



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 1 de 36

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

A continuación se presentará el estudio del sector económico y de los oferentes por parte de la entidad pública conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 (o la norma vigente), para adelantar el proceso de contratación por Mínima Cuantía cuyo objeto es: “196 - PRESTAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVOS DE SISTEMAS PRIMARIOS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA REGIONAL NORTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES”, dado que la entidad en cumplimiento de su misión institucional, requiere la adquisición de diferentes bienes, obras, servicios y elementos.

INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2 del mencionado decreto, en el cual se indica el deber de las entidades estatales de aplicar los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses deja constancia mediante el presente documento: el análisis económico del sector realizado en la etapa de planeación y estructuración para contratar el bien(es), obra(s) o servicio(s) descrito el numeral 1 del presente documento.

El presente análisis se encamina a definir el sector o mercado al cual pertenece el bien(es), obra(s) o servicio(s) que se pretende satisfacer con el proceso de contratación en curso e igualmente hacer el estudio correspondiente, el cual permita establecer el contexto sobre el que se enmarca el proceso e identificar la pertinencia de requisitos para quienes pretendan participar.

Asimismo, en virtud del objeto contractual, se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollarán durante la etapa de ejecución, estas podrán ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos solicitados por la entidad.

El análisis económico del sector cubre tres áreas:

1. Aspectos generales.
2. Estudio de la oferta.
3. Estudio de la demanda.

1. ASPECTOS GENERALES

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses revisa los aspectos generales del mercado de servicio(s) relevantes en el proceso de contratación. Para el efecto, en este numeral analiza, entre otros, los siguientes contextos.

1.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL SECTOR

La adquisición de los servicios objeto del presente proceso se encuentra disponible en el mercado nacional. Para su identificación se relaciona a continuación la clasificación de actividades económicas según el Clasificador Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas – CIIU Rev. 4 A.C. (DANE): Sección E

Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 2 de 36

Esta sección comprende las actividades de distribución de agua, evacuación y tratamiento de aguas residuales, así como la gestión de desechos y las actividades de saneamiento ambiental.

División 37

Evacuación y tratamiento de aguas residuales. Esta división comprende la operación de sistemas de alcantarillado y de instalaciones de captación, tratamiento y disposición de aguas residuales. Clase 3700

Evacuación y tratamiento de aguas residuales. Esta clase incluye, entre otras actividades:

La gestión y operación de sistemas de alcantarillado y de instalaciones de tratamiento de aguas residuales.

El tratamiento de aguas residuales (incluso aguas residuales domésticas e industriales) por medios físicos, químicos y biológicos, tales como disolución, cribado, filtración, sedimentación, entre otros.

El vaciado y la limpieza de sumideros y tanques sépticos, pozos y sumideros de alcantarillado.

El mantenimiento y la limpieza de alcantarillas y desagües.

Las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas primarios de tratamiento de aguas residuales (sedimentación, flotación, coagulación/floculación, filtración), el retiro y disposición de lodos, grasas y material filtrante, así como el suministro de insumos y químicos asociados, se enmarcan dentro de esta clase. De manera complementaria, y en función de las actividades específicas que se ejecuten, pueden resultar aplicables las siguientes clases:

Clase 3312 – Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo (cuando se intervengan equipos electromecánicos, bombas, válvulas y demás elementos asociados a los sistemas de tratamiento).

Clase 3821 / 3822 – Tratamiento y disposición de desechos no peligrosos / peligrosos (para la disposición final autorizada de lodos, grasas y residuos generados en los sistemas intervenidos).

Clase 3900 – Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos (en lo relacionado con actividades de descontaminación y control ambiental asociadas).

Nota: Las actividades de montaje, instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo efectuadas en combinación con la fabricación o comercialización de los mismos se clasifican según el criterio de actividad principal. En el presente proceso, el objeto principal corresponde a la prestación especializada de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas primarios de tratamiento de aguas residuales, por lo que se enmarca prioritariamente en la clase 3700. Adicionalmente, y conforme al clasificador UNSPSC utilizado por Colombia Compra Eficiente, el servicio se identifica bajo los códigos relacionados en los estudios previos (segmento 76 – Servicios de limpieza, descontaminación y tratamiento de residuos; familia 7610 y 7612; y códigos asociados de consumibles para el tratamiento de agua y equipos). El presente objeto se enmarca en el sector terciario o de servicios, específicamente en las actividades de mantenimiento y operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, disposición de residuos y suministro de insumos para su adecuado funcionamiento, en cumplimiento de la normativa ambiental vigente (Resolución 0631 de 2015, Resolución 0330 de 2017 y Decreto 1077 de 2015). Existen en el mercado nacional y, particularmente, en la región Caribe, empresas con capacidad técnica, organizacional y económica para prestar el servicio requerido, lo que permite la concurrencia de oferentes en el proceso de selección.

1.2. **ECONÓMICO**

La actividad económica está dividida en **sectores económicos**. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 3 de 36

Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

División según la economía clásica

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

SECTORES ECONÓMICOS	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza y pesca
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.	Sector minería Sector Construcción Sector Industria manufacturera Sector eléctrico, gas y vapor
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc	Actividades de transporte Actividades de Comunicaciones Actividades de comercio, restaurantes y hoteles Actividades financieras Actividades de servicios (Mantenimientos, etc) Actividades de consultoría

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización.

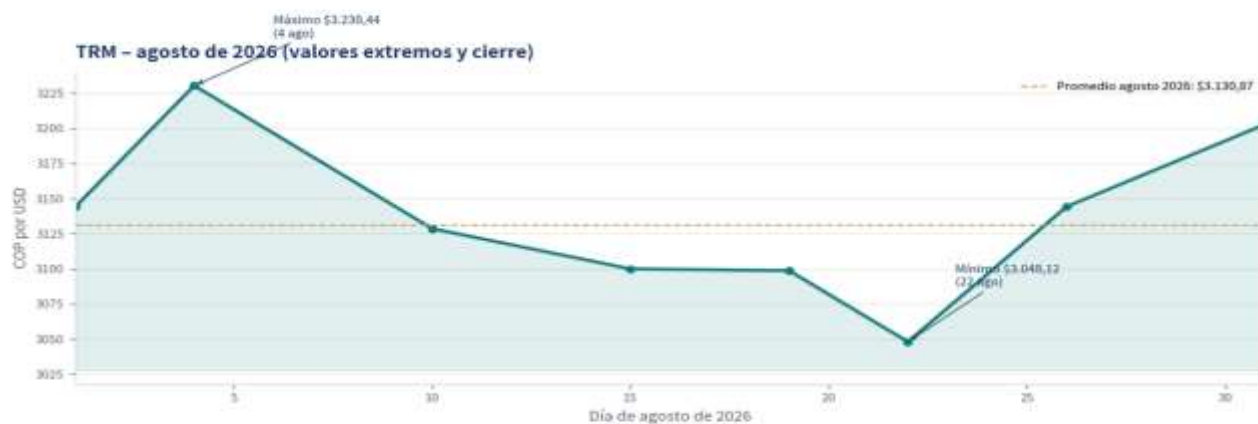
Una vez analizada la división según la economía clásica y dada la naturaleza del presente objeto contractual, este se encuentra enmarcado dentro del **Sector TERCIARIO O DE SERVICIOS**, que es el sector que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales. Generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo. Dirige, organiza

y facilita la actividad productiva de los otros sectores (sector primario y sector secundario). Aunque se le considera un sector de la producción, propiamente su papel principal se encuentra en los dos pasos siguientes de la actividad económica: la distribución y el consumo.

Asimismo, a continuación, se presenta el comportamiento de las variables macroeconómicas que afectan el sector en el cual se enmarca el objeto del proceso, dicha información debe tomarse de los organismos competentes en la materia: (variación Tasa de Cambio -TRM, Inflación - IPC, SMMLV, PIB, tasa de interés de política e ICOCED).

• TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)

“La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas” (Página del Banco de la República de Colombia)



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia / BanRep. Corte: 31 ago 2026. Cierre \$3.281,79



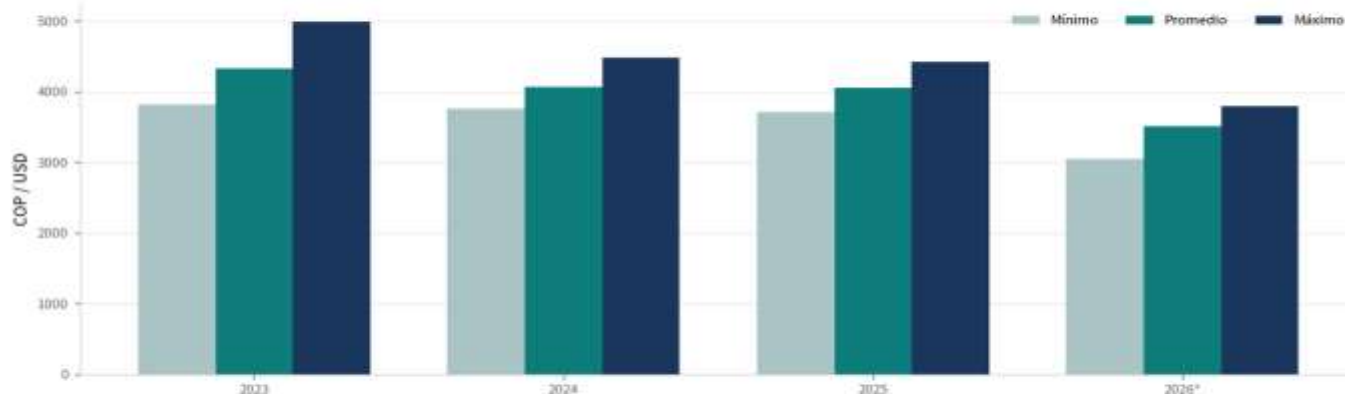
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

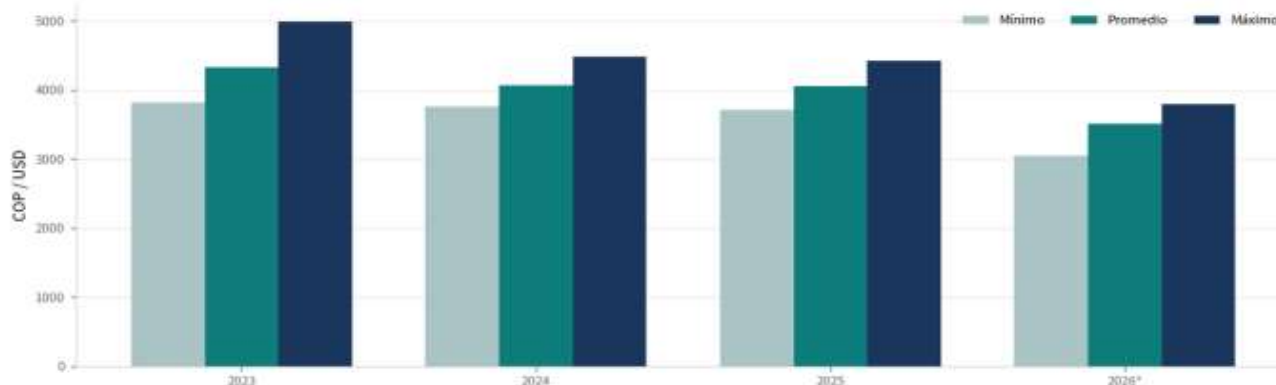
Página 5 de 36

TRM anual: mínimo, promedio y máximo (2023-2026)



*2026: año corrido a 30 sep 2026. Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.

TRM anual: mínimo, promedio y máximo (2023-2026)



*2026: año corrido a 30 sep 2026. Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.

