

	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

OBJETO PROCESO:	3116502726_3118502726_A_02_SERVICIOS_MANTENIMIENTO_2026_contratar las obras de mantenimiento, adecuación y reparaciones locativas de las oficinas de la dirección territorial noroccidente del dane, en la ciudad de medellín, de acuerdo con las características técnicas determinadas por la entidad,
ASPECTOS GENERALES	
ECONÓMICO	El objeto a contratar corresponde a obras de mantenimiento, adecuación y reparaciones locativas de una edificación de oficinas, actividad que de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU Rev. 4 A.C. 2020) adaptada por el DANE se ubica en la Sección F – Construcción, División 41 (Construcción de edificios), Clase 4112 – Construcción de edificios no residenciales, que incluye expresamente “la reforma, la renovación o las reparaciones locativas de estructuras existentes” y “el montaje de cubiertas metálicas, puertas, ventanas y demás elementos metálicos”; y en la División 43 (Actividades especializadas para la construcción de edificios), particularmente las clases 4322 (instalaciones de fontanería, aplicable a la intervención de baños y sala de lactancia), 4329 (otras instalaciones especializadas, entre ellas aislamiento térmico y acústico, pertinente a la ventanería termoacústica) y 4330 (terminación y acabado de edificios). En la codificación UNSPSC el objeto se asocia a los segmentos 81 (81101500 – ingeniería civil y arquitectura) y 72 (72103300, 72102900 y 72153900 – servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura e instalaciones), conforme se relacionó en el numeral 2.2 de los Estudios Previos del proceso. En el ámbito macroeconómico, el sector construcción registró en el I trimestre de 2026 una variación anual de -5,4% en su valor agregado, frente a un crecimiento del PIB total de 2,2% en el mismo periodo (DANE, Boletín Técnico PIB I trimestre 2026), lo que evidencia una fase de desaceleración del sector edificador a nivel nacional. En el ámbito regional la dinámica difiere: según CAMACOL Antioquia, el departamento cuenta con más de 500 proyectos privados de edificación en ejecución y, a mayo de 2026, se habían licenciado 4,1 millones de m² (80% de uso residencial), previéndose el inicio de más de 50 proyectos no habitacionales adicionales en los próximos 24 meses, aunque la producción no residencial del país cae -12,8% frente al año anterior. Esta combinación de alta demanda privada concentrada en proyectos de mayor escala, junto con la contracción de la obra no residencial, contribuye a explicar la baja disposición de los contratistas de obra civil de la región para atender procesos públicos de menor cuantía como el presente, según se evidenció en la solicitud de cotización remitida por la Entidad (numeral “Estudio de la Demanda” y Anexo 1). En materia de costos, el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – ICOCED del DANE registró en 2025 una variación anual de 3,61% frente a 2024, con incrementos superiores en los grupos de mano de obra (7,86%), maquinaria (5,05%) y equipo (4,99%), lo cual es especialmente relevante para este proceso por su componente intensivo en mano de obra calificada. A ello se suma el incremento del salario mínimo mensual legal vigente – SMMLV para 2026, fijado en \$1.750.905 más un auxilio de transporte de



DANE

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

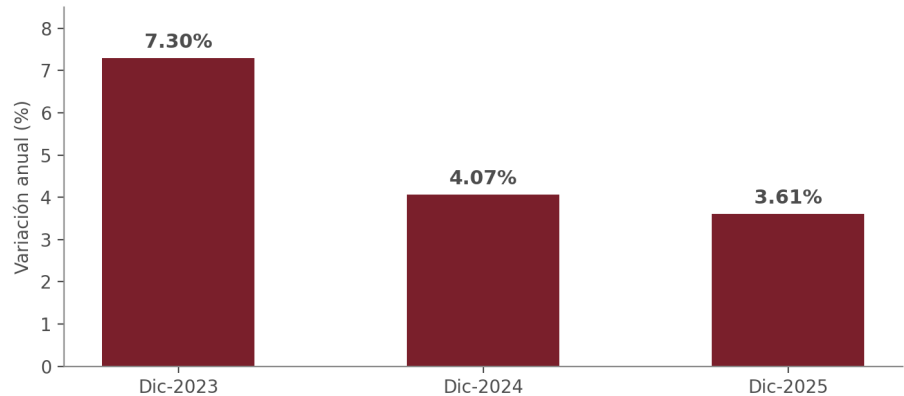
CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

\$249.095 (Decretos 1469 y 1470 de 2025), equivalente a un incremento nominal cercano al 23% frente a 2025, y la variación anual del Índice de Precios al Consumidor – IPC de 6,14% a junio de 2026 (DANE). Estas variables constituyen los principales factores de presión al alza sobre el costo de la mano de obra y, en consecuencia, sobre el valor de mercado de las obras objeto del presente proceso. No se identificaron gremios exclusivos de mantenimiento locativo; el de mayor representatividad del sector construcción en el país y en la región es la Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL (seccional Antioquia), cuyas cifras de dinámica edificadora se emplearon como referencia de contexto en el presente estudio.

