tasa de cambio

La variabilidad en la tasa de cambio es un factor crítico para las empresas que importan bienes, ya que los cambios en el valor de la divisa pueden influir significativamente en sus costos operativos y, por ende, en los precios ofrecidos al consumidor final. La Tasa Representativa del Mercado (TRM) se establece a partir de las transacciones de compra y venta de divisas realizadas por intermediarios financieros en el mercado cambiario colombiano, y se calcula diariamente por la Superintendencia Financiera de Colombia, basándose en las operaciones del día hábil anterior.

Este mecanismo asegura que la TRM refleje fielmente las dinámicas del mercado cambiario, permitiendo a las empresas ajustar sus estrategias de precios y compra de forma más informada y oportuna. La volatilidad de la divisa frente al peso colombiano en el último mes pone de manifiesto la importancia de monitorear estas fluctuaciones para la toma de decisiones estratégicas.

Tabla 6. Resultados de la encuesta mensual de expectativas económicas del 09 al 14 de enero de 2026

Nota 1: Se refiere a la variación anual según la TRM fin de periodo COP 4170.01 (enero de 2025)

Nota 2: Se refiere a la variación anual según la TRM al 31 de diciembre de 2025 COP 3757.08.

Nota 3: Se refiere a la variación anual según la TRM promedio. Para enero de 2026, se utilizó la TRM promedio hasta el día 15: COP 3737.13.

Medidas estadísticas	Expectativas sobre la tasa representativa del mercado (TRM), pesos colombianos por dólar estadounidense				
	el 31 de ene./2026	el 31 de dic/2026	el 31 de ene./2027	el 31 de dic/2027	el 31 de ene./2028
TODAS LAS ENTIDADES PARTICIPANTES					
De tendencia:	Nota 1	Nota 2	Nota 3		
Media	3704,26 -11,17%	3819,41 1,66%	3847,35 2,95%	3873,73	3884,73
Mediana	3700,00	3800,00	3850,00	3900,00	3893,00
Moda	3700,00	3900,00	3900,00	4000,00	4000,00
De dispersión					
Desviación estándar	76,26	151,00	163,06	213,03	185,09
Coefficiente de variación (%)	2,06	3,95	4,24	5,50	4,76
Mínimo	3500,00	3500,00	3550,00	3379,60	3500,00
Máximo	3900,00	4200,00	4220,00	4300,00	4210,00
Número de participantes	34	34	33	33	29
BANCOS					
De tendencia:	Nota 1	Nota 2	Nota 3		
Media	3701,21 -11,24%	3837,14 2,13%	3862,77 3,36%	3884,77	3899,23
Mediana	3700,00	3832,00	3850,00	3900,00	3900,00
Moda	3700,00	3900,00	3900,00	4000,00	4000,00
De dispersión					
Desviación estándar	63,90	136,23	149,19	194,86	195,09
Coefficiente de variación (%)	1,73	3,55	3,86	5,02	5,00
Mínimo	3620,00	3580,00	3600,00	3500,00	3500,00
Máximo	3855,00	4100,00	4200,00	4200,00	4210,00
Número de participantes	14	14	13	13	13
SOCIEDADES COMISIONISTAS DE BOLSA					
De tendencia:	Nota 1	Nota 2	Nota 3		
Media	3696,80 -11,35%	3828,00 1,89%	3824,60 2,34%	3852,00	3780,75
Mediana	3708,00	3790,00	3795,00	3800,00	3782,50
Moda					
De dispersión					
Desviación estándar	52,13	228,41	259,84	269,30	160,94
Coefficiente de variación (%)	1,41	5,97	6,79	6,99	4,26
Mínimo	3610,00	3600,00	3550,00	3600,00	3600,00
Máximo	3750,00	4200,00	4220,00	4300,00	3958,00
Número de participantes	5	5	5	5	4
CORPORACIONES, FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS, UNIVERSIDADES Y OTROS					
De tendencia:	Nota 1	Nota 2	Nota 3		
Media	3709,59 -11,04%	3800,00 1,14%	3841,58 2,79%	3871,40	3903,69
Mediana	3700,00	3790,00	3850,00	3904,00	3896,50
Moda	3650,00		3900,00		
De dispersión					
Desviación estándar	95,30	144,44	148,20	223,99	184,51
Coefficiente de variación (%)	2,57	3,80	3,86	5,79	4,73
Mínimo	3500,00	3500,00	3596,00	3379,60	3600,00

Máximo	3900,00	4081,23	4113,74	4120,00	4130,00
Número de participantes	15	15	15	15	12

Fuente: Encuesta de Expectativas de Analistas Económicos (EME) Banco de la República

La proyección realizada del 9 de enero al 14 de enero de 2026 por el Banco de la República para conocer las expectativas de los Bancos, Sociedades Comisionistas de Bolsa, Universidades, Fondos de Pensiones y Cesantías y entre otros analistas económicos acerca de la Inflación, Tasa de Intervención del Banco de la República, Tasa Representativa del Mercado (TRM). Con corte al 31 de diciembre de 2026, las expectativas de las entidades participantes sobre la tasa representativa del mercado (TRM), expresadas en pesos colombianos por dólar estadounidense, aunque las expectativas de las entidades participantes para la TRM al 31 de diciembre de 2026 se ubican en un rango entre \$3.500 y \$4.200, la realidad actual del mercado colombiano, con un dólar promedio cercano a los \$3.600, sugiere un escenario de relativa estabilidad cambiaria. Este nivel se mantiene alineado con el extremo inferior de las proyecciones, lo que indica que, salvo la materialización de choques externos o desequilibrios macroeconómicos relevantes, no se anticipan presiones significativas que impulsen la TRM hacia los valores máximos estimados. Por tanto, durante los once meses restantes del año, se espera que el comportamiento del dólar se mantenga dentro de un rango controlado, reflejando un entorno de cautela y ajuste gradual más que de alta volatilidad.

● Aspectos Comerciales

El objeto contractual consistente en prestar los servicios especializados para la toma y análisis de muestras de agua en el territorio nacional, dentro del marco del proyecto de inversión, se enmarca en el sector de servicios ambientales y laboratorios de análisis de calidad del agua, el cual presenta las siguientes características comerciales:

La prestación de estos servicios generalmente se realiza bajo las siguientes modalidades comerciales:

- Contratos por campañas de monitoreo, en los cuales se realizan muestreos periódicos en diferentes puntos de control.
- Contratos por demanda, donde la entidad solicita los servicios de toma y análisis de muestras a necesidad.
- Contratos integrales, que incluyen muestreo, análisis de laboratorio, interpretación de resultados y elaboración de informes técnicos por un periodo de tiempo.

Factores que inciden en el precio: Los precios del servicio dependen principalmente de:

- Número de puntos de muestreo.
- Frecuencia de las campañas de muestreo.
- Tipo de análisis requeridos (físico, químico y microbiológicos)
- Distancia y logística de desplazamiento hacia las zonas de muestreo y envío de las muestras para su respectivo análisis.
- Nivel de acreditación del laboratorio.

- Equipos y metodologías analíticas utilizadas Costo de los insumos y reactivos para la toma y análisis.

Adicionalmente, los costos pueden variar dependiendo de las condiciones geográficas del territorio nacional, especialmente en zonas rurales o de difícil acceso.

Las empresas que prestan este tipo de servicios deben cumplir generalmente con:

- Tener implementada la norma internacional ISO/IEC 17025:2017, para la realización de ensayos de pruebas.
- Resolución vigente de laboratorios autorizados para realizar análisis fisicoquímicos y microbiológicos en agua para consumo humano emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Acreditación de laboratorio otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) para análisis en agua tratada.
- Acreditación de laboratorio otorgada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) para análisis en agua sin tratamiento.
- Personal con diferentes niveles de educación, pero con experiencia relacionada en la toma de muestras de calidad de agua.
- Protocolos para la toma, preservación y custodia de muestras de calidad de agua para consumo humano.

La oferta del mercado se concentra principalmente en ciudades como:

- Bogotá
- Medellín
- Cali
- Barranquilla.

Sin embargo, muchas empresas prestan servicios en todo el territorio nacional, mediante brigadas de muestreo o redes de aliados regionales.

El sector presenta un nivel de competencia moderado, debido a que los laboratorios que realizan análisis de calidad de agua deben contar con acreditaciones y equipos especializados, lo cual limita la participación a empresas que cumplen con dichos estándares técnicos.

- **Aspectos Tributarios**

De acuerdo con el Estatuto Tributario Nacional y según la naturaleza del objeto a contratar en el presente proceso, se aplicará la tarifa general del Impuesto sobre las ventas del diecinueve por ciento (19%). De igual manera, se aplicarán los correspondientes impuestos y estampillas de carácter nacional, departamental, y territorial dependiendo el lugar de ejecución de actividades que se llevarán a cabo en cumplimiento del objeto contractual.

- **Gremios y asociaciones que participan en el sector**

El servicio dentro del sector ambiental, laboratorios de análisis, calidad del agua y gestión de recursos hídricos. En Colombia existen varias organizaciones que agrupan empresas, laboratorios, consultoras ambientales y entidades relacionadas con este tipo de servicios.

A continuación, te presento las principales agremiaciones del sector que pueden mencionarse.

Figura 10. Agremiaciones del sector relacionadas con la toma y análisis de muestras de calidad de agua

Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental	Es la principal agremiación del sector de agua potable, saneamiento básico y gestión del recurso hídrico en Colombia. Agrupar: • Laboratorios de análisis de agua • Empresas de consultoría ambiental • Operadores de acueducto y saneamiento • Empresas de tratamiento de agua
Asociación Nacional de Empresarios de Colombia	Dentro de la ANDI existe la Cámara de Agua y Economía Circular , que agrupa empresas vinculadas a: • gestión del agua • tratamiento de agua • servicios ambientales • tecnologías de monitoreo y análisis
Asociación Colombiana de Ingeniería Ambiental	Agrupar profesionales y empresas dedicadas a: • consultoría ambiental • monitoreo ambiental • análisis de laboratorio • evaluación de calidad de agua, aire y suelo
Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	Aunque es académica, tiene gran influencia en el desarrollo técnico del sector, especialmente en: • investigación sobre calidad del agua • desarrollo de metodologías de análisis • formación de profesionales en ingeniería ambiental y sanitaria
Red Colombiana de Laboratorios Ambientales	Agrupar laboratorios que realizan: • análisis físicoquímico del agua • análisis microbiológico • monitoreo ambiental

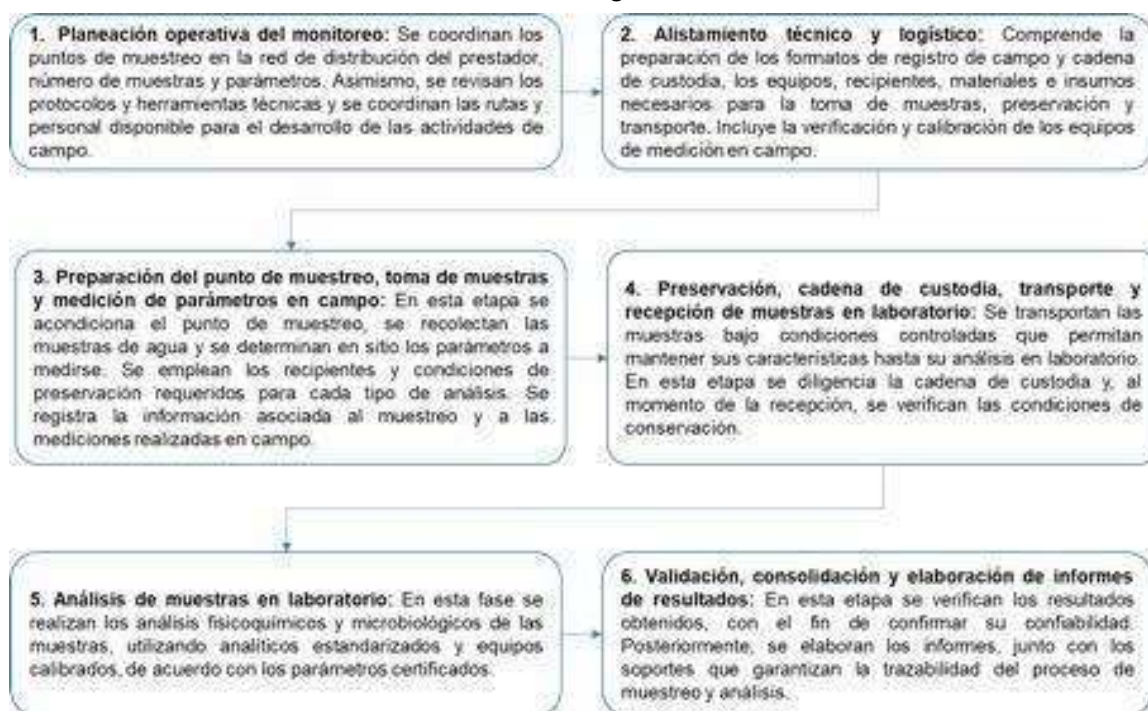
Fuente: Elaboración propia

El sector relacionado con la toma y análisis de muestras de agua se encuentra articulado principalmente alrededor de agremiaciones técnicas y ambientales como ACODAL, ANDI (Cámara de Agua), ACIA y redes de laboratorios ambientales, las cuales agrupan empresas de consultoría, laboratorios especializados y entidades dedicadas al monitoreo de la calidad del recurso hídrico. Estas organizaciones promueven estándares técnicos, intercambio de conocimiento y fortalecimiento del sector ambiental y de análisis de calidad del agua en Colombia.

- **Cadena de producción y distribución**

La prestación de servicios especializados para la toma y análisis de muestras de calidad de agua para consumo humano, se desarrolla a través de una cadena de etapas técnicas y operativas que permiten garantizar la calidad, confiabilidad y trazabilidad de los resultados obtenidos. Esta cadena integra actividades de planeación, muestreo, transporte, análisis en laboratorio y generación de resultados.

Figura 11. Cadena de producción y distribución del servicio de toma y análisis de muestras de calidad de agua



Fuente: elaboración propia

La cadena de producción del servicio de toma y análisis de muestras de agua integra actividades de campo y laboratorio que requieren personal especializado, equipos técnicos y metodologías estandarizadas. Cada etapa —desde la planeación del muestreo hasta la entrega de informes técnicos— garantiza la confiabilidad de los resultados y permite evaluar de manera adecuada la calidad del agua para consumo humano en el territorio nacional.

5.3 ANÁLISIS DE MIPYMES POTENCIALES PROVEEDORES

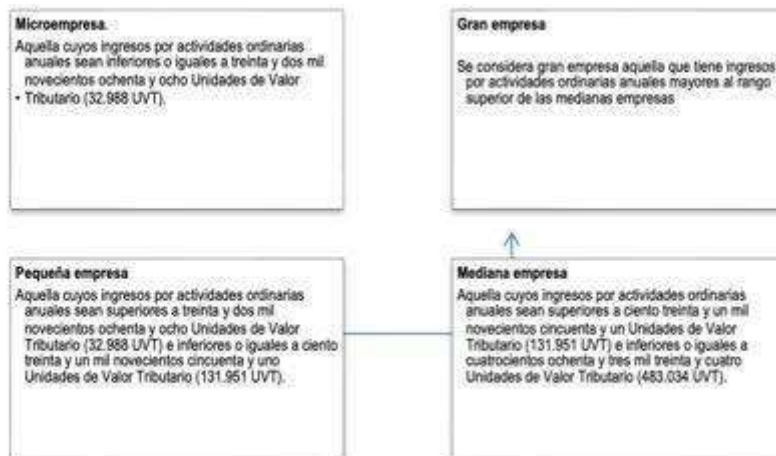
El inicio de 2026 se presenta como un año decisivo para las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) en Colombia, en un contexto marcado por mayores presiones sobre los costos y una demanda cada vez más sensible al precio.

De acuerdo con cifras del DANE, las MiPymes concentran cerca del 80 % del empleo formal en el país. Sin embargo, en los últimos años han tenido que enfrentar un aumento sostenido

de los costos operativos, márgenes cada vez más estrechos y consumidores más cuidadosos en sus decisiones de compra, lo que ha puesto en tensión su rentabilidad.

En este sentido, hoy en día respecto del tamaño empresarial, existen las siguientes definiciones:

Figura 12. Clasificación de las empresas



Fuente: Decreto 957 de 2019

Este panorama resalta la necesidad de identificar y analizar detalladamente las características específicas de las pymes en Colombia. Entender su situación actual, los retos a los que se enfrentan y el impacto que tienen en la economía es fundamental para diseñar estrategias efectivas que promuevan su desarrollo y sostenibilidad. Al abordar estos desafíos y alinear las políticas de apoyo adecuadamente, se puede potenciar el papel de las pymes como motores de innovación, competitividad y desarrollo social en el país. Reconocer y fortalecer a las pymes es, por lo tanto, esencial para impulsar un crecimiento económico inclusivo que beneficie a amplios sectores de la sociedad colombiana.

De acuerdo con el último informe de Dinámica de Creación de Empresas realizado por Confecámaras, con base en la información del Registro Único Empresarial y Social (RUES), La Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio, Confecámaras, presenta el informe sobre la dinámica de creación de empresas en el país para el primer semestre de 2025. La fuente de las estadísticas reportadas en este informe es el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las cámaras de comercio, el cual recoge información registral de las empresas y permite hacer seguimiento a algunas características de la demografía empresarial del país. Durante el primer semestre de 2025 se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un aumento de 1,9% con respecto al mismo período de 2024, donde nacieron 170.741 empresas.

Del total de empresas registradas en 2025, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación de personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pasaron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre 2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%. El

sector de comercio presentó la mayor contribución en la creación de empresas para el primer semestre de 2025, con un aumento del 3,3% en el número de empresas. Por el contrario, el sector de construcción fue el que menos contribuyó en la creación de empresas con una disminución del 8,2% en el número de empresas creadas. Durante el primer semestre de 2025, el 44% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo.

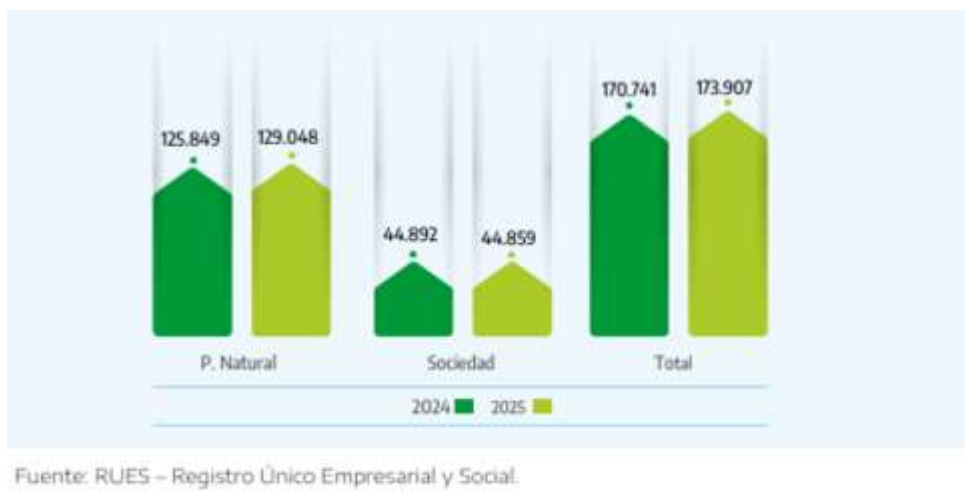
De las nuevas empresas que generaron empleo, el 39% de ellas pertenecen al subsector de comercio al por mayor y al por menor, 17% a alojamiento y servicios de comida, 10% a industrias manufactureras, 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% a otras actividades de servicios.

Creación de empresas en Colombia de acuerdo con el DANE, durante el primer trimestre de 2025 la economía colombiana mostró un crecimiento moderado, con un aumento del PIB del 2,7% frente al mismo periodo de 2024, lo que refleja una recuperación de la actividad productiva tras los choques recientes. Este dinamismo se combina con una inflación controlada: en junio de 2025 la variación anual del IPC fue del 4,8%, dos puntos y medio menos que el 7,2% registrado un año antes. El Banco de la República, atendiendo a este entorno, en mayo redujo la tasa de interés de política, del 9,5% en que había sido establecida en diciembre de 2024, a 9,25%; de esta forma, se confirma la expectativa de la estabilización en el comportamiento de los precios de la economía, con la convergencia de la inflación a su rango meta. En el mercado laboral, en mayo de 2025 la tasa de desempleo nacional cayó a 9,0%, 1,3 puntos porcentuales menos que en mayo de 2024 (10,3%), y la tasa de ocupación subió a 58,2% (frente al 57,5% del año anterior).

Aun así, aun se presentan oportunidades en el comportamiento de la economía, las ventas externas del país presentaron, en mayo, una caída de 2,1% en relación con el mismo mes del año pasado, lo cual, a pesar de también presentarse una caída en el nivel de importaciones, concluye en un mayor déficit en la balanza comercial colombiana. En este contexto, la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio -Confecámaras- presenta el informe de dinámica de creación de empresas para el primer semestre de 2025, analizando el comportamiento de la constitución de sociedades y matrícula de personas naturales. Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo. Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades.

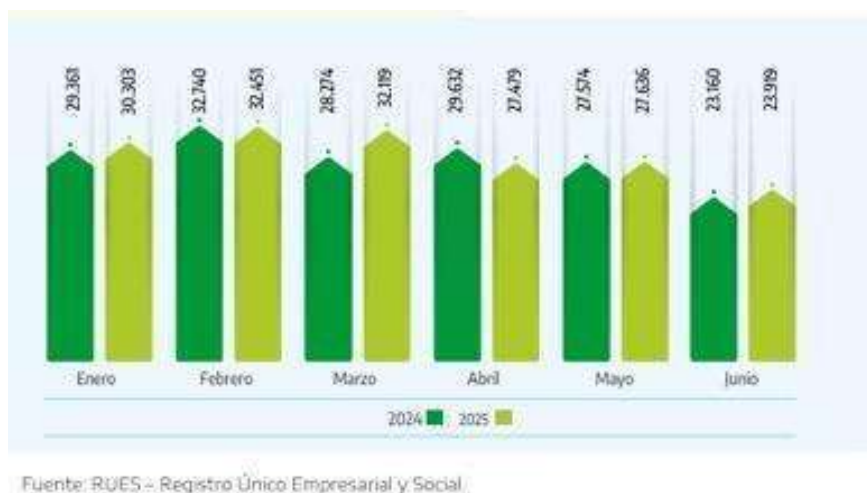
En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%

Figura 13. Comportamiento de matrículas en Colombia



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

Figura 14. Comportamiento de creación de empresas en Colombia



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

siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

Figura 15. Comparativo I semestre 2024 y 2025 de creación de empresas por tamaño

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

Fuente: RUES - Registro Único Empresarial y Social

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

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

Figura 16. Comportamiento creación de empresas por persona natural

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

Fuente: RUES - Registro Único Empresarial y Social

Creación de empresas por sectores económicos durante el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de empresas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año

anterior.

Figura 17. Creación de empresas por sectores económicos durante el primer semestre de 2025

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

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas y generación de empleo de acuerdo con el RUES, el 43,8% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de estas, el 39% pertenece al subsector del comercio al por mayor y al por menor, 17% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 10% al subsector de industrias manufactureras, 6% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% al subsector de otras actividades de servicio. Conforme puede evidenciarse en sector las empresas pequeñas y medianas siguen participando en la exportación de los mercados si bien en una menor cantidad que las grandes empresas siguen siendo visibles a la hora de dar a conocer la producción y prestación de servicios.

Tabla 7. Clasificación por tamaño de empresa de los contratistas que han tenido contrato con SSPD para toma y análisis de muestras de calidad de agua

No.	Proveedor	Año contrato con SSPD	TAMAÑO EMPRESARIAL
1	CHEMICAL LABORATORY S.A.S.	2025	GRAN EMPRESA
2	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	2019-2024	ESAL

Fuente: SECOP II

Como se observa en la tabla anterior, en los periodos previos se ha registrado una baja participación de MIPYMES, lo cual evidencia una limitada presencia de este tipo de empresas en el desarrollo de este tipo de contrataciones. No obstante, la entidad promoverá condiciones que faciliten la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas, procurando que el proceso contractual se estructure bajo criterios de pluralidad de oferentes, transparencia y libre concurrencia, de manera que se incentive la vinculación de este tipo de organizaciones y se fortalezca la participación del tejido empresarial en el mercado de

compras públicas.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA.

Las Entidades Estatales de acuerdo con el análisis de Sector podrán incluir en los documentos del proceso, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las MiPymes al mercado de Compras Públicas.