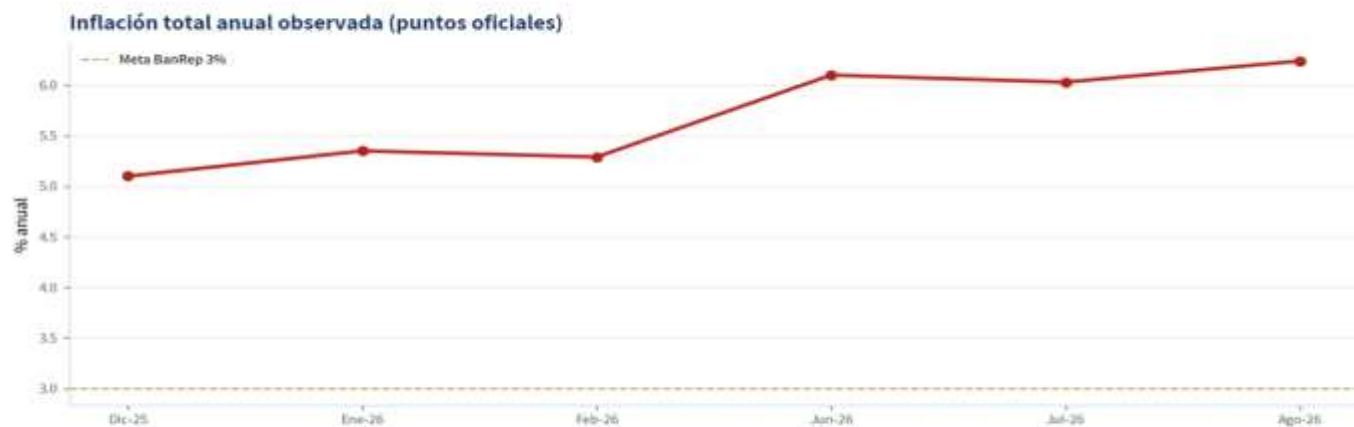
La TRM certificada para el 30 de septiembre de 2026 fue \$3.341,23 (Superintendencia Financiera). El 29 de septiembre fue \$3.349,63. En el mes pasó de \$3.213,97 el 1 de septiembre a \$3.341,23 el día 30; el mínimo



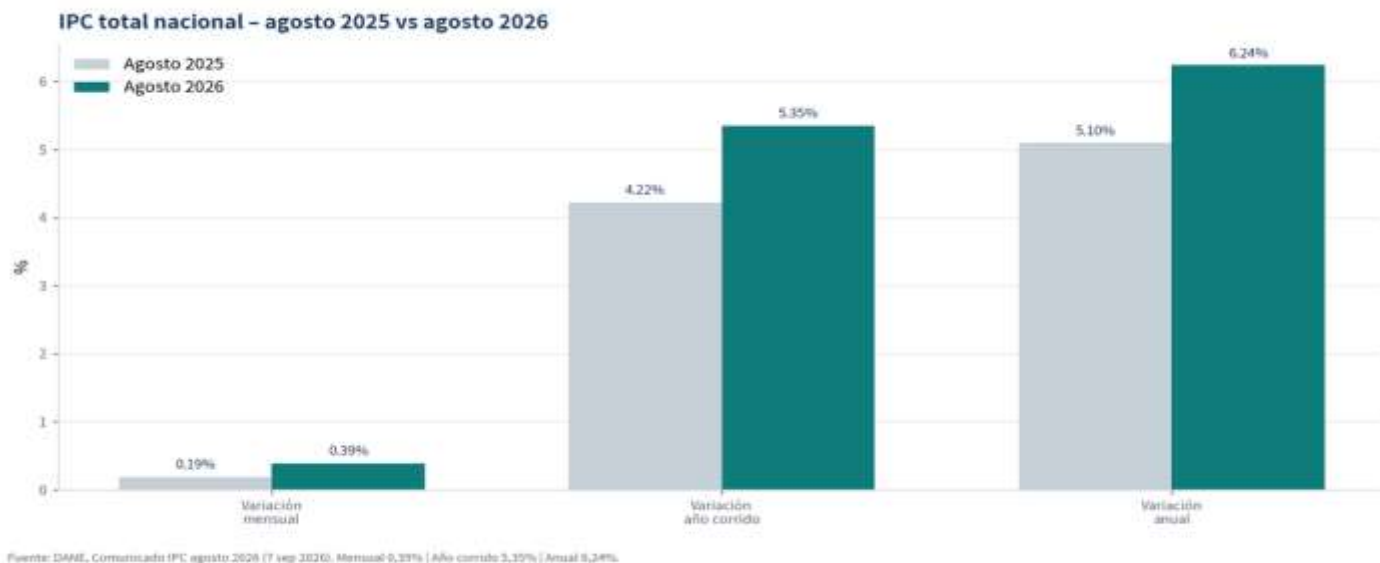
fue \$3.072,27 y el máximo \$3.349,63. El efecto se concentra en bombas, sellos, cable y algunos químicos. Las cotizaciones de 2026 ya incorporan esa tasa.

• INFLACIÓN

La inflación consiste en el aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo. La incertidumbre sobre el futuro del poder adquisitivo de los ingresos, hace que los agentes económicos incluyan en sus decisiones las expectativas de alzas, y que al negociar busquen incrementos en los precios de los bienes y servicios que ofrecen. Como consecuencia de la intención de proteger sus ingresos, piden mejores salarios o imponen mayores precios a los productos que elaboran, induciendo una oleada alcista en los costos, y en general en los precios de la economía.



Fuentes: DANE (IPC ago-2026) y Banco de la República (Informe de Política Monetaria, julio 2026).



A diferencia de la senda descendente observada entre 2023 y 2025, en 2026 la inflación volvió a alejarse de la meta del 3%. El Informe de Política Monetaria de julio de 2026 del Banco de la República señaló que en mayo-junio la inflación total se situó en 6,1% y la básica (sin alimentos ni regulados) en 6,0%. El DANE, en el comunicado del 7 de septiembre de 2026, reportó que en agosto la variación mensual del IPC fue 0,39%, la año corrido 5,35% y la anual 6,24% (1,14 puntos porcentuales por encima del 5,10% de agosto de 2025).

INFLACIÓN ANUAL (corte septiembre de 2026)

Según el DANE (IPC septiembre de 2026, publicado el 7 de octubre de 2026) y el Banco de la República:

- En agosto de 2026 la inflación total anual se ubicó en 6,24%. El comportamiento mensual (0,39%) se explicó principalmente por Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Las mayores variaciones mensuales fueron Recreación y cultura (0,89%) e Información y comunicación (0,81%); Prendas de vestir y calzado registró -0,14%.
- En lo corrido del año (enero-agosto) el IPC acumuló 5,35%, superior al 4,22% del mismo lapso de 2025. Lideraron Alimentos y bebidas no alcohólicas (7,16%) y Restaurantes y hoteles (7,10%).
- En términos anuales, Restaurantes y hoteles (9,36%) y Salud (8,30%) se ubicaron por encima del promedio nacional (6,24%). El Banco de la República proyectó, en julio de 2026, una inflación de cierre de 2026 cercana a 6,9% y una convergencia gradual en 2027 (escenario técnico 4,3%), en un entorno de alta incertidumbre.
- Esta trayectoria encarece la mano de obra, los químicos de tratamiento y, vía indexación, parte de los insumos del mantenimiento de las PTAR. El presupuesto se construyó con cotizaciones de 2026, de modo que ya incorpora el entorno inflacionario vigente. El detalle de precios no se plasma aquí: ver



archivo estudio de mercado.

- El pronóstico enfrenta incertidumbre por precios de regulados (energía, gas, arriendos), el efecto del incremento del 23% del salario mínimo, la tasa de cambio y el contexto externo. Fuente: DANE, Comunicado IPC agosto 2026; Banco de la República, Informe de Política Monetaria – julio 2026.

PROYECCIONES DE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y PIB OBSERVADO

El DANE informó que en el segundo trimestre de 2026 el PIB, en serie original, creció 3,5% frente al mismo periodo de 2025. En el primer trimestre había crecido 2,2%. El acumulado del primer semestre de 2026 fue 2,9%. Frente al trimestre inmediatamente anterior, la serie ajustada por estacionalidad y calendario creció 1,3%.

- En 2025 el PIB anual creció 2,6% (DANE / BanRep). El equipo técnico del Banco de la República, en el Informe de julio de 2026, estimó un crecimiento de 2,5% para 2026 y 1,9% para 2027.
- Las actividades que más contribuyeron al valor agregado en el II trimestre de 2026 fueron: Administración pública y defensa, educación y salud (crece 10,0% y aporta 1,7 p.p.); Comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida (2,2%; aporta 0,5 p.p.); y Actividades artísticas y de los hogares (9,5%; aporta 0,4 p.p.). Fuente: DANE, Boletín técnico PIB II trimestre 2026 (18 de agosto de 2026).
- El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) de julio de 2026 creció 1,11% anual, lo que evidencia una moderación de la actividad hacia el tercer trimestre, sin revertir el acumulado enero-julio (cerca de 2,6%).
-
-
- La tasa de desempleo continúa disminuyendo y se sitúa en niveles bajos, mientras los niveles de empleo han aumentado de forma importante, en particular en el segmento no asalariado. Lo anterior se ha reflejado en un aumento en la tasa de informalidad.»

TASA DE INTERÉS DE POLÍTICA

La Junta Directiva del Banco de la República incrementó la tasa de política en 2026 hasta ubicarla en 12,00% (reunión de junio; +75 p.b.) y la mantuvo inalterada en la reunión de julio de 2026 (cuatro votos por mantener y tres por un alza de 50 p.b.). La tasa del 12,00% rige desde el 1 de julio de 2026 y se encontraba vigente en agosto de 2026.

La Junta Directiva del Banco de la República elevó la tasa de política el 30 de septiembre de 2026 de 12,00% a 12,25%. La postura restrictiva busca la convergencia de la inflación hacia la meta del 3%. El mayor costo de financiamiento se transmite al capital de trabajo del contratista hasta el 30 de noviembre de 2026.

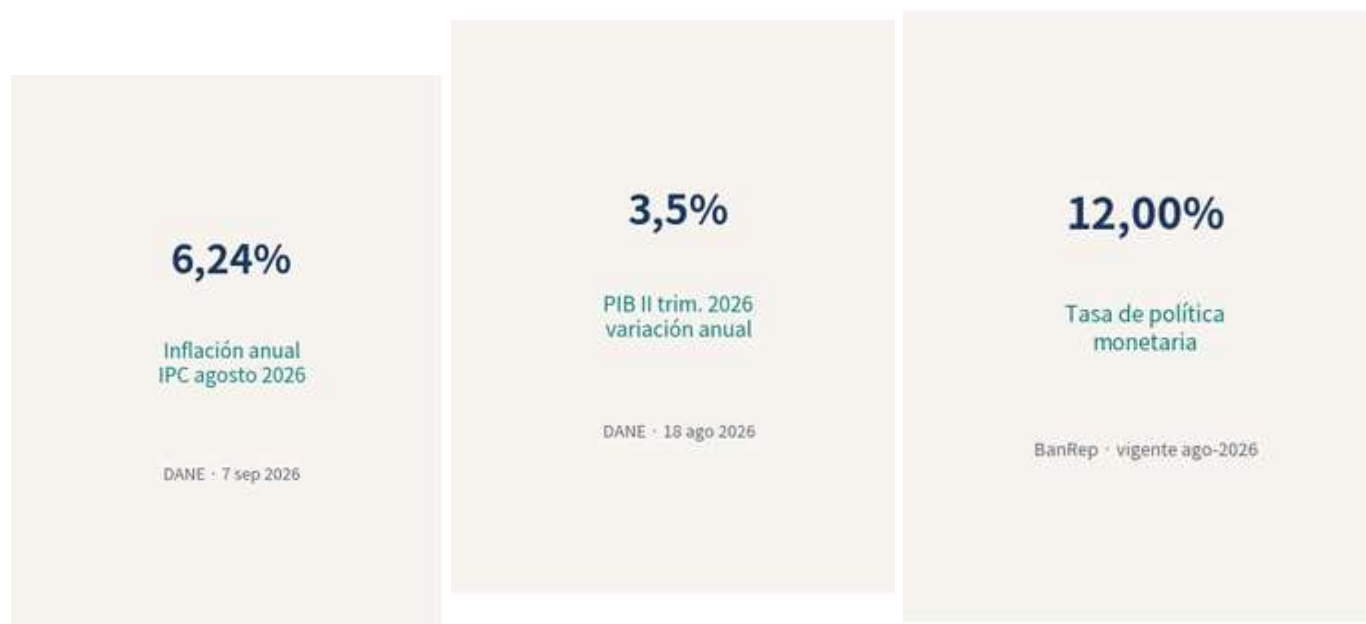
- La inflación, si bien se ha reducido, sigue en niveles superiores a la meta y enfrenta riesgos importantes, lo cual requiere cautela en las decisiones sobre la tasa de interés para asegurar un proceso sostenible de convergencia de la inflación al 3%.
- Los retos fiscales en el frente interno, junto con la incertidumbre en el frente externo, implican riesgos



importantes al alza sobre el costo de financiamiento externo del país, la tasa de cambio y la inflación. Estos factores, entre otros, hacen necesaria una postura cautelosa de la política monetaria para mantener la convergencia de la inflación a la meta del 3% y la recuperación sostenible de la actividad económica.»

