

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 1 de 37

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

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: **“LINEA PAA 204 PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACION DE LA CENTRAL DE GASES Y REDES DE GASES DE LA DIRECCION REGIONAL NORTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.**

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 en el objeto contractual 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:

Aspectos generales.

Estudio de la oferta.

Estudio de la demanda.

1. ASPECTOS GENERALES

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses revisa los aspectos generales del mercado del servicio relevante en el proceso de contratación. Para el efecto, en este numeral se analizan, entre otros, los siguientes contextos:

1.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL SECTOR

La adquisición de los servicios objeto del presente proceso, se encuentra disponibles en el mercado nacional, identificando el código de actividades económicas CIIU para lo cual se relaciona a continuación:

Sección C Industrias manufactureras

Esta sección comprende el mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo industriales, comerciales y similares se clasifica en general en la división 33 «Instalación, mantenimiento y reparación

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 2 de 37

especializado de maquinaria y equipo»

DIVISIÓN 33 Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

En esta división solo se incluyen las actividades especializadas de montaje, instalación, mantenimiento y reparación (definido como las empresas cuya misión es conservar de forma continua la calidad de un producto mediante mantenimientos preventivos y correctivos), realizadas a cambio de una retribución o por contrata, de maquinaria y equipo producidos en el sector industrial y de propiedad de terceros.

Forman parte de esta división las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la maquinaria y equipo, con el propósito de asegurar su funcionamiento eficiente y prevenir averías y reparaciones innecesarias. También se incluye en esta división la instalación especializada de maquinaria y equipo. No obstante, la instalación o el montaje in situ de partes prefabricadas de puentes, depósitos de agua, instalaciones de depósito y almacenamiento, estructuras, terminales de transporte y de equipo, que forma parte integral de edificios o estructuras similares (ascensores, escaleras mecánicas, tuberías, equipos contra incendio, sistemas de calefacción central, ventilación y acondicionamiento de aire, instalaciones eléctricas, entre otros), se clasifican como construcción en la sección F.

Las actividades de montaje, instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo efectuadas en combinación con la fabricación o comercialización de maquinaria y equipo, se clasifican según el criterio de actividad principal. No obstante, a esta división corresponden únicamente las actividades de empresas o establecimientos que tienen como fuente de ingresos la realización de instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo, que serían los establecimientos autorizados y/o no autorizados por el fabricante, ya que el mantenimiento realizado por el fabricante del producto corresponde a una actividad auxiliar a la actividad principal de fabricación. Por consiguiente, las unidades que se dedican exclusivamente a los servicios especializados de montaje, instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo, independientemente de las unidades de producción o de comercio de los mismos, se incluyen, como regla general, en esta división.

3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

Esta clase comprende la reparación y el mantenimiento de maquinaria y equipo clasificados en la división 28 «Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.». Esta clase incluye:

- El mantenimiento y la reparación (incluida soldadura) especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: maquinaria y equipo de uso industrial o comercial; maquinaria con cuchillas y sierras (incluido el afilado e instalación de las cuchillas y sierras); motores (excepto los de los vehículos automotores, ejemplo: motores de buques o locomotoras); turbinas para la generación de energía y calor, bombas y equipo hidráulico o conexo de propulsión de fluidos; reparación y mantenimiento de válvulas, compresores y grifos; cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y elementos de transmisión; equipo de elevación y manipulación de uso industrial; hornos de procesamiento industrial; equipo de refrigeración y de purificación de aire; maquinaria de uso general; herramientas de mano con motor incorporado; máquinas herramienta y accesorios para cortar y formar metales; otras máquinas herramienta; hornos, hogares y quemadores industriales; tractores agrícolas; maquinaria agrícola, silvícola y para la explotación y tratamiento de la madera; maquinaria para la metalurgia; maquinaria para la minería, la construcción y para los campos petrolíferos y de gas; maquinaria procesadora de alimentos, bebidas y tabaco; maquinaria para la producción de textiles, cuero y confecciones; maquinaria para la elaboración de papel y cartón; maquinaria para otros usos especiales (por ejemplo máquinas para procesamiento de caucho o de plástico);

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 3 de 37

equipo de básculas; máquinas expendedoras, (por ejemplo: de mercancías, de alimentos, etc.); cajas registradoras; máquinas fotocopadoras; calculadoras, electrónicas o no; máquinas de escribir; máquinas no eléctricas para soldadura, equipo de calefacción eléctrica, de montaje permanente, para ambientes y piscinas (no portátil), entre otros.

- El mantenimiento y la reparación de equipo de elevación y manipulación de materiales, entre

NOTA EXPLICATIVA

Sección: **F**

División: **43**

Grupo: **432**

Clase: **4322**

Mantenimiento y montaje de tuberías

Incluye

Esta clase comprende la instalación de sistemas de fontanería, calefacción y aire acondicionado, incluidas adiciones y modificaciones, y su mantenimiento y reparación.

Esta clase incluye:

- * La instalación en edificios y otros proyectos de construcción de:
- * Sistemas de calefacción (eléctricos, de gas y de gasóleo).
- * Calderas, torres de refrigeración, colectores de energía solar no eléctricos.
- * Equipo de fontanería y sanitario.
- * Equipo y conductos de ventilación, refrigeración o aire acondicionado.
- * Instalaciones de gas.
- * Tuberías de vapor.
- * Sistemas de aspersores contra incendios.
- * Sistemas de riego por aspersión para el césped.
- * La instalación de conductos.

Excluye

Esta clase excluye:

- * La instalación de sistemas de calefacción radiante. Se incluye en la clase 4321, «Instalaciones eléctricas»

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.

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

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 4 de 37

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 transportes
		Actividades de comunicaciones
		Actividades de comercio, restaurantes y hoteles
		Actividades financieras
		Actividades de servicios (mantenimientos, etc)

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 5 de 37

		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 – actividades de mantenimiento especializado de maquinaria, equipos y redes de gases especiales. Asimismo, a continuación se presenta el comportamiento de las variables macroeconómicas que afectan el sector en el cual se enmarca el objeto del proceso. La información se toma de organismos oficiales (Banco de la República, DANE, Superintendencia Financiera de Colombia y Presidencia de la República), con corte a agosto de 2026 o al último dato oficial publicado a esa fecha. Variables: TRM, inflación (IPC), SMMLV, PIB, tasa de interés de política e ICOCED. ● TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM) <i>“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)</i>		



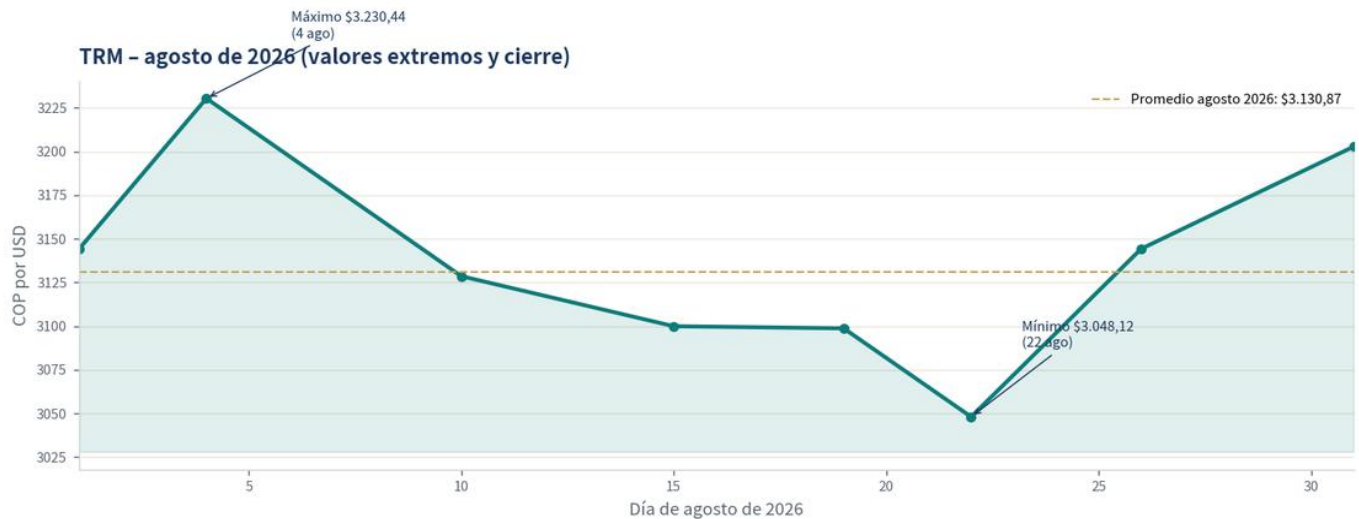
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA

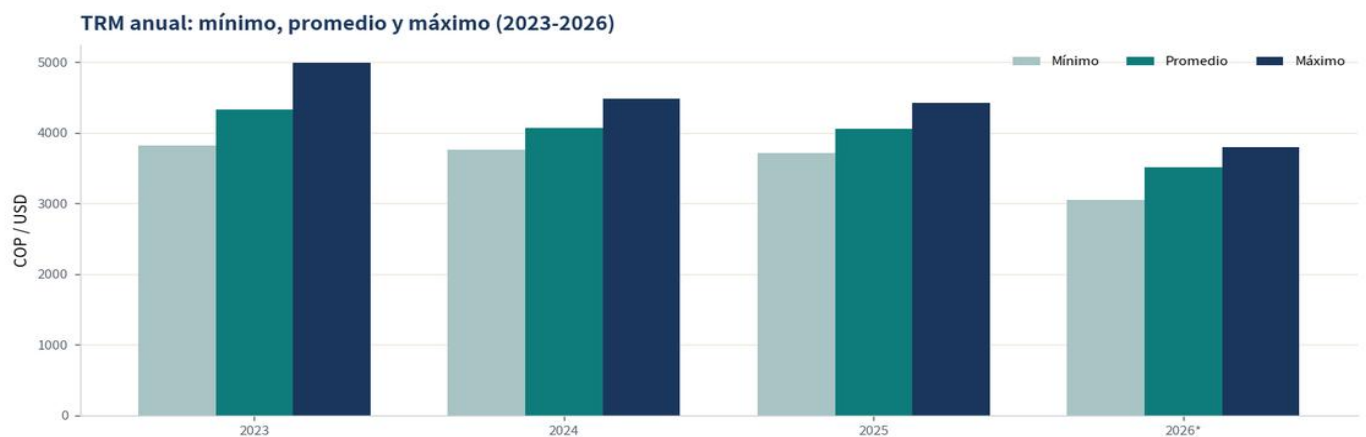
Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 6 de 37



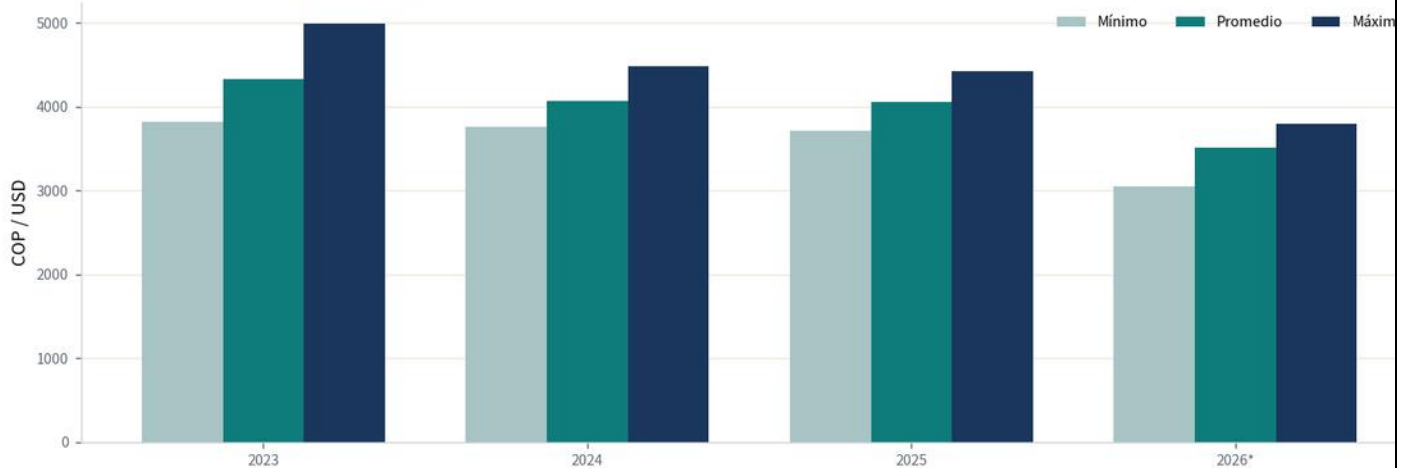
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia / BanRep. Corte: 31 ago 2026. Cierre \$3.202,79.