Al observar la serie histórica del ICOCED, se evidencia una fase de desaceleración sostenida entre 2023 y 2025 (de 7,30% a 3,61% de variación anual), impulsada por la moderación de los precios de materiales de construcción tras el pico inflacionario de 2022-2023. No obstante, el dato más reciente disponible (variación año corrido de 5,67% a febrero de 2026 frente a diciembre de 2025) sugiere una reaceleración de los costos de edificación en el arranque de 2026, coherente con el fuerte incremento del SMMLV para esta vigencia. Este comportamiento se ilustra en el Gráfico 1.

ICOCED - Variación anual del Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones



Fuente: DANE, Boletines técnicos ICOCED (dic-2023, dic-2024, dic-2025).

Gráfico 1. ICOCED - Variación anual (%). Fuente: DANE.

Al desagregar el valor agregado de la construcción por subsector, se observa una marcada divergencia: mientras la construcción de edificaciones (segmento al que pertenece el objeto del presente proceso) registró caídas sostenidas durante 2025 (-7,0% en el I trimestre, -1,7% en el III trimestre, -6,5% en el IV trimestre y -7,5% en el acumulado del año), la construcción de obras civiles (infraestructura vial, redes de servicios públicos y otras obras de ingeniería civil) creció de forma sostenida en el mismo periodo (+3,8%, +16,5%, +6,3% y +8,3%, respectivamente), según se ilustra en el Gráfico 2. Esta dinámica nacional de contracción del segmento de edificaciones contrasta con el comportamiento específico de Antioquia, donde CAMACOL reporta más de 500 proyectos privados de edificación en ejecución; ello sugiere que la demanda de mano de obra y



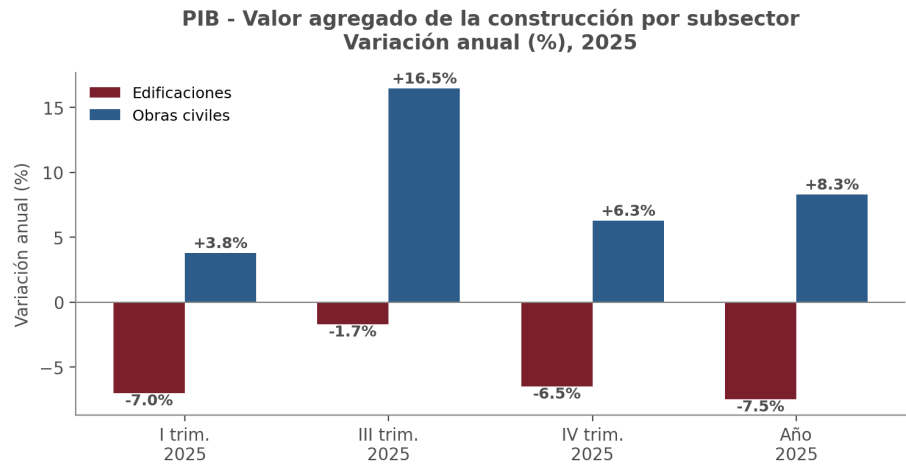
DANE

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

contratistas de obra civil en Medellín se encuentra concentrada en proyectos privados de mayor escala, lo que reduce la disponibilidad de oferentes para procesos públicos de menor cuantía como el presente, en línea con lo señalado en el numeral “Estudio de la Oferta”.



Fuente: DANE, Boletines técnicos PIB (I, III y IV trimestre de 2025).

Gráfico 2. PIB - Valor agregado de la construcción por subsector, variación anual (%), 2025. Fuente: DANE.