Con la información del estudio de la oferta se observa una amplia participación de las empresas corresponde a MiPymes que pueden ofrecer los servicios objeto de la contratación. Por lo anterior, en el presente proceso de selección se aplicarán los criterios diferenciales en el documento de estudios previos conforme lo indica la Ley 2069 de 2020 y Decreto 1860 de 2021, si hay lugar a ello.

Para el efecto, los documentos del proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos.

Tabla 8. Criterios diferenciales MiPymes que aplican al proceso de contratación

CRITERIO	APLICA O NO COMO CRITERIO DIFERENCIAL
Tiempo de experiencia	No aplica
Número de contratos para la acreditación de la experiencia	Aplica
Índices de capacidad financiera	No aplica
Índices de capacidad organizacional	No aplica
Valor de la garantía de seriedad de la oferta	No Aplica

Fuente: elaboración propia

Los proponentes que acrediten esta calidad deberán cumplir los demás requisitos de experiencia establecidos en el estudio previo. Por tanto, las MIPYMES que participen en el presente proceso de selección contarán con las garantías necesarias a través del establecimiento de criterios de selección objetivos y que den cumplimiento con lo establecido en el Artículo 33 de la ley 2069 de 2020.

• ANÁLISIS DE FOMENTO DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, se deberá incluir de forma obligatoria requisitos habilitantes diferenciales para licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, que promuevan y faciliten la participación en el proceso de selección de emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, lo anterior de acuerdo con los resultados que se incluyan al respecto en el análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que se requieran contratar.

Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen

la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme.

El marco normativo y las oportunidades para las emprendedoras están cada vez más presentes, y es crucial continuar con el fortalecimiento de estas políticas para lograr una representación más equitativa en el sistema de compras públicas. En el análisis realizado se evidencia que en Colombia existen 717 mil empresas de mujeres, lo que representa el 42% del total nacional, en 2024, se crearon 106 mil nuevas empresas lideradas por mujeres, generando más de 942 mil empleos. Solo el 33% de las empresas que logran crecer y consolidarse tienen a una mujer como representante legal. el 41% de las mujeres emprende por motivos de autonomía financiera y flexibilidad laboral, solo el 9% de las empresas de mujeres están formalizadas como sociedades, lo que indica baja institucionalización empresarial.

Figura 18. Datos mujeres emprendedoras en el país



Fuente: Confecámaras- panorama-empresarial

Aunque las mujeres representan una proporción significativa del tejido empresarial en Colombia (42%), su participación efectiva en empresas consolidadas, formalizadas y con acceso a mercados como el de compras públicas sigue siendo limitada. La mayoría de los emprendimientos femeninos aún enfrentan barreras estructurales como la informalidad (sólo 9% son sociedades) y una menor representación en roles legales en empresas que escalan (33%). Esto refleja la necesidad urgente de fortalecer políticas públicas con enfoque de género que impulsen la formalización, el acceso a financiamiento y la participación de mujeres en sectores estratégicos como el TIC y la contratación estatal.

Figura 19. Participación mujeres emprendedoras por sector y tipo de empresa



Fuente: Confecámaras- panorama-empresarial

La mayoría de las empresas lideradas por mujeres en Colombia son microempresas, con escasa representación en escalas medianas o grandes (apenas el 0,4%), lo que evidencia una alta informalidad y baja capacidad de expansión. Además, casi la mitad se concentra en el sector comercio, lo que limita su diversificación hacia industrias estratégicas como el sector TIC o la manufactura. Esta estructura empresarial restringe su acceso a oportunidades de contratación pública, financiamiento y participación en cadenas de valor más complejas. Es fundamental impulsar políticas diferenciadas de fortalecimiento empresarial, acceso a tecnología y formación para que más mujeres puedan escalar y diversificar sus negocios.

Las brechas y retos en los cuales se sigue trabajando para lograr una mayor participación de las mujeres son las siguientes:

Política Nacional de Inclusión de Mujeres: El gobierno colombiano ha desarrollado políticas para promover el emprendimiento femenino y reducir las barreras de acceso al mercado, incluyendo la capacitación en la gestión de negocios y el acceso a financiamiento.

Aunque existen avances, persisten desafíos importantes para garantizar la plena participación de las mujeres en los procesos de selección de emprendimientos y empresas en el sistema de compras públicas, a continuación, se relacionan algunos de ellos.

Brecha de acceso a la información: Las mujeres emprendedoras enfrentan barreras para acceder a información relevante sobre oportunidades de contratación pública, lo cual limita su capacidad para competir en igualdad de condiciones con empresas lideradas por hombres.

Dificultades financieras: Las emprendedoras en Colombia, al igual que en muchas partes del mundo, enfrentan barreras en el acceso a créditos y financiamiento. Esto puede afectar su capacidad para participar en licitaciones que requieren inversión inicial significativa.

Estereotipos y sesgos de género: Aunque en muchos casos no es explícito, los estereotipos de género aún influyen en la percepción y la toma de decisiones dentro de los procesos de contratación pública, lo que puede generar obstáculos para las empresas al competir por contratos públicos.

A pesar de estos retos, hay avances notables en cuanto a la inclusión de las mujeres en el sistema de compras públicas, según estudios realizados la tasa de participación laboral de las mujeres a nivel mundial se ha mantenido relativamente constante durante las últimas tres décadas, ubicándose en un 52,9% para 2022. En contraste, la tasa de participación de los hombres alcanza casi el 80%, una cifra significativamente más alta (World Bank, 2022).

Sector empresarial

La falta de representación equitativa en puestos de liderazgo y la limitada accesibilidad a recursos financieros y de apoyo para emprendedoras son manifestaciones de estas brechas persistentes. En este sentido, esta sección analiza los datos proporcionados por el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las cámaras de comercio, para comprender las

brechas existentes tanto en la creación de empresas como en su liderazgo. Hombres 51% En términos de empleados, en promedio, **el 37% de la fuerza laboral de las empresas en Colombia son mujeres**, sean empresas de personas naturales o jurídicas y sin importar su tamaño.

Sin embargo, al analizar esta cifra por deciles, se revela que más del 50% de las empresas operan con una fuerza laboral femenina inferior al 10%. Por otro lado, cerca del 27% de las empresas tienen más del 90% de sus empleos cubiertos por mujeres. Aunque la mayoría de las empresas ocupan a mujeres en solo el 10% del total de sus empleos, hay empresas que se caracterizan por una composición laboral mayoritariamente de mujeres, lo que sucede en empresas que realizan actividades de educación, atención de la salud humana, asistencia social y trabajo doméstico.

Al analizar la distribución de la ocupación por género en diferentes sectores económicos, se observa que las mujeres tienen baja representación en extracción, construcción y agricultura. En los sectores de industria, comercio y servicios, la representación de mujeres está en línea con el promedio general.

El sector que se destaca por contar con una mayor presencia de mujeres es el denominado como “resto”, que abarca actividades como la administración pública, defensa, educación, atención de la salud humana, asistencia social, trabajo doméstico y actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales

Figura 20. Sectores de la economía en donde participan las mujeres

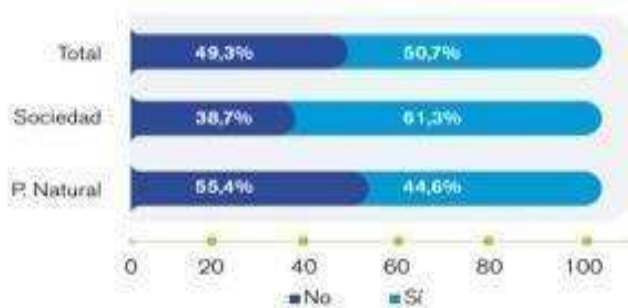


Fuente: RUES

Por otro lado, si bien las estadísticas muestran que, en promedio, el 50,67% de las empresas empleadoras vinculan al menos a una mujer empleada, es crucial destacar las disparidades existentes entre diferentes estructuras empresariales. Los datos revelan que las sociedades tienen una proporción mayor, con un 61,29%, de empresas que reportan tener al menos una mujer empleada, en comparación con el 44,56% de las personas naturales que reportan lo mismo. Adicionalmente, de las empresas registradas como sociedades, y que generan empleo en el país, 170.464 empresas (45,6%) tienen al menos una mujer en cargos directivos. Estas disparidades subrayan la necesidad de implementar prácticas que fomenten la igualdad de oportunidades en todos los niveles organizativos, sobre todo considerando la mayor proporción de empresas que se encuentran registradas como

personas naturales, por lo que atacar esta brecha puede representar un efecto importante en el empleo femenino.

Figura 21. Contratación de mujeres en empresas por tipo de empleador

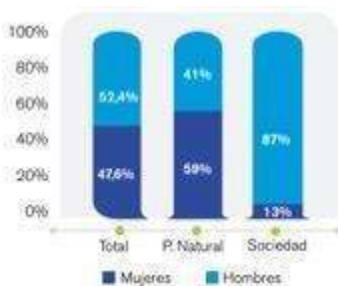


Fuente: RUES

Proporción de empresas que emplean al menos una mujer: persona natural o sociedad

De otra parte, es importante destacar que, del total de las empresas del país, el 47.6% es de propiedad femenina. En el caso de las personas naturales, el 59% de las empresas es propiedad de una mujer; y, en el caso de las sociedades, el 13% de las empresas presentan una participación femenina en el capital social de más del 50%, o su representante legal es mujer.

Figura 22. Proporción de empresas que emplean al menos una mujer: persona natural o sociedad

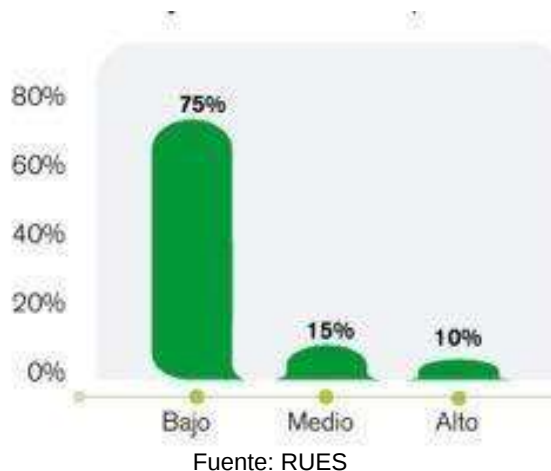


Fuente: RUES

Pertenencia de las empresas por género y organización jurídica

Así, al analizar la composición del capital social de las empresas, se encuentra que las mujeres tienen representación limitada, ya que en promedio sólo poseen el 16 % del capital de las empresas y en más del 75 % de las firmas su participación es inferior al 10%. De hecho, el 15% de las empresas presentan una media participación femenina en el capital social, con porcentajes entre el 10% y el 80%, y el 10% de las empresas presenta una participación femenina mayor al 80% en el capital.

Figura 23. Pertenencia de las empresas por género y organización jurídica

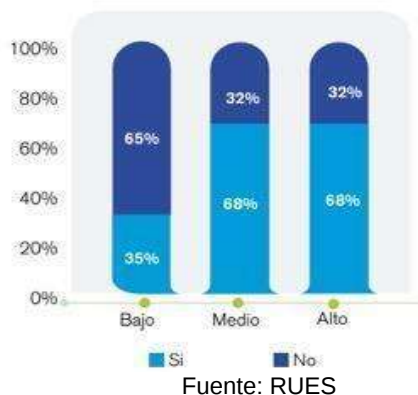


Participación femenina en el capital social de las empresas

Aunque la mayoría de las empresas son representadas legalmente por mujeres (sin importar el tipo de organización jurídica o el tamaño de la firma), sus propietarios son hombres. Las mujeres participan como empleadas o representantes formales en vez de empleadoras o propietarias de empresas.

Así, se encuentra que de aquellas empresas en las que el porcentaje de participación de las mujeres en el capital es bajo, hay a su vez un menor porcentaje de empresas que emplean al menos a una mujer, siendo este del 35%. Esto en comparación con empresas en donde la participación de la mujer en el capital es media o alta, es decir con más de un 10% de capital social femenino, de las cuales un 67% emplean al menos a una mujer. De esta forma se resalta la relación que hay entre la participación de la mujer en el capital y el empleo femenino en estas empresas.

Figura 24. Participación femenina en el capital social de las empresas



Sociedades que emplean al menos una mujer de acuerdo con su participación femenina en el capital.

En conclusión, la participación de emprendimientos y empresas lideradas por mujeres en el sistema de compras públicas en Colombia evidencia avances importantes como resultado de las políticas públicas orientadas a promover la inclusión, la equidad de género y el fortalecimiento del emprendimiento femenino. En el marco del proceso cuyo objeto es prestar los servicios especializados para la toma y análisis de muestras de agua en el territorio nacional, se reconoce la importancia de incentivar la participación de este tipo de organizaciones dentro del mercado estatal, en concordancia con los lineamientos de enfoque diferencial y desarrollo empresarial.

Sin embargo, pese a los progresos observados, aún persisten desafíos estructurales asociados principalmente al acceso a financiamiento, la consolidación de experiencia certificada en contratos de alta especialización técnica y el fortalecimiento de la capacidad operativa y tecnológica. Estos factores pueden limitar, en algunos casos, la participación efectiva de empresas lideradas por mujeres en sectores altamente especializados como el análisis de muestras y servicios técnicos ambientales.

Tabla 9. Emprendimiento y empresas de mujeres según los contratistas que han tenido contrato con SSPD para toma y análisis de muestras de calidad de agua

No.	PROPONENTE	AÑO	EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES
1	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	2025	NO
2	CHEMICAL LABORATORY S.A.S.	2019-2024	NO

Fuente: SECOP II

En este contexto, resulta fundamental continuar promoviendo estrategias institucionales que faciliten el acceso de los emprendimientos femeninos a las oportunidades de contratación pública, mediante mecanismos de fortalecimiento empresarial, capacitación, acompañamiento técnico y generación de condiciones de competencia equitativas, de tal manera que se contribuya al cierre de brechas de género y al desarrollo sostenible del ecosistema empresarial en el país.

ANÁLISIS DE FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS

DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

El Decreto 1860 de 2021 constituye un avance importante en la inclusión laboral de las personas con especial protección constitucional en Colombia, buscando garantizar el derecho al trabajo digno y la igualdad de oportunidades. Las empresas deben implementar medidas para cumplir con las cuotas de inclusión, adaptar sus puestos de trabajo y ofrecer capacitación para crear ambientes laborales inclusivos.

Aunque hay desafíos, este decreto también ofrece incentivos y beneficios que pueden facilitar la integración de estos grupos vulnerables en el mercado laboral. Para las empresas, cumplir con las disposiciones del decreto no solo es una obligación legal, sino también una oportunidad para fomentar un entorno laboral más diverso, justo y productivo.

Ahora bien, dentro del marco del análisis realizado por la Entidad se consultó información acerca de la inclusividad y empleabilidad para la población objeto del presente análisis, evidenciando la siguiente información:

Tabla 10. inclusividad y empleabilidad para la población objeto del presente análisis

SUJETO DE ESPECIAL PROTECCIÓN	POBLACIÓN A NIVEL NACIONAL	EMPLEABILIDAD -SITUACIÓN LABORAL
Víctimas del conflicto armado: Personas que han sido desplazadas, víctimas de violencia o que han sufrido daños como resultado del conflicto armado en Colombia.	Según la Red Nacional de Información Fecha Corte: domingo, 30 de noviembre de 2025 la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), en el Registro Único de Víctimas (RUV) reportó un total de Total de víctimas registradas: 10.170.860 personas. Corresponden a personas incluidas en el Registro Único de Víctimas (RUV), identificadas de forma única. La gráfica divide a las víctimas según si cumplen o no los requisitos para acceder a medidas de atención y reparación: Sujetos de atención • 7.859.797 personas • Representan aproximadamente el 77,3 % del total. • Cumplen los requisitos para acceder a medidas de atención y reparación establecidas en la ley. No sujetos de atención • 2.311.063 personas • Representan cerca del 22,7 % del total. • Incluye víctimas fallecidas, directivos no activos para la	El conflicto armado ha afectado a más de 10 millones de personas, una cifra muy alta en relación con la población del país. Casi 1 de cada 4 víctimas no es sujeto de atención, lo que evidencia límites administrativos, legales o contextuales en la reparación. Las mujeres no solo son ligeramente más numerosas, sino que también tienen mayor representación entre quienes acceden a atención, lo cual puede reflejar: Reconocimiento de afectaciones diferenciales. Prioridad institucional en políticas de género.

SUJETO DE ESPECIAL PROTECCIÓN	POBLACIÓN A NIVEL NACIONAL	EMPLEABILIDAD -SITUACIÓN LABORAL														
	atención, o personas que por distintas circunstancias no pueden acceder a dichas medidas VÍCTIMAS CONFLICTO ARMADO 10.170.860 Personas reconocidas como víctimas e incluidas en el Registro Único de Víctimas RUV, identificadas de manera única ya sea por su número de identificación, por su nombre completo o por una combinación de ellos. SUJETOS DE ATENCIÓN 7.859.797 Víctimas que cumplen los requisitos para acceder a las medidas de atención y reparación establecidas en la Ley. NO SUJETOS DE ATENCIÓN 2.311.063 Víctimas fallecidas, directas de desapariciones forzadas, homicidios y reactivos para la atención, víctimas que por diversas circunstancias no pueden acceder efectivamente a las medidas de atención y reparación. <table><tr><td rowspan="4">DIFERENCIAL</td><td rowspan="4">Sexo</td><td>Hombre</td><td>5.057.554</td><td>3.738.537</td></tr><tr><td>Mujer</td><td>5.105.544</td><td>4.115.121</td></tr><tr><td>No informa</td><td>398</td><td>276</td></tr><tr><td>Intersexual</td><td>515</td><td>421</td></tr></table> Fuente: Red Nacional de Información Fecha Corte: domingo, 30 de noviembre de 2025	DIFERENCIAL	Sexo	Hombre	5.057.554	3.738.537	Mujer	5.105.544	4.115.121	No informa	398	276	Intersexual	515	421	
DIFERENCIAL	Sexo			Hombre	5.057.554	3.738.537										
				Mujer	5.105.544	4.115.121										
				No informa	398	276										
		Intersexual	515	421												
Mujeres cabeza de familia: Mujeres que asumen el rol de sustentar económicamente a su hogar, generalmente debido a situaciones de vulnerabilidad o falta de apoyo.	En la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2024, publicada el 24 de abril de 2025 se menciona que: “la mayoría de los hogares con jefatura femenina, las cabezas de hogar no tienen pareja o cónyuge (68,8%)”	2.1 Brechas en Tasa global de participación, ocupados y desempleados En el 2024, la tasa global de participación (TGP) en Colombia fue del 68,8%, la diferencia entre la participación y el desempleo fue del 1,2% (68,8% - 67,6%). La tasa global de ocupación (TGO) fue del 67,6%, la diferencia entre la ocupación y el desempleo fue del 1,2% (67,6% - 66,4%). La tasa global de desempleo (TGD) fue del 1,2% (68,8% - 67,6%). Tabla 1. Brechas en Tasa global de participación (TGP), ocupación (TGO) y desempleo (TGD) <table><tr><th></th><th>Tasa global de participación (TGP)</th><th>Ocupación (TGO)</th><th>Desempleo (TGD)</th></tr><tr><td>2024</td><td>68,8%</td><td>67,6%</td><td>1,2%</td></tr><tr><td>2023</td><td>68,8%</td><td>67,6%</td><td>1,2%</td></tr></table> Fuente: DANE, Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2024		Tasa global de participación (TGP)	Ocupación (TGO)	Desempleo (TGD)	2024	68,8%	67,6%	1,2%	2023	68,8%	67,6%	1,2%		
	Tasa global de participación (TGP)	Ocupación (TGO)	Desempleo (TGD)													
2024	68,8%	67,6%	1,2%													
2023	68,8%	67,6%	1,2%													
Adultos mayores: Personas de 60 años o más, quienes son reconocidos como un grupo vulnerable por su edad avanzada.	Según las proyecciones de población desarrolladas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el año 2024, en Colombia existen 52'695.952 colombianos, de los cuales 25'718.840 son hombres y 26'977.112 son mujeres. De ellos 7'891.331 son personas mayores, que equivalen al 15%, 3'507.851 son hombres y 4'383.480 mujeres, 44% y 56%- Fuente: Dane	Existen diferente mecanismo para coadyuvar las barreras de desempleo que por historia esta población ha enfrentado, entre estos: La Ley 2040 de 2020, que promueve el empleo de personas mayores sin pensión. el Ministerio de Salud y Protección Social actualizó la “Política Colombiana de envejecimiento humano y vejez 2015-2024” mediante la creación de la Política														

SUJETO DE ESPECIAL PROTECCIÓN	POBLACIÓN A NIVEL NACIONAL	EMPLEABILIDAD -SITUACIÓN LABORAL
		Pública Nacional de Envejecimiento y Vejez 2022-2031.
Personas con discapacidad : Aquellas personas que tienen limitaciones físicas, mentales o sensoriales que impiden o dificultan su participación plena en la sociedad.	Según la última encuesta del DANE, en Colombia hay 3.134.037 personas con dificultades para realizar actividades básicas diarias (7,1% de la población del país). Durante el trimestre enero a marzo de 2025, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue 22,0%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,8%, lo que significó una diferencia negativa de -44,8 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones. En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 38,9 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 21,0% y para la segunda de 59,8%. Fuente: DANE -Información publicada el 11 marzo 2025	Para el trimestre enero – marzo 2025, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Comercio y reparación de vehículos (21,4%), seguida de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (16,2%). DANE - 12 de mayo de 2025 Es cierto que, a pesar de los avances, todavía hay obstáculos que superar en cuanto a accesibilidad, capacitación y el cambio cultural en las empresas. Sin embargo, es alentador ver que las políticas públicas, los incentivos fiscales y las iniciativas de diversas organizaciones están ayudando a crear un entorno más inclusivo. Esto es un paso positivo hacia un futuro donde todos tengan las mismas oportunidades.
Indígenas	En el total nacional, durante el año móvil abril 2024 - marzo 2025, la tasa global de participación (TGP) para la población Indígena esta tasa se ubicó en 66,4%. Boletín técnico DANE 12 de mayo de 2025 Fuente:chromeextension://efaidnbmninnibpcapjpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLPAER-abr2024-mar2025.pdf	Los pueblos indígenas en Colombia han enfrentado muchos desafíos para acceder al mercado laboral formal a lo largo de la historia. Sin embargo, es alentador ver que en los últimos años se han implementado políticas de inclusión laboral. Estas iniciativas buscan no solo mejorar la integración de las comunidades indígenas en el mercado laboral, sino también reconocer y valorar sus habilidades y conocimientos. La inclusión en sectores como la tercerización de servicios es un paso importante hacia la equidad y el respeto por la diversidad cultural.

SUJETO DE ESPECIAL PROTECCIÓN	POBLACIÓN A NIVEL NACIONAL	EMPLEABILIDAD -SITUACIÓN LABORAL
Comunidades NARP	Durante el año móvil abril 2024 - marzo 2025, la tasa global de participación (TGP) para las poblaciones Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero fue 64,8% y para Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano 64,7%, Fuente: Boletín técnico DANE 12 de mayo de 2025	Según sexo, para los hombres que se autorreconocen como Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano la TD fue 8,4%, mientras que para las mujeres fue 17,8% en ambas poblaciones. Por su parte, para los hombres Indígenas la TD se ubicó en 6,4% y en 9,0% para las mujeres. Tasa de Desocupación (TD).
Personas en proceso de Reintegración y Reincorporación	77.214 personas salieron de grupos armados al margen de la Ley en Colombia, entre los años 2001 y 2024 Hombres: 65.534 Mujeres: 11.680 Fuente: ARN cifras – corte 31 de julio de 2025. chromeextension://efaidnbmninnibpcapjcgclcfindmkaj/https://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Documentos%20de%20ARN%20en%20Cifras/ARN_en_Cifras_julio_31_2025.pdf	 Fuente: ARN cifras 31 de julio de 2025. La ARN y otras entidades gubernamentales siguen implementando políticas que permitan la inclusión laboral a los excombatientes.

Fuente: elaboración propia

Con base en el análisis presentado en la tabla anterior, en la cual se resumen algunas iniciativas orientadas a promover la inclusión laboral de poblaciones de especial protección constitucional en el mercado laboral colombiano, se evidencia que la disponibilidad de información específica para el sector objeto del presente proceso es limitada y específicamente para el desarrollo de este objeto contractual no se encuentra disponible en las fuentes de consulta, lo cual dificulta establecer con precisión su nivel de participación. En este sentido, y conforme a la revisión normativa y al análisis realizado, la entidad considera que NO resulta procedente establecer como obligación contractual para el futuro contratista la vinculación obligatoria de personas pertenecientes a poblaciones de especial protección constitucional en los términos del Decreto 1860 de 2021. No obstante, la entidad insta y promueve que, dentro de sus políticas internas y procesos de contratación de personal, las empresas interesadas en participar en el proceso procuren fomentar prácticas de inclusión laboral y considerar la vinculación de personas pertenecientes a estas poblaciones, contribuyendo así al fortalecimiento de la integración social y económica de grupos vulnerables, sin que ello afecte la libre organización empresarial ni el adecuado

cumplimiento del objeto contractual.