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



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



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

En agosto de 2026 la TRM, certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, inició en \$3.144,14 (1 de agosto), alcanzó un máximo de \$3.230,44 (4 de agosto) y un mínimo de \$3.048,12 (22 de agosto), y cerró el 31 de agosto en \$3.202,79. El promedio del mes fue \$3.130,87. En lo corrido de 2026 el peso se apreció de forma relevante frente a 2025 (promedio anual 2025: \$4.053; máximo 2025: \$4.417): el promedio año corrido 2026 se ubicó cerca de \$3.511, con mínimo de \$3.048 y máximo de \$3.798. La menor tasa de cambio reduce, en el margen, el costo en pesos de componentes importados (racores, válvulas, manómetros y acero inoxidable CGA), aunque la volatilidad intradía del mes obliga a los oferentes a cubrir el riesgo cambiario en sus cotizaciones.

● 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.



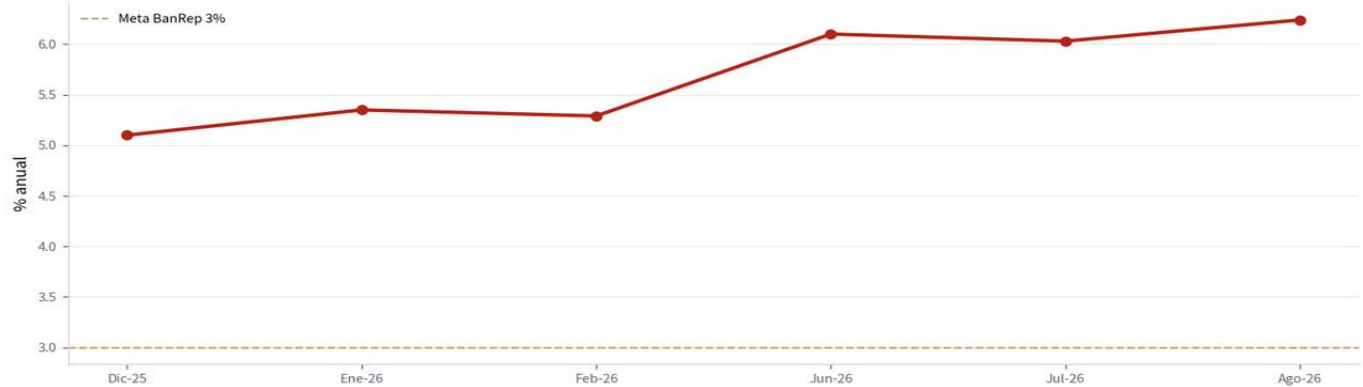
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
LICITACIÓN PÚBLICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

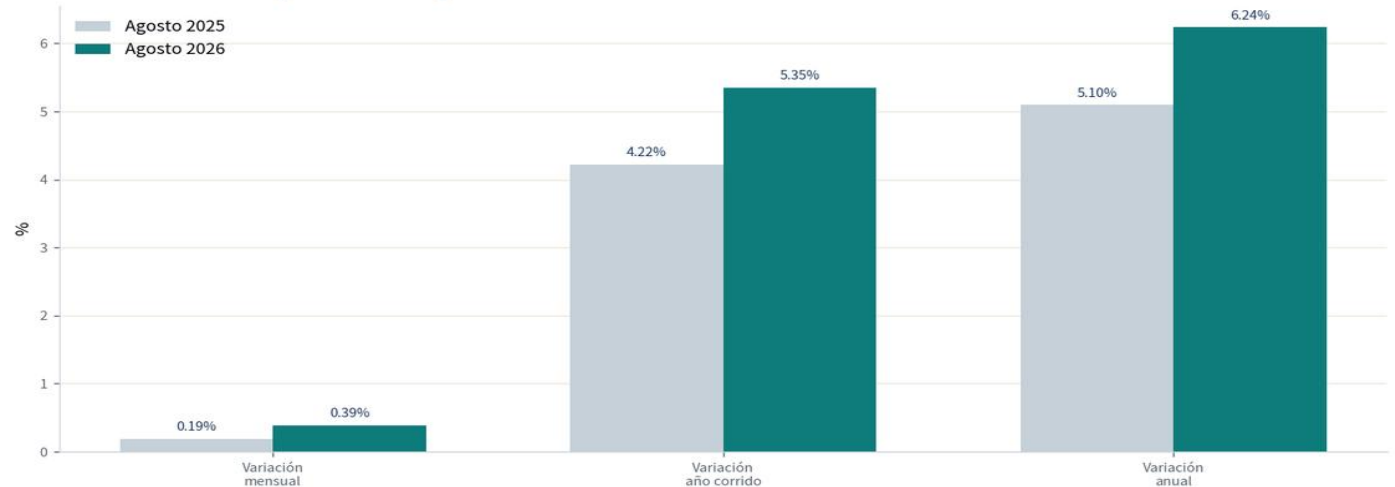
Página 8 de 37

Inflación total anual observada (puntos oficiales)



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

IPC total nacional – agosto 2025 vs agosto 2026



Fuente: DANE, Comunicado IPC agosto 2026 (7 sep 2026). Mensual 0,39% | Año corrido 5,35% | Anual 6,24%.

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 9 de 37

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 agosto de 2026)

Según el DANE (IPC agosto 2026) y el Banco de la República (Informe de Política Monetaria, julio de 2026):

- 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 al alza encarece la mano de obra, los servicios asociados y, vía indexación, parte de los insumos del mantenimiento de redes de gases. El presupuesto oficial del proceso se construyó con cotizaciones de 2026, de modo que ya incorpora el entorno inflacionario vigente.
- 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.»

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 10 de 37

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 postura restrictiva busca que la inflación retome una senda de convergencia hacia la meta del 3% en 2027 y protege el poder adquisitivo, en un contexto de inflación total y básica por encima de 6% y de expectativas desancladas. El mayor costo de financiamiento se transmite al capital de trabajo de los contratistas y a la financiación de inventarios de componentes de redes de gases.

- 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, comunicado de la Junta Directiva (31 de julio de 2026), minutas (5 de agosto de 2026) e Informe de Política Monetaria de julio de 2026. <https://www.banrep.gov.co>

RESUMEN GRÁFICO (corte agosto de 2026)

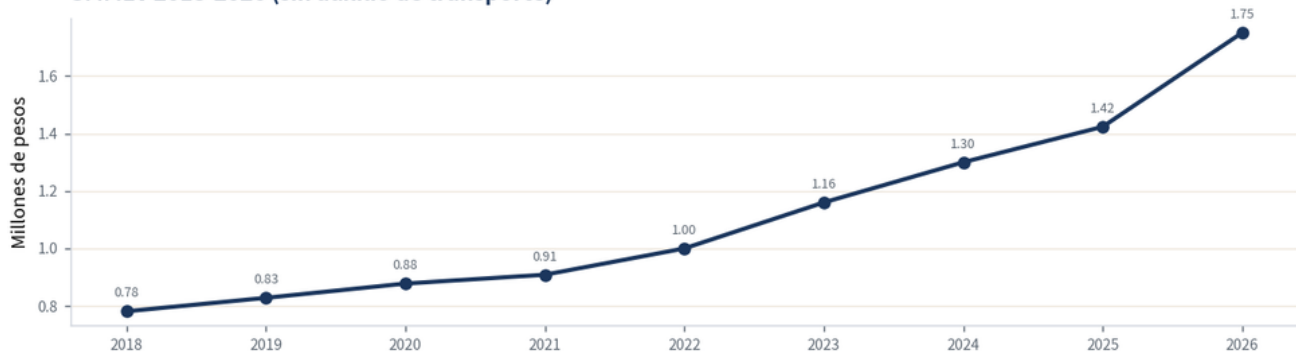




- **IPC (Índice de Precios al Consumidor) – agosto de 2026**

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.

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 agosto de 2026 el IPC registró una variación mensual de 0,39% (frente a 0,19% en agosto de 2025). Siete divisiones superaron el promedio: Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles y artículos para el hogar (0,40%) y Salud (0,40%). Prendas de vestir y calzado varió -0,14%.

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-agosto) el IPC acumuló 5,35%, 1,13 puntos porcentuales por encima del 4,22% del mismo periodo de 2025. Las mayores variaciones año corrido fueron Alimentos y bebidas no alcohólicas (7,16%) y Restaurantes y hoteles (7,10%).

Variación y contribución de las subclases en el año corrido



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 12 de 37

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 agosto de 2026 fue 6,24% (5,10% un año atrás). Por encima del promedio: Restaurantes y hoteles (9,36%), Salud (8,30%), Educación (7,45%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,94%) y Muebles y artículos para el hogar (6,67%). Prendas de vestir y calzado registró la menor variación anual (3,26%). En Barranquilla, la inflación anual de agosto se situó en 5,60%, por debajo del total nacional. Fuente: DANE, IPC agosto 2026.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año.

Fuente oficial: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Comunicado de prensa y boletín técnico del IPC, agosto de 2026 (publicado el 7 de septiembre de 2026). <https://www.dane.gov.co>

● 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
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 el año 2026 quedó establecido en \$1.750.905,00, con una variación porcentual anual del 23% respecto de 2025 (\$1.423.500,00). Dicho incremento impacta de manera directa los costos de mano de obra calificada requerida para el mantenimiento, verificación y puesta en servicio de las centrales y redes de gases especiales.

Los insumos, consumibles, racores, válvulas, espirales, manómetros y demás componentes de las redes de gases especiales presentan variaciones de precio asociadas a la TRM, a la inflación y a la importación de piezas de acero inoxidable con especificación CGA. Por ello, el presupuesto oficial se estructuró a partir de cotizaciones vigentes de 2026 y no únicamente de valores históricos indexados.