Finalmente, el Gráfico 3 evidencia la evolución del SMMLV entre 2021 y 2026: el ajuste de 2026 (23% nominal) es sustancialmente superior a los incrementos otorgados entre 2021 y 2025 (que oscilaron entre 9,54% y 16%), lo que representa el mayor choque de costos de mano de obra de la serie reciente y explica en buena medida la diferencia entre el presupuesto oficial estimado del presente proceso y la mediana histórica de contratos comparables (numeral “Análisis Valor Estimado de Precios”). En cuanto a inflación general, el IPC pasó de una variación anual de 9,28% en diciembre de 2023 a 5,20% en diciembre de 2024, para luego repuntar a 6,14% en junio de 2026, un patrón de desaceleración y posterior repunte análogo al observado en el ICOCED.

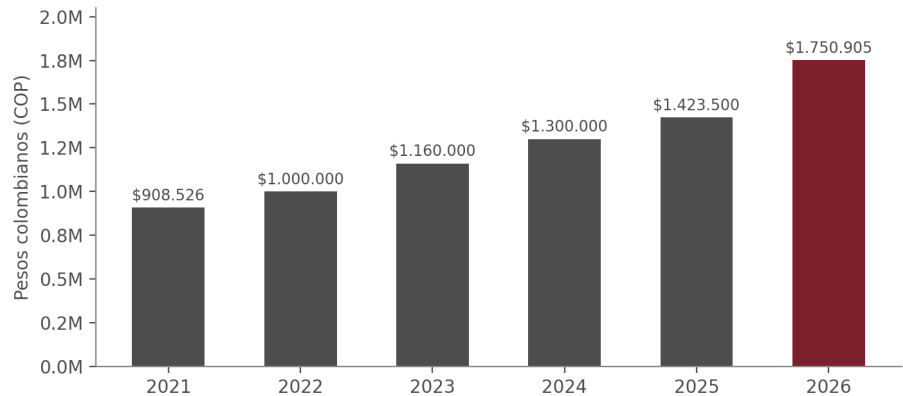
**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

**Salario Mínimo Mensual Legal Vigente - SMMLV
Colombia, 2021-2026**



Fuente: Decretos anuales de fijación del SMMLV - Ministerio del Trabajo. 2026: Decretos 1469 y 1470 de 2025.

Gráfico 3. SMMLV histórico 2021-2026. Fuente: Ministerio del Trabajo.

TÉCNICO

Las obras objeto del presente proceso corresponden a intervenciones de mantenimiento, adecuación y reparaciones locativas de baja y mediana complejidad técnica (resanes, pintura, impermeabilización de cubiertas, instalación de ventanería y mobiliario técnico de sala de lactancia), ampliamente ofertadas en el mercado de la construcción por contratistas, maestros de obra, arquitectos e ingenieros civiles con capacidad de ejecutar obra civil menor. No obstante, algunos ítems exigen especificaciones técnicas particulares que reducen el número de oferentes potenciales, entre ellos: (i) el suministro e instalación de sistema de ventanería en PVC de alta eficiencia térmica y acústica, multicámara, con vidrio multilaminado 6+8+6 (tipo “Everest Max” o equivalente), que exige proveedores especializados en carpintería de PVC con capacidad de fabricación a la medida; (ii) el cumplimiento de la Resolución 4272 de 2021 (trabajo seguro en alturas) para las actividades sobre fachada y cubierta, que exige personal certificado y sistemas de protección colectiva e individual (andamios certificados, líneas de vida, puntos de anclaje); y (iii) el cumplimiento de la NTC 6047 de señalización de accesibilidad y de la Resolución 610 de 2026 para la adecuación de la Sala Amiga de la Familia Lactante. Estas exigencias técnicas, sumadas al tamaño relativamente pequeño del contrato frente a los proyectos privados de mayor escala en ejecución en la región, constituyen una posible explicación adicional de la ausencia de cotizaciones recibidas. En cuanto a tendencias del mercado, se observa una migración hacia sistemas de ventanería de alta eficiencia energética (PVC y aluminio con rotura de puente térmico) y hacia acabados de bajo mantenimiento (pinturas tipo Koraza, mantos asfálticos con foil de aluminio), en respuesta a exigencias de sostenibilidad y menor costo de mantenimiento en el ciclo de vida de las edificaciones.