Técnico

En relación con las condiciones técnicas y tecnológicas del servicio, actualmente el mercado cuenta con laboratorios especializados que disponen de infraestructura científica, equipos de análisis fisicoquímico y microbiológico, y personal técnico calificado para la toma, preservación, transporte y análisis de muestras de agua, conforme a metodologías estandarizadas y normas técnicas nacionales e internacionales aplicables. Estos servicios han incorporado avances tecnológicos asociados a la automatización de equipos analíticos, sistemas de gestión de calidad en laboratorios y herramientas de gestión de información que permiten mayor precisión, trazabilidad de las muestras y confiabilidad en los resultados.

(i) Cambios tecnológicos: En los últimos años se han presentado avances significativos en equipos analíticos de laboratorio, tales como espectrofotómetros, cromatógrafos y analizadores automatizados, que permiten realizar mediciones con mayor sensibilidad y precisión. Asimismo, los laboratorios especializados han fortalecido sus sistemas de aseguramiento de la calidad mediante acreditaciones y el uso de software para la gestión de muestras y resultados.

(ii) Amplitud de la oferta de características del servicio: En el mercado nacional existe una amplia oferta de laboratorios y entidades especializadas que prestan servicios de toma y análisis de muestras de agua para diferentes parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, incluyendo análisis básicos y especializados. Estos proveedores cuentan con capacidad operativa para realizar actividades en diferentes regiones del país, garantizando cobertura territorial y disponibilidad de personal técnico.

(iii) Especificaciones de calidad: Los servicios de toma y análisis de muestras deben cumplir con estándares técnicos y normativos establecidos por la normativa ambiental y sanitaria vigente, así como con sistemas de gestión de calidad en laboratorios. Generalmente, estos servicios son prestados por laboratorios autorizados por el Ministerio de Salud y Protección social y adicionalmente con una acreditación ante el organismo competente (ONAC), lo que garantiza la confiabilidad de los resultados analíticos y el cumplimiento de metodologías validadas.

(iv) Condiciones especiales para la toma y transporte de muestras: La prestación del servicio implica el cumplimiento de protocolos técnicos para la recolección, preservación, almacenamiento y transporte de las muestras, incluyendo el uso de recipientes adecuados, preservantes químicos cuando aplique y el mantenimiento de condiciones de temperatura controlada mediante cadenas de frío. Igualmente, se requiere garantizar la custodia y trazabilidad de las muestras desde su recolección hasta el análisis en laboratorio.

(v) Tiempos de entrega: Los tiempos de entrega de resultados dependen del tipo de análisis requerido y de la complejidad de los parámetros evaluados; sin embargo, los proveedores del mercado cuentan con capacidades técnicas y logísticas que permiten cumplir con los tiempos establecidos por la entidad contratante, asegurando oportunidad en la entrega de

informes y resultados analíticos.

(vi) *Comparación de posibilidades técnicas y justificación de la selección:* Entre las alternativas existentes se encuentran: (a) realizar la toma y análisis mediante laboratorios propios de la entidad, (b) suscribir convenios con instituciones especializadas o (c) contratar proveedores especializados en el mercado que cuenten con infraestructura, personal y acreditaciones requeridas. Considerando que, la entidad no cuenta con un laboratorio propio, la cobertura nacional requerida, la especialización técnica de los análisis y la necesidad de garantizar resultados confiables en tiempos oportunos, la alternativa más eficiente es la contratación de servicios especializados con laboratorios que cuenten con experiencia, capacidad técnica y acreditaciones vigentes, lo que permite asegurar la calidad de los resultados, optimizar recursos y cumplir con los objetivos del proyecto de inversión.

Regulatorio

Para la contratación con recursos públicos se tendrá en cuenta la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1882 de 15 de enero de 2018, así como las normas complementarias y normas técnicas en función de la actividad económica y del sector que se encarga de proporcionar la logística para la organización de eventos públicos y privados.

A continuación, se menciona la normatividad impartida en dicha materia de manera informativa, ya que los requerimientos técnicos y normativos del presente proceso contrato, se detallan en los capítulos y acápite correspondientes.

- Ley 142 de 1994 “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 80 de 1993 - Por la cual se expide el Estatuto General de la Administración Pública, aplicable en su integridad, por cuanto define las directrices que deben observar las entidades del sector público en la contratación de sus bienes y servicios.
- Ley 1150 de 2007 - Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- Ley 1474 de 2011 - Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto 1595 de 2015- *“Por el cual se dictan normas relativas al Subsistema Nacional de la Calidad y se modifica el capítulo 7 y la sección 1 del capítulo 8 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, Decreto 1074 de 2015, y se dictan otras disposiciones”.*
- Ley 1955 de 2019 “Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.

“Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.

- Ley 2294 de 2023 “Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”.

Respecto a la normatividad relacionada con el sector aplicable al presente proceso, se listan lo siguiente:

- Decreto 1575 de 2007 “Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano”.
- Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de Protección Social (características, instrumentos y frecuencias para vigilancia de calidad de agua).
- Resolución MVCT 330 de 2017 “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009.” y aplica a los prestadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, a las entidades formuladoras de proyectos de inversión en el sector, a los entes de vigilancia y control, a las entidades territoriales y las demás con funciones en el sector de agua potable y saneamiento básico, en el marco de la Ley 142 de 1994.
- Resolución CRA 906 de 2019, “Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones.
- Resolución No. SSPD – 20221000763445 del 25/08/2022 “Por la cual se modifica la Resolución SSPD No. 20191000040585 del 07 de octubre de 2019, que reglamenta la toma de muestras de calidad del agua por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios”.
- Adicionalmente, el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, acredita a los laboratorios en la norma internacional ISO/IEC 17025:2017, para la realización de ensayos al agua para consumo humano y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015, acredita a los laboratorios que produzcan información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.
- Resolución No. 1598 del 30 de julio de 2025 del Ministerio de Salud y Protección Social “Por la cual se autorizan unos laboratorios para la realización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano”.

3.2.2. Análisis de la Demanda

A continuación, se describe el comportamiento de las contrataciones y convenios realizados en años anteriores por la Entidad (SSPD), correspondientes a objetos similares

al presente proceso, publicados en la plataforma del SECOP I y SECOP II:

a) *¿Cómo la Entidad en el pasado ha adquirido el bien, obra o servicio a contratar?*

Tabla 11. Procesos de contratación realizados por la Superservicios.

Nº contrato	Tipo Contrato	Nombre contratista	Naturaleza	Objeto	Valor Total Suscrito
692-2019	Contrato Interadministrativo	Universidad de Antioquia	Persona Jurídica	Prestar los servicios especializados para la toma, procesamiento y análisis de muestras de laboratorio de calidad de agua para consumo humano, en el marco del proyecto de inversión "MEJORAMIENTO DE LAS ACCIONES DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA EN LOS PRESTADORES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO"	\$ 765.000.000
568-2020	Contrato Interadministrativo	Universidad de Antioquia	Persona Jurídica	Prestar los servicios especializados para la toma, procesamiento y análisis de muestras de laboratorio de calidad de agua para consumo humano, en el marco del proyecto de inversión "MEJORAMIENTO DE LAS ACCIONES DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA EN LOS PRESTADORES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO"	\$ 817.746.723
504-2021	Contrato Interadministrativo	Universidad de Antioquia	Persona Jurídica	Prestar los servicios especializados para la toma, procesamiento y análisis de muestras de laboratorio de calidad de agua para consumo humano, en el marco del proyecto de inversión "Mejoramiento de las acciones de vigilancia y control de la calidad del agua en los prestadores del servicio de acueducto" y en la Delegada de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de acuerdo a las necesidades de inspección y vigilancia específicas que se presenten en la SSPD para prestadores o zonas del país con algún interés particular.	\$976.168.179
303-2022	Contrato Interadministrativo	Universidad de Antioquia	Persona Jurídica	Prestar los servicios especializados para la toma, procesamiento y análisis de muestras de laboratorio de calidad de agua para consumo humano y aspectos complementarios.	\$1.601.287.950
210-2023	Contrato Interadministrativo	Universidad de Antioquia	Persona Jurídica	Prestar los servicios especializados para la toma, procesamiento y análisis de muestras de laboratorio de calidad de agua para consumo humano y aspectos complementarios, en las áreas de prestación priorizadas en el marco del proyecto de inversión MEJORAMIENTO DE LAS ACCIONES DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA EN LOS PRESTADORES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO.	\$1.764.000.000
249-2024	Contrato Interadministrativo	Universidad de Antioquia	Persona Jurídica	Prestar los servicios especializados a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, para la toma, procesamiento y análisis de muestras de calidad de agua a los prestadores priorizados en el marco de los proyectos de inversión Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional y Fortalecimiento de las acciones de inspección, vigilancia y	\$1.795.665.949

Nº contrato	Tipo Contrato	Nombre contratista	Naturaleza	Objeto	Valor Total Suscrito
				control hacia los prestadores del servicio de alcantarillado a nivel nacional.	
619 DE 2025	Selección abreviada de menor cuantía	CHEMICAL LABORATORY S.A.S.	Persona Jurídica	Prestar los servicios especializados para la toma, procesamiento y análisis de muestras de agua y aspectos complementarios, en el territorio nacional dentro del marco del proyecto de inversión "Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional. Fecha de inicio: 18/11/2025 8:00:00 terminación del contrato: 26/12/2025	\$640.575.000

Fuente: elaboración propia

Al analizar los contratos suscritos entre los años 2019 y 2024, identificados, se evidencia que la entidad contrató de manera reiterada los servicios especializados para la toma, procesamiento y análisis de muestras de calidad de agua con la Universidad de Antioquia, Durante este periodo, los valores contractuales presentan una tendencia creciente, pasando de \$765.000.000 en 2019 a \$1.795.665.949 en 2024, lo cual refleja una variación significativa en los precios asociados al servicio. Este incremento puede estar relacionado con factores como el aumento en el alcance de las actividades, la ampliación de la cobertura territorial, el número de muestras requeridas, así como ajustes derivados de condiciones técnicas, operativas y de mercado, particularmente el contrato 249 de 2024 tuvo dentro de su alcance la ejecución de muestras de calidad de agua para dos proyectos de inversión de la entidad lo que demandó mayores recursos financieros

De otra parte, para el año 2025 se observa un cambio en el proponente, siendo adjudicado el contrato a CHEMICAL LABORATORY S.A.S., cuyo valor contractual fue de \$640.575.000, cifra que representa una disminución considerable frente a los valores registrados en vigencias anteriores. Esta variación en el valor obedeció a diferencias , por menor cantidad de muestras, un menor tiempo de ejecución del contrato y la estructura de costos presentada por el nuevo proponente, quien cuenta con una capacidad de toma de muestras con varias sedes regionales lo que facilitó el desplazamiento de los analistas. En consecuencia, se evidencia una alta variabilidad en los valores contractuales a lo largo de los años, asociada tanto a las condiciones técnicas de cada proceso como a la participación de diferentes proponentes en el mercado.

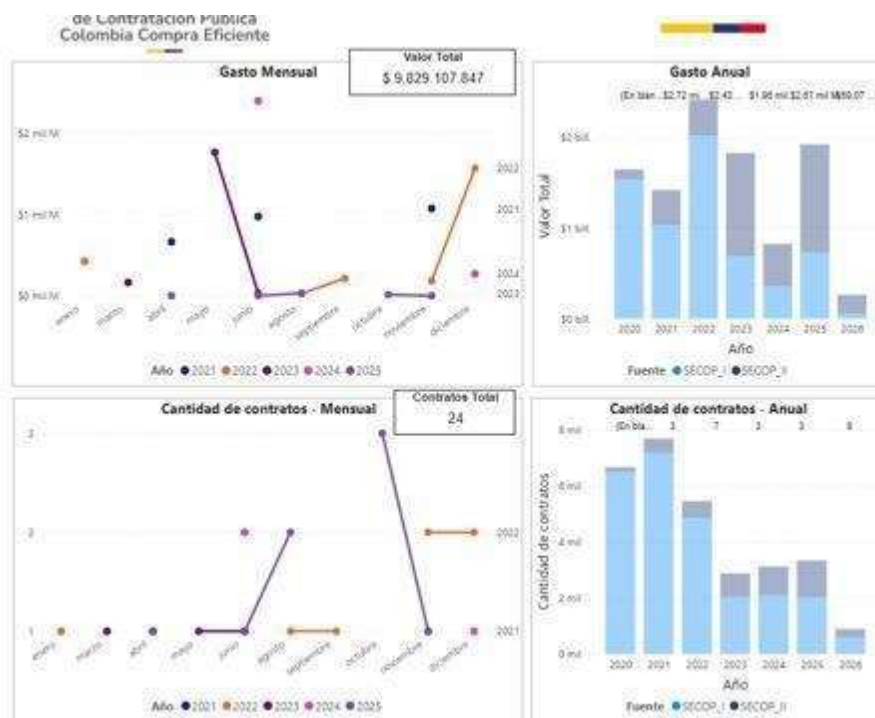
INSUMOS DE ANÁLISIS ESTRATÉGICOS-MAE

A través de la herramienta de visualización para el análisis de la demanda y oferta desarrollada por Colombia Compra Eficiente-CCE en el marco del Modelo de Abastecimiento Estratégico-MAE contenida en: www.colombiacompra.gov.co > Datos de Compra Pública > Abastecimiento Estratégico > Más Información > Herramientas de Visualización para el análisis de la Demanda y Oferta > HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE

LA DEMANDA, se consultó

¿Cómo la Entidad en el pasado ha adquirido el bien, obra o servicio a contratar?, para los últimos 5 años, de 2021 a 2025 con corte fecha 9 de marzo de 2026 a través de los códigos UNSPSC 70171500 - Servicio de desarrollo de recursos hídricos, 41104000 - Equipos de muestreo, 83101503 - Gestión de control de la calidad del agua, 41105900- Bibliotecas y materiales relacionados la cual arrojó los siguientes resultados lo cual respalda la información descrita previamente.

Figura 25. Gasto asociado con los contratos suscritos por la SUPERSERVICIOS para la toma de muestras en vigencias anteriores.



Fuente: Colombia Compra Eficiente, Marzo 2026

El análisis de la información publicada por Colombia Compra Eficiente en las plataformas SECOP I y SECOP II evidencia que la contratación presenta variaciones a lo largo del periodo analizado, para los códigos anteriormente mencionados, con un valor total aproximado de \$9.829.107.847. Se observa que la ejecución del gasto no es uniforme durante el año, concentrándose en determinados meses donde se registran los mayores valores de contratación. Asimismo, el número de contratos es relativamente bajo en

comparación con los montos ejecutados.

Figura 26. Contratación toma y análisis de muestras de calidad de agua, 2020-2024



Fuente: Colombia Compra Eficiente, Marzo 2026

En la Figura 26, se evidencia que la Universidad de Antioquia se posiciona como el proveedor con mayor número de contratos registrados dentro del periodo analizado. En total se identifican 5 contratos con un valor total estimado cercano a \$9,83 mil millones. Esta concentración de procesos contractuales en la Universidad de Antioquia se debe a la modalidad de contratación directa – contrato interadministrativo asociada a su capacidad e idoneidad técnica, experiencia y reconocimiento institucional en la prestación de servicios especializados requeridos por las entidades públicas.

Figura 27. Contratación de toma y análisis de muestras de calidad de agua 2025



Fuente: Colombia Compra Eficiente, Marzo 2026

De acuerdo con la información consultada en las plataformas de contratación pública

SECOP I y SECOP II, administradas por Colombia Compra Eficiente, se evidencia que la empresa Chemical Laboratory SAS registra un (1) contrato celebrado con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para la vigencia 2025 por un valor de \$640.575.000 bajo la modalidad de selección abreviada de menor cuantía. Esta información confirma la participación de dicha empresa como proveedor en procesos contractuales con la entidad, evidenciando su presencia en el mercado relacionado con los servicios o suministros requeridos por la Superintendencia.

b.) ¿Cómo adquieren las otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

En cumplimiento de los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la entidad efectuará un análisis de las contrataciones adelantadas por otras entidades del sector público con objetos similares al previsto en el presente proceso, con el propósito de identificar aspectos relevantes relacionados con la adquisición de este tipo de bienes y servicios. A continuación, se presenta una breve relación de las contrataciones adelantadas por entidades del sector público en las últimas vigencias, cuyos objetivos comprenden la prestación de este tipo de servicios y que fueron consultadas a través de la plataforma SECOP II.

En la Tabla 12, se relacionan algunos de los contratos que se han ejecutado en otras entidades públicas, cuya metodología de selección consistió en identificar aquellos procesos de contratación con objetos similares a la toma de muestras de agua para consumo humano desde 2022 a 2025 con estado en “proceso celebrado y adjudicado” en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II).

Tabla 12. Consulta de procesos 2022-2025

Número del proceso	Año de ejecución	Modalidad de selección	Entidad contratante	Objeto	Plazo de ejecución	Presupuesto
33899-CALIDAD DEL AGUA	2022	Contrato Interadministrativo	Distrito Especial de ciencia tecnología e innovación de Medellín	Contrato interadministrativo para apoyar la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano y para uso recreativo	5 meses, 15 días	\$838.555.262
MC 010 2023	2023	Mínima Cuantía	Municipio de Florián	Prestación del servicio para la toma, transporte y análisis de laboratorio físicoquímico y microbiológico para el control de calidad del acueducto central del casco urbano, la piscina pública municipal y caracterización de vertimientos existentes en el municipio de Florián - Santander	295 días	\$28.120.450
MC/012/2023	2023	Mínima cuantía	Municipio de Suesca	Realización de los análisis microbiológicos y físicoquímicos de agua potable, agua superficial, agua subterránea y agua residual del municipio de Suesca.	6 meses	\$28.999.757
SMC MP 049 2024	2024	Mínima cuantía	Municipio de Paipa	Toma de muestras y realización de análisis físicoquímico y microbiológico en la línea de distribución para control de calidad de agua para consumo de los acueductos rurales del municipio de Paipa	60 días	\$15.108.016,63

Número del proceso	Año de ejecución	Modalidad de selección	Entidad contratante	Objeto	Plazo de ejecución	Presupuesto
PN UPRES DEANT MIC 213-2024	2024	Mínima cuantía	Unidad prestadora de salud de Antioquia	Prestación de servicio de estudio de calidad de agua residual.	60 días	\$12.000.000
25-13-14527028	2025	Mínima cuantía	ALCALDÍA MUNICIPAL DE ALPUJARRA TOLIMA	Prestación de los servicios de toma de muestras y análisis de laboratorio de los parámetros físicos y microbiológicos para el control de calidad del agua para consumo humano y de las aguas residuales del municipio de alpujarra Tolima.	20 días calendario	\$29,950,000
SS-SAM-025-2025	2025	Mínima cuantía	Gobernación de Córdoba	Prestación de servicios para la realización de acciones de vigilancia de la calidad del agua en los municipios de categoría 4,5 y 6 del departamento de Córdoba, a través de la toma, recolección, preservación y transporte de muestras de agua para consumo humano en redes de distribución y en piscinas de uso colectivo, bajo el procedimiento y condiciones técnicas adecuadas	11 meses	\$880.756.450

Fuente: SECOP II y SECOP I, Marzo 2026

De acuerdo con la consulta y revisión realizada en el SECOP, acerca de los procesos de contratación cuyo objeto se encuentran relacionados a la toma, procesamiento y análisis de muestras calidad de agua, se puede observar que la mayoría de los contratos han sido celebrados por la modalidad de mínima cuantía, a excepción del contrato interadministrativo celebrado en el 2022 por el Distrito Especial de ciencia tecnología e innovación de Medellín. Adicionalmente, se puede concluir las siguientes afirmaciones:

- A pesar de que los objetos de los contratos tienen relación con la toma y análisis de muestras de agua de calidad de agua para consumo humano, la finalidad del uso de los resultados de las muestras es totalmente diferente ya que la entidad busca fortalecer las acciones de inspección, vigilancia y control, siendo esta naturaleza única inherente a las funciones de la entidad.
- Los procesos analizados no poseen una cobertura a nivel nacional, sólo se ejecutan a nivel local, como si lo tiene el contrato objeto del presente estudio.
- En cuanto a los valores del contrato, no es posible establecer un promedio y/o comparativo, debido a que los elementos que los componen cambian conforme a la necesidad, alcance, presupuesto y los aspectos técnicos de cada proceso.
- Los valores de desplazamiento, transporte de muestras, viáticos y valor día de los analistas de laboratorio no son comparables debido a que no los detallan los estudios previos.
- En los procesos relacionados en la Tabla 12 no miden o evalúan la cantidad de parámetros objeto del presente estudio, ni manejan el mismo volumen de muestras que históricamente ha manejado la entidad.
- La demanda de este tipo de servicio proviene de tres actores principales en el país:
 1. Prestadores de servicios públicos de acueducto, obligados a cumplir con la

- normatividad (Decreto 1575 de 2007 y Resolución 2115 de 2007).
2. Autoridades sanitarias territoriales, que requieren monitoreo independiente.
 3. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, que en ejercicio de sus funciones de inspección, vigilancia y control debe contratar laboratorios para validar la calidad del agua, dado que no puede contratar directamente a los prestadores vigilados.

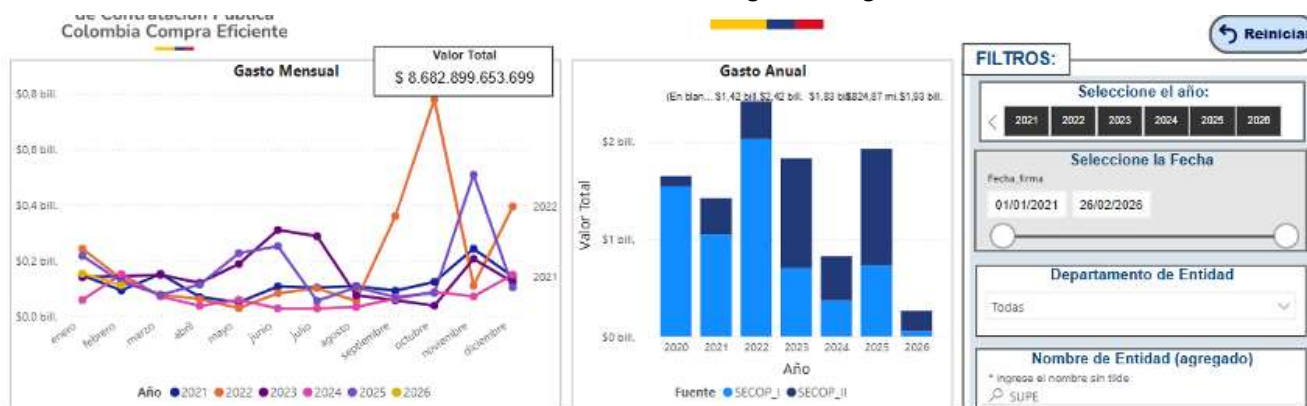
INSUMOS DE ANÁLISIS ESTRATÉGICOS-MAE

A través de la herramienta de visualización para el análisis de la demanda y oferta desarrollada por Colombia Compra Eficiente-CCE en el marco del Modelo de Abastecimiento Estratégico-MAE contenida en: www.colombiacompra.gov.co > Datos de Compra Pública > Abastecimiento Estratégico > Más Información > Herramientas de Visualización para el análisis de la Demanda y Oferta > HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE LA DEMANDA, se consultó

¿Cómo adquieren las otras Entidades Estatales este bien, obra o servicio?

Para los últimos 5 años, consulta realizada de 2021 a 2025 con corte fecha 9 de marzo de 2026 a través del código UNSPSC 70171500 - Servicio de desarrollo de recursos hídricos, 41104000 - Equipos de muestreo, 83101503 - Gestión de control de la calidad del agua, 41105900- Bibliotecas y materiales relacionados la cual arroja los siguientes resultados lo cual respalda la información descrita previamente.