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 13 de 37

● **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:

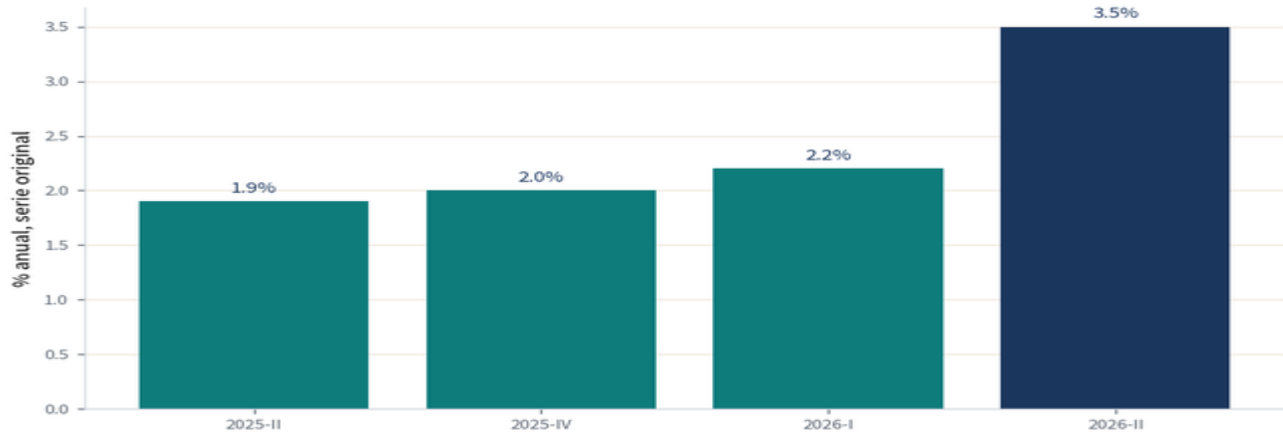
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos; 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%.

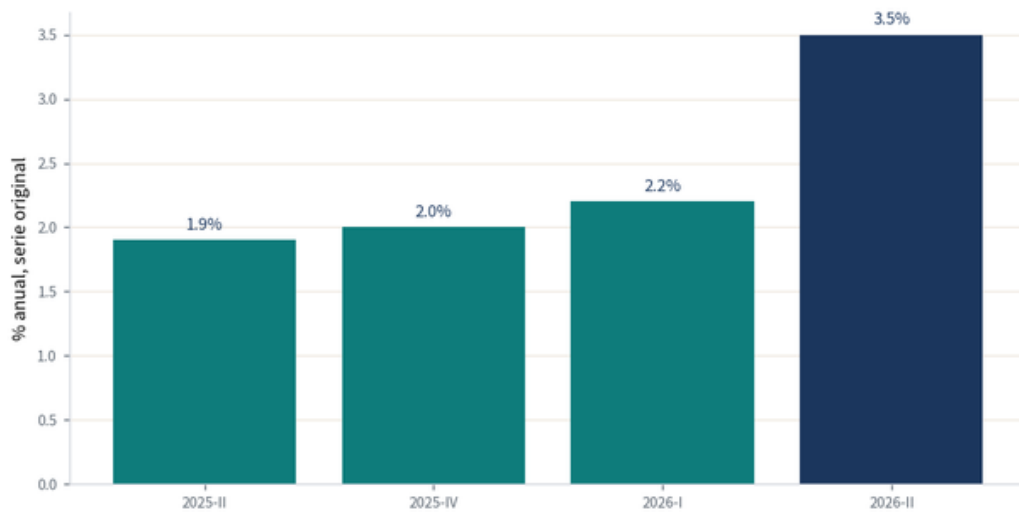
Si bien el objeto contractual no es obra de edificaciones, el ICOCED y la dinámica de materiales y mano de obra son relevantes porque el presupuesto incluye tubería, racores, válvulas, espirales y soportes en acero inoxidable, además de personal calificado.

PIB trimestral – tasa de crecimiento anual



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

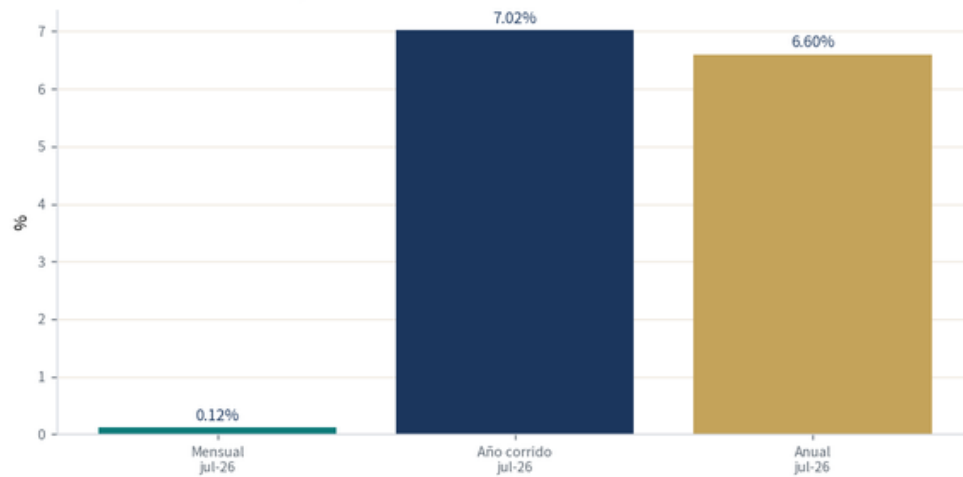
PIB trimestral – tasa de crecimiento anual



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

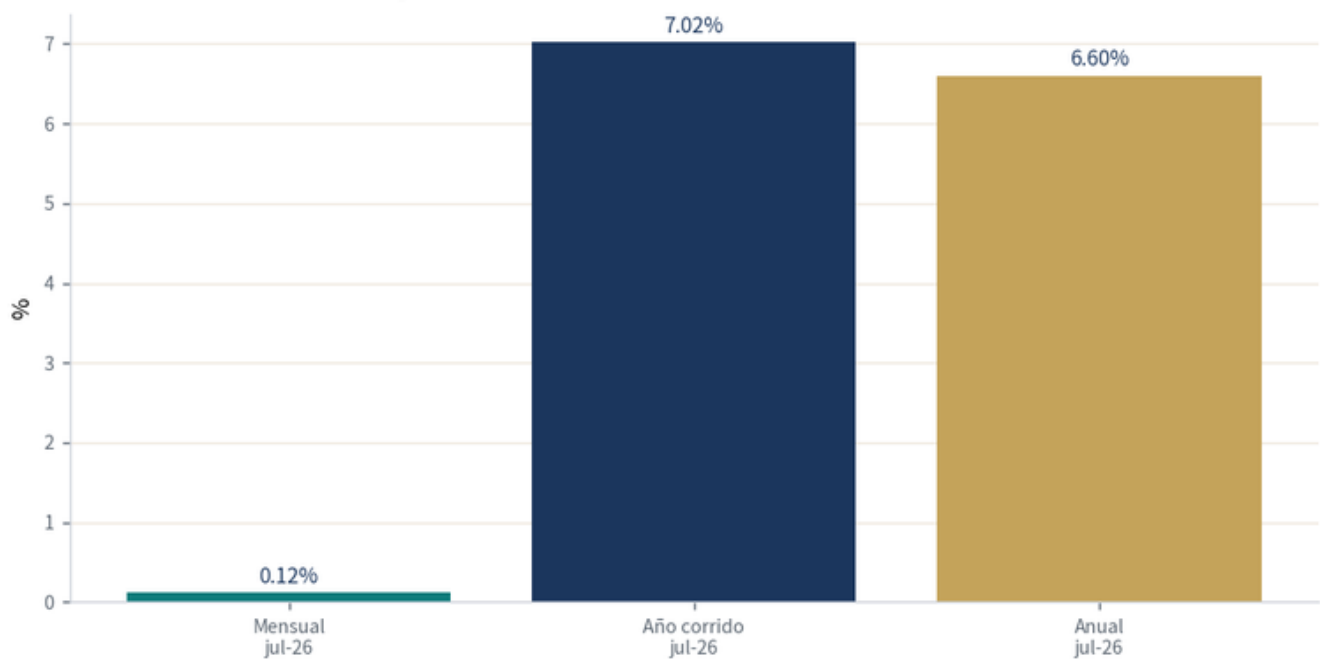


ICOCED total nacional – julio de 2026



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 substituyó al ICCV desde

**ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
LICITACIÓN PÚBLICA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

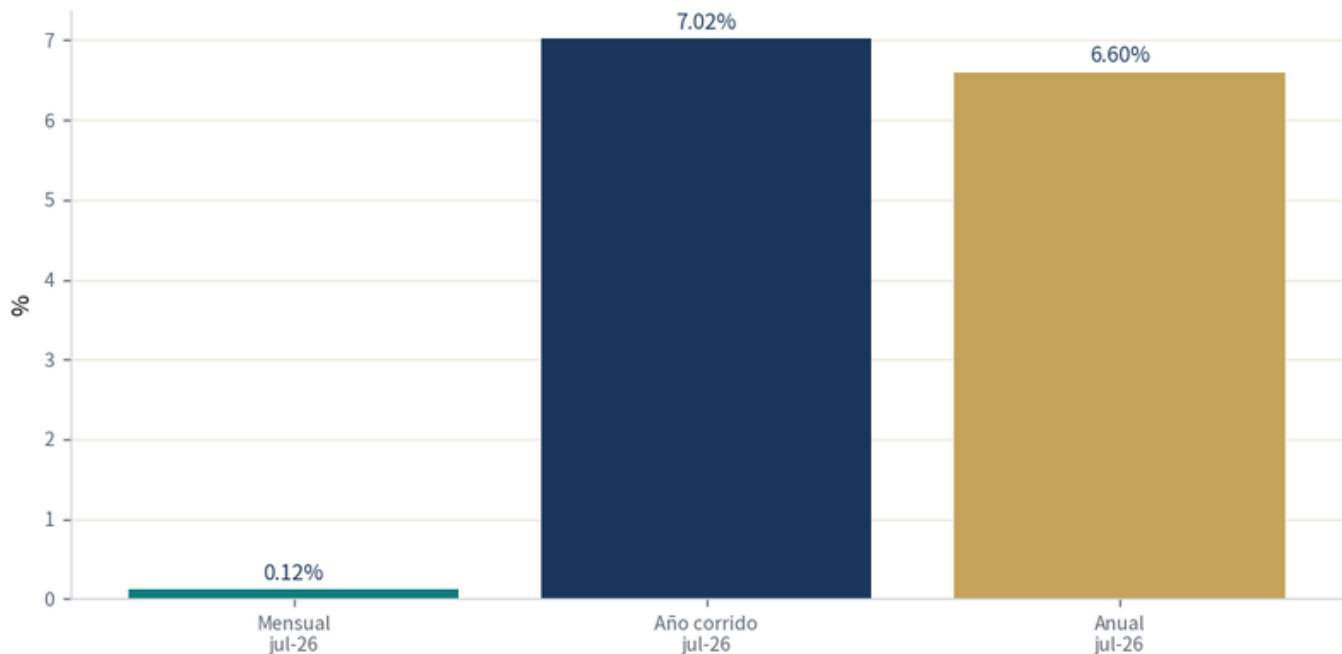
Página 16 de 37

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>

ICOCED total nacional – julio de 2026

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

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.