REGULATORIO

El desarrollo del objeto contractual se enmarca, entre otras, en las siguientes disposiciones: (i) Ley 400 de 1997 y Título VI del Decreto 1077 de 2015 (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10), en lo relativo a intervenciones sobre elementos no estructurales de la edificación; (ii) Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo, reglamento técnico de

	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

	trabajo seguro en alturas, de obligatorio cumplimiento para las actividades sobre fachada y cubierta previstas en el Anexo No. 1 – Especificaciones Técnicas; (iii) NTC 6047 “Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la Administración Pública”, referente técnico de la señalización visual exigida en fachada; (iv) Resolución 610 de 2026, que establece los parámetros técnicos para la operación de las Salas Amigas de la Familia Lactante del Entorno Laboral, sustento de la adecuación prevista para la sala de lactancia; (v) Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, sobre gestión y disposición final de residuos de construcción y demolición – RCD; y (vi) Ley 1562 de 2012 y Decreto 1072 de 2015, en materia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, aplicable a la totalidad del personal de obra. En materia contractual, el proceso se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, conforme se desarrolla en el numeral 3 de los Estudios Previos del proceso DTNOC-SAMC-001-2026. No se identificaron autoridades de regulación de precios ni restricciones arancelarias o para-arancelarias aplicables al presente objeto.
OTROS	Desde la perspectiva ambiental, la ejecución de las obras debe garantizar la disposición final de escombros y materiales sustituidos en sitios autorizados, así como el manejo adecuado de residuos peligrosos (pinturas, solventes), conforme a la Resolución 472 de 2017 del MADS y demás normatividad ambiental vigente. Desde la perspectiva social, la intervención busca garantizar condiciones de accesibilidad, seguridad y bienestar para los servidores públicos, contratistas y ciudadanos que acuden a la sede de la Dirección Territorial Noroccidente, e incorpora la adecuación de la Sala Amiga de la Familia Lactante como medida de bienestar laboral con enfoque de género, en cumplimiento de la Resolución 610 de 2026. No se identifican factores políticos relevantes que incidan sobre el desarrollo del presente Proceso de Contratación.

ESTUDIO DE LA OFERTA

QUIEN VENDE

En el mercado de la construcción y mantenimiento locativo de la ciudad de Medellín y el área metropolitana del Valle de Aburrá participan micro, pequeñas y medianas empresas, así como contratistas independientes (maestros de obra, arquitectos e ingenieros civiles) dedicados a obra civil menor. Se trata de un mercado atomizado, con bajas barreras de entrada para las actividades de mantenimiento general (pintura, resanes, impermeabilización) y barreras moderadas para ítems especializados como la ventanería termoacústica en PVC, lo que reduce el número de oferentes potencialmente idóneos para la totalidad del alcance. No se identificaron indicios de concentración de mercado ni riesgos de colusión; por el contrario, el riesgo advertido en el presente proceso es el opuesto: la baja participación de proveedores, evidenciada en que ningún oferente presentó cotización dentro del plazo otorgado por la Entidad (ver Anexo 1). Este fenómeno se explica por la alta demanda de mano de obra de construcción que generan los proyectos privados de mayor escala actualmente en ejecución en Antioquia (más de 500 proyectos, según CAMACOL Antioquia) y por el tamaño relativamente pequeño del presupuesto oficial del proceso frente a dichos proyectos.

Ver análisis en la columna precedente.

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001****VERSIÓN: 9****INDICADORES
FINANCIEROS**

Para identificar los posibles proveedores es recomendable utilizar bases de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial – SIREM–; las bases de datos de las Cámaras de Comercio y de los gremios; y cualquier otro sistema de información empresarial o sectorial disponible en el mercado. Estas bases de datos permiten conocer la información financiera del sector y de algunos de sus miembros en particular, para que la Entidad Estatal pueda establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector.

Los indicadores financieros se deben incluir para todas las modalidades de selección, menos en la mínima cuantía. Estos indicadores los elabora el área financiera con base en el estudio de mercado elaborado por el área requirente. Toda vez que el presente proceso se adelanta bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, resulta aplicable la verificación de los indicadores de capacidad financiera y organizacional (índice de liquidez, índice de endeudamiento, razón de cobertura de intereses, capital de trabajo, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo) definidos en el numeral 6.2 de los Estudios Previos del proceso DTNOC-SAMC-001-2026, con base en la información del Registro Único de Proponentes – RUP, en concordancia con el Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes de Colombia Compra Eficiente. Dado que la solicitud de cotización de mercado no recibió respuesta de proponentes (numeral 'Estudio de la Oferta'), no fue posible construir una muestra estadística real de indicadores financieros de mercado; en consecuencia, los umbrales de liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de intereses, capital de trabajo y rentabilidad definidos en el numeral 6.2 de los Estudios Previos se establecen con base en los criterios generales del Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes de Colombia Compra Eficiente para procesos de obra de baja complejidad y menor cuantía, quedando sujetos a validación final por el área financiera de la Entidad.