Figura 28. Gasto asociado con los contratos suscritos a nivel Nacional, relacionados con servicios de evaluación de la calidad de agua en vigencias anteriores

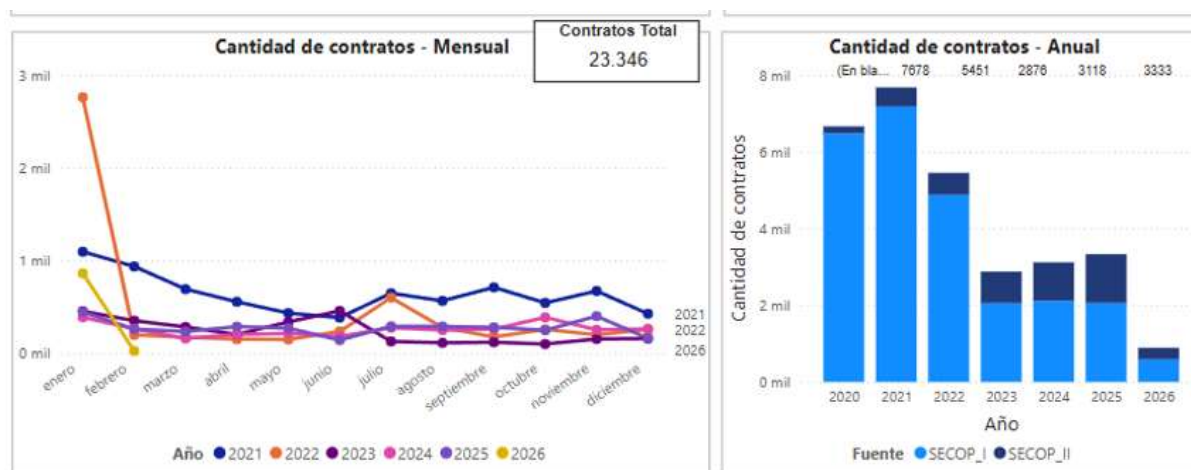


Fuente. Colombia Compra Eficiente

Del análisis del comportamiento histórico del gasto asociado a los códigos UNSPSC vinculados a servicios de toma y análisis de muestras de agua, se evidencia que el mercado presenta una dinámica estable, con variaciones que responden principalmente a los ciclos de ejecución presupuestal y a los incrementos propios de los proyectos de inversión del sector público. La información consolidada muestra picos significativos en los años 2021 y 2023, mientras que 2024 y 2026 registran niveles de gasto moderados, lo cual demuestra la continuidad de la demanda por parte de las entidades estatales. Este

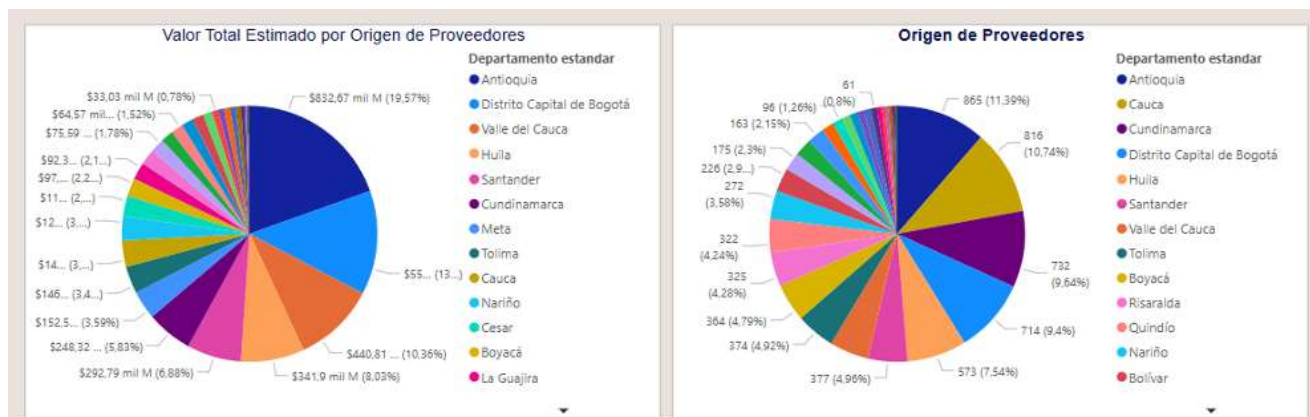
comportamiento confirma tanto la existencia de proveedores especializados con capacidad técnica para atender la necesidad como la viabilidad presupuestal y operativa de procesos similares, garantizando condiciones adecuadas de concurrencia y competencia. En consecuencia, el mercado ofrece suficientes alternativas para asegurar la selección objetiva del contratista y soportar la estructuración del presente proceso bajo la modalidad de licitación pública.

Figura 29. Cantidad de contratos suscritos a nivel Nacional relacionados con servicios de evaluación de la calidad de agua en vigencias anteriores



El análisis de la cantidad de contratos suscritos en los últimos seis años evidencia que el mercado mantiene un nivel constante y significativo de demanda, con un comportamiento histórico que supera los 23.000 contratos, demostrando una amplia actividad contractual en los sectores asociados a los códigos UNSPSC del objeto de contratación. La tendencia anual muestra picos relevantes en 2021 y 2022, con volúmenes superiores a los 7.800 y 5.400 contratos, respectivamente, mientras que para las vigencias 2024 y 2025 se observa una estabilización cercana a los 3.000 contratos, lo cual confirma la continuidad en la adquisición de servicios relacionados con monitoreo, análisis y control de calidad del agua por parte de entidades públicas. Esta dinámica revela un mercado maduro, activo y con pluralidad de oferentes, lo que garantiza condiciones adecuadas de competencia y la viabilidad técnica y operativa del presente proceso de selección, respaldado por la recurrencia histórica de contrataciones similares tanto en SECOP I como en SECOP II.

Figura 30. Valores y tipo de proveedores que contratan para los servicios seleccionados



Fuente: Colombia Compra Eficiente

El análisis del origen de los proveedores revela una alta concentración geográfica de la oferta en departamentos con mayor desarrollo institucional y capacidad técnica, destacándose Antioquia, Bogotá D.C. y Valle del Cauca como los principales generadores tanto de valor económico contratado como de número de proveedores registrados. Aunque se puede observar una aparente oferta de proveedores que ofrecen el servicio objeto de este contrato, se deben cumplir unos requisitos y especificaciones que, dada la finalidad de los resultados y las funciones de la entidad, deben estar respaldados con el cumplimiento de las disposiciones del Ministerio de Salud y Protección, así como la acreditación de parámetros de calidad de agua y allí se reduce la oferta de proveedores.

Figura 31. Modalidad de contratación a nivel Nacional sobre los servicios de evaluación de la calidad de agua en vigencias anteriores



Fuente: Colombia Compra Eficiente

El análisis del origen de los proveedores demuestra que el mercado que atiende los servicios relacionados con toma, transporte y análisis de muestras de agua es eminentemente nacional, dado que el 100% del valor contratado y la totalidad de los proveedores registrados corresponden a empresas colombianas, mientras que no se evidencia participación extranjera en este segmento. Esta dinámica indica que la capacidad técnica y operativa requerida para este tipo de servicios se encuentra plenamente consolidada en el país, lo cual favorece la competencia local y garantiza la

disponibilidad de proveedores idóneos sin necesidad de recurrir a oferta internacional. Adicionalmente, la revisión del valor total estimado por modalidad de selección evidencia que los procesos competitivos concentran el mayor volumen de recursos contratados, seguidos por la contratación directa y los regímenes especiales, lo que confirma que el sector opera bajo esquemas que promueven la pluralidad de oferentes y la transparencia. En conjunto, estos resultados reflejan un mercado, competitivo y autosuficiente, adecuado para soportar la presente contratación mediante licitación pública.

Figura 32. Cantidad de contratos por proveedor para los servicios seleccionados



Fuente: Colombia Compra Eficiente

El análisis de la distribución del número de contratos por proveedor evidencia la existencia de un mercado activo y diversificado, con presencia de múltiples actores que han participado frecuentemente en procesos relacionados con servicios de análisis, muestreo y control de calidad del agua. Se observa una concentración moderada en proveedores con amplia trayectoria, como ASEBIOL SAS, ACUAMBIENTE LTDA y ACUAZUL LTDA, que registran entre 40 y 66 contratos, lo cual indica experiencia consolidada y capacidad operativa para atender requerimientos técnicos especializados para análisis de control ambiental. Al mismo tiempo, la participación significativa de proveedores medianos con entre 23 y 37 contratos demuestra que el mercado no se encuentra restringido, sino que mantiene pluralidad, competencia efectiva y disponibilidad de oferta calificada. Es importante aclarar que, aunque se presente un entorno de competencia y amplia oferta de laboratorios se debe puntualizar en aquellos laboratorios que realizan toma y análisis de muestras de calidad de agua para consumo humano, cuyas condiciones técnicas son diferentes a las muestras de control ambiental, pero se encuentran bajo la actividad del

código analizado.

3.2.3. Análisis de la oferta

El mercado de prestación de servicios de toma y análisis de muestras de agua para consumo humano está conformado principalmente por laboratorios autorizados y con acreditaciones técnicas exigidas por la normativa vigente, lo cual genera un entorno de competencia limitada debido a las altas exigencias regulatorias.

En este sentido, el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante la Resolución 1598 de 2025 autoriza a 254 laboratorios para la realización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano en el territorio nacional, de los cuales 209 están autorizados para realizar los tres tipos de análisis.

Con base en la información proporcionada por las secretarías de salud departamentales y distritales, y la información remitida por el INS, este Ministerio verificó la existencia de los laboratorios en la base de datos del PICCAP, confirmándose su NIT, razón social, dirección y los tipos de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos autorizados para realizar.

En consecuencia el Ministerio autorizó los laboratorios para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos del agua para consumo humano. Estos laboratorios se relacionan en el Documento Técnico de consolidación de laboratorios para la realización de análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para consumo humano, elaborado por la Subdirección de Salud Ambiental de este Ministerio.

Adicionalmente, el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, acredita a los laboratorios en la norma internacional ISO/IEC 17025:2017, para la realización de ensayos al agua para consumo humano, mientras que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, acredita a los laboratorios en la norma internacional ISO/IEC 17025:2017, para la realización de ensayos a agua no tratada.

En la Tabla 13, se relacionan 22 laboratorios autorizados por la Resolución 1598 de 2025, para realizar los 3 tipos de análisis y que cuentan con acreditación ONAC vigente para realizar los ensayos de las características establecidas en la Resolución 2115 de 2007 para agua de consumo humano, que no hacen parte de la infraestructura de un prestador del servicio público de acueducto. Es así como 14 laboratorios que, aunque se encuentran autorizados y acreditados por ONAC, corresponden a laboratorios propios de los prestadores del servicio de acueducto, los cuales representan conflicto de interés frente a las funciones de la entidad, toda vez que este puede ser objeto en el marco de la ejecución del contrato.

Tabla 13. Laboratorios que proveen el servicio de toma, procesamiento y análisis de muestras de agua para consumo humano autorizados en la Res. 1598/2025 y acreditados ONAC.

N o.	Puesto en Resolución Minsalud	Nombre del Laboratorio tal cual como aparece en Res. 1598 de 2025	Prestador	Departamento	Ciudad	Fecha de vencimiento ONAC (dd/mm/aaaa)	Parámetros Cálculo del IRCA	Número o parámetros Res. 2115 (total 39)	Todos los parámetros
1	26	Universidad de Antioquia, Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación -GDCON	No	Antioquia	Medellín	27/10/2026	22	38	41
2	61	Chemical Laboratory S.A.S.	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	6/4/2029	22	37	38
3	51	Analquim Ltda.	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	27/9/2030	22	24	24
4	52	Anascol S.A.S.	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	26/6/2028	21	32	32
5	55	Biopolímeros Industriales Ltda. (BIOPLAB)	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	21/11/2027	17	23	28
6	217	Laboratorio Físico Químico, y Microbiológico, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)	No	Santander	Vélez	9/9/2028	13	13	15
7	253	Centroaguas S.A E.S.P.	No	Valle del Cauca	Tuluá	5/3/2030	13	14	14
8	14	AOXLAB S.A.S.	No	Antioquia	Medellín	5/5/2029	12	22	24
9	195	Laboratorio de análisis de aguas y alimentos - Universidad Tecnológica de Pereira	No	Risaralda	Pereira	3/4/2029	11	12	12
10	58	Biotrends Laboratorios S.A.S.	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	27/7/2029	8	9	9
11	23	Seilam S.A.S.	No	Antioquia	Medellín	13/7/2026	7	8	9
12	12	Analtec Laboratorio S.A.S.	No	Antioquia	Medellín	10/10/2028	6	6	7
13	62	Confía Control S.A.S	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	19/9/2026	6	6	6
14	82	NULAB S.A.S	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	17/10/2029	5	5	5
15	194	Laboratorio Aliscca S.A.S.	No	Risaralda	Pereira	8/2/2028	5	6	6
16	80	MICROLAB Laboratorios y Asesorías S.A.S. IMPEGNO	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	10/6/2027	4	4	5
17	34	Laboratorio de Suelos Aguas y Foliales, Universidad Nacional de Colombia -Sede Orinoquia	No	Arauca	Arauca	23/9/2026	3	3	3
18	6	Testlab Laboratorio Análisis de Alimentos y Aguas S.A.S.	No	Antioquia	Envigado	31/5/2028	2	2	2
19	48	Als Life Science Colombia S.A.S.	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	27/10/2026	2	2	3
20	60	Calidad Microbiológica S.A.S.	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	2/9/2029	2	2	2
21	70	Enzipan Laboratorios S.A.	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	10/8/2027	2	2	3
22	53	Asbioqim Ltda.	No	Bogotá, D.C.	Bogotá	16/12/2027	1	1	1

Fuente: Resolución 1585 de 2025 y <https://onac.org.co/directorio-de-acreditados>

Ahora bien, en la Tabla 14 se listan los laboratorios con más de 10 parámetros acreditados por ONAC, ordenados de mayor a menor y de forma paralela se indican la cantidad de parámetros acreditados por IDEAM, partiendo desde la necesidad desde el proyecto de inversión de realizar mayor cantidad de muestras a prestadores que suministran agua tratada que no tratada, por lo tanto, prevalece la acreditación bajo ONAC.

Tabla 14. Laboratorios que proveen el servicio de toma, procesamiento y análisis de muestras de agua para consumo humano con mayor cantidad de parámetros acreditados ONAC

No.	Nombre del Laboratorio	ONAC – Agua tratada		IDEAM – Agua no tratada		
		Número parámetros Res. 2115 (total 39)	Parámetros Cálculo del IRCA (22)	Número parámetros Res. 2115 (total 38)	Parámetros Cálculo del IRCA (21)*	Fecha vencimiento acreditación
1	Universidad de Antioquia, Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación - GDCON	38	22	34	20	9/2/2028
2	Chemical Laboratory S.A.S.	37	22	38	21	26/09/2028
3	Analquim Ltda.	24	22	30	18	3/10/2029
4	Anascol S.A.S.	32	21	27	16	15/01/2028
5	Biopolímeros Industriales Ltda. (BIOPOLAB)	23	17	28	18	13/02/2030
6	Laboratorio Físico Químico, y Microbiológico, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)	13	13	0	0	No aplica
7	Centroaguas S.A E.S.P.	14	13	1	1	31/10/2029
8	AOXLAB S.A.S.	22	12	0	0	No aplica
9	Laboratorio de análisis de aguas y alimentos - Universidad Tecnológica de Pereira	12	11	1	1	13/10/2026

Fuente: Elaboración propia.

Con base en la Tabla 14, el laboratorio con mayor número de parámetros acreditados por el ONAC pertenece al Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación -GDCON de la Universidad de Antioquia, seguido de Chemical Laboratory S.A.S. Les siguen en orden de mayor a menor Anascol S.A.S, Analquim Ltda, Biopolímeros Industriales Ltda. (BIOPOLAB) y AOXLAB S.A.S.

Ahora bien, la Resolución Número 2115 del 22 de junio de 2007 en su artículo 13. Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano, IRCA. “Para el cálculo del IRCA al que se refiere el artículo 12 del Decreto 1575 de 2007 se asignará el puntaje de riesgo contemplado en el Cuadro N° 6 a cada característica física, química y microbiológica, por no cumplimiento de los valores aceptables establecidos en la presente resolución”.

Tabla 15. Parámetros para el cálculo del IRCA,

No.	Descripción	Unidad
1	Color Aparente*	UPC
2	Turbiedad*	UNT
3	pH*	Unidad de pH
4	Carbono Orgánico Total (COT)*	mg /L
5	Nitritos (NO ₂)*	mg NO ₂ /L
6	Nitratos (NO ₃)*	mg NO ₃ /L
7	Fluoruros (F)*	mg F/L

No.	Descripción	Unidad
8	Calcio (Ca)*	mg Ca/L
9	Alcalinidad Total (CaCO ₃)*	mg CaCO ₃ /L
10	Cloruros (Cl)*	mg Cl ⁻ /L
11	Aluminio (Al ³⁺)*	mg Al ³⁺ /L
12	Dureza Total (CaCO ₃)*	mg CaCO ₃ /L
13	Hierro Total (Fe)*	mg Fe/L
14	Magnesio (Mg)*	mg Mg/L
15	Manganeso (Mn)*	mg Mn/L
16	Molibdeno (Mo)*	mg Mo/L
17	Sulfatos (SO ₄ ²⁻)*	mg SO ₄ ²⁻ /L
18	Zinc (Zn)*	mg Zn/L
19	Fosfatos (PO ₄ ³⁻)*	mg /L
20	Cloro Residual Libre*	mg /L
21	Escherichia Coli*	UFC
22	Coliformes Totales*	UFC

Fuente: Cuadro N.º 6 del artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007 de MinSalud.

Realizando el conteo de los parámetros de cada una de las certificaciones ONAC de los laboratorios, se identificó que los laboratorios del Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación -GDCON de la Universidad de Antioquia, Chemical Laboratory S.A.S. y Analquim Ltda, son los únicos que poseen los 22 parámetros del cálculo de IRCA definidos en el artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007, representando la idoneidad técnica requerida para el desarrollo del objeto del presente contrato.

Teniendo en cuenta que también se requiere, medir calidad de agua en agua no tratada, para lo cual es relevante que el laboratorio de toma y análisis de agua cuente con acreditación de agua no tratada para los parámetros requeridos en la Ficha Técnica, se puede observar de la Tabla 14, que el laboratorio de Chemical Laboratory S.A.S posee todos los parámetros requeridos por el presente proceso, acreditados por IDEAM. Ahora bien, teniendo en cuenta que el número estimado de muestras de agua tratada es mayor que el número de muestras de agua no tratada resulta indispensable para la Entidad contar con un laboratorio que cuente con ensayos para agua tratada acreditados por la norma internacional ISO/IEC 17025:2017 para garantizar el valor probatorio dentro de los posibles procesos administrativos que se puedan generar hacia los prestadores del servicio de acueducto y esto refleje su idoneidad con la ejecución del contrato.

3.3. Análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato.

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la SUPERSERVICIOS, solicitó cotizaciones a través de la plataforma del SECOP II, a proveedores del bien y/o servicio contratado.

Para la elaboración del presente estudio de mercado, la entidad adelantó un proceso de solicitud directa de información a proveedores potenciales, mediante el cual se recibieron

cotizaciones utilizadas como referencia para identificar las condiciones técnicas y económicas vigentes en el sector, así como para verificar la existencia de pluralidad de oferentes y la razonabilidad del presupuesto estimado. Cada cotización recibida fue revisada frente a las especificaciones técnicas definidas por el área solicitante, incorporando únicamente aquellas que cumplieron plenamente con los requisitos establecidos.

Adicionalmente, la entidad garantizó en este análisis la aplicación de las guías, lineamientos y manuales expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, en estricto cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1600 de 2024 y particularmente en el literal c del artículo 2.1.4.3.2.3, asegurando así que los criterios utilizados promovieron efectivamente la pluralidad de oferentes y la participación en condiciones de transparencia, concurrencia y competencia real.

Figura 33. Solicitud de información a proveedores SIP-001-2026



Fuente: SECOP II, marzo 2026.

El evento de cotización se expuso al mercado desde el 2 de marzo de 2026 mediante SIP SC-001-2026, el plazo para presentar cotizaciones se cerró el día 5 de marzo de 2026. De la solicitud realizada se recibieron dos (2) cotizaciones:

Tabla 16. Empresas cotizantes

Nombre del laboratorio	Fuente de consulta	Toma de muestras requeridas (cobertura)	Procesamiento de las muestras de calidad de agua (acreditación)	Acreditación IDEAM	Informe de resultados de muestras de calidad del agua (tiempos de entrega)	La cotización se tiene en cuenta para el estudio (Si/No)
Universidad de Antioquia	SECOP II	Sí	Sí - 38 parámetros acreditados	34	10 días hábiles	Sí
CHEMILAB	SECOP II	Sí	Sí - 37 parámetros acreditados	38	20 días hábiles	Sí

Fuente: Elaboración propia

Con base en las cotizaciones evaluadas, Universidad de Antioquia y CHEMILAB cumplen con la cobertura para la toma de muestras y acreditan competencia técnica ISO/IEC

17025:2017 (38 y 37 parámetros, respectivamente), así como acreditaciones IDEAM (35 y 39, respectivamente), lo que confirma su idoneidad para el procesamiento de muestras de calidad de agua. La principal diferencia se observa en los tiempos de entrega de resultados, donde la Universidad de Antioquia ofrece 10 días hábiles frente a 20 días hábiles [MS1] de CHEMILAB, constituyéndose en una ventaja operativa relevante para la oportunidad de la IVC. En conjunto, ambas opciones son técnicamente viables y se tendrán en cuenta para la definición del precio de referencia y algunas precisiones técnicas como el tiempo de entrega de los informes de trabajos realizados, el cual debe ser menor a 20 días hábiles con el fin de revisar lo entregado por el laboratorio y dar cumplimiento con el tiempo de entrega de resultados al prestador definido en la Resolución No. SSPD – 20221000763445 del 25/08/2022 “Por la cual se modifica la Resolución SSPD No. 20191000040585 del 07 de octubre de 2019, que reglamenta la toma de muestras de calidad del agua por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios”

Precios históricos:

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios cuenta con antecedentes contractuales recientes que sirven como insumo para el análisis de precios de referencia del presente proceso. Estos son; el proceso SSPD-SAMC-001-2025, adjudicado mediante el Contrato No. 619 de 2025 a CHEMICAL LABORATORY S.A.S. –Chemilab- por un valor de \$640.575.000; y el proceso 40009024, correspondiente al Contrato interadministrativo No. 429 de 2024 con la Universidad de Antioquia por un valor de por un valor de \$1.565.957.040.

Estos antecedentes constituyen un punto de comparación relevante, dado que los objetos, alcance técnico y condiciones operativas resultan sustancialmente similares a los requeridos para la vigencia 2026. Estos precios históricos permiten identificar tendencias de mercado, variaciones en costos asociados a insumos y metodologías de laboratorio, así como la estabilidad del sector frente a servicios especializados de toma, y análisis de muestras de agua. En consecuencia, dichos antecedentes serán considerados dentro del análisis económico para la determinación del precio de referencia, asegurando que este responda a valores reales, verificables y consistentes con las condiciones contractuales previamente ejecutadas por la entidad.

Tabla 17. Información histórica de contratación para toma y análisis de muestras de calidad de agua

Número de proceso	Modalidad	Valor	No contrato	Contratista
SSPD-SAMC-001-2025	Selección menor cuantía	\$640.575.000	Contrato No. 619 de 2025	CHEMICAL LABORATORY S.A.S.
40009024	Contrato interadministrativo	\$1.565.957.040	Contrato No. 249 de 2024	Universidad de Antioquia

Fuente: SECOP II

A continuación, se presentan los costos asociados a los diferentes elementos requeridos en la solicitud de cotización para la vigencia a contratar:

Componente 1: desplazamientos para la toma de las muestras

Para la estimación de los costos asociados al componente de desplazamiento, se estableció que la toma de muestras se realizará a nivel nacional, contemplando movilizaciones de tipo aéreo, terrestre y/o fluvial, según las condiciones de acceso de cada área de prestación. Como punto de partida se consideró la ciudad capital departamental más cercana, a fin de homologar el análisis y asegurar comparabilidad entre los diferentes escenarios logísticos.

Los valores incluidos en el análisis corresponden a los costos reportados por la Universidad de Antioquia y Chemical Laboratory S.A.S., en las cotizaciones recibidas, y los costos de los contratos de referencia de las dos vigencias inmediatamente anteriores. Estos valores se encuentran consolidados en la Tabla 18, la cual resume los rangos tarifarios de los valores presentados por proveedores para los ítems establecidos.