Fuentes: Banco de la República, decisión de la Junta Directiva del 30 de septiembre de 2026, y DANE, boletín IPC septiembre de 2026. <https://www.banrep.gov.co>

RESUMEN GRÁFICO (corte septiembre de 2026)



- **IPC (Índice de Precios al Consumidor) – septiembre de 2026**

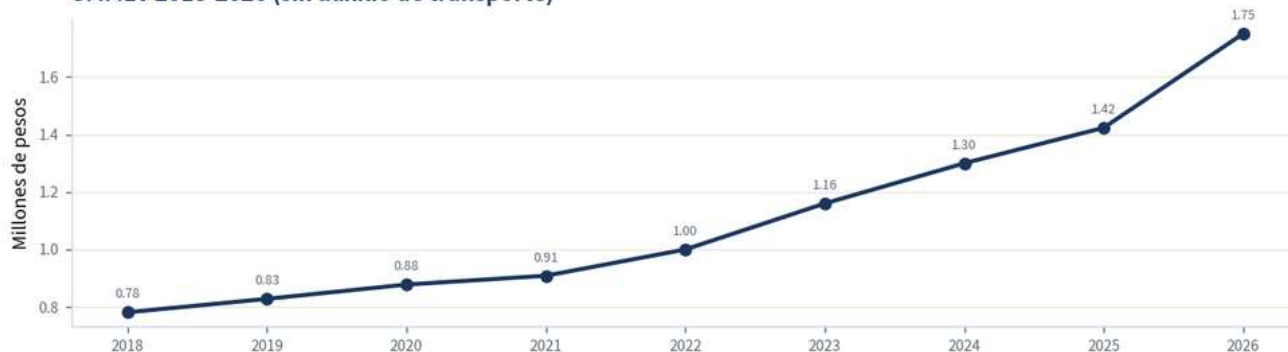
El **índice de precios al consumidor (IPC)** es un indicador que sirve para medir la evolución de los precios de los bienes y servicios más representativos del gasto de consumo de los hogares en Colombia y nos aporta información para calcular el costo de vida en el país. Las variaciones positivas de este índice corresponden a la inflación al consumidor, mientras que la variación negativa se conoce como deflación.

**ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 10 de 36

SMMLV 2018-2026 (sin auxilio de transporte)

Fuente: Decretos del Gobierno Nacional. 2026: \$1.750.905 (Dto. 1469 de 2025 / Dto. 159 de 2026). Incremento 23%.

Atendiendo lo desarrollado en el informe del Dane correspondiente al mes objeto de revisión, se relaciona la siguiente información.

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto.

En septiembre de 2026 el IPC registró una variación mensual de 0,37% (frente a 0,32% en septiembre de 2025). Solo dos divisiones superaron el promedio: Educación (1,43%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,66%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,57 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes.

Las subclases con mayores aportes mensuales fueron electricidad, frutas frescas y arriendo imputado. Con aportes negativos se destacaron suministro de agua, gas y plátanos.

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto.

En lo corrido de 2026 (enero-septiembre) el IPC acumuló 5,74%, 1,19 puntos porcentuales por encima del 4,55% del mismo periodo de 2025.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 11 de 36

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

Las subclases que más aportaron al acumulado enero-agosto fueron comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio, transporte urbano y arriendo imputado.

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

La variación anual a septiembre de 2026 fue 6,29% (5,18% un año atrás). Por encima del promedio: Restaurantes y hoteles (9,44%), Salud (7,79%), Educación (7,49%), Muebles y artículos para el hogar (6,75%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,74%). Fuente: DANE, IPC septiembre de 2026.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año.

Fuente oficial: DANE. Boletín técnico del IPC, septiembre de 2026 (publicado el 7 de octubre de 2026). <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/sep2026/bol-IPC-sep2026.pdf>

• VARIACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO

A continuación se presentan los incrementos del SMMLV. El salario mínimo de 2026 es \$1.750.905, conforme al Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025 y al Decreto 159 del 19 de febrero de 2026, con un incremento del 23% respecto de 2025 (\$1.423.500). El auxilio de transporte 2026 es \$249.095.

Año (aaaa)	Salario mínimo diario (COP)	Salario mínimo mensual (COP)	Variación porcentual anual %
2016	22.981,83	689.455,00	7,00
2017	24.590,57	737.717,00	7,00
2018	26.041,40	781.242,00	5,90
2019	27.603,87	828.116,00	6,00
2020	29.260,10	877.803,00	6,00
2021	30.284,20	908.526,00	3,50
2022	33.333,33	1.000.000,00	10,07



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 12 de 36

2023	38.666,67	1.160.000,00	16,00
2024	43.333,33	1.300.000,00	12,07
2025	47.450,00	1.423.500,00	9,50
2026	58.363,50	1.750.905,00	23,00

El salario mínimo para 2026 quedó en \$1.750.905, con una variación del 23% respecto de 2025 (\$1.423.500). El auxilio de transporte es \$249.095. Ese incremento impacta la mano de obra del mantenimiento de las PTAR y el transporte entre Barranquilla, Cartagena y Santa Marta.

Los insumos químicos, las bombas, los tableros y los medios filtrantes presentan variaciones de precio asociadas a la TRM, a la inflación y al salario mínimo. El presupuesto oficial se estructuró con cotizaciones vigentes de 2026. Ver archivo estudio de mercado.

● PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

El PIB es el valor total de los bienes y servicios finales producidos en el país. El último dato oficial completo de cuentas nacionales trimestrales corresponde al II trimestre de 2026 (DANE, 18 de agosto de 2026).

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado en el II trimestre de 2026pr son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el PIB en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Durante el primer semestre de 2026 el PIB crece 2,9% respecto del mismo semestre de 2025.

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

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

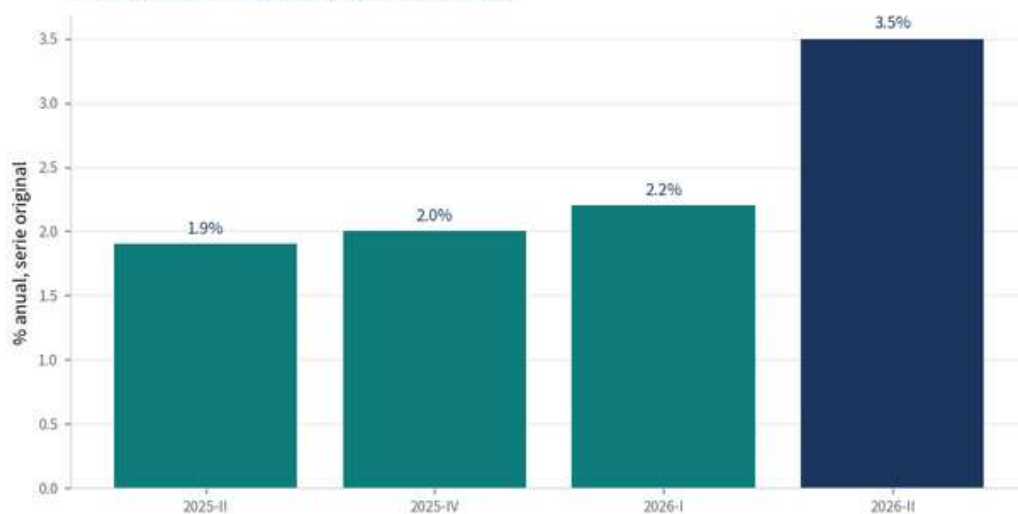
Si bien el objeto contractual no es obra de edificaciones, el ICOCED y la dinámica de materiales y mano de obra son relevantes porque el presupuesto incluye tubería, racores, válvulas, espirales y soportes en acero inoxidable, además de personal calificado.

PIB trimestral – tasa de crecimiento anual



Fuente: DANE, Boletín PIB II trimestre 2026 (18 ago 2026). Semestre 2026: +2,9%. Variación trim. desest.: +1,3%.

PIB trimestral – tasa de crecimiento anual



Fuente: DANE, Boletín PIB II trimestre 2026 (18 ago 2026). Semestre 2026: +2,9%. Variación trim. desest.: +1,3%.



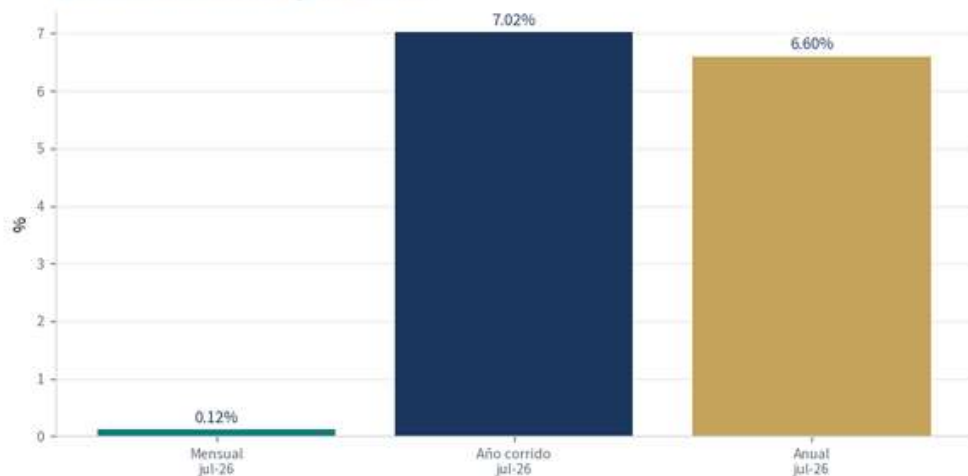
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

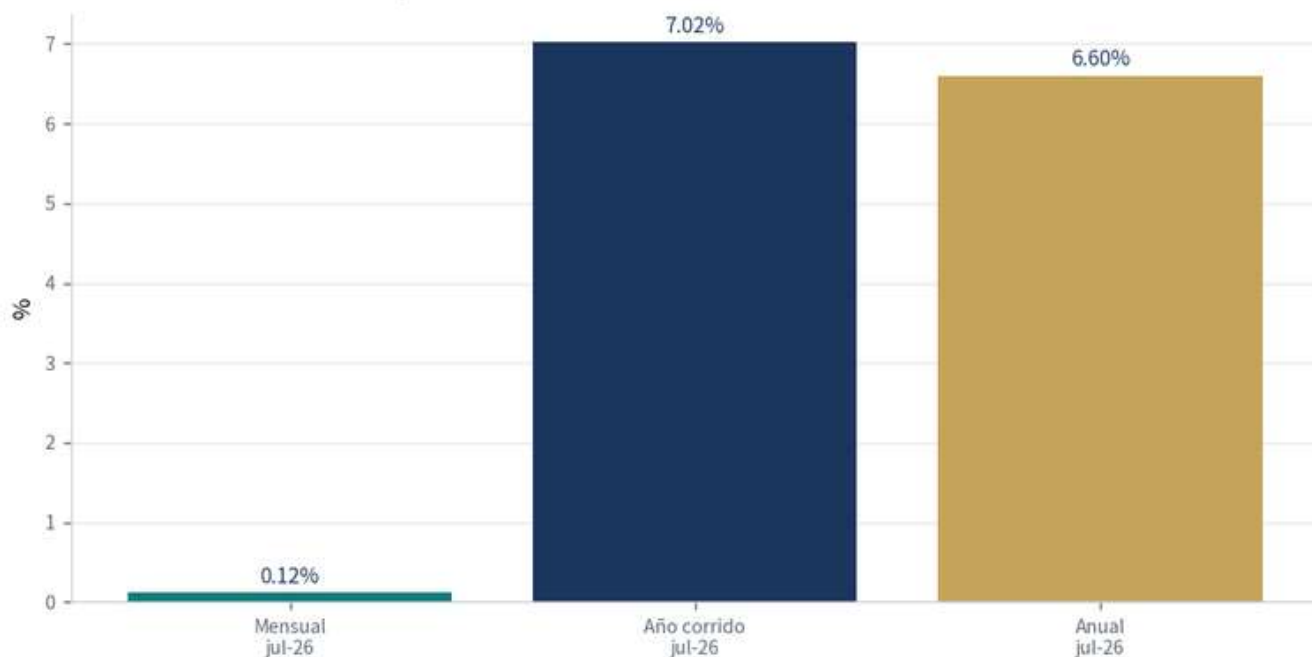
Página 14 de 36

ICOCED total nacional – julio de 2026



Fuente: DANE, Boletín ICOCED julio 2026 (publicado 31 ago 2026). Último dato oficial disponible al corte.