**DINÁMICA DE
PRODUCCIÓN,
DISTRIBUCIÓN Y
ENTREGA DE BIENES
Y/O SERVICIOS**

La Entidad al determinar los partícipes en la producción, comercialización y distribución de los bienes puede mejorar la eficiencia y la economía de las adquisiciones, disminuyendo en algunos casos el número de intermediarios. La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio.

Igualmente, la Entidad Estatal debe entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien, obra o servicio, así como identificar cuál y cómo es el proceso del bien, obra o servicio hasta llegar al usuario final, el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena y el ciclo de vida del bien, obra o servicio. Por ejemplo, el proveedor que necesita la Entidad Estatal puede ser proveedor de materias primas, fabricante, importador, ensamblador, distribuidor mayorista, distribuidor minorista, intermediario, transportador, etc.

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN**CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001

VERSIÓN: 9

El análisis debe incluir los precios, su comportamiento histórico y las perspectivas de cambios sobre estos.

Algunas variables que pueden incidir en los precios son la variación del IPC, variación de la tasa de cambio y el cambio en los precios de materias primas.

En este capítulo se puede y/o se debe hacer referencia a la producción, distribución e inventario. En el presente proceso, la cadena de suministro relevante corresponde a: (i) fabricantes y distribuidores mayoristas de materiales de construcción (pinturas, morteros, mantos asfálticos, accesorios sanitarios), disponibles en Medellín a través de ferreterías y depósitos de materiales; (ii) fabricantes e instaladores especializados de sistemas de ventanería en PVC, que operan generalmente bajo fabricación sobre pedido con instalación directa, sin intermediarios mayoristas; y (iii) contratistas de obra civil, que integran mano de obra, materiales y dirección técnica de la ejecución. No se identifican restricciones de suministro relevantes para los materiales de uso general; para la ventanería especializada, los tiempos de fabricación e instalación (entre 3 y 6 semanas aproximadamente) deben considerarse dentro del cronograma de ejecución del contrato. En cuanto a precios, el comportamiento reciente está determinado principalmente por la variación del ICOCED (3,61% anual en 2025), el incremento del SMMLV 2026 y la variación del IPC (6,14% anual a junio de 2026), factores desarrollados en el numeral de Aspectos Generales – Económico del presente estudio.

Para el presente proceso no se diligencia el Formato Excel "Consolidado Estudio de la Oferta" (GCO-010-MOT-001-r019), toda vez que la Entidad publicó la solicitud de cotización a través de SECOP II (ver Anexo 1) y no recibió ninguna cotización ni manifestación de interés por parte de los proveedores invitados. Al no existir ofertas económicas de mercado que consolidar, la Entidad adelanta el presente proceso con el presupuesto oficial de ciento ochenta y ocho millones quinientos mil pesos (\$188.500.000) M/CTE asignado para su ejecución, valor respaldado mediante el análisis de contratos comparables y de las estadísticas del sector desarrollado en el numeral "Análisis Valor Estimado de Precios".

ESTUDIO DE LA DEMANDA

Se debe verificar la información necesaria para determinar las condiciones de la demanda en el mercado. Por ejemplo, se debe consultar la adquisiciones de bienes y servicios del DANE y/o FONDANE con el fin de analizar el comportamiento de las adquisiciones anteriores del bien, obra o servicio:

Adquisición de Bienes y Servicios histórico del DANE y/o FONDANE

Se verificará la contratación anterior (en lo posible de los dos últimos años), **teniendo en cuenta aspectos tales como:** a) modalidad de selección del contratista, b) Objeto del contrato, c) Cantidad del bien, obra o servicio, d) Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto, e) Valor de los contratos y

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

forma de pago, f) Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos, g) Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras, h) Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas, i) Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones, j) Condiciones de pago establecidas en los contratos, k) Cronogramas, l) Tiempos y lugares de entrega acordados, m) Garantías exigidas y siniestros, n) y las demás que se consideren importantes para establecer la demanda del bien y/o servicio requerido por el DANE y/o FONDANE.