Para garantizar una evaluación precisa del comportamiento del mercado, se solicitó cotización para la totalidad de los departamentos del país, clasificando los desplazamientos según la distancia en kilómetros entre la capital departamental y el municipio objeto de muestreo. Esta clasificación se estructuró en intervalos de 50 kilómetros (0–50 km, 50,1–100 km, 100,1–150 km, y así sucesivamente hasta superiores a 300 km), lo que permitió identificar patrones de costo asociados al incremento progresivo de las distancias y a las particularidades geográficas del territorio nacional.

Tabla 18. Comparativo de valores por desplazamiento ítem

COMPONENTE 1: COSTOS ASOCIADOS A TOMA DE MUESTRAS				
Ítems de Componente 1	Valor Cotizado Chemilab (IVA incluido)	Valor Cotizado UdeA (IVA incluido)	Precio Histórico Indexado Contrato No. 619 DE 2025	Precio Histórico Indexado Contrato No. 249 DE 2024
1. Desplazamiento a ciudad capital destino- modalidad aérea "Valor de desplazamiento desde capital origen a capital destino (ida-regreso) -Valor aéreo, incluido IVA" columna E de la hoja de Componente 1	\$1.307.134,90	\$1.240.820,31	\$1.366.300,00	\$3.345.310,00
2. Desplazamiento a ciudad capital destino- modalidad terrestre "Valor de desplazamiento desde capital origen a capital destino (ida-regreso) -Valor terrestre, incluido IVA" columna F de la hoja de Componente 1	\$1.520.185,19	\$4.516.168,97	\$1.576.500,00	\$3.345.310,00
3. Desplazamiento adicional a cada área de prestación - conexión aérea "Costo de transporte terrestre con conexión aérea / trayecto, incluido IVA" columna H de la hoja de Componente 1	\$713.239,95	\$3.629.804,38	\$735.700,00	\$855.566,00
4. Desplazamiento adicional a cada área de prestación - 100% terrestre "Costo de transporte terrestre / trayecto (para desplazamientos 100% terrestre, incluido IVA" columna I de la hoja de Componente 1	\$1.484.464,29	\$3.611.835,98	\$1.544.970,00	\$855.566,00
5. Costo envío de muestras - modalidad aérea "Costo de transporte de muestra - Aéreo, desde lugar del muestreo o ciudad capital cercana a sede del laboratorio,	\$152.833,33	\$718.240,10	\$157.650,00	\$290.865,00
6. Costo envío de muestras - modalidad terrestre "Costo de transporte de muestra - Terrestre, desde lugar del muestreo o ciudad capital cercana a sede del laboratorio, incluido IVA" columna K de la hoja de Componente 1	\$88.888,89	\$384.123,71	\$84.080,00	\$290.865,00
Total Costos de Componente 1	\$5.266.746,54	\$14.100.993,44	\$5.465.200,00	\$8.983.482,00

Fuente: elaboración propia

Análisis técnico de los costos asociados a la toma de muestras

Con el fin de determinar un valor de referencia para el componente costos asociados a la Toma de Muestras, se realizó un análisis comparativo entre las cotizaciones presentadas por los proveedores Chemilab y Universidad de Antioquia, así como los precios históricos indexados correspondientes a procesos anteriores.

El análisis se efectuó a partir de seis ítems relacionados con actividades logísticas necesarias para la toma y transporte de muestras, incluyendo desplazamientos hacia la ciudad destino (aéreos y terrestres), desplazamientos adicionales hacia las áreas de prestación del servicio y el envío de muestras al laboratorio (modalidad aérea y terrestre).

Comparación frente a precios históricos

Al contrastar las cotizaciones con los precios históricos indexados, se evidencia que los valores presentados por Chemilab mantienen una alta consistencia con los registros históricos, con variaciones relativamente bajas entre los valores cotizados y los valores

históricos en la mayoría de los ítems analizados. Esto indica que dicha cotización se encuentra alineada con el comportamiento tradicional del mercado para este tipo de servicios.

Es importante mencionar que Chemilab cuenta con sedes en diferentes regiones del país a comparación de la Universidad de Antioquia, lo cual favorece el desplazamiento del personal de toma de muestra y, por tanto, esto influye directamente en la oferta de costos menores de Chemilab.

Por su parte, la cotización presentada por la Universidad de Antioquia muestra una desviación significativa frente a los valores históricos en cinco de los seis ítems analizados. En estos casos, los valores se superan ampliamente entre sí y con los valores presentados por el otro laboratorio.

En consecuencia, para efectos de estimar un único valor de referencia representativo y técnicamente sustentado para el componente *Costos Asociados a la Toma de Muestras*, resulta metodológicamente adecuado el promedio aritmético, ya que es una medida de tendencia central otorga pesos iguales a los 4 valores de referencia sin sesgar el resultado hacia un extremo u otro.

Es así como, de valor de referencia se tiene un resultado que asciende a \$8.545.105,05 para el componente de Costos Asociados a Toma de Muestras.

Tabla 19. Precios techos del Componente 1

COMPONENTE 1: COSTOS ASOCIADOS A TOMA DE MUESTRAS	
Ítems de Componente 1	Valor Promedio Unitario (IVA incluido)
1. Desplazamiento a ciudad capital destino- modalidad aérea "Valor de desplazamiento desde capital origen a capital destino (ida-regreso) -Valor aéreo, incluido IVA" columna E de la hoja de Componente 1	\$1.814.891,30
2. Desplazamiento a ciudad capital destino- modalidad terrestre "Valor de desplazamiento desde capital origen a capital destino (ida-regreso) -Valor terrestre, incluido IVA" columna F de la hoja de Componente 1	\$2.739.541,04
3. Desplazamiento adicional a cada área de prestación - conexión aérea "Costo de transporte terrestre con conexión aérea / trayecto, incluido IVA" columna H de la hoja de Componente 1	\$1.483.577,58
4. Desplazamiento adicional a cada área de prestación - 100% terrestre "Costo de transporte terrestre / trayecto (para desplazamientos 100% terrestre, incluido IVA" columna I de la hoja de Componente 1	\$1.874.209,07
5. Costo envío de muestras - modalidad aérea "Costo de transporte de muestra - Aéreo, desde lugar del muestreo o ciudad capital cercana a sede del laboratorio,	\$329.897,11
6. Costo envío de muestras - modalidad terrestre "Costo de transporte de muestra - Terrestre, desde lugar del muestreo o ciudad capital cercana a sede del laboratorio, incluido IVA" columna K de la hoja de Componente 1	\$211.989,40
Total Costos de Componente 1	\$8.454.105,50

Fuente: elaboración propia

Componente 2: Análisis y resultados de la toma de muestras de calidad de agua

En la Tabla 20, se presenta la información relacionada con el costo de los análisis teniendo en cuenta el procesamiento de 39 características físicas, químicas y microbiológicas, lo cual se denomina "Muestra completa".

Tabla 20. Costo de componente 2 (Incluido IVA).

COMPONENTE 2: COSTOS ANÁLISIS Y RESULTADOS					
Ítems de Componente 2	Valor Cotizado Chemilab (IVA incluido)	Valor Cotizado UdeA (IVA incluido)	Precio Histórico Indexado Contrato No. 619 DE 2025	Precio Histórico Indexado Contrato No. 249 DE 2024	Valor Promedio Unitario (IVA incluido)
1. Costo de análisis de parámetros para una muestra completa agua tratada Valor muestra completa* relacionado en la hoja Componente 2. Numeral 1	\$6.529.098,63	\$6.538.627,00	\$6.600.280,00	\$8.082.696,25 ²	\$ 6.937.675,46
2. Costo de análisis de parámetros para una muestra completa agua no tratada (diligenciar en caso de que los costos de los análisis de agua no tratada sean diferentes a los costos de análisis de agua tratada) Valor muestra completa* relacionado en la hoja Componente 2. Numeral 2	\$6.529.098,63	6.538.627,00	\$6.600.280,00	\$8.082.696,25 ²	\$ 6.937.675,46
3. Costo informe de trabajos realizados Valor relacionado en la hoja Componente 2. Numeral 3	\$171.818,00	-	\$178.670,00	-	\$175.244,00
Total Costos de Componente 2³	\$ 13.230.015,26	\$13.077.254	\$13.379.230	\$16.165.392,5	\$13.962.972,94

Fuente: elaboración propia

Para el Componente 2: Costos de análisis y resultados, se realizó un análisis comparativo entre las cotizaciones presentadas por los proveedores Chemilab S.A.S. y Universidad de Antioquia, así como los precios históricos indexados correspondientes a los contratos No. 619 de 2025 y No. 249 de 2024 respectivamente. El análisis contempla tres ítems principales: el costo de análisis de parámetros para muestras completas de agua tratada, el costo de análisis para muestras completas de agua no tratada y el costo del informe de trabajos realizados.

² Este valor incluye el costo de toma de muestra (\$35.000) y los viáticos asociados a una muestra (\$149,591 por analista)

³ Costo estimado para un muestreo, integrado típicamente por dos muestras.

En relación con los costos de análisis de parámetros para muestras completas de agua tratada y agua no tratada, se observa que ambos proveedores presentan cotizaciones con valores muy cercanos entre sí y alineados con los precios históricos indexados del contrato No. 619 de 2025. Respecto del contrato No. 249 de 2024 si es apreciable una desviación de los demás valores de referencia.

Se evidencia además que el costo de análisis de muestra de agua no tratada es igual que el costo de análisis de agua tratada. En este orden se tomará como precio de referencia un mismo valor para el costo de la toma de cualquiera de estas muestras. La estabilidad relativa observada en los valores permite inferir que los costos asociados a este componente presentan baja variabilidad para la presente vigencia, lo que otorga confiabilidad a la estimación del valor de referencia.

En consecuencia, el valor estimado para el Componente 2, en el ítem específico de Costo de análisis de parámetros para una muestra completa agua tratada o no tratada, puede establecerse a partir de las medidas de tendencia calculadas, siendo el promedio aritmético la aproximación más adecuada.

Tabla 21. Precios techos del Componente 2

COMPONENTE 2: COSTOS ANÁLISIS Y RESULTADOS	
Ítems de Componente 2	Valor Promedio Unitario (IVA incluido)
1. Costo de análisis de parámetros para una muestra completa de agua tratada o no tratada. Valor muestra completa	\$6.937.675,46
2. Costo informe de trabajos realizados ⁴	\$175.244,00

Fuente: elaboración propia

Costo detallado de análisis de los parámetros por muestra

Para tal efecto, se compararon los valores unitarios ofertados por los proveedores Chemilab y la Universidad de Antioquia, junto con los precios históricos indexados de los contratos No. 619 de 2025 y No. 249 de 2024. Esta información permitió efectuar un análisis comparativo de los costos asociados a cada componente del servicio, identificando posibles variaciones entre proveedores y verificando la consistencia de las cotizaciones frente al comportamiento del mercado, conforme se evidencia en la siguiente tabla:

⁴ Si bien este ítem es presentado solo por Chemilab, para efectos de estimar el costo del componente tanto en la cotización como en el valor del contrato 619 de 2025, se suma con el valor del ítem de costo de análisis de parámetros. Siendo estos los valores que integran el promedio. Las consideraciones sobre este aspecto se amplían más adelante.

Tabla 22. Comparativo de costos de precios unitarios de análisis de parámetros

No.	Descripción	Unidad	PRECIO HISTÓRICO - CONTRATO No. 619 DE 2025		PRECIO HISTÓRICO - CONTRATO No. 249 DE 2024	
			Valor unitario incluido IVA	VALOR INDEXADO IPC 5,10%	Valor unitario incluido IVA	VALOR INDEXADO IPC 5,10%
1	Color Aparente*	UPC	\$ 6.000,00	\$ 6.306,00	\$ 13.878,00	\$ 14.585,78
2	Olor y Sabor	No aplica	\$ 3.000,00	\$ 3.153,00	\$ 0,00	\$ 0,00
3	Turbiedad*	NTU	\$ 6.000,00	\$ 6.306,00	\$ 9.099,00	\$ 9.563,05
4	Conductividad	μS/cm	\$ 6.000,00	\$ 6.306,00	\$ 9.099,00	\$ 9.563,05
5	pH*	Unidades de pH	\$ 6.000,00	\$ 6.306,00	\$ 9.099,00	\$ 9.563,05
6	Antimonio (Sb)	mg Sb/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 76.835,00	\$ 80.753,59
7	Arsénico (As)	mg As/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 69.850,00	\$ 73.412,35
8	Bario (Ba)	mg Ba /L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
9	Cadmio (Cd)	mg Cd/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
10	Cianuro libre y disociable (CN-)	mg CN-/L	\$ 50.000,00	\$ 52.550,00	\$ 29.399,00	\$ 30.898,35
11	Cobre (Cu)	mg Cu/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
12	Cromo total (Cr)	mg Cr/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
13	Mercurio (Hg)	mg Hg/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 79.681,00	\$ 83.744,73
14	Níquel (Ni)	mg Ni/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
15	Plomo (Pb)	mg Pb/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
16	Selenio (Se)	mg Se/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 76.835,00	\$ 80.753,59
17	Trihalometanos Totales (THMs)	mg /L	\$ 180.000,00	\$ 189.180,00	\$ 345.162,00	\$ 362.765,26
18	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	mg /L	\$ 180.000,00	\$ 189.180,00	\$ 412.628,00	\$ 433.672,03
19	Carbono Orgánico Total (COT)*	mg /L	\$ 70.000,00	\$ 73.570,00	\$ 136.495,00	\$ 143.456,25
20	Nitritos (NO ₂ -)*	mg NO ₂ -/L	\$ 15.000,00	\$ 15.765,00	\$ 51.167,00	\$ 53.776,52
21	Nitratos (NO ₃ -)*	mg NO ₂ -/L	\$ 15.000,00	\$ 15.765,00	\$ 51.167,00	\$ 53.776,52
22	Fluoruros (F-)*	mg F-/L	\$ 20.000,00	\$ 21.020,00	\$ 51.167,00	\$ 53.776,52
23	Calcio (Ca)*	mg Ca/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
24	Alcalinidad Total (CaCO ₃)*	mg CaCO ₃ /L	\$ 10.000,00	\$ 10.510,00	\$ 24.819,00	\$ 26.084,77
25	Cloruros (Cl-)*	mg Cl- /L	\$ 20.000,00	\$ 21.020,00	\$ 51.167,00	\$ 53.776,52
26	Aluminio (Al ³⁺)*	mg Al ³⁺ /L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
27	Dureza Total (CaCO ₃)*	mg CaCO ₃ /L	\$ 8.000,00	\$ 8.408,00	\$ 20.533,00	\$ 21.580,18
28	Hierro Total (Fe)*	mg Fe/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
29	Magnesio (Mg)*	mg Mg/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
30	Manganeso (Mn)*	mg Mn/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
31	Molibdeno (Mo)*	mg Mo/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
32	Sulfatos (SO ₄ ²⁻)*	mg SO ₄ ²⁻ /L	\$ 20.000,00	\$ 21.020,00	\$ 51.167,00	\$ 53.776,52

No.	Descripción	Unidad	PRECIO HISTÓRICO - CONTRATO No. 619 DE 2025		PRECIO HISTÓRICO - CONTRATO No. 249 DE 2024	
			Valor unitario incluido IVA	VALOR INDEXADO IPC 5,10%	Valor unitario incluido IVA	VALOR INDEXADO IPC 5,10%
33	Zinc (Zn)*	mg Zn/L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
34	Fosfatos (PO43-)*	mg /L	\$ 20.000,00	\$ 21.020,00	\$ 38.894,00	\$ 40.877,59
35	Plaguicidas**	mg /L	\$ 400.000,00	\$ 420.400,00	\$ 525.593,00	\$ 552.398,24
36	Residual de Coagulante	mg /L	\$ 30.000,00	\$ 31.530,00	\$ 57.627,00	\$ 60.565,98
37	Cloro Residual Libre*	mg /L	\$ 15.000,00	\$ 15.765,00	\$ 10.684,00	\$ 11.228,88
38	Giardia	quiste/L	\$2.300.000,00	\$2.417.300,00	\$2.229.514,00	\$2.343.219,21
39	Cryptosporidium	ooquiste/L	\$2.300.000,00	\$2.417.300,00	\$2.229.514,00	\$2.343.219,21
40	Escherichia coli*	UFC/100mL	\$ 45.000,00	\$ 47.295,00	\$ 52.312,00	\$ 54.979,91
41	Coliformes totales*	UFC/100mL	\$ 45.000,00	\$ 47.295,00	\$ 52.312,00	\$ 54.979,91
Costo muestra completa			\$ 6.280.000,00	\$ 6.600.280,00	\$ 7.514.848,00	\$ 7.898.105,25

Fuente: elaboración propia

Otros servicios conexos:

En relación con los costos asociados y conexos al servicio, se realizó un análisis específico sobre el valor del ítem “Informe de trabajos realizados” y los tiempos de entrega de los resultados. Se evidenció que la Universidad de Antioquia no presenta un costo adicional para dicho ítem, lo cual sugiere que este componente podría estar incorporado dentro del valor global asignado al análisis de cada muestra. Por su parte, la cotización presentada por Chemilab incluye un valor explícito para este concepto, el cual resulta consistente con los precios históricos registrados por el laboratorio en procesos contractuales previos.

Adicionalmente, respecto a los tiempos de entrega, se identificó que el promedio ofrecido por los proveedores para la entrega de resultados de laboratorio es de aproximadamente quince (15) días hábiles y teniendo en cuenta la información histórica de este tiempo en vigencias anteriores. Este parámetro será definido de manera precisa en la Ficha Técnica del proceso, con el fin de establecer un tiempo de entrega estándar y verificable dentro de las condiciones contractuales.

Tabla 23. Comparativo de costos de precios unitarios de análisis de parámetros

Ítem	Valor Cotizado Chemilab 2026 (IVA incluido)	Valor Cotizado UdeA 2026 (IVA incluido)	Precio Histórico Indexado Contrato No. 619 DE 2025	Precio Histórico Indexado Contrato No. 249 DE 2024
Informe de trabajos realizados	\$ 171.818	\$ 0	\$ 178.670	\$ 0

Tiempo ofrecido de entrega	20 días hábiles	10 días hábiles	15 días hábiles	10 días hábiles
----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Fuente: elaboración propia

En este sentido, de acuerdo con el análisis realizado, se sugiere que la entidad no incurra en un costo adicional por concepto de elaboración de informes, teniendo en cuenta que esta actividad se puede incluir dentro de la estructura de costos de los oferentes. En consecuencia, se concluye que el precio techo de referencia debe considerar los siguientes aspectos:

Tabla 24. Precios Techo para el proceso de contratación del laboratorio de toma y análisis de calidad de agua 2026

COMPONENTE 1: COSTOS ASOCIADOS A TOMA DE MUESTRAS		PRECIO TECHO UNITARIO INCLUIDO IVA
Ítems de Componente 1		
1. Desplazamiento a ciudad capital destino- modalidad aérea "Valor de desplazamiento desde capital origen a capital destino (ida-regreso) -Valor aéreo, incluido IVA"		\$1.814.891,30
2. Desplazamiento a ciudad capital destino- modalidad terrestre "Valor de desplazamiento desde capital origen a capital destino (ida-regreso) -Valor terrestre, incluido IVA"		\$2.739.541,04
3. Desplazamiento adicional a cada área de prestación - conexión aérea "Costo de transporte terrestre con conexión aérea / trayecto, incluido IVA"		\$1.483.577,58
4. Desplazamiento adicional a cada área de prestación - 100% terrestre "Costo de transporte terrestre / trayecto (para desplazamientos 100% terrestre, incluido IVA"		\$1.874.209,07
5. Costo envío de muestras - modalidad aérea "Costo de transporte de muestra - Aéreo, desde lugar del muestreo o ciudad capital cercana a sede del laboratorio, incluido IVA"		\$329.897,11
6. Costo envío de muestras - modalidad terrestre "Costo de transporte de muestra - Terrestre, desde lugar del muestreo o ciudad capital cercana a sede del laboratorio, incluido IVA"		\$211.989,40
Total Costos de Componente 1		\$8.454.105,50

COMPONENTE 2: COSTOS ANÁLISIS Y RESULTADOS		PRECIO TECHO UNITARIO INCLUIDO IVA
Ítems de Componente 2		
Análisis de parámetros para una muestra completa de agua tratada o no tratada ⁵		\$7.025.297,47
Total, Costos de Componente 2		\$7.025.297,47
Total, Componente 1 y 2		\$ 15.479.402,97

⁵ Considerando ya incluido el costo de elaboración de informes.

1.1. Cálculo presupuesto estimado

Con el propósito de estimar el presupuesto requerido para la toma y análisis de muestras de agua solicitadas por la SUPERSERVICIOS, en el marco del proyecto de inversión denominado “*Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional*”, se tomaron como referencia los valores techo proyectados con base en las cotizaciones presentadas por los dos laboratorios en la Tabla 24.

En primer lugar, se proyecta el presupuesto requerido para tomar cuatro muestras de agua, distribuidas en 2 áreas de prestación – APS por día y ubicadas a una distancia que permita realizar la actividad en una sola jornada (modalidad terrestre), esto con el objeto de optimizar recursos en desplazamientos y viáticos.

Tabla 25. Valor de toma y análisis de muestras agua

Ítem	Precio Techo
Componente 1 - Costo de toma de muestra	
Desplazamiento a ciudad capital (Valor promedio de los valores relacionados en “Valor de desplazamiento a capital departamental”)	\$2.739.541,04
Desplazamiento adicional a cada área de prestación (2 áreas de prestación -APS) Promedio de los valores relacionados en la columna “Costo de transporte terrestre / persona (100% terrestre) por trayecto”	\$1.874.209,07
Costo envío de muestras - modalidad terrestre “Costo de transporte de muestra - Terrestre, desde lugar del muestreo o ciudad capital cercana a sede del laboratorio, incluido IVA” columna K de la hoja de Componente 1	\$211.989,40
Componente 2 - Costo de análisis y resultados de muestras (2 APS, 2 muestras por cada APS que se realiza en una jornada)	
Dos muestras completas	\$14.050.595
Dos muestras con todos los parámetros excepto plaguicidas y HAPs	\$12.432.262
Valor Jornada* (2 muestreos – 4 muestras)	\$31.308.596

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Tabla 25, el valor promedio de la jornada es \$31.308.596, lo que permite calcular el valor del contrato teniendo en cuentas las necesidades del proyecto y de la entidad, para lo cual se tiene en cuenta la meta establecida en 2026 para cada producto. De este modo, en la Tabla 26 se estima el valor para llevar a cabo la toma y análisis de las muestras programadas para el 2026.

Tabla 26. Costos estimados toma, procesamiento y análisis muestras proyecto calidad del agua – 2026

Descripción	Producto 1	Producto 2	Producto 3	Total 2026
Número de APS - Meta 2026	58	50	9	117
Número muestras - 2 muestras por cada APS	116	100	18	234
Número jornadas - 4 muestras por jornada	29	25	5	59
Costo total muestreos - Número de jornadas * Valor jornada Tabla 25.	\$907.949.295	\$782.714.910	\$156.542.982	\$1.847.207.187
Porcentaje de imprevistos	12,11%	9,15%	62,56%	15,13%
Valor muestras a demanda y/o variaciones por imprevistos	\$109.942.452	\$71.587.092	\$97.929.955	\$279.459.499

Valor Contrato	\$1.017.891.74 7	\$854.302.002	\$254.472.937	\$2.126.666.686
----------------	---------------------	---------------	---------------	-----------------

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con los valores obtenidos de la solicitud de cotización, el cálculo de los valores techo y teniendo en cuenta que se proyectan tomar 2 muestras a cada de las áreas de prestación, se puede observar en la tabla 26, que se estima tomar 234 muestras en aproximadamente 117 áreas de prestación.

Se debe tener presente que la cantidad de muestras a tomar, las áreas de prestación a visitar y los parámetros a analizar son susceptibles de cambios y/o variaciones, de acuerdo con las necesidades de la Entidad, cambios en la ejecución de las jornadas de muestreos y la materialización de riesgos. En consecuencia, se estima un valor por imprevistos de \$279.459.499 (15,13% del total valorado), distribuido por cada producto como se muestra en la Tabla 26.

Esta distribución obedece a la racionalidad de las demandas adicionales no previstas en la priorización conforme la naturaleza de cada producto, con lo que vale la pena resaltar la importancia de contar con este rubro para poder atender necesidades que revistan especial interés o urgencia para la entidad y el sector.