ICOCED total nacional – julio de 2026



Fuente: DANE, Boletín ICOCED julio 2026 (publicado 31 ago 2026). Último dato oficial disponible al corte.

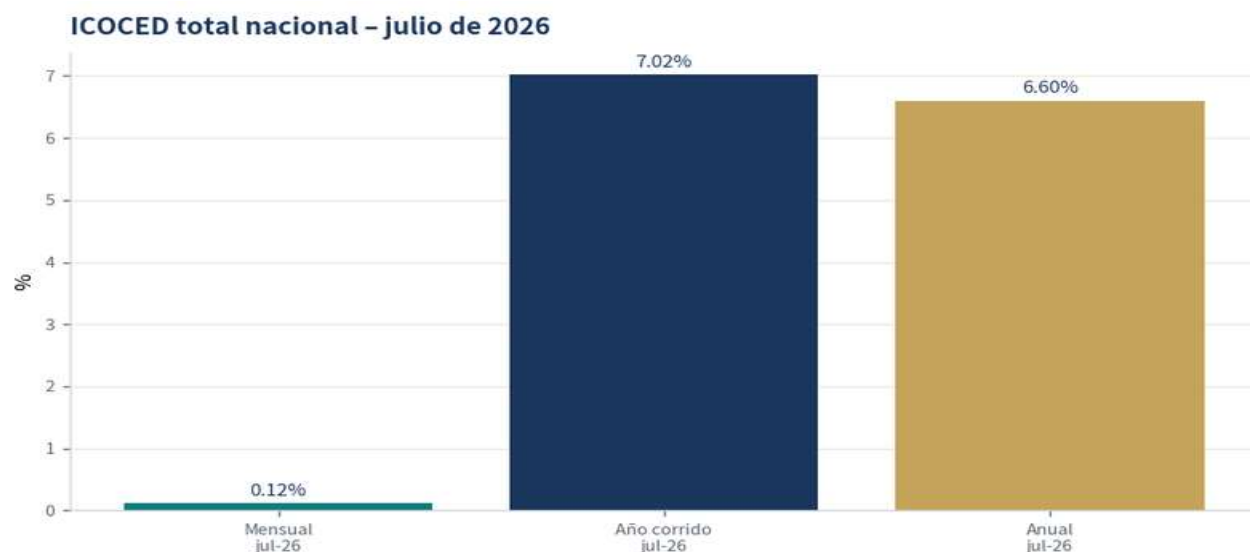
**OTRAS VARIABLES MACROECONÓMICAS:****• ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES – ICOCED**

El Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) del DANE sustituyó al ICCV desde enero de 2022. Mide la variación promedio de los precios de una canasta representativa de insumos de edificaciones residenciales y no residenciales.

Al corte disponible a agosto de 2026, el último boletín oficial es el de julio de 2026 (publicado por el DANE el 31 de agosto de 2026). En julio de 2026 la variación mensual del ICOCED total fue 0,12% (residencial 0,12%; no residencial 0,12%). La variación año corrido (enero-julio) fue 7,02% (residencial 6,99%; no residencial 7,06%). La variación anual fue 6,60% (residencial 6,58%; no residencial 6,64%).

La mano de obra es el grupo de costo que más presiona el índice (variación anual cercana a 13,96% y año corrido 13,95%), coherente con el incremento del 23% del SMMLV. En materiales inciden concretos y aceros, con aportes mixtos. En el dominio geográfico de Barranquilla AM la variación mensual de julio fue 0,18% y la anual 7,30%, por encima del promedio nacional.

Fuente: DANE, Boletín técnico ICOCED – julio de 2026. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-edificaciones-icoced>



Fuente: DANE, Boletín ICOCED julio 2026 (publicado 31 ago 2026). Último dato oficial disponible al corte.



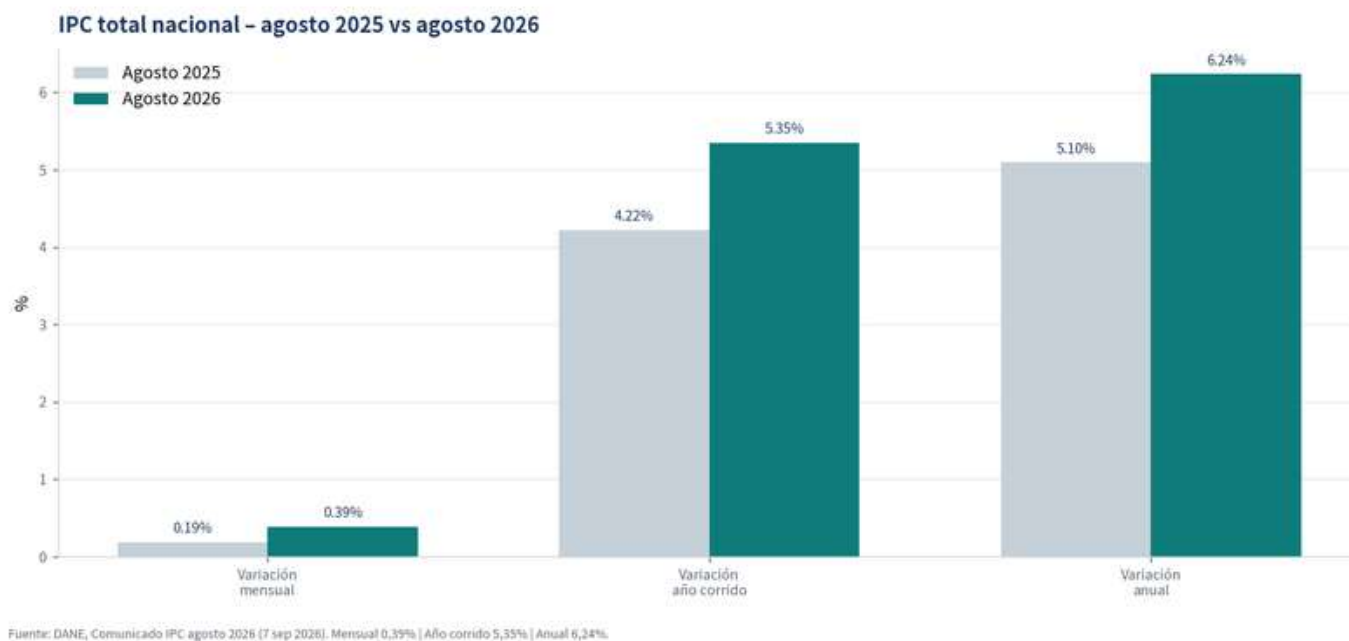
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

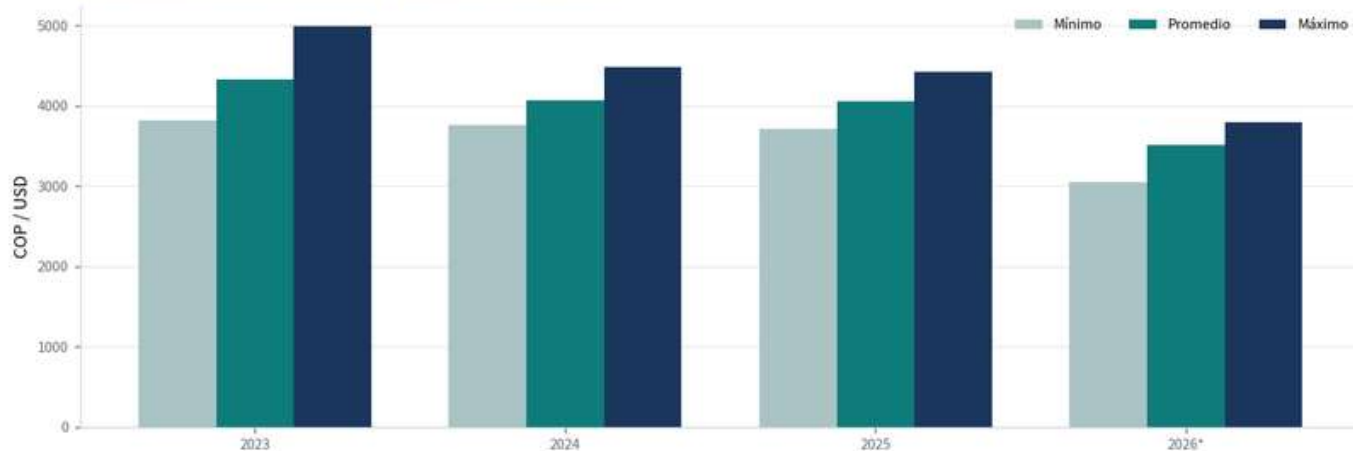
Página 16 de 36

Para el presente proceso, el ICOCED se usa como referencia de costos de insumos y de mano de obra, no como indexador automático del presupuesto. El valor oficial se fijó con cotizaciones vigentes de 2026.



En Barranquilla AM el ICOCED anual de julio de 2026 (7,30%) superó el total nacional (6,60%), lo que confirma presiones locales de costo relevantes para la ejecución en la Regional Norte.

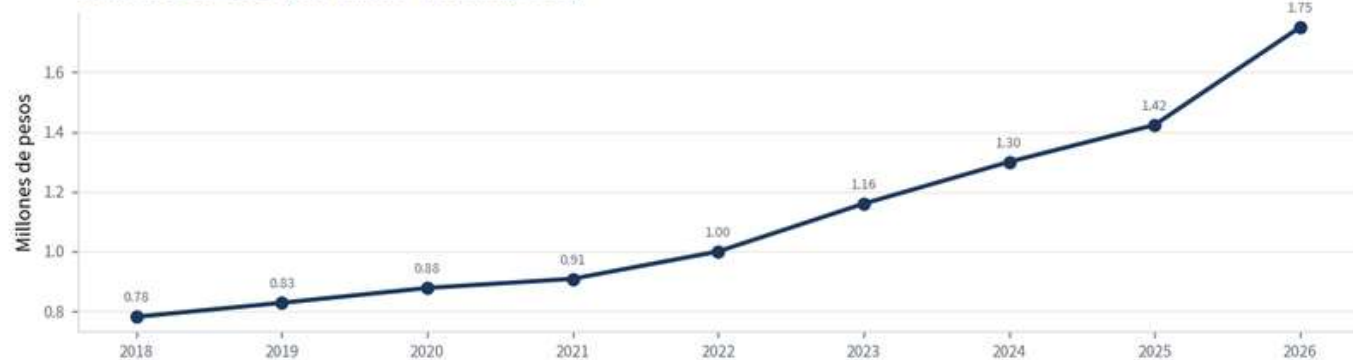
TRM anual: mínimo, promedio y máximo (2023-2026)



*2026: año corrido a 18 sep 2026. Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia.