Contratos suscritos por el DANE y/o FONDANE * ** ***						
No.	Modalidad de Selección	Objeto del Contrato	Valor del Contrato	Contratista	Duración	Fecha de Firma
1	Mínima Cuantía	Mantenimiento preventivo y correctivo (incluye soporte técnico) a unidades de aire acondicionado - DT Noroccidente, sede Montería	\$7.000.000	P&R Grupo Empresarial SAS	8 meses	28/03/2023
2	Mínima Cuantía	Mantenimiento preventivo y correctivo a unidades de aire acondicionado - DT Noroccidente, sede Montería (vigencia 2024)	\$7.000.000	C-LINE V&M LTDA	7 meses	07/05/2024
3	Mínima Cuantía	Obras de mantenimiento a la infraestructura de la sede Montería del DANE	\$26.674.891	MASE Ingenieros Constructores Asociados S.A.S.	111 días	14/08/2023
4	SAMC	Adecuaciones locativas e instalaciones eléctricas (normales y reguladas) y redes de voz y datos para la nueva sede Manizales del DANE (proceso DTNOC-SAMC-001-2025, mismo territorial y unidad de contratación - Grupo Base Medellín)	\$228.126.715 (precio base \$244.600.000)	Ricardo Romero Crespo	40 días	20/11/2025

Adquisición de Bienes y/o Servicios de Otras Entidades Estatales y las empresas del sector privado

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

Se realizará la consulta en la página www.colombiacompra.gov.co, para encontrar procesos y/o contratos que tengan objeto de igual o similar características al requerido, **(en lo posible de los dos últimos años)**, **teniendo en cuenta aspectos tales como: especificaciones técnicas y cumplimiento** del objeto del contrato:

Entidad y/o Empresa contratista	Objeto	Número y fecha del contrato	Valor Unitario (IVA - Si aplica))	Modalidad / Ubicación
IDEAM - Área Operativa No. 06 Duitama	Obras de adecuación y reparaciones locativas	Contrato 414 de 2022 (26/09/2022)	\$270.236.034	SAMC - Boyacá
IDEAM - Oficina Meteorología Aeronáutica, San Andrés	Obras de adecuación y reparaciones locativas preventivas y correctivas	Contrato 572 de 2023 (27/09/2023)	\$324.497.130	SAMC - San Andrés
IDEAM - Oficina Meteorología Aeronáutica, San Andrés	Adecuación del suministro de agua y reparaciones locativas	Contrato 494 de 2024 (15/11/2024)	\$58.715.070	SAMC - San Andrés
ESAP Territorial Quindío - Risaralda	Mantenimientos locativos sede Dosquebradas y otros	DT-RIS-SAM-04-001-2021 (15/10/2021)	\$116.074.477	SAMC - Risaralda
Secretaría Distrital de Hacienda	Mantenimiento locativo, adecuaciones y obras de mejora - CAD y sedes	Contrato 210268 (27/04/2021)	\$135.740.000	Mínima cuantía - Bogotá D.C.
Rama Judicial - Dir. Seccional Adm. Judicial de Neiva	Mantenimiento preventivo/correctivo y arreglos locativos despachos judiciales	12-OBRO01-2021 (16/06/2021)	\$90.000.000	Mínima cuantía - Huila
Rama Judicial - Dir. Seccional Adm. Judicial de Neiva	Mantenimiento preventivo/correctivo y arreglos locativos (vigencia 2023)	12-OBRO02-2023 (06/09/2023)	\$116.000.000	Mínima cuantía - Huila/Caquetá
Rama Judicial - Dir. Seccional Adm. Judicial de Valledupar	Mantenimiento locativo Juzgado Promiscuo Municipal de Uribá	CO1.PCCNTR.2963988 (26/10/2021)	\$71.686.094	Mínima cuantía - La Guajira
SENA Regional Antioquia	Adecuación de domo central, domo hall de acceso, pasamanos y	CO1.PCCNTR.8644179 (27/11/2025)	\$447.537.144	SAMC - Medellín, Antioquia (referencia geográfica; alcance mayor,

	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

	reparaciones locativas Torre Norte			excluido de la muestra estadística)
--	---------------------------------------	--	--	--

En general, el análisis de la demanda, busca identificar las condiciones en las cuales se ha adquirido en el pasado los bienes y/o servicios objeto de la compra pública, y la forma en que lo han desarrollado otros compradores dentro como agentes del mercado.

Esta información histórica de la demanda es importante para definir ciertos puntos respecto al conocimiento particular de la necesidad a contratar y del precio de adquisición.