1.2. Valor del contrato

El valor estimado del contrato es de hasta DOS MIL CIENTO VEINTISÉIS MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS pesos moneda corriente (\$2.126.666.686) *incluido el IVA* y todos los tributos o gastos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. El cual se encuentra distribuido por cada uno de los productos que componen el proyecto de inversión como se observa en la Tabla 27:

Tabla 27. Distribución valor del contrato por producto del proyecto de inversión “Optimización de las acciones de inspección, control y vigilancia de la calidad del agua suministrada a los usuarios del servicio de acueducto a nivel nacional”

PRODUCTO	VALOR DESTINADO POR PRODUCTO	VALOR TOTAL POR PROYECTO
(i). Documento de lineamientos técnicos	\$1.017.891.747	\$2.126.666.686
(ii). Servicio de vigilancia a la calidad del agua para consumo humano	\$854.302.002	
(iii). Servicio de vigilancia a la correcta prestación de los servicios públicos domiciliarios	\$254.472.937	

Fuente: Elaboración propia

El presupuesto del contrato está garantizado con el certificado de disponibilidad

presupuestal No. 41726 de fecha 07/01/2026, por valor de **DOS MIL CIENTO VEINTISÉIS MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$2.126.666.686)**.

El valor del contrato a suscribir será por el total del presupuesto oficial y para su ejecución se tendrán en cuenta los valores unitarios presentados con su oferta económica, teniendo en cuenta que los valores ofertados deberán incorporar todos los impuestos, tasas y contribuciones a que hubiere lugar.

3.3.1. Forma de pago

El pago se realizará de la siguiente manera:

Pagos PARCIALES, de acuerdo con los desplazamientos, la toma y el análisis de las muestras de calidad de agua ejecutados y los informes elaborados, recibidos a satisfacción por parte del laboratorio, sustentado en el cronograma de toma de muestras y/o muestras a demandas que apruebe el supervisor.

Las tomas de muestras que sean contempladas para pagos serán aquellas para las cuales ya se haya remitido los informes de trabajos realizados por parte del laboratorio a la SUPERSERVICIOS y que hayan sido recibidos a satisfacción por parte de la supervisión del contrato.

Para el trámite de los pagos, se deberá presentar los aportes efectuados al sistema de seguridad y/o certificación del revisor fiscal.

En la factura se deberán detallar como mínimo: el detalle de los desplazamientos para la toma de las muestras, parámetros evaluados e indicar los informes de trabajos realizados, muestra, previamente autorizados por el supervisor y los impuestos que apliquen.

Las demoras en el pago originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Nota 1: Los pagos se realizarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA presente la factura y que el supervisor expida la certificación en la que conste el cumplimiento del objeto y las obligaciones del contrato y que verificó que el CONTRATISTA se encuentra al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral de acuerdo con lo previsto en la normatividad vigente. De todas formas, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC.

Nota 2: Para el último pago, como requisito adicional se deberá entregar el Informe Final de Ejecución, previa aprobación de la supervisión del contrato.

Nota 3: DEMORAS E INTERESES MORATORIOS. La SUPERSERVICIOS no se hace

responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente documento.

Nota 3: RETENCIONES. La **SUPERSERVICIOS** hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

3.4. Plazo

El plazo de ejecución será hasta el día **15 del mes de diciembre del 2026**, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, la cual no podrá ser anterior al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

3.5. Lugar de ejecución

En todo el territorio nacional, o donde lo indique el supervisor del contrato para garantizar la ejecución del objeto contractual.

3.6. Especificaciones Técnicas

Las especificaciones técnicas del presente contrato se encuentran establecidas en el documento denominado Ficha Técnica, el cual forma parte integral del presente estudio previo.

3.7. Obligaciones especiales del Contratista

En el marco de la ejecución del objeto contractual se debe cumplir en otras obligaciones las siguientes:

1. Dar cumplimiento a las especificaciones técnicas establecidas para la toma de muestras, análisis y entregables dispuestas en la Ficha Técnica.
2. Dar soporte técnico a la **SUPERSERVICIOS** referente a las actividades que se desprendan con prestadores a partir de la toma y análisis de las muestras ejecutadas en el marco del contrato que se suscriba.
3. Disponer de personal señalado en la ficha técnica, durante la ejecución del contrato, que cumpla con la formación, experiencia y capacitación requerida, para la realización de la toma y análisis de las muestras por parte del Laboratorio.
4. Garantizar la calidad y entrega oportuna de toda la información requerida por la **SUPERSERVICIOS**, relacionada con el alcance del contrato, incluidos los entregables indicados en la Ficha Técnica.
5. Entregar documentación técnica adicional que se requiera y en los plazos que se establezca con la **SUPERSERVICIOS**.
6. El laboratorio deberá consignar los resultados de los análisis de laboratorio de las muestras de calidad de agua, a través de los medios y formatos definidos por la

SUPERSERVICIOS en el tiempo pactado, previo a la entrega de los informes de trabajos realizados.

7. Contar con la dotación, equipos y elementos requeridos para la adecuada toma y procesamiento de las muestras, conforme con el “Manual de Instrucciones para la Toma, Preservación y Transporte de Muestras de Agua para Consumo Humano para Análisis de Laboratorio” (Código ISBN: 978-958-13- 0147-8) del Instituto Nacional de Salud y los documentos que lo actualicen o modifiquen.”
8. Disponer del equipamiento necesario para la toma y análisis de las muestras de calidad de agua, conforme lo establece la norma ISO/IEC 17025:2017 "Requisitos Generales de Laboratorios de ensayo y calibración”.
9. Dar cumplimiento con lo relacionado a la entrega de los certificados de calibración y/o de mantenimiento, según lo establecido en la Ficha Técnica.
10. Asumir los costos de la nueva toma de la muestra, en caso de que los resultados de una muestra tengan que ser descartados por causas relacionadas con deficiencias en los procesos de toma, preservación y análisis.
11. Implementar las medidas de bioseguridad necesarias, para asegurar prácticas higiénicas y éxito técnico en la toma y análisis de las muestras, incluso en el contexto de una emergencia sanitaria.
12. La **SUPERSERVICIOS** podrá realizar auditoría como parte del proceso contractual, en caso de requerirse por parte de la supervisión del contrato o quien éste delegue con el fin de revisar y/o validar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los ensayos y las condiciones de trabajo en el laboratorio. En caso de encontrarse algún incumplimiento la supervisión del contrato determinará el tiempo para subsanar la novedad.
13. Guardar la confidencialidad y velar por la protección de los productos y servicios desarrollados por el contratista, así como de la información sensible relacionados con los prestadores y de la **SUPERSERVICIOS**, cuando a ello diera lugar.
14. Atender de manera diligente las indicaciones recibidas por parte del personal técnico de la **SUPERSERVICIOS** quienes acompañan la toma de muestra, dirigidas a asegurar la correcta ejecución de los procedimientos establecidos en la norma técnica que aplica, los procedimientos institucionales de la **SUPERSERVICIOS**, y los acuerdos establecidos previamente en el marco del contrato, siempre que estén justificadas y que no contravengan los procedimientos técnicos internos del Laboratorio debidamente adoptados y documentados.
15. Reportar oportunamente cualquier situación que coloque en riesgo la ejecución del contrato en sus aspectos técnico jurídicos y económicos.

Aclaraciones para evaluación de conflicto de interés

En consideración a que los servicios que se requerirán del Laboratorio contemplarán cualquier municipio a nivel nacional, es necesario para la **SUPERSERVICIOS** tener claridad sobre los prestadores de los servicios de acueducto, a los cuales el Laboratorio le ha

prestado, o le está prestando actualmente el servicio de toma y/o análisis de muestras de calidad de agua tratada o no tratada para consumo humano durante los últimos dos años.

El proponente que resulte adjudicatario del presente proceso de selección deberá presentar al supervisor, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al inicio de ejecución, la relación de prestadores del servicio de acueducto, a los cuales le ha prestado o le presta sus servicios, junto con su ubicación (departamento y municipio) y parámetros evaluados. Así mismo, en caso de que aplique, deberá especificar información relevante del método que ha manejado el Laboratorio para el manejo de situaciones. Esta información será requisito para que se pueda dar inicio a la ejecución de toma de muestras y el oferente deberá asumir cualquier retraso o implicación monetario que surja por la no entrega de lo solicitado.

3.8. Obligaciones especiales de la Superservicios

La Superservicios debe cumplir las siguientes obligaciones:

1. Ejercer la supervisión general sobre el objeto del contrato.
2. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
3. Impartir las instrucciones y capacitaciones que sean del caso, relacionadas con las actividades a realizar por EL CONTRATISTA.
4. Poner a disposición del contratista la información necesaria para el desarrollo de las actividades.
5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias, para lo cual la supervisión dará aviso oportuno a la Entidad sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
6. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión de la presente contratación.
7. Repetir contra los servidores públicos, el contratista o terceros por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia del contrato.
8. Celebrar una reunión de apertura con el contratista, una vez se dé inicio al contrato, donde se establezca la periodicidad de los seguimientos y se reitere el cumplimiento de las obligaciones técnicas y contractuales, fecha de entrega del cronograma de toma de muestras y programación de la facturación.
9. Adelantar el seguimiento y revisiones periódicas, a través de la supervisión, para verificar que la ejecución del contrato cumpla con las condiciones ofrecidas, naturaleza del objeto contratado y los requisitos mínimos previstos en las normas sobre la materia y promover las acciones de responsabilidad contra EL CONTRATISTA y sus garantes si hay lugar a ello.

10. Pagar el valor del contrato en la forma y plazos estipulados.
11. Cumplir con las demás obligaciones señaladas en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993 y otras normas concordantes.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN.

Mediante el presente proceso se requiere contratar la adquisición de bienes y/o servicios haciendo uso de la modalidad de selección de:

En el proceso de contratación se deberá observar el art. 209 de la Constitución Política de 1991, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y demás normas que los modifiquen adiciones o complementen.

De conformidad con la Ley 1150 de 2007, la modalidad de selección para el presente proceso es: **a. Licitación Pública**

Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección

El fundamento normativo de la modalidad de contratación se encuentra en el Artículo 30 de la Ley 80 de 1993, numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en la subsección 1 de la sección 1 del Decreto 1082 de 2015.

Mediante el presente proceso se requiere contratar la adquisición de bienes y/o servicios haciendo uso de la modalidad de selección de:

Licitación Pública: La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 siguientes.

En materia de publicidad del proceso de selección se debe observar y cumplir lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, referente a la publicidad del procedimiento en el SECOP . En todo caso la publicidad de los documentos inherentes al proceso del presente contrato y su ejecución deberán publicarse en el SECOP.

Así, en aplicación de las normas mencionadas, el presente proceso se desarrollará mediante licitación pública, en atención a la cuantía de este y el tipo de servicios a contratar, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2º numeral 1º Ley 1150 de 2007; en concordancia en el artículo 2º numeral 1º Ley 1150 de 2007; lo fijado en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y artículos 2.2.1.2.1.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

La entidad contratante será responsable de garantizar la publicidad de todos los procedimientos y actos asociados a los procesos de contratación, salvo los asuntos expresamente sometidos a reserva.

4.1. Criterios de Selección para la Oferta más favorable

4.1.1. Requisitos Habilitantes.

De conformidad con la necesidad de la entidad, se considera que las condiciones mínimas que deberán acreditar los proponentes serán:

4.1.1.1. Capacidad Jurídica.

Para efectos de verificar la capacidad jurídica, el proponente deberá entregar con su oferta los siguientes documentos:

- Carta de presentación de la propuesta (Anexo No. 1)
- Certificado de Existencia y Representación Legal.
- Poder debidamente autenticado ante notaria, en el cual se faculte la presentación de ofertas para los apoderados, en caso de aplicar.
- Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal (Formatos No.3-4)
 - Documento de Identidad del Representante Legal o Apoderado. Garantía de seriedad de la propuesta.
 - Certificación o constancia de cumplimiento de aportes parafiscales y Seguridad Social.
 - Copia del Registro Único Tributario
 - Certificado vigente de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.
 - Certificado vigente de antecedentes fiscales de la empresa y de su Representante Legal expedido por la Contraloría General de la República.
 - Registro Único de Proponentes vigente y en firme.
 - Certificado de Antecedentes Judiciales Expedido por la Policía Nacional.
 - Certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas.
 - Certificado de Inspección Vigilancia y Control. (Cuando Aplique)
 - Documento de Identidad Persona Natural, Representante Legal o Apoderado.
 - Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) del Representante Legal.
 - Compromiso De Transparencia y Anticorrupción (Formato No. 11)
 - Manifestación de Inhabilidades e Incompatibilidades
 - Declaración de no estar incluido en las listas nacionales e Internacionales de Lavado de Activos. (Formato N° 12)
 - Autorización para el tratamiento de datos personales. (Formato N°13)

Nota 1: Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal, todos sus miembros deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Entidad en el presente

numeral.

Nota 2: Lo anterior, sin perjuicio de lo consignado en el pliego de condiciones que definirá las características de los documentos de conformidad con la normatividad vigente al momento de publicación del proceso.

4.1.1.2. Capacidad Financiera.

a. Indicadores Financieros y Organizacionales

Con el fin de verificar la capacidad financiera, la Dirección Financiera, mediante memorando No. 20265300066093 del 10 de abril de 2026, establece que:

El proponente deberá acreditar para el presente proceso los siguientes indicadores:

Tabla 28. Indicadores financieros y organizacionales.

INDICADOR	MARGEN SOLICITADO
INDICE DE LIQUIDEZ. Fórmula: Activo corriente/pasivo corriente.	Mayor o igual a 1,2
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO Fórmula: Nivel de endeudamiento = Pasivo total /activo total *100	Menor o igual al 60%
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES Fórmula: Cobertura de intereses = Utilidad Operacional /Gastos de Intereses.	Mayor o igual a 0 o indeterminado
Rentabilidad sobre el Patrimonio: Fórmula: Rentabilidad sobre el patrimonio= Utilidad operacional / Patrimonio *100	Mayor o igual a 0,20
Rentabilidad sobre activos: Fórmula: Rentabilidad sobre el activo= Utilidad Operacional/ Activo Total *100	Mayor o igual a 0,10

Fuente: Memorando 20265300066093 del 10 de abril de 2026.

Es de anotar que la información financiera reflejada en el RUP deberá estar vigente y en firme a 31 de diciembre de 2025 al momento de realizar la evaluación, los proponentes no se habilitan financieramente hasta tanto no cumplan con la totalidad de los indicadores establecidos.

Así mismo, es preciso señalar que la evaluación de los indicadores de los consorcios o uniones temporales se calculará mediante la suma simple de cada uno de los componentes de los indicadores de los integrantes del consorcio o unión temporal.

Igualmente, la entidad aplicará las retenciones de impuestos a las que haya lugar de acuerdo con la naturaleza de la empresa, obligaciones frente a sus impuestos, ciudad donde se configure el hecho generador y de acuerdo a la facturación que se allegue en su momento.

Nota: El presupuesto estimado en el presente contrato incluye costos directos, indirectos y demás impuestos a cargo del contratista para la ejecución del contrato.

4.1.1.3. Criterios de Verificación Técnica.

4.1.1.3.1. Experiencia mínima del proponente

Como factor habilitante de la propuesta, el proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de hasta **tres (3) contratos terminados, ejecutados o liquidados con entidades públicas o privadas**, cuyo objeto esté relacionado con la prestación del servicio de toma, procesamiento y análisis de muestras de calidad de agua para consumo humano y cuya sumatoria sea igual o superior al **100%** presupuesto oficial asignado para el presente proceso de selección expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes – SMMLV, incluidas las adiciones que pudieran presentarse durante la ejecución.

Tabla 29. Experiencia mínima del proponente.

REQUISITO	DESCRIPCIÓN
Experiencia del proponente	a) Contratante. Debe tratarse de personas naturales o jurídicas pertenecientes al sector público o privado.
	b) Objeto, y/o alcance y/o actividad. El proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de hasta tres (3) contratos terminados, ejecutados o liquidados, cuyo objeto se encuentre relacionado con la prestación del servicio de toma, procesamiento y análisis de muestras de calidad de agua para consumo humano.
	c) Valor. El proponente deberá aportar hasta tres (3) contratos terminados, ejecutados y/o liquidados cuya sumatoria sea igual o superior al 100% presupuesto oficial asignado para el presente proceso de selección expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes – SMMLV, incluidas las adiciones que pudieran presentarse durante la ejecución.
	d) CÓDIGO UNSPSC: El proponente deberá acreditar la experiencia con el certificado de inscripción, calificación y clasificación RUP de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios en tercer nivel expresado, en este sentido, cada uno de los contratos que se aporten para acreditar el requisito habilitante de experiencia deberá estar inscrito en al menos uno de los siguientes códigos UNSPSC: 70171500, 70171501, 83101503, 41105900, 41104000.

Fuente: elaboración propia.

La acreditación de la experiencia se realizará mediante certificaciones, de contratos ejecutados, terminados o liquidados, en los cuales deberán demostrar la ejecución contractual.

La experiencia como requisito habilitante será apreciada por la entidad de conformidad con lo registrado por los proponentes interesados en el Registro Único de Proponentes. El valor de los contratos certificados será el que esté consignado en el RUP para el correspondiente contrato, si el contrato no se encuentra inscrito en el RUP, la certificación no será tomada en cuenta y deberá estar inscrito por lo menos en alguno de los códigos cada uno de los

contratos que se quieran hacer valen como experiencia mínima del proponente:

Para efectos de verificar la experiencia expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV), se realizará el cálculo correspondiente para convertir a SMMLV el valor de los contratos presentados con el fin de acreditar la experiencia del proponente. Dicho cálculo se efectuará con base en el valor del salario mínimo vigente en la fecha de suscripción del contrato, lo cual permitirá determinar el valor en SMMLV de las adiciones celebradas durante la ejecución del mismo. Para la realización de estos cálculos, se aplicará la tabla de equivalencias que se presenta a continuación:

Tabla 30. Equivalencia del valor del SMMLV según periodo

PERÍODO	VALOR SMMLV
Enero 1 de 2015 a dic. 31 de 2015	\$ 644.350,00
Enero 1 de 2016 a dic. 31 de 2016	\$ 689.454,00
Enero 1 de 2017 a dic. 31 de 2017	\$ 737.717,00
Enero 1 de 2018 a dic. 31 de 2018	\$ 781.242,00
Enero 1 de 2019 a dic. 31 de 2019	\$ 828.116,00
Enero 1 de 2020 a dic. 31 de 2020	\$ 877.803,00
Enero 1 de 2021 a dic. 31 de 2021	\$ 908.526,00
Enero 1 de 2022 a dic. 31 de 2022	\$ 1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a dic. 31 de 2023	\$ 1.160.000,00
Enero 1 de 2024 a dic. 31 de 2024	\$ 1.300.000,00
Enero 1 de 2025 a dic. 31 de 2025	\$1.423.500,00

Fuente: Elaboración propia

Nota: La experiencia soportada, no debe ser inferior a la vigencia 2015.

En caso de que el proponente sea consorcio o unión temporal, la experiencia será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan. Si la totalidad de la experiencia es acreditada por uno sólo de los integrantes del consorcio o unión temporal, este deberá tener una participación igual o superior al 50%. Si la experiencia es acreditada por más de uno de los integrantes del consorcio y/o unión temporal, aquel que aporte el mayor valor en contratos, respecto de los otros integrantes, deberá tener una participación igual o superior al 40% en el consorcio y/o unión temporal.

Adicionalmente, el proponente debe allegar certificaciones que acrediten la experiencia requerida y reúnan como mínimo los siguientes datos:

i.Nombre de la entidad contratista y contratante.

ii.Objeto del contrato.

iii.Vigencia del Contrato. Indicando fecha de inicio de la ejecución y terminación.

iv.Valor total del contrato: Deberá indicarse el valor total de cada contrato, incluidas las adiciones que pudieron presentarse durante su ejecución. El valor se verificará en salarios mínimos legales mensuales vigentes al momento de la suscripción de los mismos

v.Dirección y teléfono de la entidad o empresa contratante.

Nota. Si el contrato correspondiente fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el proponente deberá anexar el documento de constitución de los mismos a fin de determinar

el porcentaje de participación que el proponente tuvo en la ejecución del respectivo contrato, a efectos de establecer frente a esta participación, el valor del contrato a tener en cuenta. Cuando dicho porcentaje no se encuentre especificado en el documento solicitado ni en la certificación, el valor total ejecutado se dividirá entre el número de integrantes del correspondiente consorcio o unión temporal. Se acepta como equivalente a la certificación de experiencia de los contratos ejecutados con entidades estatales, copia del acta de recibo final de obra o de liquidación siempre que de las mismas se extraiga la información expresada en este numeral.

En caso de encontrarse alguna inconsistencia entre la información relacionada y la certificada, primará la información contenida en esta última.

1. La verificación de la experiencia se realizará con base en la información que reporten los proponentes en el **Anexo 2. Experiencia mínima del proponente** dispuesto para tal fin y en los respectivos soportes de la información consignada en el mismo.
2. En el **Anexo 2. Experiencia mínima del proponente**, el proponente deberá certificar, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz, al igual que la reportada en los documentos soporte. Este formato deberá entregarse firmado por el Representante Legal del proponente que sea persona jurídica; al igual para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, deberá ser firmado por el Representante Legal del consorcio o unión temporal.
3. Si la entidad proponente adjunta a su propuesta certificaciones y/o documentos equivalentes adicionales a los tres (3) máximos requeridos por la entidad, se tendrán en cuenta las primeras relacionadas y/o allegadas en el **Anexo 2. Experiencia mínima del proponente**.
4. Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el **Anexo 2. Experiencia mínima del proponente** y la consagrada en los soportes presentados, prevalecerá la información de los soportes (RUP).
5. Cuando en la certificación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse certificación del oferente individual o del integrante del oferente plural que desea hacer valer la experiencia, y/o documento de constitución del consorcio o Unión Temporal, en el cual conste dicho porcentaje de participación.
6. Si el contrato que se pretende hacer valer como experiencia fue cedido o recibido en cesión, la certificación deberá especificar la fecha de la cesión y discriminar el valor del contrato ejecutado por el cedente y el cesionario.
7. El valor que se contabilizará para los efectos de los valores requeridos en este numeral será aquel que se certifique como ejecutado, es decir no se tendrá en cuenta el valor no ejecutado.
8. No se aceptarán las certificaciones de contratos que no se encuentren ejecutados en su totalidad.

En caso de que el proponente sea consorcio o unión temporal, la experiencia será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan. Si la totalidad de la experiencia es acreditada por uno sólo de los integrantes del consorcio o unión temporal, este deberá tener una participación igual o superior al 50%. Si la experiencia es acreditada por más de uno de los integrantes del consorcio y/o unión temporal, aquel que aporte el mayor valor en contratos, respecto de los otros integrantes, deberá tener una participación igual o superior al 40% en el consorcio y/o unión temporal.

En caso de la acreditación de experiencia a través de contratos ejecutados en el extranjero, la misma sólo será válida para efectos del proceso cuando se hayan suscrito y ejecutado única y exclusivamente para entidades estatales del país donde se ejecutó el contrato, o como un contrato suscrito entre personas de derecho privado.

Cuando en la revisión del **Anexo 2. Experiencia mínima del proponente** se encuentren errores de transcripción en cifras, en fechas, en números o en letras, prevalecerá la información contenida en los soportes que acompañan dicho documento y el RUP allegado por el proponente.

En caso de personas jurídicas cuando no tengan más de tres (3) años de constituidas, se les podrá acumular la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes, de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.5.2, numeral 2.5.

En caso de que la entidad requiera verificar la veracidad de la información aportada para acreditar la experiencia aceptable, podrá solicitarla y el oferente está en obligación allegarse, de lo contrario los contratos no serán tenidos en cuenta para la evaluación.

Nota 1. No se aceptan auto certificaciones de experiencia.

La SUPERSERVICIOS se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes.

Nota 2. Proponente plural (Consortio o unión temporal o promesa de sociedad futura):

A. Si la propuesta se presenta por un consorcio o una unión temporal, será necesario que todos los integrantes nacionales estén inscritos en el RUP de la Cámara de Comercio a la fecha de cierre del proceso, y que todos los miembros nacionales que componen el consorcio o unión temporal cumplan con alguna de las clasificaciones señaladas en la CLASIFICACIÓN UNSPSC de este documento.

B. En caso de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura la experiencia será la sumatoria de las experiencias aportadas de los integrantes que la tengan. Si la totalidad de la experiencia del proponente es acreditada por uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal este deberá tener una participación igual o superior al 50%. En

todo caso la figura asociativa no podrá superar en conjunto el número de certificaciones máximo dispuesto para proponente singular y deberá cumplir con la totalidad de componentes requeridos para el cumplimiento del requisito habilitante de experiencia mínima del proponente.

C. El valor total de los contratos certificados que se aporten para acreditar la experiencia requerida será aquel que tuvieron a la fecha del informe de recibo final o la del acta de recibo final suscrito por el contratante o su representante o a la terminación del contrato.