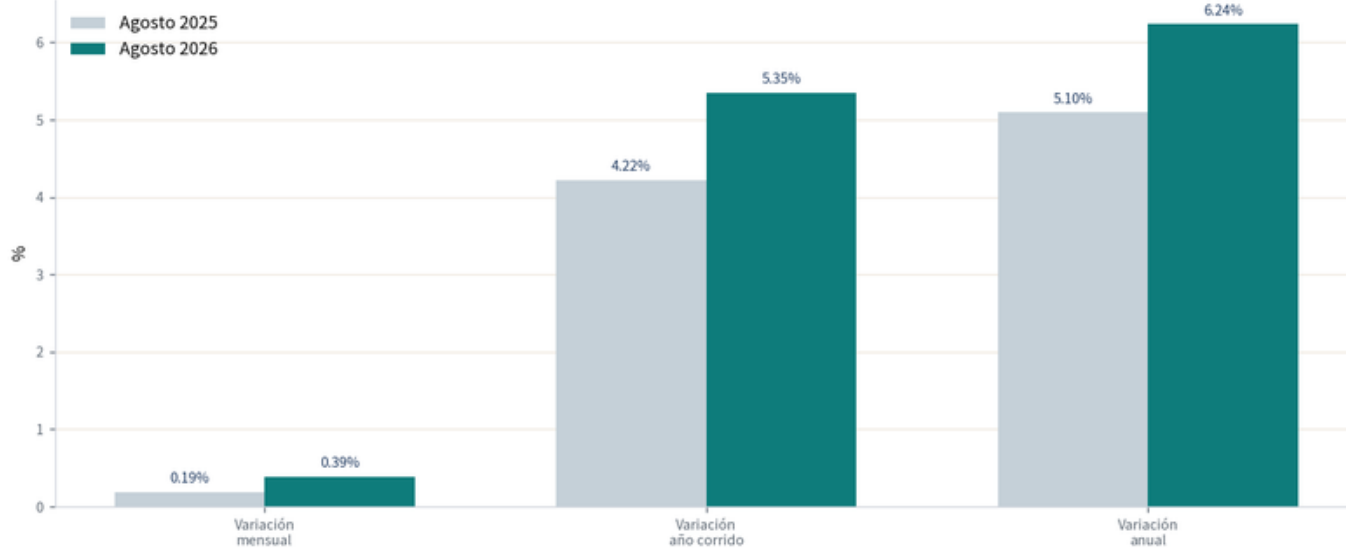
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR
LICITACIÓN PÚBLICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 17 de 37

IPC total nacional – agosto 2025 vs agosto 2026



Fuente: DANE, Comunicado IPC agosto 2026 (7 sep 2026). Mensual 0,39% | Año corrido 5,35% | Anual 6,24%.

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.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA

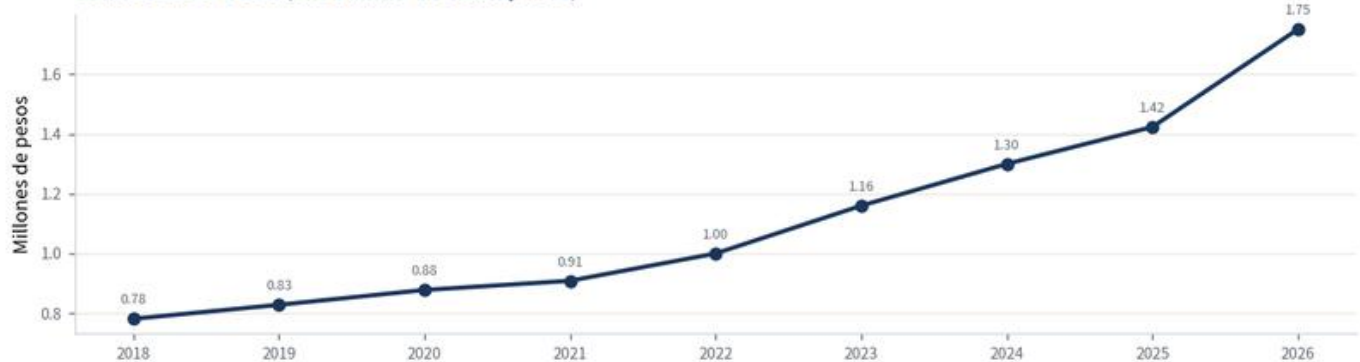
Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 18 de 37

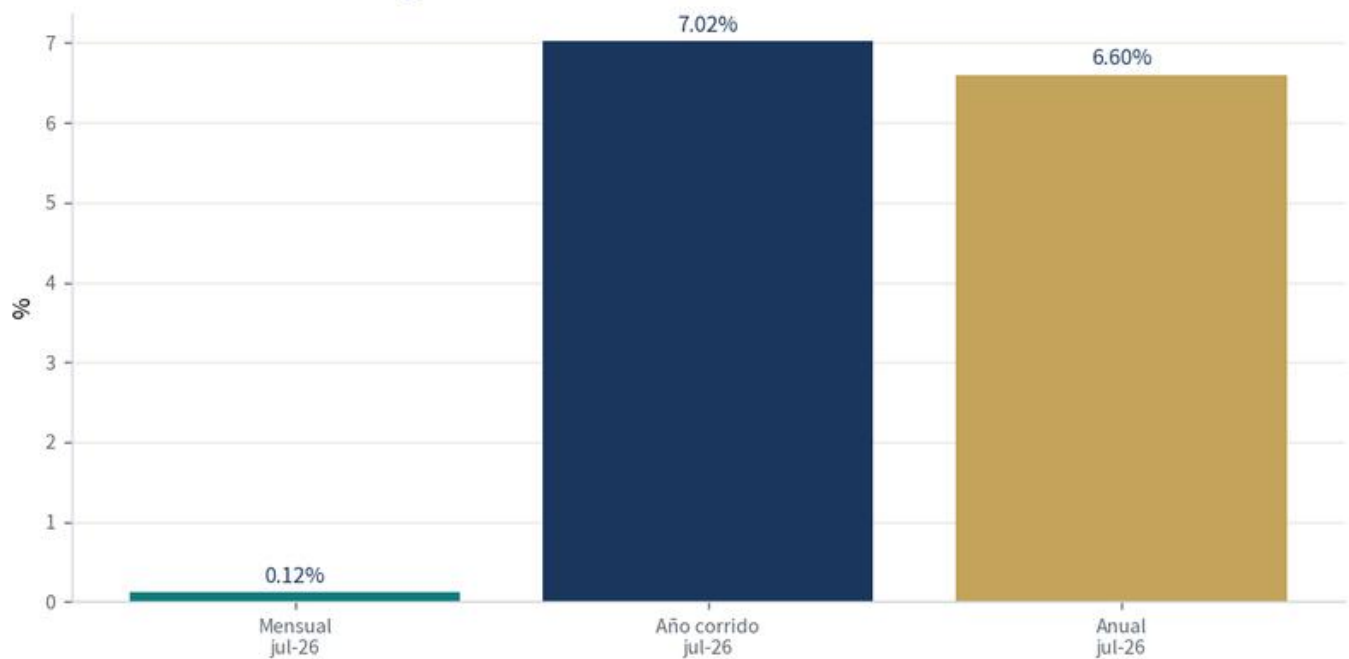
Las gráficas siguientes recogen el ICOCED y las demás variables actualizadas a agosto de 2026, con base en las fuentes oficiales citadas.

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.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 19 de 37

1.3 TÉCNICO

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN (ANEXO TÉCNICO) Y ESTUDIO PREVIO.

1.3.1. Determinación del proceso por lotes

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.19 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 142 de 2023, la Entidad evaluó estructurar el proceso por lotes. El objeto se ejecuta en una sola sede (Regional Norte – Barranquilla) sobre un sistema interdependiente de central y redes. Dividirlo aumentaría riesgos operativos, costos de supervisión y pérdida de trazabilidad. Las cotizaciones del mercado se estructuraron de forma integral. Por tanto, no resulta conveniente la división en lotes y el proceso se adelantará como un único contrato.

1.3.2 Denominación Técnica de los Bienes: 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, para el presente proceso el objeto contractual deberá estar clasificado en cualquiera de las siguiente(s) codificaciones; no obstante, no se requiere estar clasificado por tratarse de un proceso de mínima cuantía

UNSPSC – DECRETO 1082 DE 2015				
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
72	15	40	0	Servicios de edificios especializados y comercios
72	15	40	19	Servicio de detección de fugas de gases
72	15	40	20	Servicio de instalación de sistemas de gases médicos
72	15	42	0	Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de instrumentación
72	15	42	1	Servicio de instalación y mantenimiento de instrumentos o medidores
72	15	44	0	Servicios de mantenimiento y fabricación de accesorios para tuberías
72	15	44	2	Servicio de mantenimiento o reparación de accesorios para tuberías
81	10	17	00	Ingeniería Eléctrica y Electronic
81	10	17	06	Mantenimiento de equipos de laboratorio
81	10	16	00	Ingeniería mecánica

1.4 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 pos contractual, 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, las

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 20 de 37

Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 2069 de 2020, 2195 de 2022 y 2294 de 2023 y los Decretos 019 de 2012, 392 de 2018, 1860 de 2021, 199 de 2024, 1600 de 2024 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 a la ley colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los proponentes que participen en el actual procedimiento de contratación.

1.4.1. otros componentes normativos aplicables al proceso

1.4.1.1. NORMATIVIDAD TÉCNICA APLICABLE (COLOMBIA – GASES Y REDES)

1.4.1.1.1. NORMATIVA OBLIGATORIA EN COLOMBIA (CUMPLIMIENTO LEGAL)

- Resolución 3100 de 2019 – Ministerio de Salud y Protección Social “Establece los estándares y criterios de habilitación de los servicios de salud, incluyendo condiciones técnicas de infraestructura, dentro de las cuales se encuentran los sistemas de gases medicinales y su mantenimiento, aplicables a laboratorios y servicios donde se utilicen gases especiales.”
- Decreto 1072 de 2015 – Ministerio del Trabajo “Regula el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), aplicable al manejo de gases comprimidos, actividades de mantenimiento técnico, riesgos por presión, fugas y manipulación de cilindros.”
- Decreto 1609 de 2002 – Ministerio de Transporte “Reglamenta el transporte terrestre de mercancías peligrosas, incluyendo gases comprimidos e industriales, aplicable a la logística, distribución y traslado de cilindros y equipos.”

1.4.1.1.2. NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS (ICONTEC – OBLIGATORIAS POR REFERENCIA)

- NTC-ISO 7396-1 “Sistemas de canalización para gases medicinales – Parte 1: Sistemas de tuberías para gases comprimidos y vacío.” “Regula diseño, instalación, mantenimiento, inspección y pruebas de redes de gases.”
- NTC 2462 “Etiquetado de precaución y marcación de contenedores para gases comprimidos.”
- NTC 1672 “Cilindros de gases para uso industrial – Marcado para identificación del contenido.”
- NTC 2050 (Código Eléctrico Colombiano) “Aplicable a los sistemas eléctricos asociados a las centrales de gases y equipos de operación.”
- NTC 5254 “Gestión del riesgo, aplicable a la identificación y control de riesgos en sistemas de gases industriales y de laboratorio.”