Las gráficas siguientes recogen el ICOCED y las demás variables actualizadas a agosto de 2026, con base en las fuentes oficiales citadas.

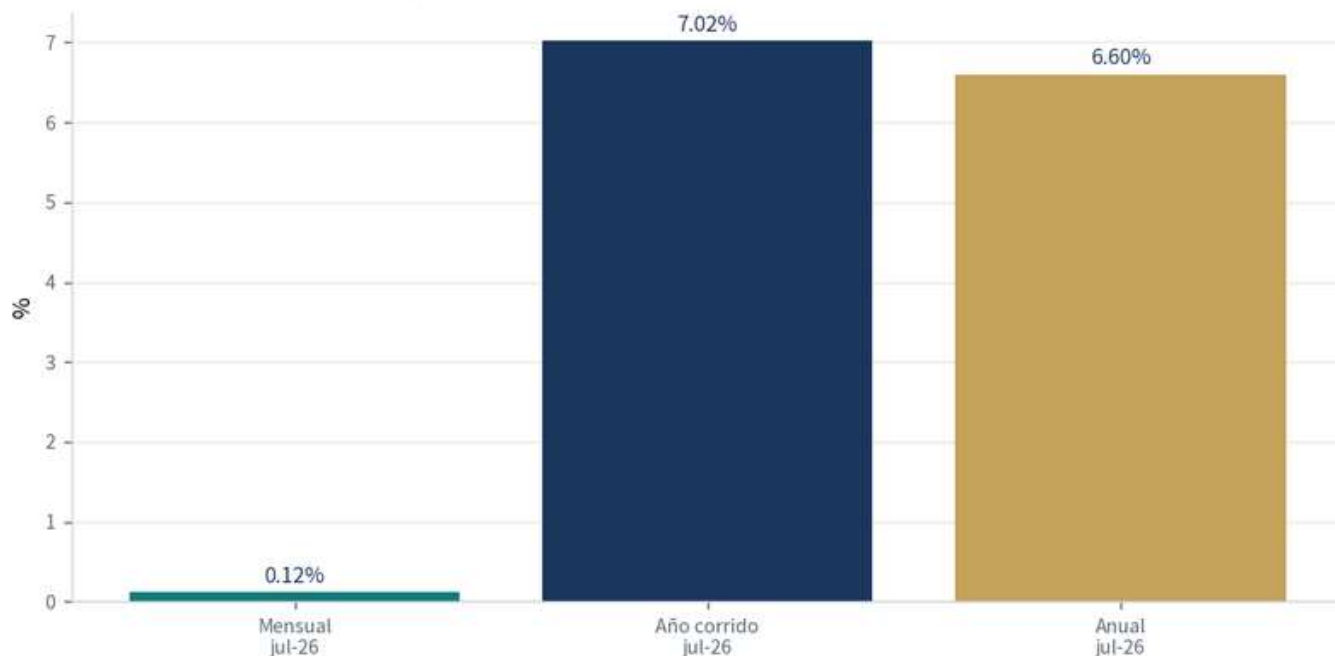
SMMLV 2018-2026 (sin auxilio de transporte)



Fuente: Decretos del Gobierno Nacional. 2026: \$1.750.905 (Dto. 1469 de 2025 / Dto. 159 de 2026), Incremento 23%.



ICOCED total nacional – julio de 2026



Fuente: DANE, Boletín ICOCED julio 2026 (publicado 31 ago 2026). Último dato oficial disponible al corte.

1.3. TÉCNICO

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN LA FICHA TÉCNICA (ANEXO) Y EN EL ESTUDIO PREVIO.

1.3.1. Determinación del proceso por lotes:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.19 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 6 del Decreto 142 de 2023, la Entidad evaluó la viabilidad de estructurar el presente proceso mediante la división en lotes, con el propósito de promover la pluralidad de oferentes:

No obstante, una vez analizadas las condiciones técnicas, operativas, económicas y de mercado del objeto contractual consistente en la prestación del servicio de mantenimiento preventivo de las centrales de gases y redes asociadas en las sedes del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Norte, se concluye que la segmentación del objeto contractual no resulta conveniente, por las siguientes razones:

- Continuidad e integralidad del servicio: La división del proceso en lotes podría implicar la ejecución del servicio por múltiples proveedores en diferentes sedes o componentes (centrales y redes de gases), lo cual dificultaría la articulación técnica de las actividades, aumentaría los riesgos operativos y podría afectar la continuidad, uniformidad y trazabilidad del mantenimiento, considerando que estos sistemas funcionan de manera interdependiente.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 19 de 36

Eficiencia operativa y coordinación técnica: El mantenimiento de centrales de gases y sus redes requiere una visión integral del sistema, donde las intervenciones deben ser coordinadas bajo criterios técnicos homogéneos. La existencia de varios contratistas podría generar inconsistencias en los procedimientos de intervención, incrementando la probabilidad de fallas, reprocesos y afectación en la operación de los servicios misionales de la Entidad.

Resultados del estudio de mercado: De acuerdo con la información obtenida en el estudio de mercado, el proveedor que presentó cotización estructuró su propuesta de manera integral, contemplando la ejecución del servicio con distribución operativa tanto en la ciudad de Bogotá como en Tunja, bajo un enfoque unificado de prestación.

Este comportamiento del mercado evidencia que el servicio es ofrecido de forma conjunta y no segmentada, lo cual refuerza la conveniencia de adelantar el proceso como un solo contrato, garantizando economías de escala, eficiencia en la ejecución y coherencia técnica en la prestación del servicio.

Costos administrativos y de supervisión: La contratación por lotes generaría mayores costos asociados a la gestión contractual, supervisión y control de múltiples contratistas, lo que impactaría la eficiencia administrativa y financiera del proceso, en contravía del principio de economía previsto en la Ley 80 de 1993.

Unificación de entregables e información técnica: El contratista debe presentar informes técnicos integrales de inspección, diagnóstico, mantenimiento y recomendaciones sobre el estado de las centrales y redes de gases en ambas sedes. La fragmentación del objeto contractual dificultaría la consolidación de información homogénea, afectando la calidad, consistencia y utilidad de los entregables requeridos por la Entidad.

En consecuencia, y atendiendo la naturaleza técnica del servicio, la interdependencia de los sistemas, la ubicación geográfica de las sedes (Bogotá y Tunja) y el comportamiento evidenciado en el mercado, se concluye que no es conveniente la división del proceso en lotes, razón por la cual se adelantará como un único proceso de selección.

1.4. DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO.

Teniendo en cuenta el Clasificador de United Nations Standard Products and Services Code (UNSPSC) desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Corporación DUN& Bradstreet (D&B), el cual en su versión en español corresponde al portal de Colombia Compra Eficiente, el presente proceso se encuentra clasificado bajo () o cualquiera () la(s) siguiente(s) codificaciones:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
12	16	31	00	Anti-lodo (sludger)
20	14	15	00	Bombas de barrenas hacia abajo
47	10	16	00	Consumibles para el tratamiento de agua
47	10	16	05	Químicos de remoción bacteriana
76	10	15	00	Desinfección
76	10	15	03	Servicios de desinfección o desodorización
76	12	19	00	Disposición de desechos peligrosos
76	12	19	04	Eliminación aguas residuales peligrosas



1.4.1. REGULATORIO

Dada la naturaleza del objeto del proceso o la cuantía del mismo, según el caso, el presente proceso de selección el cual comprende las etapas precontractual, contractual y postcontractual, así como el contrato que llegue a celebrar se regirá por la ley colombiana y en especial, por las normas contenidas en la Constitución Política de Colombia, en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018, la Ley 1955 de 2019, la Ley 2022 de 2020, la Ley 2069 de 2020, el Decreto 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, el Decreto 310 de 2021 y demás Decretos Reglamentarios, la legislación tributaria y demás normas que las modifiquen o adicionen, así como por los documentos que conforman el proceso, el pliego de condiciones, sus anexos, formatos, adendas y demás documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección, y en lo que no esté particularmente regulado en ellas o en este documento, por las normas legales comerciales y civiles vigentes que sean pertinentes. De igual manera se dará aplicación a las guías, circulares y demás documentos generados por la Agencia Nacional para la Contratación Pública “Colombia Compra Eficiente”.

De acuerdo con la ley colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los proponentes que participen en el presente procedimiento de contratación.

1.4.1.1. Otros componentes normativos aplicables al proceso

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas primarios de tratamiento de aguas residuales se encuentra regulado por el ordenamiento jurídico ambiental y del sector de agua potable y saneamiento básico. Las principales normas que enmarcan la actividad y que deben ser observadas por el contratista durante la ejecución del contrato son las siguientes: Normatividad ambiental general Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Establece los principios de prevención, precaución y responsabilidad ambiental aplicables a las actividades de manejo de aguas residuales y residuos.

Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible). Compila las normas sobre uso y aprovechamiento de los recursos naturales, permisos de vertimiento, planes de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV), gestión integral de residuos y obligaciones de los generadores. En particular, regula el trámite y las condiciones del permiso de vertimientos (artículos 2.2.3.3.5.1 y siguientes) y las obligaciones de caracterización y reporte.

Resolución 0631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público. Define los límites para aguas residuales domésticas (ARD) y no domésticas (ARnD) en parámetros como DBO₅, DQO, SST, grasas y aceites, pH, entre otros.

El mantenimiento de los sistemas primarios debe garantizar el cumplimiento de estos límites en los efluentes.

Resolución 0330 de 2017 (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS), modificada por las Resoluciones 0799 y 0908 de 2021. Adopta los requisitos técnicos para las etapas de planeación, diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura de acueducto, alcantarillado y aseo. El Título E del RAS establece las orientaciones específicas para sistemas de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la operación y el mantenimiento preventivo y



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 21 de 36

correctivo de las unidades de tratamiento primario (sedimentación, flotación, coagulación/floculación, filtración), la gestión de subproductos (lodos y grasas) y la elaboración de manuales de operación y mantenimiento.

Decreto 1077 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio). Regula el sector de agua potable y saneamiento básico, incluyendo las competencias de los prestadores y las condiciones técnicas y de calidad del servicio de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

Ley 142 de 1994, por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios. En lo pertinente al servicio de alcantarillado y a las obligaciones de los usuarios y prestadores respecto del manejo de las aguas residuales.

Gestión de residuos y subproductos del tratamiento

Las normas del Decreto 1076 de 2015 sobre gestión integral de residuos (especialmente cuando los lodos o grasas generados sean clasificados como peligrosos), así como la Resolución 1362 de 2007 (registro de generadores de residuos peligrosos) y las normas sobre disposición final autorizada. El contratista deberá disponer los residuos generados (lodos, material filtrante, grasas y demás) únicamente a través de gestores autorizados, conforme a lo señalado en los UNSPSC de la invitación (segmento 76 – disposición de desechos peligrosos y eliminación de aguas residuales peligrosas).

Normas complementarias aplicables a la ejecución

Normas de seguridad y salud en el trabajo (Ley 1562 de 2012, Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019), dado el carácter de las actividades de mantenimiento en sistemas de aguas residuales (riesgos biológicos, químicos y físicos).

Normas sobre uso de sustancias químicas para el tratamiento de aguas (alineadas con los códigos UNSPSC de la invitación relacionados con consumibles para el tratamiento de agua y químicos de remoción bacteriana). Las disposiciones del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) sobre manuales de operación y mantenimiento, registros de actividades y trazabilidad de las intervenciones realizadas.

Implicaciones para el proceso de contratación

El contratista deberá acreditar la capacidad técnica para ejecutar las actividades de mantenimiento de sistemas primarios de tratamiento de aguas residuales en cumplimiento de la Resolución 0631 de 2015 y del Título E del RAS (Resolución 0330 de 2017), garantizando que las intervenciones no afecten el cumplimiento de los límites de vertimiento ni generen riesgos ambientales o sanitarios. Asimismo, deberá contar con los protocolos y la capacidad logística para la correcta gestión y disposición final de los residuos generados, conforme a la normativa ambiental vigente.