Es importante precisar que cada uno de los diez (10) contratos relacionados en el presente numeral (cuatro suscritos por el DANE y seis por otras Entidades Estatales, sin contar la referencia cualitativa del SENA Regional Antioquia) presenta particularidades y necesidades propias en cuanto a ubicación geográfica, alcance técnico específico, cuantía y modalidad de selección; ninguno reproduce de manera idéntica el objeto del presente proceso. No obstante, todos corresponden a procesos de obra civil consistentes en el mantenimiento, la adecuación o la reparación de bienes inmuebles públicos, actividad que, conforme a la Clasificación CIIU (numeral "Aspectos Generales - Económico"), pertenece al mismo sector económico de la construcción de edificaciones no residenciales. Por tal razón, atendiendo la naturaleza del objeto a contratar y el presente análisis del sector, dichos procesos se consideran una referencia pertinente y válida para efectos del estudio de la demanda y del análisis del valor estimado de precios que se desarrolla a continuación. La Entidad no identificó, dentro de los procesos consultados, referencias específicas de suministro e instalación de ventanería termoacústica o de insonorización, por lo cual dicho ítem particular se sustenta únicamente en las condiciones técnicas descritas en el numeral "Aspectos Generales - Técnico".

ANÁLISIS VALOR ESTIMADO DE PRECIOS

Para el análisis del valor estimado de precios, Colombia Compra Eficiente en su Guía para la Elaboración de los Estudios del Sector, incorporó técnicas de análisis de información que permiten a la Entidad Estatal analizar sus adquisiciones de bienes y servicios. Esto en cuanto a valores, cantidad adecuada según la frecuencia de uso del bien y/o servicio y demás datos importantes para determinar de manera objetiva la satisfacción de la necesidad.

Cuando se tenga en cuenta los precios reportados de otras Entidades o de la misma entidad de años anteriores a la vigencia del proceso, se deberá efectuar la indexación de valores con el IPP o IPC según corresponda.

De no tenerse en cuenta los valores obtenidos de otras entidades (proyectado) y el histórico de la Entidad (proyectado), solo se tendrá en cuenta el precio del mercado cotizado, lo cual debe ser sustentado.

Con el objetivo de obtener los valores del mercado, y finalizar de manera adecuada el desarrollo de éste análisis estadístico, se debe tener en cuenta las medidas de tendencia central y dispersión recomendadas por Colombia compra Eficiente, las cuales permiten entender el comportamiento del bien y/o servicio en el mercado.



Las medidas propuestas son las siguientes:

A. Promedio o media aritmética

Es la mediada de tendencia central más frecuentemente usada. Para calcular la media aritmética o promedio de un conjunto de observaciones, deben sumarse todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones. Esta medida es muy sensible a los datos atípicos pues tan solo uno de los datos puede afectar significativamente el cálculo de la misma. Por ejemplo, si la Entidad Estatal cuenta con información del índice de liquidez de 4 proveedores, 1,4; 2,2; 1,9; y 6 respectivamente, el promedio de liquidez de estos 4 proveedores es 2,9. Esto es debido a que existe un proveedor con un alto nivel de liquidez quien en este caso representa un desempeño atípico con respecto a su sector y quien afectará el indicador del promedio. En este caso no basta con estudiar el promedio pues como se puede observar el promedio no representa el comportamiento de la mayoría de los proveedores.

B. Mediana

Es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central de una muestra. Para calcularlo, los datos deben ordenarse de menor a mayor e identificar el dato que ocupa la posición central. Si el tamaño de la muestra es par, la mediana es el promedio de los dos valores centrales. Si el tamaño de la muestra es impar, la mediana corresponde al valor ubicado en la mitad de la muestra. A diferencia de la media, la mediana no es afectada por la presencia de datos atípicos. Sin embargo, al ser una medida de ubicación o posición, se recomienda que sea una variable complementaria, la cual puede brindar información útil si es comparada con la media.

C. Media podada

Es un estadístico que utiliza el promedio pero quitando la muestra un cierto porcentaje de datos externos. Para su cálculo, los datos se deben ordenar de menor a mayor y excluir los datos $n \times \alpha$ más pequeños y $n \times \alpha$ más grandes, donde n es el tamaño de la muestra y α es la proporción de datos que se quiere depurar. El último paso consiste en calcular el promedio de los datos restantes, el cual representará la media podada.