1.4.1.1.3. NORMATIVA TÉCNICA INTERNACIONAL (referente técnico aplicable): 1.4.1.1.3.1. NFPA (National Fire Protection Association)

- NFPA 55 “Standard for the Storage, Use and Handling of Compressed and Liquefied Gases.” “Regula almacenamiento, manipulación y seguridad de gases comprimidos.”
- NFPA 45 “Standard on Fire Protection for Laboratories Using Chemicals.” “Aplicable a entornos de laboratorio”
- NFPA 99 “Standard for Health Care Facilities.” “Regula sistemas de gases en instalaciones de salud y



laboratorio (incluye centrales y redes).”

•NFPA 704 “Sistema de identificación de riesgos de materiales peligrosos (diamante NFPA).”

1.4.1.1.3.2. ASME (American Society of Mechanical Engineers)

•ASME B31.3 – Process Piping “Regula sistemas de tuberías industriales, aplicable a redes de gases.”

•ANSI/ASME A13.1 “Identificación de tuberías industriales mediante códigos de color y señalización.”

1.4.1.1.3.3. ISO (International Organization for Standardization)

•ISO 7396-1 (equivalente a NTC) “Sistemas de distribución de gases medicinales.”

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 1 y 2, 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. 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.

Por otra parte, respecto de los demás ítems, los cuales consisten en la ejecución de pruebas técnicas especializadas, inspecciones, verificación de condiciones operativas y demás actividades que no 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.

En este contexto, para efectos de la estructuración del presupuesto oficial, la Entidad deberá considerar la diferenciación del tratamiento tributario entre los ítems señalados, incorporando el IVA sobre la utilidad en los ítems 1 y 2 en la desagregación del AIU, y el IVA sobre el valor total del servicio en los demás ítems, garantizando así la correcta estimación de los costos del proceso, el cumplimiento de la normativa vigente y el equilibrio económico del contrato

1.5 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.

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 22 de 37

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.

1.6 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.

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.

1.7. OTROS ASPECTOS GENERALES:

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

2. ESTUDIO DE LA OFERTA:

2.1 Promoción de acceso de las MiPymes

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 33, de la Ley 2069 de 2020, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia y el Decreto 1860 del 24 de diciembre del 2021, por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas, la entidad realiza los análisis correspondientes para promover el acceso a las MiPymes, que podrían ser potenciales proveedores del presente proceso, en los siguientes términos:



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

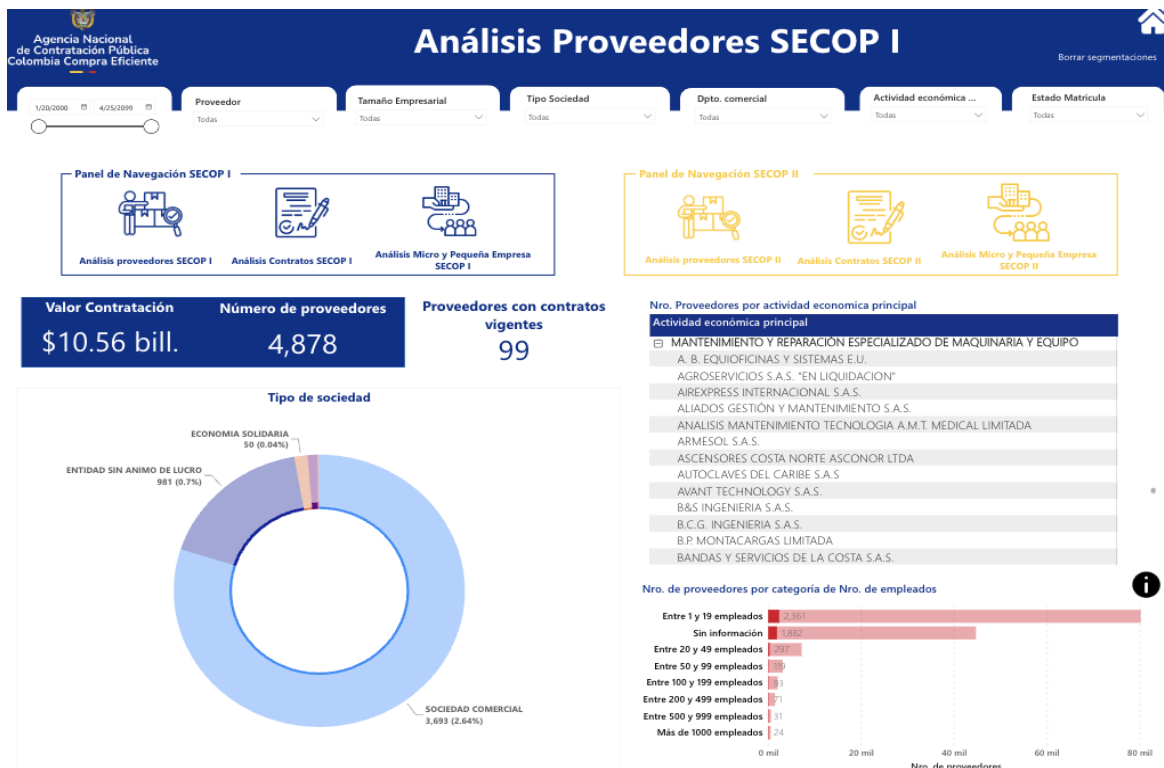
Página 23 de 37

2.1.1. Según el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (Clasificación UNSPSC), el bien/servicio para el presente proceso le corresponde el siguiente:

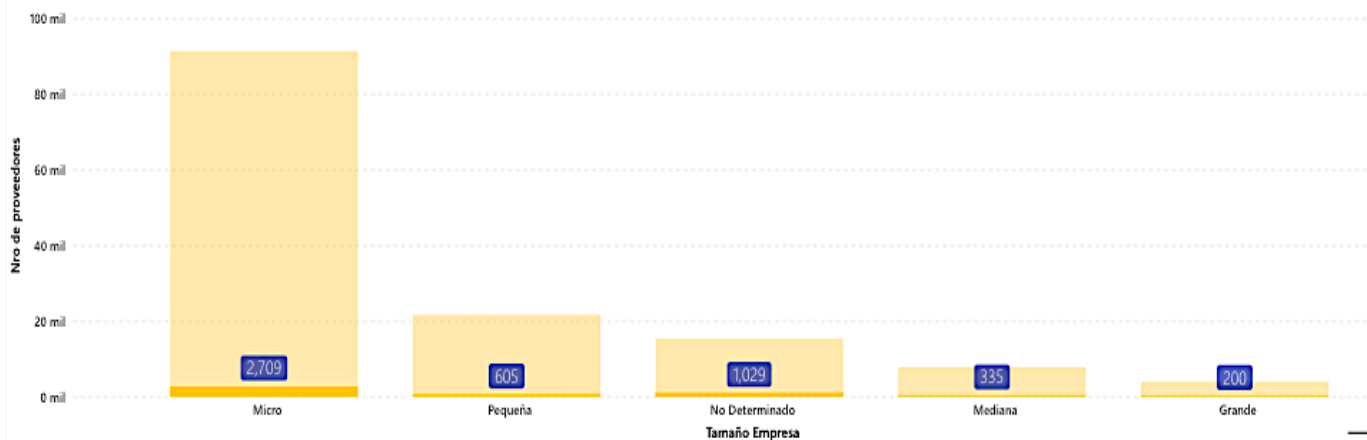
UNSPSC – DECRETO 1082 DE 2015				
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
72	15	40	0	Servicios de edificios especializados y comercios
72	15	40	19	Servicio de detección de fugas de gases
72	15	40	20	Servicio de instalación de sistemas de gases médicos
72	15	42	0	Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de instrumentación
72	15	42	1	Servicio de instalación y mantenimiento de instrumentos o medidores
72	15	44	0	Servicios de mantenimiento y fabricación de accesorios para tuberías
72	15	44	2	Servicio de mantenimiento o reparación de accesorios para tuberías
81	10	17	00	Ingeniería Eléctrica y Electrónica
81	10	17	06	Mantenimiento de equipos de laboratorio
81	10	16	00	Ingeniería mecánica

2.1.2. Identificación de proveedores del bien (es) o servicio(s)

Teniendo en cuenta que la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló la herramienta Tamaño empresarial – proveedores SECOP, en el cual se implementó un instrumento de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis del Tamaño Empresarial, donde para el presente proceso se realiza por actividad económica, así:

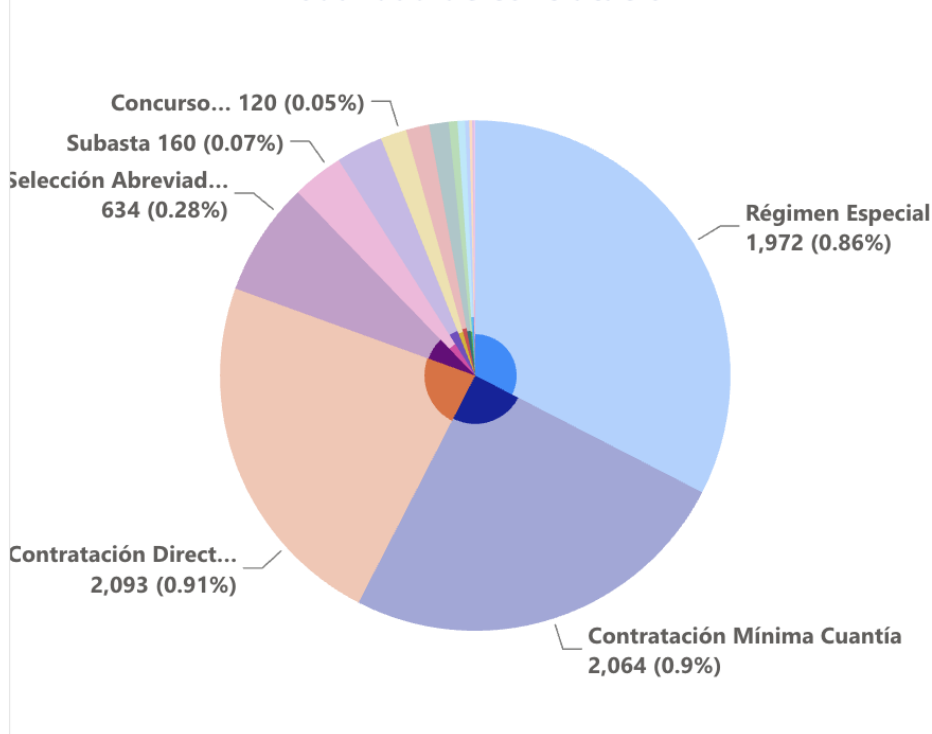


Número de proveedores por tamaño empresarial



Con la información anterior se identificó que en el sector se encuentran que, de las 4078 empresas, 200 están clasificadas como grandes, 605 pequeñas, 335 medianas y 605 micro. Las modalidades de contratación que predominan son: Contratación directa con un 0,91%, Mínima cuantía con un 0,90% y Régimen Especial con un 0,86%.