D. El proponente deberá anexar el documento de constitución de los mismos a fin de determinar el porcentaje de participación que el proponente tuvo en la ejecución del respectivo contrato, a efectos de establecer frente a esta participación el valor del contrato a tener en cuenta. Cuando dicho porcentaje no se encuentre especificado en el documento solicitado ni en la certificación, ni en el RUP, el valor total ejecutado se dividirá entre el número de integrantes del correspondiente consorcio o unión temporal.

E. Se acepta como equivalente a la certificación de experiencia de los contratos ejecutados, copia del acta de recibo final o de liquidación siempre que, de las mismas, se extrae la información expresada en el numeral. Para la verificación de los requisitos solicitados como experiencia se podrá adjuntar a los documentos copia del contrato que se está certificando.

Nota 3. Para efectos de la acreditación de experiencia de contratos que hayan sido objeto de cesión antes de la ejecución del 50% de la ejecución total, se admitirán como experiencia para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna por ellos al cedente, esta situación deberá ser certificada en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para efectos de acreditación de experiencia en los pliegos de condiciones que se deriven de estos estudios previos. En caso de que la cesión se haya producido después del 50% de ejecución del contrato no se admitirá como experiencia ni para el cedente, ni para el cesionario.

Nota 4. En el evento que un contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato, y que están participando en el presente proceso.

Cuando se presente este caso se tendrá en cuenta el contrato en la totalidad de la participación de los integrantes que conformaron el proponente plural que adquirió la experiencia y que se encuentren participando en el presente proceso de selección.

Nota 5. Para el presente proceso no es válido acreditar la experiencia habilitante a través de contratos ejecutados bajo la modalidad de administración delegada. No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista.

Nota 6. En caso de encontrarse alguna inconsistencia entre la información relacionada y la certificada, primará la información contenida en esta última.

Nota 7. Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia.

Los proponentes sean personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia, acreditarán su experiencia con la información inscrita en el RUP vigente y en firme.

Para efectos de la evaluación de la experiencia, la entidad verificará que los contratos relacionados en el formulario de experiencia se encuentren registrados en el RUP y tomará de este último la información necesaria para la evaluación.

La fecha de expedición del RUP no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

Nota 8. Personas naturales o jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia:

Para efectos de acreditación de experiencia, el proponente persona natural o jurídica extranjera sin domicilio o sucursal en Colombia, mediante los documentos estipulados como válidos para cada tipo de contrato, deberá acreditar los siguientes datos de la misma:

- a. Entidad contratante
- b. Objeto del contrato.
- c. Principales actividades ejecutadas.
- d. El porcentaje de participación, si el contrato se suscribió en cualquier forma asociativa.
- e. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de iniciación el primer día del mes.
- f. La fecha de terminación de la ejecución del contrato. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de terminación el último día del mes.
- g. El valor total facturado del contrato, incluido el IVA (valor básico facturado más IVA) o el impuesto que haga sus veces en el país de ejecución. Para efectos de acreditación de experiencia, el proponente deberá acreditar el valor finalmente facturado o pagado, o ejecutado.
- h. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

En caso de la acreditación de experiencia a través de contratos ejecutados en el extranjero, la misma sólo será válida para efectos del proceso cuando se hayan suscrito y ejecutado única y exclusivamente para entidades estatales del país donde se ejecutó el contrato, o como un contrato suscrito entre personas de derecho privado.

Acreditación de experiencia presentada por proponentes extranjeros:

El oferente extranjero que esté habilitado para presentar oferta deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en este proceso. En el evento en que dicha experiencia se haya

obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificar deberá adjuntar la(s) certificación(nes) respectiva(s) que deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento.

La experiencia en estos casos deberá relacionarse según el formato correspondiente. Adicionalmente, si la certificación se encuentra en idioma distinto al de la República de Colombia, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la oferta con la traducción simple al castellano del documento. No obstante, deberá allegar la traducción oficial del mismo en el término del traslado del informe de evaluación.

Todos los documentos públicos expedidos en el exterior (original o copia) deberán ser aportados de conformidad con el trámite de apostillado. Entiéndase por apostillaje el trámite mediante el cual la autoridad competente del Estado de donde emana el documento certifica la autenticidad de la firma, a qué título ha actuado la persona que firma el documento y, cuando proceda, la indicación del sello o estampilla que llevará. Los documentos privados pueden ser aportados en original o en copia simple, estos no requieren ser apostillado.

4.1.1.3.1.1. Criterios Habilitantes diferenciales

En aplicación de lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, con el fin de promover y facilitar la participación de las MIPYME DOMICILIADAS EN COLOMBIA y emprendimientos y empresas de mujeres en la participación del presente proceso de selección y en cumplimiento de lo estipulado en los artículos 2.2.1.2.4.2.7 y 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 287 de 2026, con el objetivo de fomentar la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, se establece la siguiente condición habilitante diferencial de la propuesta en lo relacionado con un mayor número de contratos para la acreditación de experiencia:

a) Criterio diferencial Mipymes

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, respecto a la experiencia habilitante, se establece un criterio diferencial para las Mipymes colombianas, con relación al número de contratos para la acreditación de experiencia.

Para el cumplimiento del requisito de experiencia mínima, el proponente deberá acreditar experiencia de hasta máximo cuatro (4) contratos a los exigidos que en el numeral inmediatamente anterior con el fin de promover y facilitar la participación de Mipymes colombianas), identificados con cualquiera, o con alguna de los códigos de clasificación UNSPSC 70171500, 70171501, 83101503, 41105900, 41104000, para lo cual deberán dar cumplimiento a las condiciones establecidas en el numeral Experiencia Mínima del Proponente.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme, bajo

los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente aportará la copia del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación, con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Nota. El cumplimiento de la anterior disposición y de conformidad con en el Parágrafo 3 del Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, la Experiencia Mínima Diferencial para MIPYME no será aplicable en las convocatorias limitadas a MIPYME que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del decreto en mención.

b) Criterio diferencial emprendimientos y empresas de mujeres.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, respecto a la experiencia habilitante, se establece un criterio diferencial para los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, con relación al número de contratos para la acreditación de experiencia de la siguiente forma:

Para el cumplimiento del requisito, el proponente deberá acreditar experiencia de hasta máximo cuatro (4) contratos, identificados con cualquiera, o con alguna de los códigos de clasificación UNSPSC 70171500, 70171501, 83101503, 41105900, 41104000, para lo cual deberán dar cumplimiento a las condiciones establecidas en el numeral Experiencia Mínima Del Proponente.

Tratándose de proponentes plurales, este criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1860 de 2021 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Se entienden como emprendimientos y empresas de mujeres de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1860 de 2021 aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

“Definición de emprendimientos 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 siguientes condiciones:

- 1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la*

sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.”

a. Criterio diferencial emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 287 de 2026, respecto a la experiencia habilitante, se establece un criterio diferencial para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional, con relación al número de contratos para la acreditación de experiencia de la siguiente forma:

Para el cumplimiento del requisito, el proponente deberá acreditar experiencia de hasta **cuatro (4) contratos**, identificados con cualquiera, o con alguna de los códigos de clasificación UNSPSC 70171500, 70171501, 83101503, 41105900, 41104000, para lo cual deberán dar cumplimiento a las condiciones establecidas en el numeral Experiencia Mínima Del Proponente.

Tratándose de proponentes plurales, este criterio diferencial solo se aplicará cuando al menos uno de los integrantes acredite que es emprendimiento y empresa con discapacidad bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 287 de 2026 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

Se entienden como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 287 de 2026 aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

“Definición de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las personas con discapacidad en el sistema de compras y contratación Pública, mediante la reglamentación del puntaje al que se refiere el numeral 1 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 y el desarrollo del sistema de preferencias del numeral 8 del mismo artículo, se entenderán como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad aquellos que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- 1) Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como el título profesional correspondiente.
- 2) Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el ultimo año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del registro mercantil.
- 3) Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el ultimo año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación

expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.

- 4) Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social.

NOTA. Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máxima treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección.

4.1.1.3.1.1.1. Propuesta técnica – Anexo 1. Aceptación de condiciones técnicas

El proponente deberá aportar con su propuesta el documento denominado **Anexo 1. Aceptación de condiciones técnicas**, a través de la cual acepta la totalidad de las condiciones técnicas descritas en el documento denominado Ficha Técnica, y deberá estar suscrito por el proponente a través de su representante legal, si se trata de una persona jurídica. Con este documento, el proponente certifica que tiene la capacidad para ejecutar a cabalidad el objeto y actividades que se pretenden contratar.

4.1.1.3.1.1.2. Autorización del Ministerio de Salud y Protección Social

El proponente deberá aportar con su propuesta la Resolución o Acto Administrativo vigente mediante el cual se acredite que el laboratorio se encuentra autorizado para la realización de los tres tipos de análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para el consumo humano, emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social – Resolución 1598 de 2025.

4.1.1.3.1.1.3. Acreditación ONAC – Organismo Nacional de Acreditación para agua tratada.

El proponente deberá aportar con su propuesta el certificado de acreditación vigente ONAC – Organismo Nacional de Acreditación, de los 22 parámetros para determinar la calidad de agua para consumo humano según el artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007, cálculo del IRCA, que se encuentren acreditados bajo su razón social:

1. Color Aparente
2. Turbiedad
3. pH
4. Cloro Residual Libre
5. Alcalinidad Total
6. Calcio
7. Fosfatos
8. Manganeso
9. Molibdeno
10. Magnesio
11. Zinc
12. Dureza Total
13. Sulfatos
14. Hierro Total
15. Cloruros
16. Nitratos
17. Nitritos
18. Aluminio
19. Fluoruros
20. Carbono Orgánico Total (COT)
21. Escherichia Coli
22. Coliformes Totales

4.1.1.3.1.1.4. Acreditación IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, para procesar muestras de agua no tratada.

El proponente deberá aportar con su propuesta, la Resolución de otorgamiento de acreditación vigente, expedida por el IDEAM para procesar muestras de agua no tratada que contenga en su matriz de agua, en el componente de agua continental, al menos uno de los 22 parámetros especificados en el artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007:

ARTÍCULO 13º.- ÍNDICE DE RIESGO DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO – IRCA.- Para el cálculo del IRCA al que se refiere el artículo 12 del Decreto 1575 de 2007 se asignará el puntaje de riesgo contemplado en el cuadro N°.6 a cada característica

física, química y microbiológica, por no cumplimiento de los valores aceptables establecidos en la presente Resolución:

Cuadro N°.6 Puntaje de riesgo

Característica	Puntaje de riesgo
Color Aparente	6
Turbiedad	15
pH	1.5
Cloro Residual Libre	15
Alcalinidad Total	1
Calcio	1
Fosfatos	1
Manganeso	1
Molibdeno	1
Magnesio	1
Zinc	1
Dureza Total	1
Sulfatos	1
Hierro Total	1.5
Cloruros	1
Nitratos	1
Nitritos	3
Aluminio	3
Fluoruros	1
Carbono Orgánico Total (COT)	3
Escherichia Coli	15
Coliformes Totales	25
Sumatoria de puntajes asignados	100

El valor del IRCA es cero (0) puntos cuando cumple con los valores aceptables para cada una de las características físicas, químicas y microbiológicas contempladas en la presente Resolución y cien puntos (100) para el más alto riesgo cuando no cumple ninguno de ellos.

PARÁGRAFO. *Si los resultados de los elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos, contemplados en los artículos 5° y 8° de la presente Resolución, exceden los valores máximos aceptables, al valor del IRCA se le asignará el puntaje máximo de 100 puntos independientemente de los otros resultados. Igualmente, se le asignará el valor de 100 puntos si hay presencia de Giardia y Cryptosporidium, teniendo en cuenta los plazos estipulados en el artículo 34° de esta Resolución.*

Y, cuyo acto administrativo se encuentre otorgado a la razón social del oferente.

4.1.1.3.2. Perfiles del grupo básico de personal.

Todas las acciones desarrolladas por el laboratorio con ocasión del objeto del contrato deberán ser ejecutados por personal idóneo, con formación académica, perfil profesional y experiencia relacionada con el objeto y al alcance del contrato, según lo definido en la Ficha Técnica.

Conforme a lo anterior, y dada la complejidad y especificidad de las actividades, el volumen de información generado y otros aspectos técnicos propios del proceso deberá ser tenido en cuenta a la hora de la presentación de la propuesta, para lo cual deberá aportar con su oferta el **Anexo 3. Carta de compromiso personal mínimo**, debidamente suscrito por el representante legal, en el cual se compromete a presentar, vincular y disponer para la ejecución del contrato en caso de ser adjudicatario, al equipo mínimo indicados en el numeral 3.4 de la Ficha Técnica.

El proponente que resulte adjudicatario del presente proceso de selección deberá presentar al supervisor, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al inicio de ejecución, los documentos que acrediten la formación académica y experiencia específica requerida para cada uno de los perfiles, para lo cual como soporte se deberá entregar la siguiente documentación:

1. Diplomas y/o actas de grado de profesional y/o especialización, según el caso.
2. El proponente que ofrezca profesionales titulados y domiciliados en el exterior deberá presentar la Autorización por el organismo competente para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia.
3. Tarjeta profesional o Matricula Profesional vigente expedida por el consejo profesional competente u organismo correspondiente, según sea la profesión.
4. Hoja de vida del personal.
5. La experiencia relacionada del profesional deberá ser demostrada con certificaciones de experiencia con entidades públicas y/o privadas.
6. Copia de los certificados laborales o contractuales expedidos por la empresa o entidad contratante o actas de liquidación que acrediten la experiencia, las cuales deben contener mínimo la siguiente información:
 - Nombre del contratante o empleador.
 - Nombre del contratista o empleado.
 - Objeto y/o descripción del contrato o del cargo ocupado.
 - Funciones, actividades u obligaciones desempeñadas o realizadas.
 - Fecha de inicio del contrato o del ejercicio del cargo.
 - Fecha de terminación del contrato o del ejercicio del cargo.
 - Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.

Nota 1. En caso de existir discrepancia entre la hoja de vida y los documentos presentados, prevalecerán estos últimos.

Nota 2. En el evento de que un título haya sido obtenido en el extranjero el proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo con la normatividad vigente.

Nota 3. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más propuestas. En caso de que esto ocurra, sólo será evaluada en este aspecto la propuesta del proponente que

haya sido presentada primero en el tiempo. Las demás ofertas en las cuales se encuentre ofrecido dicho profesional serán rechazadas.

Nota 4. Para la verificación y cómputo de la experiencia de los profesionales, no se aceptarán periodos de tiempo traslapados.

Nota 5. La experiencia del equipo mínimo de trabajo se valorará de acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.2.3.7 y ss. del Decreto 1083 de 2015.

No se aceptarán auto certificaciones suscritas por el propio profesional propuesto. Así mismo, en el evento en que el proponente sea el que certifica al profesional en adición a la certificación correspondiente, la cual deberá suscribirla el representante legal del proponente o el jefe de recursos humanos o su equivalente, adicionalmente deberá allegarse los soportes contractuales o laborales de su vinculación.

En caso de encontrarse alguna inconsistencia en el contenido de la información certificada, el proponente deberá allegar los documentos respectivos que subsanen la inconsistencia antes de iniciar cualquier actividad relacionada con el objeto del presente contrato y por ningún motivo el personal podrá ejecutar toma de muestras sin previa aprobación de la SUPERSERVICIOS.

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

5.1. Factores de Evaluación

Los factores de evaluación para el presente proceso de selección se han determinado así:

Tabla 31. Cuadro de factores de evaluación

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
Oferta Económica	30.75 puntos
Propuesta de Calidad	57 puntos
Apoyo a la Industria Nacional	10 puntos
Participación de Emprendimientos y Empresas de Mujeres	0,25 puntos
Incentivo a los proponentes con trabajadores con discapacidad	2 puntos
Total Puntaje	100 puntos

Fuente: elaboración propia

5.1.1. Oferta Económica: puntaje máximo hasta treinta punto setenta y cinco (30.75) puntos

El proponente deberá presentar su oferta económica a través de la Plataforma SECOP II al momento del cierre, en la sección "OFERTA ECONÓMICA" del formulario, a través del formato Anexo 4. Oferta Económica .

Los proponentes deben tener en cuenta para efecto de la presentación de la oferta, que el

diligenciamiento incompleto o incorrecto de la oferta económica, o que el valor de la propuesta verificada sobrepase el presupuesto oficial incluido IVA, o su no presentación con la propuesta al momento del cierre, dará lugar a que la propuesta sea declarada como “rechazada2.

La oferta económica contempla todos los costos directos, indirectos, impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del contrato resultado del presente proceso de selección, teniendo en cuenta la Ficha Técnica. Así mismo el proponente al momento de estructurar su oferta deberá contemplar los incrementos previsibles. Para todos los efectos legales, presupuestales y fiscales, se entenderá que el valor de la propuesta presentada por el contratista incluye IVA, cuando el bien y/o servicio contratado no esté excluido de tal gravamen por la Ley.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El proponente deberá responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Nota 1: El ofrecimiento de los valores unitarios del listado de ítems presentado en la oferta económica, incluidos todos los costos directos e indirectos asociados a la ejecución del contrato IVA y demás impuestos de Ley, no podrán superar el valor techo por ítem estimado.

DILIGENCIAMIENTO DEL OFRECIMIENTO ECONÓMICO:

La oferta económica consiste en la sumatoria de los costos asociados a cada uno de los siguientes componentes (incluido IVA):

- **Componente 1: Costos de toma de muestras**, en la cual el oferente deberá presentar los valores unitarios incluido IVA, de los conceptos de desplazamientos y envío de muestras, según lo establecido en la Ficha Técnica.
- **Componente 2: Costos asociados al análisis y resultados**, en la cual el oferente deberá presentar los valores unitarios incluido IVA.

A continuación, se describen cada uno de los conceptos para cada componente:

Componente 1:

1. Desplazamiento a ciudad capital - Aéreo: corresponde al costo de ida y regreso de traslado aéreo a la ciudad capital más cercana del municipio donde queda ubicada el área de prestación objeto de la toma de muestra. Su valor se calcula como el promedio

del “Valor de desplazamiento a capital departamental (ida-regreso) -Valor aéreo” consignado en la tabla Componente 1 del **Anexo 4. Oferta económica.**

2. Desplazamiento a ciudad capital - Terrestre: corresponde al costo de ida y regreso de traslado terrestre a la ciudad capital más cercana del municipio donde queda ubicada el área de prestación objeto de la toma de muestra. Su valor se calcula como el promedio del “Valor de desplazamiento a capital departamental (ida-regreso) -Valor terrestre” consignado en la tabla Componente 1 del **Anexo 4. Oferta económica.**
3. Desplazamiento adicional a cada área de prestación – conexión aérea: corresponde al costo de ida y regreso de traslado desde el aeropuerto de la ciudad capital al municipio donde queda ubicada el área de prestación objeto de la toma de muestra. Su valor se calcula como el promedio del “Costo de transporte terrestre / persona por trayecto (para desplazamientos con conexión aérea)” consignado en la tabla Componente 1 del **Anexo 4. Oferta económica.**
4. Desplazamiento adicional a cada área de prestación: corresponde al costo de ida y regreso de traslado terrestre desde la ciudad capital al municipio donde queda ubicada el área de prestación objeto de la toma de muestra. Su valor se calcula como el promedio del “Costo de transporte terrestre / persona por trayecto (para desplazamientos 100% terrestre)” consignado en la tabla Componente 1 del **Anexo 4. Oferta económica.**
5. Costo envío de muestras - Aéreo: corresponde al costo de envío vía aérea de la nevera con las muestras tomadas durante una jornada de muestreo hacia la sede del laboratorio para su respectivo procesamiento y análisis. Su valor se calcula como el promedio del “Costo de transporte de muestra - Aéreo” consignado en la tabla Componente 1 del **Anexo 4. Oferta económica.**
6. Costo envío de muestras - Terrestre: corresponde al costo de envío vía terrestre de la nevera con las muestras tomadas durante una jornada de muestreo hacia la sede del laboratorio para su respectivo procesamiento y análisis. Su valor se calcula como el promedio del “Costo de transporte de muestra - Terrestre” consignado en la tabla Componente 1 del **Anexo 4. Oferta económica.**

Nota: Los costos asociados a los analistas deberán ser contemplados en los costos de desplazamientos según lo indicado en la Ficha Técnica y por ningún motivo no se deberá incluir o eliminar columnas o filas del **Anexo 4. Oferta económica.**

Componente 2:

1. Costo de análisis de parámetros para una muestra completa de agua tratada o no tratada: Corresponde a la sumatoria de los precios unitarios (incluido IVA) del análisis para cada uno de los parámetros requeridos por la SUPERSERVICIOS en la Ficha Técnica. Su valor se toma de “Valor muestra completa” relacionado en la tabla Componente 2. Numeral 1 del **Anexo 4. Oferta económica.**
- 2.

Tabla 32. Oferta económica

COMPONENTE 1: COSTOS TOMA DE MUESTRAS
--

Ítem de Componente 1	Valor Techo	Valor Ofertado (incluido IVA)
1. Desplazamiento a ciudad capital - Aéreo	\$1.814.891,30	
2. Desplazamiento a ciudad capital - Terrestre	\$2.739.541,04	
3. Desplazamiento adicional a cada área de prestación – conexión aérea	\$1.483.577,58	
4. Desplazamiento adicional a cada área de prestación – Terrestre	\$1.874.209,07	
5. Costo envío de muestras - Aéreo	\$329.897,11	
6. Costo envío de muestras - Terrestre	\$211.989,40	
Total, Costos de Componente 1	\$8.454.105,50	\$ -

COMPONENTE 2: COSTOS ANÁLISIS Y RESULTADOS		
Ítem de Componente 2	Valor Techo	Valor Ofertado (incluido IVA)
1. Costo de análisis de parámetros para una muestra completa	\$7.025.297,47	
Total, Costos de Componente 2	\$7.025.297,47	\$ -

Total, propuesta económica (componente 1 más componente 2)	\$ 15.479.402,96	\$ -
---	-------------------------	-------------

Nota 1. Se aclara que queda a criterio de la SUPERSERVICIOS indicar los parámetros a evaluar para cada área de prestación y cantidad de muestras.

Nota 2. Los valores de la propuesta del contratista que resulte ganador, serán los utilizados para la presentación de la factura.

Fuente: elaboración propia

Una vez habilitada la propuesta en su componente jurídico, técnico y financiero, se revisará la propuesta económica presentada por el oferente y posteriormente se realizará la ponderación según corresponda.

VERIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

Una vez diligenciado el ofrecimiento económico conforme las indicaciones previas, se procederá a totalizar el valor del componente 1 y el componente 2 que arroja la Tabla 24, en tanto este será el valor base para realizar la evaluación y calificación de la oferta económica. La SUPERSERVICIOS asignará un máximo de **treinta punto setenta y cinco (30.75)** puntos de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la Oferta Económica.

MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM que rija el día hábil posterior a la fecha prevista para el cierre del proceso. El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación:

Asignación de método de evaluación según TRM:

Tabla 33. Rangos para selección del método

RANGO (Inclusive)	NÚMERO	MÉTODO
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta

De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

Fuente: elaboración propia

Nota: Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

a) Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\underline{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

Donde,

$$\begin{aligned} \underline{X} &= \text{Media aritmética} \\ x_i &= \text{Valor de la oferta } i \text{ sin sin decimales} \\ n &= \text{Número total de las ofertas válidas presentadas} \end{aligned}$$

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Puntaje i = [Incluir el valor del máximo puntaje]

$$\begin{aligned} &\times \left(1 - \left(\frac{\underline{X} - V_i}{\underline{X}} \right) \right) \text{ para valores menores o iguales a } \underline{X} \text{ [Incluir el valor del máximo puntaje]} \\ &\times \left(1 - 2 \left(\frac{|\underline{X} - V_i|}{\underline{X}} \right) \right) \text{ Para valores mayores a } \underline{X} \end{aligned}$$

Donde,

$$\begin{aligned} \underline{X} &= \text{Media aritmética} \\ V_i &= \text{Valor total de cada una de las Ofertas } i, \text{ sin sin decimales} \\ n &= \text{Número de oferta} \end{aligned}$$

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

b) Media aritmética alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales corregido de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas, como resultado de

aplicar las siguientes fórmulas:

$$a) \quad \underline{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n} \quad b) \quad X_A = \frac{V_{max} + \underline{X}}{2}$$

Donde:

$$\begin{aligned} X_A &= \text{Media aritmética alta} \\ V_{max} &= \text{Valor total sin sin decimales de la oferta más alta} \\ \underline{X} &= \text{Promedio aritmético de las ofertas válidas} \end{aligned}$$

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} \text{Puntaje } i &= [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \\ &\times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A} \right) \right) \text{ para valores menores o iguales a } X_A \text{ [Incluir el valor del máximo puntaje]} \\ &\times \left(1 - 2 \left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A} \right) \right) \text{ Para valores mayores a } X_A \end{aligned}$$

Donde:

$$\begin{aligned} X_A &= \text{Media aritmética alta} \\ V_i &= \text{Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas } i \\ i &= \text{Número de oferta} \end{aligned}$$

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomar el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

c) Media geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican enseguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Tabla 34. Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de ofertas	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1-3	1
4-6	2
7-9	3

10-12	4
13-15	5

Fuente: elaboración propia

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo lo establecido en la tabla anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

Donde:

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial
 nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO)
 n = Número de Ofertas válidas
 PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación
 P_i = Valor de la oferta económica sin sin decimales del Proponente i

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\begin{aligned} \text{Puntaje } i &= [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \\ &\times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}} \right) \right) \text{ para valores menores o iguales a } G_{PO} \text{ [Incluir el valor del máximo puntaje]} \\ &\times \left(1 - 2 \left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}} \right) \right) \text{ Para valores mayores a } G_{PO} \end{aligned}$$

Donde:

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial
 V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
 i = Número de Oferta

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

d) Menor valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para la aplicación de este método se procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación.

$$Puntaje\ i = \left\{ \frac{[Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde:

$$V_{MIN} = \text{Menor valor de las Ofertas válidas}$$
$$V_i = \text{Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas } i$$
$$i = \text{Número de Oferta}$$

Nota 1. El valor de la propuesta debe presentarse en moneda legal colombiana e incluir la totalidad de los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del contrato del presente proceso de selección. Por lo anterior, el proponente deberá tener en cuenta todas las contribuciones fiscales y parafiscales (impuestos, tasas, etc.) establecidas por las diferentes autoridades del orden nacional, departamental, distrital o municipal, con excepción de los que estrictamente correspondan a la Superservicios. La Superservicios verificará el valor de la oferta.