La entidad verificará el cumplimiento de estas obligaciones durante la ejecución del contrato a través de la supervisión, en concordancia con las especificaciones técnicas del Capítulo II de la invitación pública MiC-0031-DRNT-2026.

1.4.2. Normas Tributarias

En desarrollo del análisis tributario aplicable al presente proceso de contratación, se establece que el tratamiento del Impuesto sobre las Ventas (IVA) varía de acuerdo con la naturaleza de los ítems que conforman el objeto contractual, conforme a lo dispuesto en el Estatuto Tributario y el Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016.



Para los ítems correspondientes a actividades que implican intervención técnica sobre infraestructura y sistemas fijos asociados a redes de gases, su tratamiento se encuentra enmarcado dentro de lo previsto en el artículo 1.3.1.7.9 del Decreto 1625 de 2016, el cual reglamenta el impuesto sobre las ventas en los contratos de construcción de bien inmueble. En este sentido, cuando se configuran actividades que conllevan instalación, adecuación, mantenimiento estructural o modificación de elementos que hacen parte integral de un bien inmueble, el IVA no se liquida sobre el valor total del contrato, sino sobre la utilidad del contratista (AIU – Administración, Imprevistos y Utilidad), conforme al tratamiento especial previsto en la normativa tributaria.

Por otra parte, respecto de los ítems correspondientes o relacionados con suministros o insumos, y los cuales consisten en reemplazo, cambios de repuestos, piezas o partes, que conlleva además la ejecución de pruebas técnicas especializadas, inspecciones, verificación de condiciones operativas y demás actividades que implican la incorporación directa de bienes o intervenciones estructurales sobre el inmueble, se configura la prestación de un servicio en los términos del artículo 420 del Estatuto Tributario. En consecuencia, estos ítems se encuentran gravados con el impuesto sobre las ventas a la tarifa general vigente, aplicándose el IVA sobre el valor total del servicio, sin que resulte procedente el tratamiento de base especial asociado al AIU.

Lo anterior, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 420 del Estatuto Tributario, el cual establece los hechos generadores del impuesto y las excepciones aplicables, reconociendo que este tipo de contratos tienen un tratamiento diferencial en la determinación de la base gravable.

1.4.2.1. 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.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, en los procesos de contratación las Entidades Estatales, independientemente de su régimen contractual, así como los patrimonios autónomos constituidos por estas y los particulares que administren o ejecuten recursos públicos, deben propender por la inclusión, en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, de disposiciones que fomenten la provisión de bienes o servicios por parte de población en condición de pobreza extrema, víctimas del desplazamiento forzado, personas en procesos de reintegración o reincorporación y otros sujetos de especial protección constitucional, garantizando en todo caso las condiciones de calidad exigidas y sin perjuicio de los compromisos derivados de los Acuerdos Comerciales vigentes.

No obstante, atendiendo a la naturaleza del objeto contractual y a las condiciones técnicas específicas requeridas para su adecuada ejecución, conforme al análisis de oportunidad y conveniencia efectuado por la entidad, se concluye que no resulta procedente incorporar en el presente proceso de contratación las medidas de fomento previstas en la citada disposición normativa.

1.4.2.2. INCORPORACIÓN DE CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN EN FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 287 de 2026, la Entidad evaluó la posible incorporación de condiciones especiales de ejecución orientadas a promover la participación de personas con discapacidad.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 23 de 36

No obstante, atendiendo a la naturaleza del objeto contractual correspondiente al mantenimiento preventivo de las centrales de gases o de redes de gases y a las exigencias técnicas asociadas a su ejecución, la Entidad determinó la improcedencia de su aplicación en el presente proceso.

Adicionalmente, el análisis del sector no evidenció la existencia de condiciones objetivas que permitan establecer obligaciones relacionadas con subcontratación inclusiva o la vinculación de personas con discapacidad en el desarrollo del contrato.

En consecuencia, y en ejercicio de la facultad prevista en la citada disposición, la Entidad considera procedente no incorporar condiciones especiales de ejecución en favor de personas con discapacidad en el presente proceso de contratación.

1.5. OTROS ASPECTOS GENERALES:

No se consideran aspectos ambientales, sociales ni políticos porque no aplican para la presente contratación

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta que la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, en el cual se implementaron herramientas de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis de la Oferta, entendido este como el proceso de caracterización cuyo objetivo es entender las variables que impactan los sectores a los que pertenecen las categorías a evaluar. Acorde a esto, el propósito de la herramienta de análisis de oferta es: cómo ha sido la compra de una categoría a lo largo de los años y dentro de las plataformas transaccionales de la ANCP-CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría. De esta manera, se tendrá un panorama amplio y completo de qué sucede en el mercado.

Con el fin de tener un panorama más amplio y completo de lo que sucede en el mercado se realizan las consultas en el modelo de abastecimiento estratégico diseñado por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, de esta forma se evidencia como ha sido la compra de una categoría en los últimos años dentro de las plataformas del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I, SECOP II y TVEC), identificando los oferentes que existen para esa categoría, características de los mismos, bajo que modalidad de contratación se contratan por parte de las diferentes Entidades Estatales y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría.

Basados en la herramienta de análisis de la oferta establecida en el modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente, a continuación, detallamos la información correspondiente a la categoría (familia / segmento / clase) conforme al Segmento **76 “Servicio de limpieza, descontaminación, y tratamiento de residuos” 7610 “Servicio de descontaminación”**, teniendo en cuenta el objeto del proceso, donde se evidencia, lo siguiente:



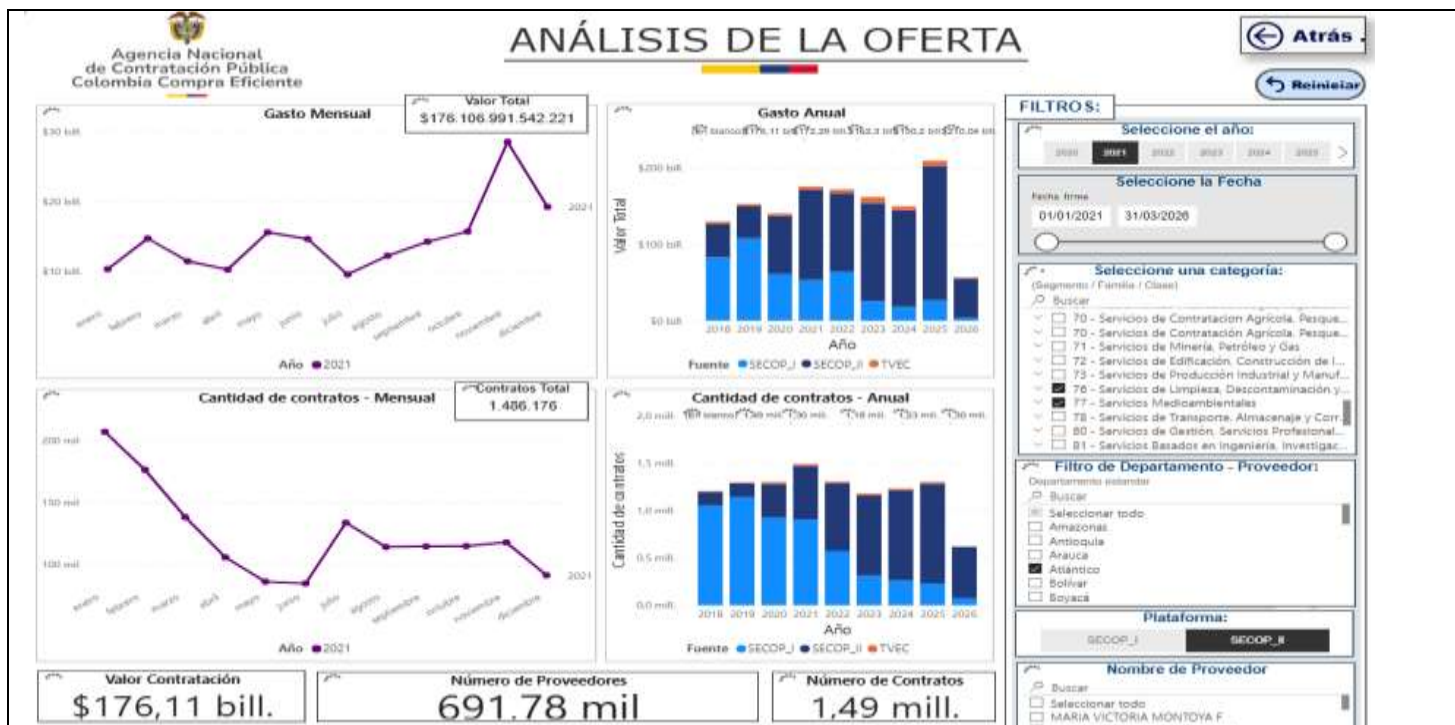
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

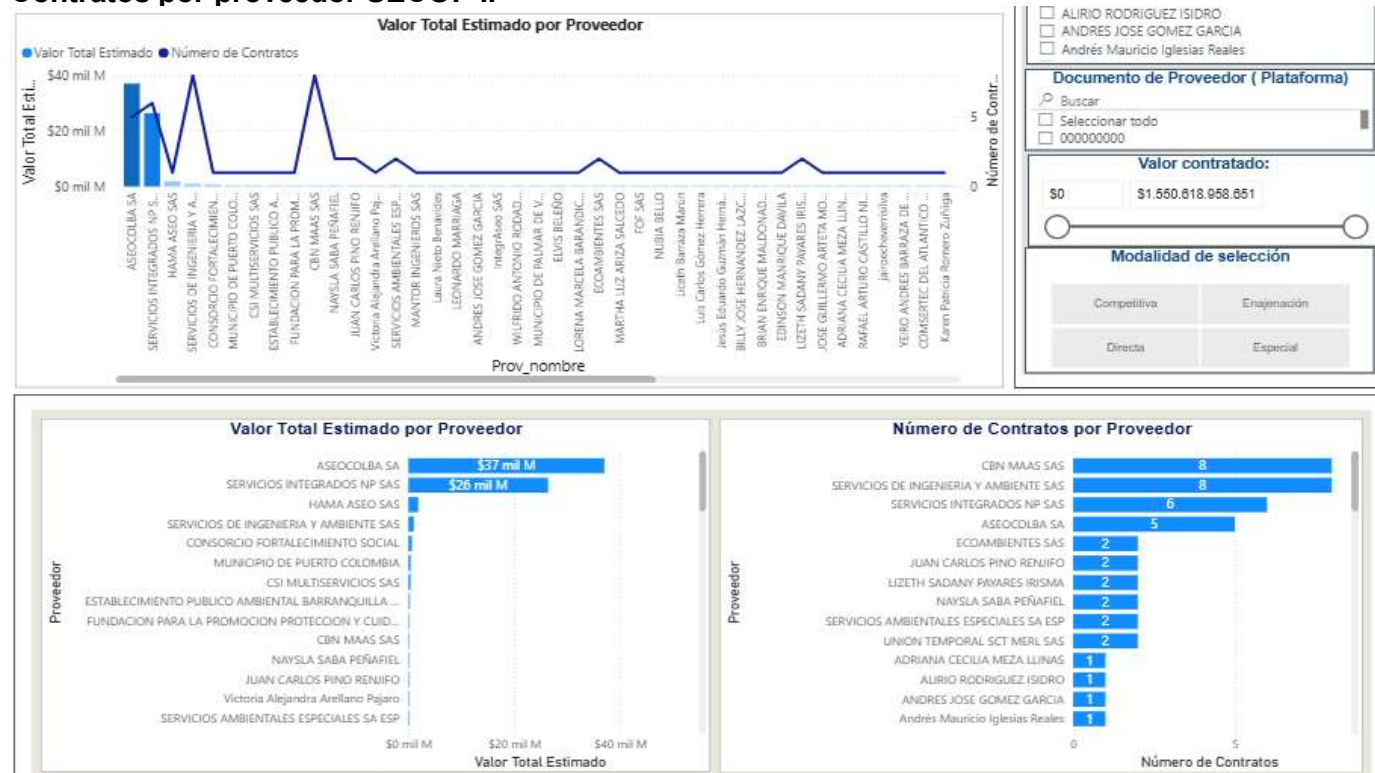
Versión: 01

Página 24 de 36



En la gráfica se puede identificar un número considerable de potenciales proveedores que podrían proveer este tipo de servicio para la entidad.