Modalidad de contratación

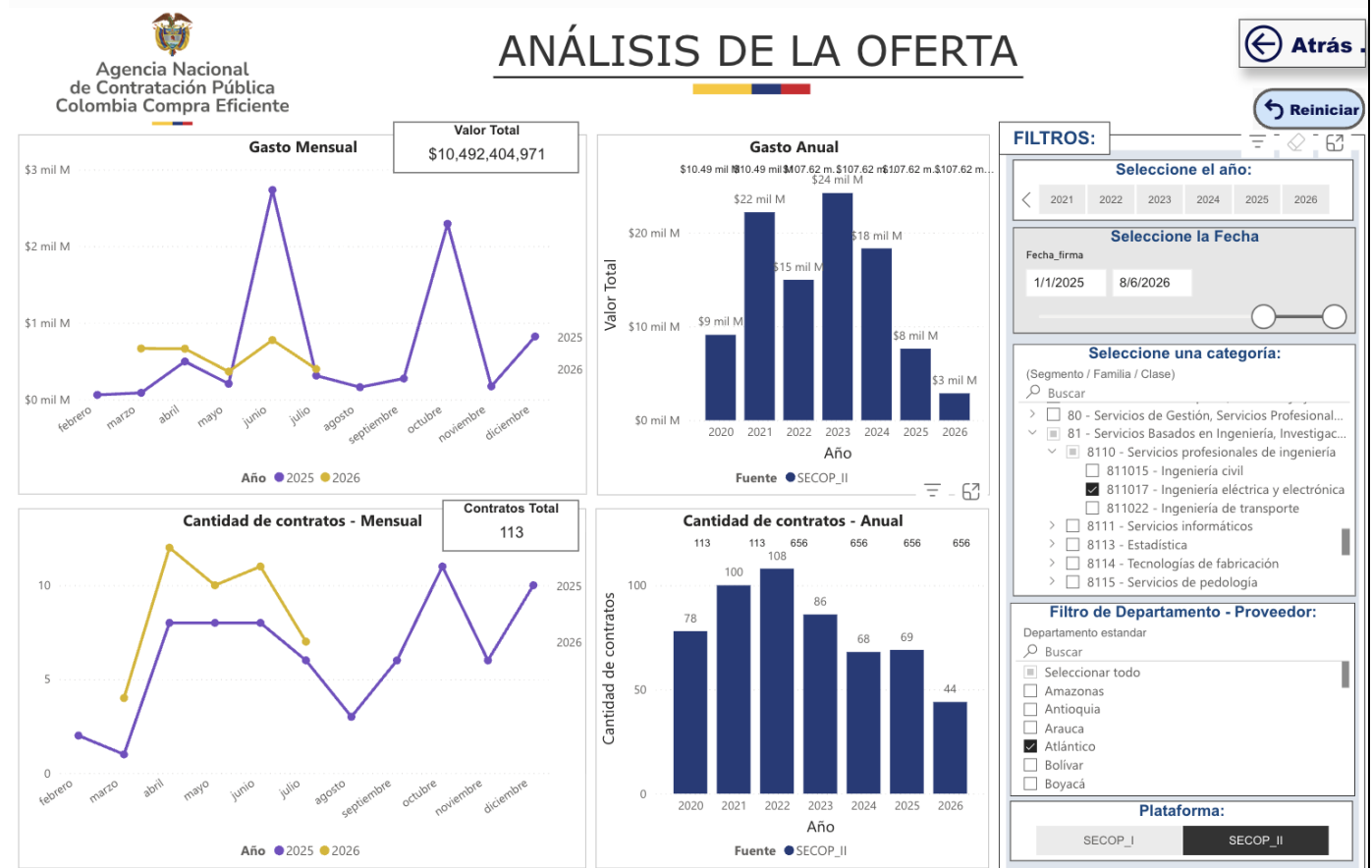


2.1.3. Teniendo en cuenta que la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, en el cual se implementaron herramientas de visualización para que las entidades puedan



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.

Bajo el contexto anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso se realizará en dos categorías (721540, 721542 y 721544) “códigos directamente relacionados con mantenimientos de obra asociados a la necesidad específica de la entidad” y con los códigos (81101600 y 81101700) directamente relacionados con los servicios profesionales que intervienen en los mantenimientos de las centrales, redes o sistemas de gases industriales o medicinales en los últimos años (2025 y lo corrido del 2026), para las modalidades de selección competitiva asociada al presente proceso de contratación para los proveedores ubicados en la ciudad de Barranquilla – Atlántico, “donde se encuentran localizados las centrales de gases especiales de la Regional Norte, para lo cual se observan los siguientes resultados:



Así mismo, se identificó cierto número de potenciales proveedores los cuales durante los años de análisis



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 26 de 37

y en los lugares donde se entregarán los bienes podrían proveer la necesidad de la entidad y que corresponden a (51).

Valor Contratación

\$10.49 mil M

Número de Proveedores

51

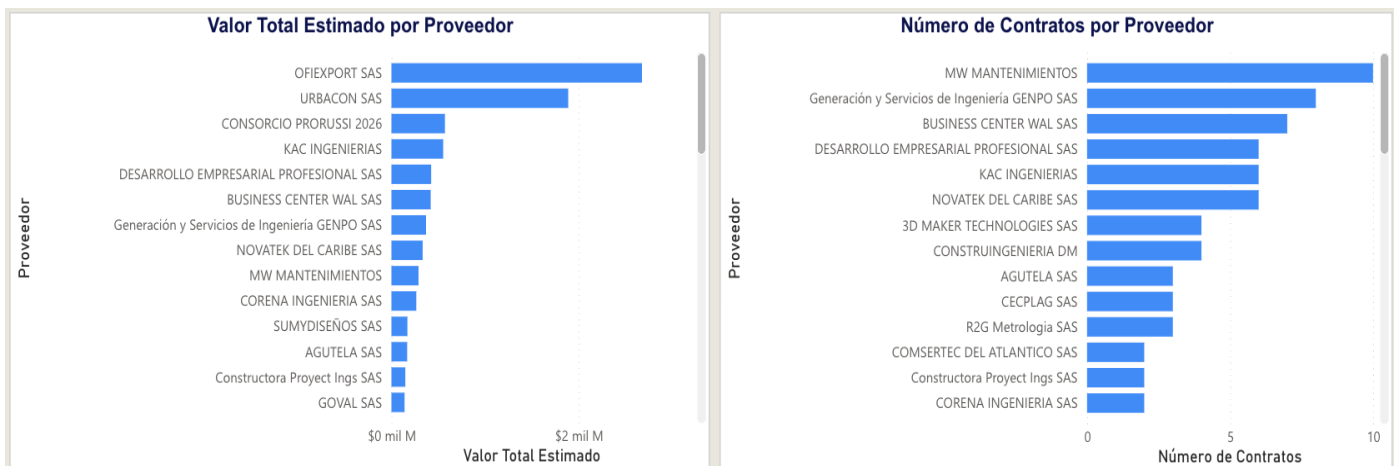
Número de Contratos

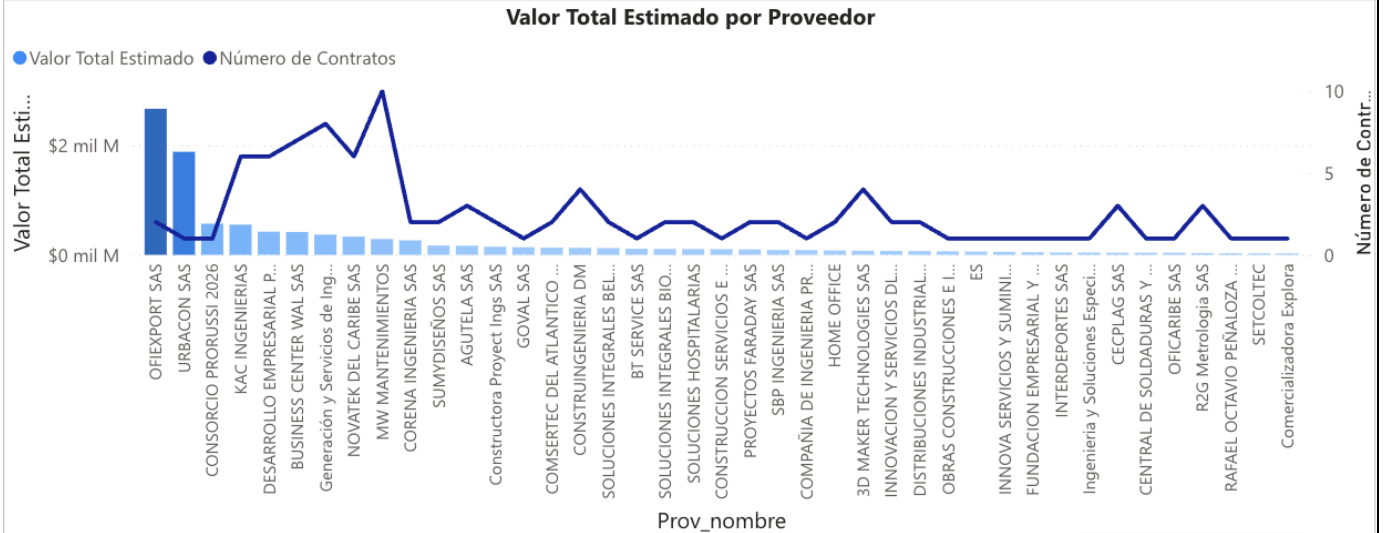
113

De igual manera y en consideración a lo establecido en las precitadas normas, por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, la herramienta determinó que este tipo de procesos no se cuenta con la intervención de proveedores plurales lo que permite concluir que el sector es especializado y requiere de amplios conocimientos y experiencia técnica en el tema, tal y como se evidencia en el siguiente gráfico:

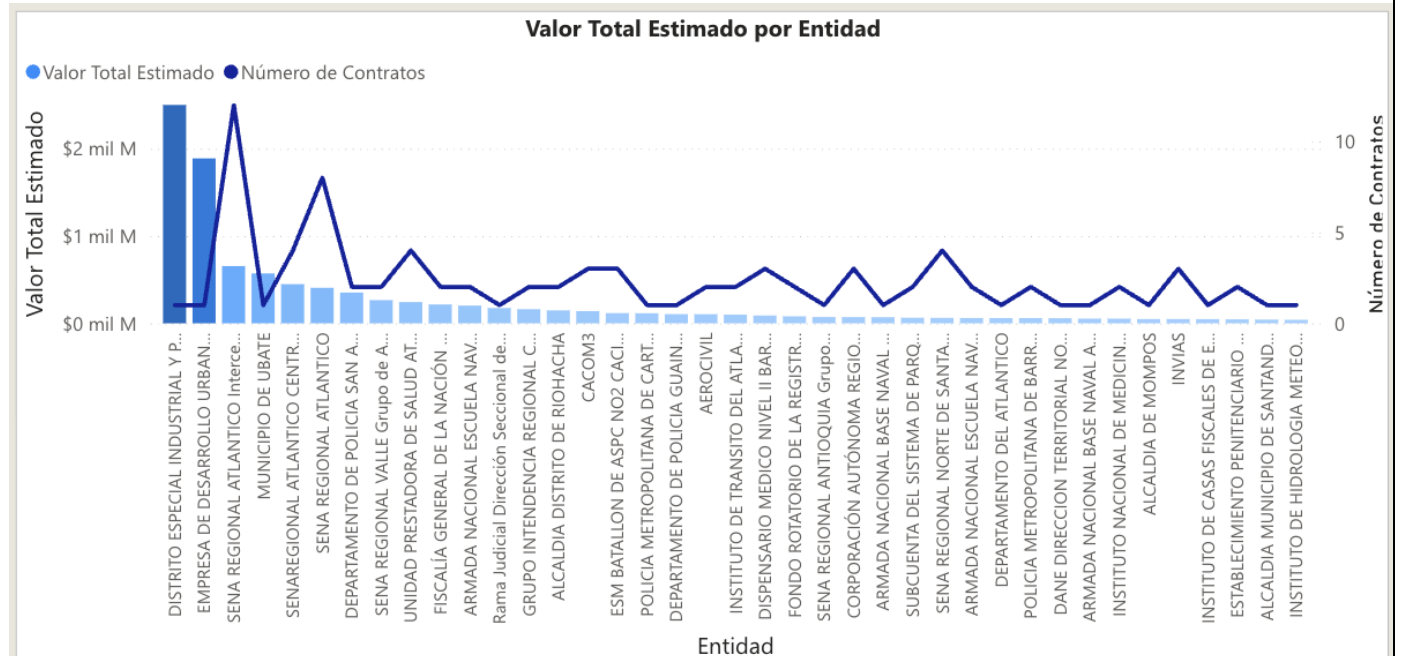


En la gráfica anterior, se observa los valores y topes por los que han contratado los posibles proveedores con el estado durante las vigencias seleccionadas, información que podría servir como referencia de mercado, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en el proceso, tal y como se evidencia en el gráfico siguiente:





Por otro lado, en la siguiente gráfica se puede identificar el comportamiento de compra y/o servicio de las entidades públicas según el número de contratos y presupuesto ejecutado, para lo cual se puede concluir que para los códigos UNSPSC antes enunciados, las entidades que lideran la compra pública de este tipo de servicios corresponde al Distrito Especial y Portuario de Barranquilla, Empresa de Barranquilla Desarrollo Urbano de Barranquilla y la Región Caribe S.A., Sena Regional Atlantico, entre otras, es de precisar, que los datos obtenidos demuestran una necesidad constante de las diferentes entidades.





INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 28 de 37

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025		2026		Total	
	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	\$1,669,448	70.49%	38	\$2,686,903,653	25.61%	102
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	\$1,864,547	2.16%	6	\$182,967,323	1.74%	11
811017 - Ingeniería eléctrica y electrónica	\$1,864,547	2.16%	6	\$182,967,323	1.74%	11
Total	\$1,533,995	72.65%	44	\$2,869,870,976	27.35%	113

Atendiendo lo anterior, se puede identificar que los objetos asociados con la necesidad de la entidad incluyen Mantenimiento de central de gases o redes de gases o sistemas de gases, motivo por el cual la estructuración de la experiencia adicional a la contemplada en la matriz de experiencia de los pliegos tipos estará asociada con redes o sistemas de gases de conformidad con lo identificado en el análisis de la oferta.

2.2 Acuerdos 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://operaciones.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual>, el Instituto deja constancia que revisó y que no existe Acuerdo Marco/Instrumentos de Agregación de Demanda que incluyan la modalidad del servicio que se requiere contratar por parte la Entidad.

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.

2.3 DINÁMICA DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE PARA EL SERVICIO

El proveedor deberá asumir todos los costos asociados a las actividades necesarias para la prestación del servicio a contratar, el cual se llevará a cabo en las instalaciones del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, específicamente en la sede de la Dirección Regional Norte en Barranquilla.

2.4 JUSTIFICACIÓN VALOR:

2.4.1. ANÁLISIS DEL COSTO HISTÓRICO:

En desarrollo del análisis de costos históricos, se identificó que el servicio de mantenimiento preventivo de las centrales de gases fue contratado por la Entidad durante la vigencia 2023, 2024. Con el propósito de efectuar su comparación con las condiciones actuales del mercado, se realizó la actualización del valor histórico mediante el proceso de indexación, conforme a los lineamientos establecidos en la Guía para la elaboración del análisis del sector de Colombia Compra Eficiente (2025).

Como resultado de este ejercicio, se evidenció que no era posible tomar estos valores, teniendo en cuenta que los elementos a contratar no contaban con las mismas especificaciones técnicas, éstas variaron de un año al otro, por lo que la comparación del valor histórico indexado no era comparable con las cotizaciones

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 29 de 37

reportadas en la plataforma SECOP, las cuales cumplen con la totalidad de las especificaciones técnicas requeridas.

En este contexto, el valor histórico indexado se configura como un valor atípico frente a las condiciones actuales del mercado, por lo cual no se considera como referencia válida para la estimación del presupuesto oficial del presente proceso de contratación

2.4.2. VALOR ESTIMADO DEL PROCESO:

Con el propósito de adelantar el estudio de mercado requerido para la presente contratación, y una vez definidas las especificaciones y demás condiciones técnicas por parte del área técnica, la entidad procedió a determinar el valor estimado de la contratación mediante el análisis de la información obtenida del mercado.

Para tal efecto, se realizó consulta a proveedores a través de la plataforma SECOP II, mediante la publicación de la solicitud de información a proveedores denominada 05-SC-0042-DRNT-2026, la cual estuvo disponible entre el 09 de Julio de 2026 y el 24 de Julio de 2026, correspondiente al siguiente enlace: <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.48569772&isFromPublicArea=True&isModal=False>.

En desarrollo del análisis de mercado, se realizó la solicitud de cotizaciones a potenciales proveedores identificados en el sector, con el propósito de establecer las condiciones económicas y técnicas del servicio requerido. Como resultado de este ejercicio, se evidenció la participación de cuatro (4) interesados, quienes remitieron las respectivas cotizaciones, la cuales se relaciona a continuación. Cabe señalar que, si bien se identificaron otros posibles proveedores con capacidad de prestar el servicio, estos no remitieron cotización dentro del plazo establecido para el efecto. No obstante, el análisis de la oferta y la demanda permite concluir que existe pluralidad de oferentes en el mercado con capacidad para ejecutar el objeto contractual.

Solicitud de información a los Proveedores 05-SC-0042-DRNT-2026 (En análisis) Piegos

Unidad de contratación 05 REGIONAL NORTE
[Ver Enlace](#)

204 - PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACION DE LA CENTRAL DE GASES Y REDES DE GASES DE LA DIRECCION REGIONAL NORTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 24/07/2026 11:59 PM - Fecha de publicación 9/07/2026 2:24 PM

LÍNEA DE TIEMPO

✓ Fecha de publicación de concurso	✓ Plazo para solicitar aclaraciones	Presentación de c
09/07/2026	16/07/2026	24/07/2026

LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
05-SC-0042-DRNT-2026- MED LEGAL- PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACION DE LA CENTRAL DE GASES Y REDES DE GASES DE	CRYOGAS S.A	24/07/2026 4:29 PM	88.540.468
05-SC-0042-DRNT-2026 Oxigenos de Colombia Ltda	Oxicol Ltda	24/07/2026 11:40 AM	107.299.200
COTIZACION MTO RED DE GASES ML BQUILLA	BEIMED SAS	24/07/2026 11:28 AM	39.932.592
05-SC-0042-DRNT-2026	Polaris Holding SAS	10/07/2026 7:06 AM	34.875.400

Para elaborar el estudio de la oferta la Entidad, se tiene en cuenta la justificación técnica emitida por el área competente, así como la información obtenida en el mercado, mediante solicitud de cotizaciones a proveedores especializados en centrales y redes de gases (entre ellos BEIMED S.A.S., Cryogas / Air Products, Oxicol Ltda., Polaris Holding S.A.S. y la cotización de GAS PIPE SOLUTIONS S.A.S aportada por el requirente); se contrastaron las especificaciones técnicas de la Regional Norte y se elaboró el

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 30 de 37

comparativo de precios que obra como anexo (Estudio de mercado – Central de gases y redes, Dirección Regional Norte). No se identificó Acuerdo Marco ni instrumento de agregación de demanda en la Tienda Virtual del Estado Colombiano que cubra este servicio.

Las cotizaciones recibidas contemplan mano de obra calificada, consumibles, componentes en acero inoxidable, pruebas, corrección de fugas y calibración de manómetros. Algunas ofertas aplicaron AIU solo a determinados ítems y otras liquidaron IVA sobre el valor del servicio; el comparativo unificó el tratamiento para obtener valores comparables.

Una vez realizado el análisis comparativo de las cotizaciones y depurados los valores atípicos o incompletos frente al anexo técnico, se obtuvo el presupuesto oficial consignado en el estudio de mercado y en el estudio previo.

El valor estimado de la presente contratación asciende a la suma de: **VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE (\$ 25.237.660)** el cual incluye AIU y el IVA sobre la utilidad para los ítems 1 y 2 Nota 1, y el IVA para demás ítems, Nota 2.

Nota 1. Los ítems 1 y 2, 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 único reglamentario 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).

Nota 2: los demás ítems, los cuales consisten en la ejecución de pruebas técnicas especializadas, inspecciones, verificación de condiciones operativas y demás actividades que no 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.

Así mismo, el valor señalado comprende todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así como **los costos directos e indirectos necesarios para la adecuada ejecución del objeto contractual.**

VER ARCHIVO ESTUDIO DE MERCADO.

REGIONALIZACIÓN

El servicio se ejecutará de manera exclusiva en la Central de Gases de la Dirección Regional Norte, Carrera 23 No. 53D-56, Barranquilla – Atlántico, por el valor total del presupuesto oficial.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

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

A continuación se relacionan contratos celebrados por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses para satisfacer necesidades de mantenimiento, adecuación y reparaciones de su infraestructura, incluida la Regional Norte – Barranquilla, los cuales evidencian la demanda institucional recurrente de servicios de mantenimiento sobre sedes y sistemas de apoyo a laboratorios forenses, sin embargo éstos en

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 31 de 37

su mayoría corresponden al mismo servicio, pero no contemplan las mismas especificaciones técnicas.