Nota 2. La SUPERSERVICIOS sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

- Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica.
- El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica, de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco se aproxima por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco se aproxima por defecto al número entero del peso.

El valor de la propuesta económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución y los riesgos y administración de estos. Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus Ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en dicho Contrato, así como en el Pliego de Condiciones, Adendas y sus Anexos y que en sus cálculos económicos se deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos y demás conceptos en que incurra el proponente para la prestación del servicio requerido por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Precios artificialmente bajos

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el Estudio del Sector, la

entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la “Guía para el Manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente” G-MOAB-01, como un criterio metodológico. En todo caso no se podrán establecer límites a partir de los cuales se presuma que la propuesta es artificial. Lo anterior sin perjuicio de la responsabilidad que se genera conforme a lo ordenado por el numeral 6º del artículo 26 de la Ley 80 de 1993.

5.1.2. Propuesta de Calidad: puntaje máximo hasta cincuenta y siete (57) puntos

El proponente deberá cumplir con los siguientes requisitos con el fin de obtener el siguiente puntaje:

Tabla 35. Cuadro de criterios de evaluación de la propuesta de calidad

CRITERIOS DE EVALUACIÓN PROPUESTA DE CALIDAD	
ítem	Puntaje
1. Acreditación ONAC: parámetros adicionales para determinar la calidad de agua para consumo humano	20 puntos
2. Tiempo de entrega del informe de trabajos realizados	20 puntos
3. Acreditación IDEAM de parámetros para determinar la calidad de agua para consumo humano según la Resolución 2115 de 2007.	9 puntos
4. Tiempo de entrega del cronograma de toma de muestras	8 puntos
Total Puntaje	57 puntos

Fuente: elaboración propia

1. Acreditación ONAC de los siguientes parámetros adicionales para determinar la calidad de agua para consumo humano según la Resolución 2115 de 2007, que se encuentren acreditados bajo su razón social: puntaje máximo hasta veinte (20) puntos

Presentar certificado de acreditación vigente ONAC – Organismo Nacional de Acreditación bajo su razón social, de los parámetros que se listan a continuación, para determinar la calidad de agua para consumo según la Resolución 2115 de 2007 y diligenciar el **Anexo 5. Manifestación propuesta de calidad**:

1. Conductividad
2. Antimonio (Sb)
3. Arsénico (As)
4. Bario (Ba)
5. Cadmio (Cd)
6. Cianuro libre y disociable (CN-)
7. Cobre (Cu)
8. Cromo total (Cr)
9. Mercurio (Hg)
10. Níquel (Ni)
11. Plomo (Pb)
12. Selenio (Se)
13. Trihalometanos Totales (THMs)

- 14. Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)
- 15. Plaguicidas
- 16. Giardia
- 17. Cryptosporidium

Tabla 36. Tabla de puntaje por cumplimiento de parámetros acreditados por ONAC adicionales a los del cálculo del IRCA.

Rango de parámetros acreditados por ONAC adicionales al cálculo del IRCA de la Res. 2115 de 2007	Puntaje
De 16 a 17 parámetros	20 puntos
De 13 a 15 parámetros	16 puntos
De 9 a 12 parámetros	12 puntos
De 5 a 8 parámetros	8 puntos
De 1 a 4 parámetros	4 puntos
0 parámetros adicionales	0 puntos

Fuente: elaboración propia.

2. Tiempo de entrega del informe de trabajos realizados: puntaje máximo hasta veinte (20) puntos

Este informe corresponde al descrito en el numeral 3.3 de la Ficha Técnica, y su cumplimiento se validará de acuerdo con el diligenciamiento del **Anexo 5. Manifestación propuesta de calidad.**

Tabla 37. Tabla de puntaje por cumplimiento de tiempo de entrega de informes.

Tiempo de entrega	Puntaje
Igual o menos de 10 días hábiles	20 puntos
11 días hábiles	16 puntos
12 días hábiles	12 puntos
13 días hábiles	8 puntos
14 días hábiles	4 puntos
15 días hábiles	0 puntos

Fuente: elaboración propia.

3. Acreditación IDEAM de parámetros para determinar la calidad de agua para consumo humano según la Resolución 2115 de 2007, que se encuentren acreditados bajo su razón social: puntaje máximo hasta nueve (9) puntos

Presentar resolución de otorgamiento de acreditación vigente IDEAM – Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales bajo su razón social, de los parámetros que se listan a continuación, para determinar la calidad de agua para consumo según la Resolución 2115 de 2007 y diligenciar el **Anexo 5. Manifestación propuesta de calidad:**

1. Turbiedad
2. Conductividad
3. pH
4. Antimonio (Sb)
5. Arsénico (As)
6. Bario (Ba)
7. Cadmio (Cd)
8. Cianuro libre y dissociable (CN-)
9. Cobre (Cu)
10. Cromo total (Cr)
11. Mercurio (Hg)
12. Níquel (Ni)
13. Plomo (Pb)
14. Selenio (Se)
15. Trihalometanos Totales (THMs)
16. Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)
17. Carbono Orgánico Total (COT)
18. Nitritos (NO₂-)
19. Nitratos (NO₃-)
20. Fluoruros (F-)
21. Calcio (Ca)
22. Alcalinidad Total (CaCO₃)
23. Cloruros (Cl-)
24. Aluminio (Al³⁺)
25. Dureza Total (CaCO₃)
26. Hierro Total (Fe)*
27. Magnesio (Mg)
28. Manganeseo (Mn)
29. Molibdeno (Mo)
30. Sulfatos (SO₄²⁻)
31. Zinc (Zn)
32. Fosfatos (PO₄³⁻)
33. Plaguicidas
34. Cloro Residual Libre
35. Giardia
36. Cryptosporidium
37. Escherichia coli
38. Coliformes totales

Tabla 38. Tabla de puntaje por cumplimiento de parámetros acreditados por IDEAM adicionales a los del cálculo del IRCA.

Rango de parámetros acreditados por IDEAM adicionales al cálculo del IRCA de la Res. 2115 de 2007	Puntaje
De 31 a 38 parámetros	9 puntos
De 23 a 30 parámetros	8 puntos
De 15 a 22 parámetros	6 puntos
De 7 a 14 parámetros	4 puntos
De 1 a 6 parámetros	2 puntos
0 parámetros adicionales	0 puntos

Fuente: elaboración propia.

4. Tiempo de entrega del cronograma de toma de muestras: puntaje máximo hasta ocho (8) puntos

Este tiempo corresponde al descrito en el numeral 3.1.2 de la Ficha Técnica, en donde cada oferente podrá mejorar su cumplimiento de 10 días calendario, con un tiempo menor, de acuerdo con sus capacidades. Este tiempo se validará de acuerdo con el diligenciamiento del **Anexo 5. Manifestación propuesta de calidad.**

Tabla 39. Tabla de puntaje por tiempo de entrega del cronograma de toma de muestras.

Tiempo de respuesta	Puntaje
De 1 a 3 días calendario	8 puntos
De 4 a 6 días calendario	5 puntos
De 7 a 9 días calendario	3 puntos
10 días calendario	0 puntos

Fuente: elaboración propia.

Nota 1. El diligenciamiento del **Anexo 5. La manifestación propuesta de calidad** no será objeto de asignación de puntaje exclusivo para los criterios ponderables 1 y 3, para ello el proponente interesado deberá allegar **los soportes o evidencias** correspondientes para acreditar los criterios de evaluación definidos en el presente documento. Si no allega los soportes o evidencias, se entenderá como **no cumplido** el criterio y **no se tendrán en cuenta** para la asignación de puntaje.

El cumplimiento de estos aspectos técnicos adicionales ofertados por el proponente que resulte ganador, serán de obligatorio cumplimiento en atención al **Anexo 5. Manifestación propuesta de calidad**, los anexos y soportes que allegue el proponente con su oferta; estos documentos que harán parte integral del contrato que se suscriba.

Nota 2. De acuerdo con el proponente que resulte ganador en este proceso de selección, se incluirá en la minuta del contrato a suscribir una obligación que dé cuenta de la responsabilidad de cumplir con los aspectos técnicos adicionales señalados en este numeral, a los cuales se haya comprometido como parte de su propuesta.

5.1.3. Apoyo a la Industria Nacional: máximo de diez (10) Puntos.

De conformidad con lo consagrado en el parágrafo del artículo 1º de la Ley 816 de 2003, modificado por el artículo 51 del Decreto 019 de 2012, se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. En este último caso se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana, que se acompañará a la documentación que se presente.

De acuerdo con lo establecido con el artículo 2º de la Ley 816 de 2003, se asignará el respectivo puntaje a los proponentes que acrediten, mediante certificación suscrita por el representante legal, que su propuesta ofrece los bienes relevantes y/o servicios de origen nacional. Para tal efecto, se tendrá en cuenta lo señalado en el artículo **2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015** que establece: **existencia de trato nacional**. La Superservicios debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno nacional haya certificado que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) anterior en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales.

Nota. Los certificados para acreditar la condición a la que se refiere el literal (b) anterior deben ser publicados en la forma y oportunidad que para el efecto disponga Colombia Compra Eficiente. La vigencia de los certificados será de dos (2) años contados a partir de la fecha de su expedición, sin perjuicio de que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o Colombia

Compra Eficiente soliciten al Ministerio de Relaciones Exteriores su revisión con ocasión de la expedición de nueva normativa en el Estado sobre el cual se expide el certificado. Colombia Compra Eficiente puede determinar vía circular la forma como el Ministerio de Relaciones Exteriores debe constatar que los oferentes de bienes y Servicios nacionales gozan de trato nacional y de revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública para la expedición del certificado.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, se asignará el respectivo puntaje a los proponentes que, en su oferta, mediante certificación suscrita por el representante legal, ofrezcan *Vinculación de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos asociados al cumplimiento del contrato que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas*.

El puntaje se asignará se la siguiente manera:

Tabla 40. Puntaje Apoyo a la Industria Nacional.

Descripción	Puntaje máximo
Cuando el proponente ofrezca la vinculación de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos asociados al cumplimiento del contrato que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas.	10 puntos
Cuando el Proponente NO ofrezca ninguna condición	0 puntos

Fuente: elaboración propia.

El proponente deberá diligenciar y entregar el Anexo – Apoyo a la Industria Nacional) firmado por el representante legal mediante el cual acredita la VINCULACIÓN DEL PERSONAL NACIONAL.

Nota: El o los supervisores del contrato, verificaran durante la ejecución del contrato, el cumplimiento, de la utilización de BIENES NACIONALES RELEVANTES, o en su defecto, la VINCULACIÓN DEL PERSONAL NACIONAL, so pena de incurrir en incumplimiento del contrato.

5.1.4. Participación emprendimientos y empresas de mujeres: máximo cero coma veinticinco (0.25) puntos

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2. del Decreto 1860 de 2021, si los proponentes acreditan su condición de emprendimiento y empresas de mujeres dando cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.14-15 del Decreto 1860 de 2021, se dará aplicación al siguiente criterio diferencial así:

La SSPD asignará un puntaje de cero coma veinticinco (0,25) al Proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complementa.

Así las cosas, se otorgará puntaje de acuerdo con los siguientes criterios:

Tabla 42. Puntaje Emprendimientos y Empresas de Mujeres.

	DESCRIPCIÓN	FORMA DE ACREDITACIÓN	Puntaje Máximo
1	Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación	0.25 puntos
2	Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.	

Fuente: elaboración propia

NOTA: Para que el Proponente obtenga este puntaje debe aportar la documentación requerida en el artículo 2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021, según la causal por la cual se pretenda obtener el puntaje.

5.1.5. Incentivo a los proponentes con trabajadores con discapacidad. (Máximo 2 puntos).

Según lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.4. del Decreto 287 de 2026, “*en los procedimientos de licitación Pública y concurso de méritos, las Entidades Estatales otorgaran un puntaje adicional máxima del dos por ciento (2%) del valor total de los puntos establecidos en las Pliegos de Condiciones o documentos equivalentes, siempre y cuando se configure alguna de las siguientes situaciones:*

Para la asignación de este puntaje, el proponente deberá cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Que el proponente acredite alguna de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 287 de 2026: **a)** Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión

liberal, **b)** Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, **c)** Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y **d)** Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo

- 2) Que el proponente acredite dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral con dedicación exclusiva, de acuerdo con la siguiente tabla:

<i>Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente</i>	<i>Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido</i>
<i>Entre 1 y 30</i>	<i>2</i>
<i>Entre 31 y 100</i>	<i>3</i>
<i>Entre 101 y 150</i>	<i>4</i>
<i>Entre 151 y 200</i>	<i>5</i>
<i>Entre 201 y 300</i>	<i>7</i>
<i>Entre 301 y 400</i>	<i>10</i>
<i>Entre 401 y 500</i>	<i>12</i>
<i>Entre 501 y 600</i>	<i>14</i>
<i>Entre 601 y 700</i>	<i>16</i>
<i>Mas de 700</i>	<i>En adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse dos (2) con discapacidad adicionales</i>

Para la asignación del puntaje, el proponente deberá acreditar el número de personas con discapacidad indicado en la tabla anterior, el cual ya incluye el mínimo exigido por la Ley 2466 de 2025, conforme al tamaño de su planta de personal. La tabla en mención también incluye a las personas con discapacidad adicionales que deberá acreditar tener contratadas, el proponente que desee obtener el puntaje mencionado en este artículo.

El proponente podrá acreditar alguna de las situaciones mencionadas, y en todo caso el puntaje adicional total y único a otorgar por este criterio será del dos por ciento (2%), sin que sean acumulables a efecto de la evaluación de la oferta.

La verificación de estas condiciones se realizará con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junta con su oferta:

- **Certificación expedida** con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimos tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el **certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social**.

- También, esta verificación se hará con el **certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación**, de conformidad con la normativa aplicable.

Nota: Cuando se trate de un **proponente plural** (consorcio o unión temporal), se tomará en cuenta únicamente la planta de personal del integrante con mayor participación porcentual.

5.2. Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos. (Cuando aplique)

La SSPD deberá reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior. Parágrafo primero. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

Parágrafo segundo. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020, de conformidad con el Artículo 58. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS, de la ley 2195 de 2022.

5.3. Orden de elegibilidad

Se establecerá el orden de elegibilidad de los proponentes, ordenando las propuestas según el puntaje total obtenido por las mismas, de mayor a menor y se asignará el primer puesto en el orden de elegibilidad al mayor puntaje, el segundo al siguiente, y así sucesivamente.

La valoración de las propuestas surtida conforme con lo previsto en los numerales anteriores será objeto del informe de evaluación, del cual se dará traslado a los diferentes proponentes.

5.4. Criterios de desempate

Si como resultado de la calificación, dos o más proponentes obtuvieren igual puntaje total se aplicarán las reglas previstas en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así:

a) Seleccionar la propuesta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

Para que el proponente sea favorecido por el criterio de desempate de Servicios Nacionales debe haber acreditado:

- A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del proponente.
- B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
- C. Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Para que el caso del proponente extranjero o bienes de origen extranjero, para aplicar a este criterio por trato nacional, debe acreditarse que los bienes o servicios son originarios de alguno de los Estados con los cuales existan acuerdos comerciales que puedan ser aplicables por la cuantía del proceso de selección.

b) De persistir el empate se seleccionará la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe mayoritariamente.

Para acreditar la condición de mujer cabeza de familia, el proponente deberá aportar una declaración ante notario de la persona natural que cumple con dicha condición cuya expedición no sea superior a treinta (30) días, de conformidad con el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya.

La condición de mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar se probará adjuntando la providencia donde se decretó la medida de protección expedida por la autoridad competente (comisario de familia, o juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena), de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal y/o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el **«Formato 7A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)»**, mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una

de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, diligencie el **«Formato 71 – Autorización para el tratamiento de datos personales»** como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

c) De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Para acreditar dicha condición, el proponente deberá diligenciar el formato **«7B - Vinculación de personas en condición de discapacidad»** y tener en cuenta los requisitos señalados en el Decreto 392 de 2018, es decir aportar Certificación Expedida por el Ministerio de Trabajo la cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección en el que se acredite el número de personas con discapacidad vinculado en su planta de personal.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las personas en condición de discapacidad, diligencie el **«Formato 71 – Autorización para el tratamiento de datos personales»** como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

d) De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de

pensión establecido en la Ley.

Para acreditar la condición, conforme al formato **“Formato 7C- Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia”**, el proponente deberá aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal del proponente, donde se indique el número de personas mayores vinculadas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, identificando nombre y fecha de nacimiento.

En caso de proponente plural, debe acreditar la proporción de personas mayores vinculadas a aquel y que además «no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley», por lo tanto, el representante legal del consorcio o la unión temporal deberá aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, donde se indique el número de personas mayores vinculadas entre los integrantes de la personal plural.

Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas mayores que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso.

Para los casos de constitución inferior a un (1) año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que la constitución sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el **«Formato 7C – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)»**, mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia y cumple la edad de pensión, además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un número mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

e) De persistir el empate se preferirá la propuesta presentada por el oferente que acredite,

en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas.

Para acreditar la condición, el proponente deberá aportar una certificación, conforme al formato **“7D Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana”**, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal de la empresa.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará el **«Formato 7D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas»**, mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural.

Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, diligencien el **«Formato 7I- Autorización para el tratamiento de datos personales»** como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

f) De persistir el empate se seleccionará la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de

las Armas respecto de las personas desmovilizadas de forma individual o iii) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el **«Formato 7E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)»**, por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación.

Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración y los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero; o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el **«Formato 7E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del proponente plural)»**, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, diligencien el **«Formato 7I - Autorización para el tratamiento de datos personales»** como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

g) De persistir el empate se seleccionará la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el literal b y/o el literal f; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el **«Formato 7F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)»**, mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de

reincorporación y/o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

(b) el integrante del proponente plural debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «**Formato 7F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración**».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, diligencien el «Formato 7I- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

h) De persistir el empate se preferirá la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

Para la acreditación de la condición de Mipyme nacional, el proponente deberá, conforme al «Formato 7G Acreditación Mipyme», aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal de la empresa. (En concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015)

La condición de cooperativa o asociación mutua se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este literal.

i) De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

Para acreditar la condición de pequeña o microempresa, deberá, conforme al «Formato 7G Acreditación Mipyme», aportar una certificación que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal de la empresa. (En concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015)

La condición de cooperativa o asociación mutua se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este literal.

j) Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público, o el representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará el «Formato 7H- Pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales».

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una pequeña o microempresa, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %), para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de pequeña o microempresa, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la pequeña o microempresa, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta; y

(c) Ni la pequeña o mediana empresa, cooperativa o asociación mutual a las cuales se hayan hecho los pagos, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del proponente plural.

k) Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del literal i.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

l) Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

(b) Seguidamente, la Entidad Estatal tomará la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta

parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

Nota. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales h, i, j y k.

6. VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DE ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO.

El proceso de qué trata el presente documento está dentro de los procesos cubiertos por los Acuerdos Comerciales en atención a los montos mínimos (umbrales) previstos en ellos para su aplicación y la SUPERSERVICIOS está dentro de la lista de entidades cubiertas por los mismos como se indica a continuación.

Tabla 44. Verificación de la aplicación de acuerdos internacionales o tratados de libre comercio

		SSPD INCLUIDA	Presupuesto del Proceso Superior al Valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por acuerdo comercial
Alianza Pacífico	Chile	Si	No	No	No
	México	Sí	No	No	No
	Perú	Sí	No	No	No
Canadá		Si	Sí	No	No
Chile		Si	Sí	No	No
Corea		Si	Sí	No	No
Costa Rica		Si	No	No	No
Estados Unidos		Si	No	No	No
México		Si	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	Sí	No aplica	No aplica	No aplica
	Guatemala	Sí	No aplica	No aplica	No aplica
	Honduras	Sí	No aplica	No aplica	No aplica
Unión Europea		Si	Sí	No	No
Comunidad Andina		Si	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Estados AELC		Si	Sí	No	No
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte		Si	No	No	No

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con lo anterior los oferentes de origen extranjero, recibirán igual tratamiento que los de origen nacional, atendiendo el principio de reciprocidad. De igual manera a las ofertas

de bienes y servicios colombianos se les concederá en el país en el cual Colombia ha suscrito acuerdo, tratado o convenio, el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales en cuanto a las condiciones, requisito, procedimiento y criterios dentro de los procesos de selección para la firma de contratos del sector público.

7. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS.

La SSPD identifica los siguientes riesgos asociados y su tratamiento con el proceso de contratación objeto del presente estudio en el documento de Matriz de Riesgos.

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

De conformidad con este estudio, para la presente contratación se exigirá el cubrimiento de los siguientes riesgos, con una cualquiera de las garantías señaladas:

- Cumplimiento del contrato, por el 10% (mínimo el 10%) del valor del contrato y una duración igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía.
- Calidad del servicio, por el 10% del valor del contrato y una duración de un (1) año, contada a partir del recibo a satisfacción del servicio prestado.
- Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, por el 10% (del valor del contrato y deberá extenderse por el plazo del contrato y tres (3) años más.
- Responsabilidad civil extracontractual. De acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015. El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a doscientos (200) SMMLV, cuya vigencia será por el plazo de ejecución del contrato.

9. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La SUPERSERVICIOS, está comprometida con la prevención de los actos de corrupción en la contratación estatal con base en la Constitución Política, la ley, los tratados internacionales y, en especial, con los principios de transparencia, buena fe, planeación, eficacia, precaución y moralidad administrativa.

10. SUPERVISIÓN

La Superservicios realizará la supervisión del presente contrato por intermedio del Superintendente Delegado para Acueducto, Alcantarillado y Aseo quien velará por los intereses

de la Entidad en procura de que el **CONTRATISTA** cumpla con las obligaciones contractuales y dará cumplimiento a los Manuales, procesos y procedimientos del Proceso de Adquisición de Bienes y Servicios que se relacionen con su actividad de supervisión.



ANA MELISSA ALMARIO PATARROYO

Superintendente Delegado para Acueducto, Alcantarillado y Aseo

Elaboró:

Paola Muñoz – Contratista proyecto de inversión SDAAA
Jorge Martelo – Contratista proyecto de inversión SDAAA
Johanna González - Contratista proyecto de inversión SDAAA
María Paula Patarroyo - Contratista proyecto de inversión SDAAA
Edgar Pinilla – Profesional Especializado GES de la SDAAA

Revisó:

Luis Eduardo Bernal - Abogado Grupo de Contratos

Anexos

CDP
Ficha Técnica.
Memorando indicadores financieros y organizacionales.
Anexo 1. Aceptación de condiciones técnicas
Anexo 2. Experiencia mínima del proponente.
Anexo 3. Carta de compromiso personal mínimo.
Anexo 4. Oferta económica.
Anexo 5. Manifestación propuesta de calidad.
Matriz de riesgos.
Visto bueno OAPIII