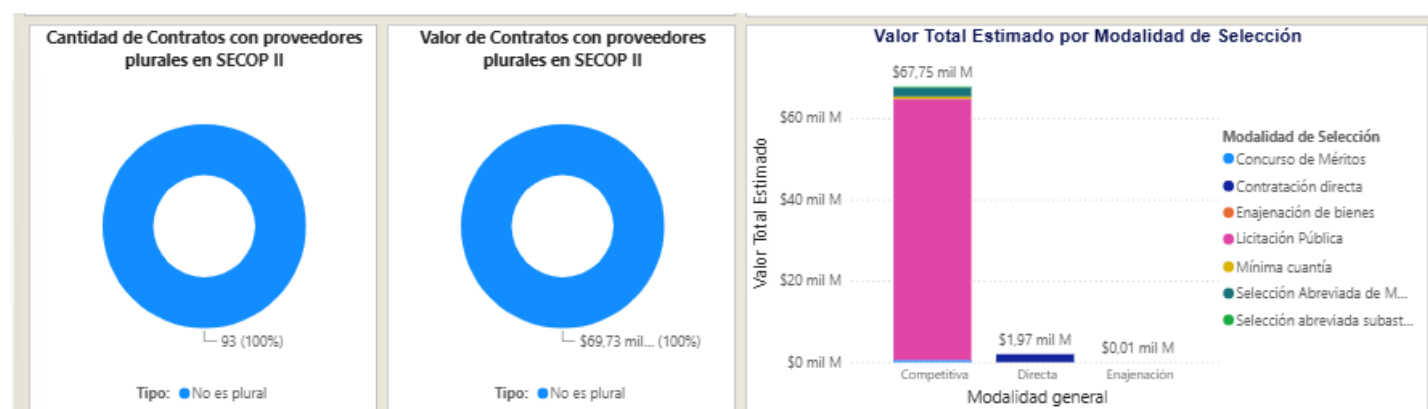
Contratos por proveedor SECOP II



ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Se evidencia en la gráfica anterior los proveedores que presentan mayor porcentaje de participación en este tipo de categoría, encabezado por el proveedor CBN MAAS SAS y SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE SAS, quienes presentan 8 contratos respectivamente

Por otra parte, los procesos se han realizado principalmente bajo la modalidad de Licitación Pública con un total contratado de \$ 67.751.523.004.



Finalmente, se puede evidenciar que Barranquilla, Distrito especial industrial y portuario, representa la entidad con mayor número de contratos (93)



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 26 de 36



Departamento de Entidad

ATLANTICO

Nombre de Entidad (agregado)

* ingrese el nombre sin tildes

Buscar

☐ Seleccionar todo

☐ ARMADA DE COLOMBIA - ESCUELA NAVAL DE CAD...

☐ ARMADA DE COLOMBIA - GRUPO GUARDACOSTAS ...

☐ ATLANTICO - ALCALDIA MUNICIPIO DE BARRANQUI...

☐ ATLANTICO - ALCALDIA MUNICIPIO DE SOLEDAD

☐ ATLANTICO - ESTABLECIMIENTO PUBLICO AMBIENT...

Nombre de Entidad (plataforma)

Buscar

☐ DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO

☐ DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES

☐ DIRECCION GENERAL MARITIMA INTENDENCIA REG...

☐ DIRECCION GENERAL SANIDAD BASO2 1015 BARRA...

☐ DISPENSARIO MEDICO NIVEL II BARRANQUILLA

☐ DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE B...

☐ DTAOFONAM

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2021			Total		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7610 - Servicios de descontaminación	3	\$32.272.349	0,05%	3	\$32.272.349	0,05%
7611 - Servicios de aseo y limpieza	25	\$65.916.002.625	94,52%	25	\$65.916.002.625	94,52%
7612 - Eliminación y tratamiento de desechos	8	\$139.300.182	0,20%	8	\$139.300.182	0,20%
7710 - Gestión medioambiental	46	\$2.402.175.179	3,44%	46	\$2.402.175.179	3,44%
7711 - Protección medioambiental	3	\$644.249.918	0,92%	3	\$644.249.918	0,92%
7712 - Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	7	\$569.343.825	0,82%	7	\$569.343.825	0,82%
7713 - Servicios de seguimiento, control o rehabilitación de contaminantes	1	\$30.831.893	0,04%	1	\$30.831.893	0,04%
Total	93	\$69.734.175.971	100,00%	93	\$69.734.175.971	100,00%

Fuente:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrJoiNjkwMzhkMjltNjZjZC00YzA3LW11MDMtMGEyNzlmYWYwYjNDYXliwidi6ljdjdiMDkwNDFlTl0NTEtNDikMC04Y2IxLTc5ZDVIM2Q4YzFiZSIsImMiOiR9>

IDENTIFICACION DEL PROVEEDOR DEL BIEN (ES) O SERVICIO (S)

De acuerdo con informes y artículos publicados por el Departamento Nacional de Estadística DANE, las empresas industriales y comerciales que pueden participar en procesos de selección que nos compete, deben propender por una imagen de grandeza, imposición que indique calidad en los productos, sustentada con evidencias de otros procesos de contratación en los que se demuestre su efectividad y competitividad a la hora de concursar.

Consultada la web y otros medios, encontramos empresas legalmente constituidas que prestan este tipo de producto y/o servicio, en su mayoría son comercializadores.

En la costa existen empresas especializadas con capacidad tecnológica para prestar el servicio, entre las que se destacan las siguientes:

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES****ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 27 de 36

PROVEEDOR SERVICIO	DEL	UBICACIÓN	TELEFONO
R&R		Carrera 81 A No. 9-49 Bogotá	4122673
JOSÉ ANGELINO ZARATE RODRÍGUEZ		Calle 16 No. 06-04 Barrio Tres Esquinas Puerto Salgar	3130987-2
INGENIERO DIDIAM A. RAMÍREZ CÁRDENAS		Oficina Calle 20 No. 18-14 Piso 1	7246996
SELECMAC		Carrera 21 No 67-34	3154377335
COMSERTEC ATLÁNTICO	DEL	Carrera 44 N. 41 38	3516618

De lo anterior se deduce que en Barranquilla existen firmas con la capacidad técnica, organizacional y económica para satisfacer la necesidad planteada en el presente estudio, denotándose la libertad de competencia y de concurrencia de oferentes en el proceso contractual que pretende adelantar el Instituto

Para establecer el valor aproximado del proceso y con el ánimo de identificar los posibles oferentes se realizó la solicitud de cotizaciones a firmas especializados en tecnología.

Se observa que existen empresas con la capacidad para satisfacer la necesidad planteada en el estudio, denotándose la libertad de competencia y de concurrencia de oferentes en el proceso contractual que pretende adelantar el Instituto.

- **Acuerdo Marco (AM) y otros Instrumentos de Agregación de demanda (IAD)**

Los Acuerdos Marco/Instrumentos de Agregación de Demanda son herramientas de agregación de demanda que permiten a las entidades adquirir de manera ágil los bienes y servicios de características Técnicas Uniformes y de común utilización. Realizada consulta en el portal web de la agencia de contratación estatal <https://www.colombiacompra.gov.co/search/node/acuerdo%20marco>, el Instituto deja constancia que revisó y que no existe Acuerdo Marco/Instrumentos de Agregación de Demanda que incluya(n) la modalidad de bien(es) que se requiere contratar por parte la Entidad (Consulta realizada el 15 de marzo de 2025).

<https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco>

Lo anterior, evidencia el cumplimiento de lo establecido en la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1955 de 2019, Ley 2022 de 2020, Ley 2069 de 2020, Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 310 de 2021.

Por lo anterior y una vez revisado el portal de contratación www.colombiacompra.gov.co se determinó que el objeto a contratar en el presente proceso no se encuentra disponible en Acuerdos Marcos de Precios para la adquisición de este tipo de servicios. De igual manera en virtud de las nuevas directrices y el Concepto C – 105 de 2022 emitido por la Subdirección de Gestión Contractual de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente se determina que se adelantará bajo la modalidad de contratación de Mínima Cuantía en razón a que el presupuesto no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad.

- **Dinámica de producción, distribución y entrega de bien(es) o servicio(s)**

Teniendo en cuenta el(los) bien(es), obra(s) o servicio(s) que se requiere(n) contratar por parte la Entidad, se relaciona a continuación los elementos relevantes vinculados con la producción, distribución - transporte y entrega del objeto a contratar:

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 28 de 36

las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones. El pliego de condiciones forma parte esencial del contrato; es la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

El oferente puede ser distribuidor, fabricante, importador, intermediario; el cual debe cumplir con los requerimientos técnicos exigidos.

Existen firmas con la capacidad técnica, organizacional y económica para satisfacer la necesidad planteada en el presente estudio, denotándose la libertad de competencia y de concurrencia de oferentes en el proceso contractual que pretende adelantar el Instituto

Por lo tanto, es posible establecer que existen proveedores que están en la capacidad de cumplir a cabalidad con las características técnicas solicitadas en el anexo técnico, las cuales son de obligatorio cumplimiento y habilitantes para el presente proceso, en consecuencia, los proponentes deberán ofertar los bienes requeridos de conformidad con las especificaciones técnicas mínimas establecidas en los estudios previos.

Para establecer el valor aproximado del proceso y con el ánimo de identificar los posibles oferentes se realizó la solicitud de cotizaciones a firmas especializadas.

JUSTIFICACION DEL VALOR ESTIMADO

Es importante destacar que para el presente proceso la entidad ha realizado el respectivo análisis de precios del mercado, consultando a posibles oferentes. Las cotizaciones se adjuntan a la carpeta del proceso.

El análisis del mercado servirá como base a la entidad para analizar y conocer los precios promedios del mercado.

Para determinar el valor estimado de este proceso, fueron analizadas de la siguiente manera las condiciones del mercado, teniendo en cuenta las características técnicas del producto y servicio solicitado:

Precio referencia Secop.

Luego de revisar los procesos de contratación en el portal de contratación www.contratos.gov.co, se concluye que los procesos publicados no corresponden a las características técnicas requeridas por el Instituto. Por tal motivo no serán tenidos en cuenta para el estudio de mercado.

Precios Históricos.

Para el presente proceso de contratación no se contempla el valor histórico.

Precios de Mercado (cotizaciones).

Se solicitaron cotizaciones a través de la plataforma SECOP II, Solicitud de Información a proveedores No. **05-SC-0050-DRNT-2026**, correspondiente al ID técnico No. CO1.BDOS.10870040 y link de acceso:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.50018456&isFromPublicArea=True&isModal=False>

En el cual no se recibieron observaciones ni ofertas por ninguna de las empresas invitadas a participar en la solicitud de información.

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES****ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 29 de 36

Ante la ausencia de cotizaciones recibidas por SECOP II, y con el propósito de contar con una referencia de precios de mercado actualizada y representativa, se procedió a realizar consultas directas a proveedores especializados en el servicio de mantenimiento de sistema de aguas residuales, con experiencia comprobada en el sector y que han prestado servicios similares a entidades públicas; Como resultado de dichas consultas, se obtuvieron las siguientes cotizaciones mediante correo electrónico:

PROVEEDOR DEL SERVICIO	UBICACIÓN	TELEFONO
R&R	Carrera 81 A No. 9-49 Bogotá	4122673
JOSÉ ANGELINO ZARATE RODRÍGUEZ	Calle 16 No. 06-04 Barrio Tres Esquinas Puerto Salgar	3130987-2
INGENIERO DIDIAM A. RAMÍREZ CÁRDENAS	Oficina Calle 20 No. 18-14 Piso 1	7246996
SELECMAC	Carrera 21 No 67-34	3154377335
COMSERTEC DEL ATLÁNTICO	Carrera 44 N. 41 38	3516618
BIG TIME INDUSTRIES SERVICES SAS	Carrera 6 No. 98C-40 Cordialidad	3044645248
LMZ - METALMECANICAS DE LA COSTA	Carrera 56 No. 40-38	3012022042

Las cotizaciones recibidas fueron analizadas y sirvieron como base para establecer el valor estimado del proceso.