PROCESO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	RIESGOS	ARANTÍAS IGIDAS
MIC-010-SG-2024	MINIMA CUANTIA	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, VERIFICACIÓN (VALIDACIÓN) Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS CENTRALES DE GASES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ Y DE LA DIRECCIÓN SECCIONAL BOYACÁ; Y EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA RED DE GASES DE ARGÓN EN LA REGIONAL BOGOTÁ, DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.	083-SG-2024	\$ 36.345.000	VER PROCESO MIC-010-SG-2024	VER PROCESO MIC-010-SG-2024	VER PROCESO MIC-010-SG-2024
MIC-0031-DRNT-2023	MINIMA CUANTIA	MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE LA CENTRAL DE GASES Y REDES DE GASES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL NORTE, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, EN EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.	0026-DRNT-2023	\$ 15.379.627	VER PROCESO MIC-0031-DRNT-2023	VER PROCESO MIC-0031-DRNT-2023	VER PROCESO MIC-0031-DRNT-2023
MIC-013-SG-2022	MINIMA CUANTIA	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE LA CENTRAL DE GASES Y REDES DE GASES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ Y DE LA SECCIONAL BOYACÁ CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.	0159-SG-2022	\$16.910.613	VER PROCESO MIC-013-SG-2022	VER PROCESO MIC-013-SG-2022	VER PROCESO MIC-013-SG-2022
MIC-021-SG-2021	MINIMA CUANTIA	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE LA CENTRAL DE GASES Y REDES DE GASES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL BOGOTÁ Y DE LA SECCIONAL BOYACÁ CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, DEL INSTITUTO NACIONAL	0109-SG-2021	\$14.271.010	VER PROCESO MIC-021-SG-2021	VER PROCESO MIC-021-SG-2021	VER PROCESO MIC-021-SG-2021

3.2. CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS PARA SATISFACER LOS BIENES O SERVICIOS:

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

PROCESO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN	RIESGOS	ARANTÍAS IGIDAS
ODS 035-2026	Contratación régimen especial	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO DE LA PLATAFORMA MI MONITOR - REGISTRADOR DE DATOS PARA LOS EQUIPOS DE LA CENTRAL DE GASES Y LA CENTRAL DE MEZCLAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JOSE DE POPAYAN ESE	VER PROCESO ODS 035-2026	VER PROCESO \$50.000.000	VER PROCESO ODS 035-2026	VER PROCESO ODS 035-2026	VER PROCESO ODS 035-2026
0070-CD-2026	Contratación régimen especial	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CONSUMIBLES DE LA CENTRAL DE GASES MEDICINALES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO ESE PARA LAS ÁREAS DE: SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE MEDICINAL, SISTEMA DE VACIO MEDICINAL, SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE INDUSTRIAL, MEDICINALES Y AIRE INDUSTRIAL, SU CORRESPONDIENTE CALIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AIRE MEDICINAL Y LA VERIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO	VER PROCESO 0070-CD-2026	VER PROCESO 0070-CD-2026	VER PROCESO 0070-CD-2026	VER PROCESO 0070-CD-2026	VER PROCESO 0070-CD-2026



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 32 de 37

UPRES MIC 021 2026	Mínima Cuantía	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUYENDO REPUESTOS DE LA RED Y CENTRAL DE GASES MEDICINALES DEL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD POLICIAL COMPLEMENTARIO UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLAN	VER PROCESO UPRES MIC 021 2026	VER PROCESO UPRES MIC 021 2026	VER PROCESO UPRES MIC 021 2026	VER PROCESO UPRES MIC 021 2026	VER PROCESO UPRES MIC 021 2026
-----------------------	----------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

Fuente de información: Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II). Vínculo Web: <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=esCO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>

De la consulta efectuada en el SECOP se puede establecer que existen contratos con objetos similares al requerido por el Instituto en otras entidades públicas, de donde se concluye que se presenta una demanda mínima de proyectos similares, en el Instituto y en otras entidades públicas, lo que permite evidenciar la importancia de ejecutar este tipo de objetos.

Por otro lado, haciendo uso de la herramienta Buscador Oportunidades de Negocio en Secop II, se pueden identificar la demanda de entidades públicas y los procesos contractuales asociados con el objeto de servicio del instituto los cuales se relacionan a continuación.



Procesos
abiertos

6

Entidades con
procesos
abiertos

6

Borrar filtros

Seleccione la entidad de su interés

Todas

Búsqueda por detalle del objeto contract

Gases

Días restantes para el cierre del proceso

0

128

Departamento

Todas

Seleccione el producto del clasificador de
bienes y servicios:

(Segmento / Familia / Clase)

Todas

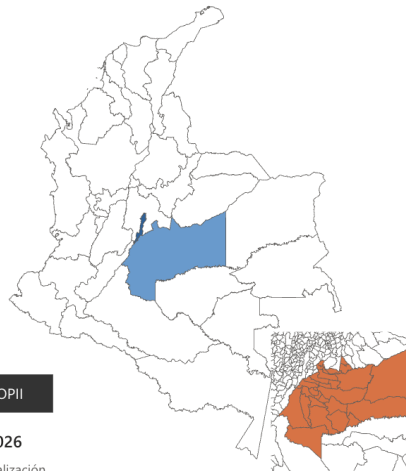
Buscador de oportunidades de Negocio en SECOP II

¿Qué bienes o servicios puedes ofrecer al Estado
colombiano?

Distribución de Procesos Abiertos por Departamento

G1: 1 - 50 procesos G2: 50 - 100 procesos G3: Más de 100 procesos

G2 G3



Fuente

SECOPII

9/9/2026

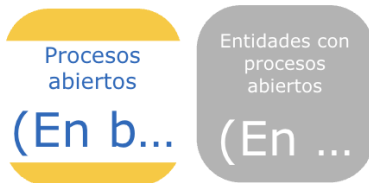
Última actualización

Distribución por modalidad



Mes de cierre de la fase de presentación de ofertas





Borrar filtros

Seleccione la entidad de su interés

Todas

Búsqueda por detalle del objeto contrat

Central de gases

Días restantes para el cierre del proceso

0

128

Departamento

Todas

Seleccione el producto del clasificador de
bienes y servicios:

(Segmento / Familia / Clase)

Todas

Buscador de oportunidades de Negocio en SECOP II

¿Qué bienes o servicios puedes ofrecer al Estado colombiano?

Distribución por modalidad

Distribución de Procesos Abiertos por Departamento

G1: 1 - 50 procesos G2: 50 - 100 procesos G3: Más de 100 procesos



Mes de cierre de la fase de
presentación de ofertas

Fuente

SECOP II

9/9/2026

Última actualización

Lo anterior permite evidenciar que, a la fecha, se identifican seis (6) procesos contractuales, relacionados con el Objeto General “Gases”, ninguno (0) activando el filtro específico de “central de Gases”, realizados por otra entidad pública, lo que conduce a inferir que, en la actualidad, la demanda por el servicio de mantenimiento de centrales de gases por parte de entidades estatales es limitado.

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

3.3.1 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:

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 34 de 37

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
		Condición	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	- 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 Consorcio): 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

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 35 de 37

Asegurados	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES identificada con el NIT 800.150.861-1 y el Contratista
Tomador	- 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 Consorcio ni 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, 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.
Valor	200 SMLMV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES identificada con el NIT 800.150.861-1 y terceros afectados.
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015. En igual sentido, la entidad deberá fijar discriminar los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
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

De conformidad con el régimen de garantías previsto en el Decreto 1082 de 2015, la determinación del valor y la vigencia del amparo de estabilidad y calidad de la obra no opera de manera automática ni uniforme para todos los contratos calificados formalmente como obra, sino que debe responder a un análisis concreto del objeto contractual, su valor, su naturaleza y las obligaciones efectivamente asumidas por el contratista. En efecto, Colombia Compra Eficiente precisa que, tratándose de la garantía de estabilidad y calidad de la obra, corresponde a la Entidad Estatal determinar su valor en los pliegos de condiciones “de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato”; y, para la garantía de calidad del servicio, también señala que la Entidad debe determinar el valor y el plazo conforme a esos mismos criterios.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011

Versión: 03

Página 36 de 37

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 consiste en “prestar el servicio de mantenimiento preventivo de centrales de gases” de la Regional Norte del Instituto, lo cual evidencia que la prestación principal se circunscribe a labores de conservación, revisión, diagnóstico, limpieza, ajustes, verificación y corrección funcional de componentes existentes, no a la construcción de una obra nueva ni a la modificación sustancial de la infraestructura.

Desde el punto de vista técnico, las actividades previstas para la central de gases tienen naturaleza predominantemente operativa, preventiva y correctiva menor. En los documentos del proceso se identifican actividades como revisión de reguladores, cambio de conexiones al cilindro cuando se requiera, revisión de pigtailes y manómetros, limpieza, corrección de fugas en válvulas de alta presión, mangueras, serpentines y tubo colector, presurización de la unidad y puesta en servicio; igualmente se contemplan pruebas de estanqueidad, inspección visual, limpieza de polvo y verificación de integridad mecánica de tuberías. Estas actividades, aunque requieren personal idóneo y cumplimiento de protocolos técnicos, no comportan una alta complejidad técnica equiparable a una obra de construcción, ampliación, reforzamiento, adecuación estructural o instalación integral de un sistema nuevo.

Así mismo, en el análisis técnico del proceso se dejó establecido que la prueba de estanqueidad hace parte del propio mantenimiento y tiene como finalidad verificar que, después de la intervención, el sistema no presente fugas; es decir, se trata de una prueba de control inmediato y funcional asociada a la correcta ejecución del servicio, no de una condición de estabilidad estructural de largo plazo.

En consecuencia, el riesgo que se pretende cubrir no es el de inestabilidad de una obra en sentido estricto, sino el eventual defecto en la calidad de las actividades de mantenimiento ejecutadas, la incorrecta intervención de componentes, la aparición de fugas atribuibles a la labor realizada o el funcionamiento deficiente de los elementos intervenidos dentro de un periodo razonable posterior al recibo a satisfacción. Tales riesgos son verificables en un horizonte temporal corto, especialmente porque el propio alcance contractual contempla actividades de diagnóstico, pruebas, verificación, entrega de reportes de mantenimiento, informes de resultados de pruebas de estanqueidad y certificados de calibración de los equipos de medición empleados.

Por ello, exigir una vigencia de cinco años desbordaría el principio de proporcionalidad en materia de garantías, pues trasladaría al contratista una carga propia de obras civiles o intervenciones constructivas de alta permanencia, cuando el alcance real del contrato se limita al mantenimiento de un sistema existente. La garantía quinquenal se justifica en escenarios en los que el contratista ejecuta procesos constructivos, montajes estructurales, fabricación, replanteos, localizaciones o instalaciones cuya falla puede manifestarse en el tiempo como un defecto de estabilidad de la obra. De hecho, el documento base de obra pública citado en los archivos internos asocia el periodo de cinco años a la reparación de defectos posteriores al recibo definitivo, amenaza de ruina o causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones, montajes, materiales, equipo de construcción o mano de obra deficientes.

En el presente caso, esa hipótesis no se configura con la misma intensidad, dado que las obligaciones

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR LICITACIÓN PÚBLICA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-011
		Versión: 03
		Página 37 de 37

contractuales se concentran en mantener, revisar, ajustar, limpiar, verificar y poner en servicio componentes preexistentes de la central de gases, sin que se advierta la ejecución de una obra nueva ni la generación de un activo constructivo autónomo cuya estabilidad deba garantizarse por cinco años. Incluso cuando se contemple el cambio de repuestos o componentes, ello no altera la naturaleza del contrato, pues tales sustituciones tienen carácter accesorio e instrumental frente al mantenimiento preventivo o correctivo y están sometidas a control de calidad por parte del supervisor.

Así las cosas, resulta razonable, suficiente y jurídicamente viable establecer una vigencia de un año para el amparo correspondiente, en la medida en que dicho término permite cubrir los defectos atribuibles a la ejecución del mantenimiento, verificar la adecuada operación de los componentes intervenidos, controlar la eventual aparición de fugas o fallas posteriores al servicio y proteger el interés público sin imponer una exigencia desproporcionada frente a la naturaleza, alcance, valor y obligaciones reales del contrato. 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.

Proyectó: Nurys Esther Castro – Luznelly Camargo - Asistentes - GRAF Norte *[Firma]*
 Revisó: Lina Erika Galvis Mususu - Profesional Especializado Forense - Coordinadora GRCIF Norte.
 Revisó: Alberto Gaona Granados -Abogado Contratista GRADF *[Firma]*
 Revisó: Sandra Patricia Ferreira - Profesional Especializado – Coordinadora GRAF Norte.