Las cotizaciones se adjuntan a la carpeta del proceso.

De acuerdo con lo descrito, se establece que el precio promedio en el estudio de mercado, corresponde a:

VEINTINUEVE MILLONES CUATROSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS MONEDA LEGAL (\$29.458.675), , incluido los impuestos de Ley y demás emolumentos a que haya lugar. (VER CUADRO DE ESTUDIO DE MERCADO ANEXO).

INFORMACION PRESUPUESTAL SOPORTADA CON :

Certificado de Disponibilidad Presupuestal	62426
Fecha de Expedición	2026-03-02
Valor CDP	\$30.000.000.00

De igual manera, se consultó en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, a través de:

- a) AMP (☒)
- b) Bienes de grandes superficies (☒)
- c) Otros instrumentos de agregación de demanda (☒)

2° Si se encuentran todos los bienes/servicios requeridos para esta contratación, no obstante, conforme las nuevas directrices y el concepto C-105 de 2022 emitido por la Subdirección de Gestión Contractual de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente se determina que se adelantará bajo la modalidad de contratación de Mínima Cuantía en razón a que el presupuesto no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad, teniendo en cuenta que, según el concepto, esta modalidad será preferente sobre las opciones que otorga tienda virtual.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 30 de 36

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1. CONTRATACION CELEBRADA POR LA ENTIDAD PARA SATISFACER EL(LOS) BIEN(ES) O SERVICIO(S):

A continuación, se relaciona (n) el (los) contrato (s) en año(s) anterior (es) por parte del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses para satisfacer la necesidad del objeto descrito en el numeral 1 del presente documento, relacionándose desde la vigencia 2023 al 2024, así:

Año suscripción del contrato o Aceptación de la oferta	Modalidad De selección	Oferentes que participaron	Objeto	Número del contrato	Valor del contrato y forma de pago	Plazo Final (suma de todas las prórrogas/suspensiones)	Enlace
2021	MiC-0024-SG-2021	VAPORCLEAN S.A.S.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS PARA LAS SEDES DE REGIONAL ORIENTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	0153-SG-2021	\$ 12.490.000	27/12/2021	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PI.14885119&isFromPublicArea=True&isModal=False
2022	MiC-0020-DRNT-2022	GRUPO EMPRESARIAL DMG	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO PRIMARIO DE AGUAS RESIDUALES EN ALGUNAS SEDES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL NORTE DEL INSTITUTO	0018-DRNT-2022	\$ 10.470.000	12/10/2022	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3219335&isFromPublicArea=True&isModal=False
2022	MIC-0002-DRSU-2022	JOSBEING SAS	Servicio de Mantenimiento preventivo y correctivo de los Sistemas de Tratamiento de Agua Residual no doméstica - STAR en las sedes de la Regional Sur del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, con suministro de bacterias facultativas coadyuvantes para el tratamiento de aguas residuales - pozos sépticos.	ACEPTACIÓN DE OFERTA 0002-DRSU-2022	\$ 17.754.000	30/9/2022	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2880888&isFromPublicArea=True&isModal=False
2022	MiC-0020-DRNT-2022	GRUPO EMPRESARIAL DMG	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO PRIMARIO DE AGUAS RESIDUALES EN ALGUNAS SEDES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL NORTE DEL INSTITUTO	0018-DRNT-2022	\$ 10.470.000	12/10/2022	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3219335&isFromPublicArea=True&isModal=False

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES****ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 31 de 36

2021	MiC-0024-SG-2021	VAPORCLEAN S.A.S.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS PARA LAS SEDES DE REGIONAL ORIENTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	0153-SG-2021	\$ 12.490.000	17/12/2021	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=COI.NTC.2237919&isFromPublicArea=True&isModal=False
2022	MIC-0010-DRSU-2022	JOSBEING SAS	Mantenimiento preventivo y correctivo de los Sistemas de Tratamiento de Agua Residual del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Sur con suministro de bacterias para el tratamiento de aguas residuales - pozos sépticos.	0009-DRSU-2023	\$ 20.007.807	29/9/2023	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=COI.NTC.4316893&isFromPublicArea=True&isModal=False
2025	SAMC-004-SG-2025	OPIAMBIENTAL SAS	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y EL MONITOREO DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS RESIDUALES TRATADAS DE LAS REGIONALES BOGOTÁ Y ORIENTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSE. LOTE 4	174-SG-2025	\$ 10.419.510	28/02/2026	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PI.42334196&isFromPublicArea=True&isModal=False
2025	MiC-0016-DRNT-2025	SIGMA LAMBDA INGENIERIA LTDA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO PRIMARIO DE AGUAS RESIDUALES DE LA REGIONAL NORTE.	0020-DRNT-2025	\$ 17.671.764	19/9/2025	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=COI.NTC.8123484&isFromPublicArea=True&isModal=False
2025	MiC-0054-DROC-2025	BIOAGRO TECHNOLOGY SAS.	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES DE LAS SEDES DE LA REGIONAL OCCIDENTE.	CA-0038-2025-DROC	\$ 36.100.000	30/12/2025	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=COI.NTC.9186827&isFromPublicArea=True&isModal=False

3.2. CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS PARA SATISFACER EL(LOS) BIEN(ES) O SERVICIO(S):

De otra parte, de acuerdo con el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP–, se identificó que varias entidades públicas han adelantado procesos de selección referente al objeto que el Instituto pretende contratar, como se relaciona a continuación:

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES****ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 32 de 36

Número del Proceso	Modalidad de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Valor del contrato
MC-ATL-CCS-0017-2022	Mínima cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	SENA REGIONAL ATLANTICO	Contratar el mantenimiento de jardines y trampas de grasa del centro de comercio y servicios vigencia 2022	Atlántico Barranquilla Atlántico COLOMBIA	\$29.944.429,76
MC-VLL-CAB-0021-2022	Mínima cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	Sena - Centro Agropecuario de Buga	MANTENIMIENTO Y SERVICIO DE LIMPIEZA DE TRAMPAS DE GRASA, TANQUES SÉPTICOS Y LAGUNAS DE OXIDACIÓN INCLUIDOS INSUMOS, ACCESORIOS, REPUESTOS Y DEMÁS ELEMENTOS ASOCIADOS AL MANTENIMIENTO, CON DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS Y LODOS EN SITIO AUTORIZADOS.	Buga Valle del Cauca COLOMBIA	\$39.700.000
043 ARC-BCA16-2022	Mínima cuantía	Proceso adjudicado y celebrado	ARMADA NACIONAL - BATALLON DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERIA DE MARINA No.6	CONTRATAR A TODO COSTO EL SERVICIO DE LIMPIEZA, EXTRACCIÓN Y BARRIDO INTERNO DE LAS TUBERÍAS DE ALCANTARILLADO, (LODOS DE TRAMPAS DE GRASA, MANHOLES Y POZAS SÉPTICAS), INCLUYE SUCCIÓN-PRESIÓN, TRANSPORTE A DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y ORGANICOS RECOLECTADOS, Y EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS DE LA BASE DE ENTRENAMIENTO DE INFANTERÍA DE MARINA EN COVEÑAS-(SUCRE) Y CIEAF turbo - Antioquia	Coveñas Sucre COLOMBIA	\$27.133.785

Fuente de información: Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). Vínculo Web: <http://www.colombiacompra.gov.co/>.

3.3. ANÁLISIS DE EL(LOS) RIESGO(S) Y LA FORMA DE MITIGARLO(S) (numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1, Decreto 1082 de 2015):

VER INFORMACIÓN ANÁLISIS DE RIESGOS EN EL ESTUDIO



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 33 de 36

GARANTIAS DEL CONTRATO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista debe presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la aceptación de la oferta y esta requerirá la aprobación Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición		
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.		
Asegurado/beneficiario	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES		
Amparos, vigencia y valores asegurados			
	Condición	Vigencia	Valor Asegurado
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	10% DEL VALOR DEL CONTRATO
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	5% DEL VALOR DEL CONTRATO
	Estabilidad y Calidad de las Obras	Un (1) año más, contado a partir del recibo a satisfacción.	10% DEL VALOR DEL CONTRATO
Tomador	<ul style="list-style-type: none">Para las personas jurídicas: la Garantía debe tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera.No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio ni de la Unión Temporal. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.Para el Contratista conformado por una estructura plural (Unión Temporal o		



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 34 de 36

Consortio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se debe relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Información
necesaria
dentro de la
póliza

- Número y año del contrato
- Objeto del contrato
- Firma del representante legal del contratista
- En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se reduzca por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como ampliar las garantías en los eventos de adición, suspensión y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la Garantía o su no adición o

prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

El Contratista debe contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES identificada con el NIT 800.150.861-1 y el Contratista
Tomador	<ul style="list-style-type: none">· Para las personas jurídicas: la Garantía debe tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera.· No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consortio ni la Unión Temporal. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consortio, se debe incluir el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 35 de 36

	<p>· Para el Contratista conformado por una estructura plural (Unión Temporal, Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.</p>	
Valor	200 SMLMV	
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.	
Beneficiarios	Bajo ese entendimiento, para el presente proceso no resulta proporcionado exigir una garantía de estabilidad de obra por cinco años, toda vez que el objeto no es una obra civil nueva ni una intervención estructural de infraestructura permanente, sino el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORECTIVOS DE SISTEMAS PRIMARIOS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA REGIONAL NORTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES existentes y el suministro asociado.	
Amparos	Desde el punto de vista técnico, las actividades son operativas y correctivas: mantenimiento de bombas, cambio de medios filtrantes, evacuación de lodos, pintura, tableros y dosificación de químicos. Aunque incluyen instalación de tapas, tanques y bombas, no equivalen a la construcción de una PTAR nueva.	
Información necesaria dentro de la póliza	Las pruebas de puesta en marcha hacen parte del propio mantenimiento y verifican, de inmediato, que el sistema quede operable. No son una condición de estabilidad estructural de largo plazo.	



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR MODALIDAD MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-015

Versión: 01

Página 36 de 36

El riesgo a cubrir es el defecto de la calidad del mantenimiento, el repuesto inadecuado o la falla del elemento intervenido en un periodo razonable posterior al recibo, no la ruina de una obra nueva.

Bajo ese entendimiento, para el presente proceso no resulta técnica ni jurídicamente proporcionado exigir una garantía de estabilidad de obra por cinco años, toda vez que el objeto contractual no corresponde a la ejecución de una obra civil nueva, ni a una intervención estructural, constructiva o de infraestructura permanente que genere riesgos diferidos de estabilidad física, ruina, asentamiento, colapso, pérdida de capacidad portante o defectos constructivos de largo plazo. Por el contrario, el objeto identificado en los estudios previos.

Esta decisión se ajusta al Decreto 1082 de 2015, en tanto la suficiencia de la garantía debe definirse a partir del análisis particular del contrato y no mediante la aplicación automática de un término propio de obras de mayor complejidad técnica o constructiva.

En suma, aunque el proceso pueda estructurarse bajo la tipología contractual de obra por involucrar intervenciones sobre infraestructura técnica existente, su contenido material corresponde a un mantenimiento especializado de baja o moderada complejidad, con actividades puntuales, verificables y de resultado inmediato. Por tanto, la Entidad puede justificar que el amparo no tenga una vigencia de cinco años, sino de un año contado a partir del recibo a satisfacción, por ser este un plazo adecuado, necesario y proporcional para cubrir los riesgos derivados de la calidad y estabilidad de las labores efectivamente ejecutadas.


OSCAR RODRIGUEZ TORRES

Técnico GRADF
Dirección Regional Norte

Proyectó Requerimiento Técnico: Oscar Rodríguez Torres-Técnico GRADF 

Elaboró: Luznelly Camargo P - Nurys Castro Gutiérrez Asistentes GRADF

Revisó: Alberto Gaona Granados – Abogado Contratista GRADF 