Para definir α , la Entidad Estatal que está realizando el procedimiento debe definir el valor dependiendo del tamaño de la muestra y de la distorsión que se evidencia en los datos. Al seleccionar $\alpha=0$ se obtiene la media y al seleccionar $\alpha=0,5=50\%$ se obtiene la mediana, es decir, α debe estar entre estos dos valores. Cuando se realiza este procedimiento es bastante común la utilización de un $\alpha=0,1=10\%$ en donde se excluyen 20% de los datos. Para analizar la distorsión de los datos se recomienda graficar, como se explicará más adelante, o hacer el análisis respectivo de la media y mediana.

La media podada es una buena aproximación cuando se observan datos atípicos. Los datos atípicos de indicadores pueden representar bien sea un muy buen comportamiento o un muy mal comportamiento del indicador respecto a la mayoría de los datos. Sin embargo, al momento de depurar los datos la



Entidad Estatal debe tener la precaución de depurar los datos que representen el indicador de proveedores que a pesar de Guía para la Elaboración de Estudios de Sector 15 mostrar un comportamiento atípico respecto al resto, estarían en capacidad de ejecutar el contrato.

D. Desviación estándar muestral

La desviación estándar muestral es una medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su media. A mayor desviación, mayor la dispersión de los datos de la muestra con respecto a su media o promedio.

$$\text{Desviación Estándar Muestral} = \sqrt{\text{Varianza muestral}}$$

Se define la varianza de una muestra de observaciones $X_1, X_2, \dots, X_n$, cuyo promedio es $\bar{X}$ y n es igual al tamaño de la muestra, como:

$$\text{Varianza muestral} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n X_i - \bar{X} \right)^2}{n - 1}$$

Por ejemplo, con los mismos datos utilizados en el ejemplo en el concepto de promedio sobre el índice de liquidez de 4 proveedores, esta es la desviación estándar muestral.

$$\text{Varianza muestral} = \frac{(1,4 - 2,9)^2 + (2,2 - 2,9)^2 + (1,9 - 2,9)^2 + (6 - 2,9)^2}{4 - 1} = 4,45$$

Donde n es igual a 4 y el promedio de la muestra $\bar{X}$ es igual a 2.9.

$$\text{Desviación Estándar Muestral} = \sqrt{4,45} = 2,1$$

NOTA: Estas fórmulas corresponden a las recomendadas por Colombia Compra Eficiente, las cuales deben ser implementadas según la necesidad de cada proceso de contratación, la necesidad evidenciada y la complejidad del mismo.

ANÁLISIS GRÁFICO

Busca analizar gráficamente el comportamiento general de los datos e identificar sus características principales. Quien hace el análisis debe acudir al análisis gráfico antes de realizar otros tipos de análisis pues la ayuda visual permite sacar conclusiones respecto al comportamiento de los datos con los que cuenta.

Para su desarrollo, Colombia Compra Eficiente propone dos formas de gráficos, la primera son gráficos de tallos y hojas, y la segunda el Histograma.

Aplicación de las medidas estadísticas al presente proceso

Dado que ningún proponente presentó cotización dentro del plazo otorgado por la Entidad (ver Anexo 1 - Informe del proceso de cotización), no fue posible construir la muestra de precios a partir de cotizaciones directas de mercado. En consecuencia, en aplicación de la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente, la Entidad acudió a los valores de contratos comparables suscritos por otras Entidades Estatales relacionados en el numeral “Estudio de la Demanda”, aplicando sobre dicha muestra las medidas de tendencia central y dispersión antes descritas. La muestra se conformó con nueve (9) procesos de obra pública cuyo objeto corresponde a mantenimiento, adecuación y/o reparaciones locativas de edificaciones institucionales, ejecutados entre 2021 y 2024. Se excluyeron de la muestra estadística los contratos de alcance sustancialmente distinto (mantenimiento exclusivo de equipos de aire acondicionado) y el contrato del SENA Regional Antioquia, de mayor magnitud y alcance por incluir intervención de domos estructurales, el cual se mantiene únicamente como referencia cualitativa por su cercanía geográfica con el presente proceso.

Medida estadística	Valor (COP)
Tamaño de la muestra (n)	9
Valor mínimo	\$26.674.890
Valor máximo	\$324.497.130
Promedio (media aritmética)	\$134.402.633
Mediana	\$116.000.000
Media podada (excluye valor mínimo y máximo)	\$122.635.954
Desviación estándar muestral	\$99.059.218
Coeficiente de variación	73,7%

El presupuesto oficial estimado para el proceso DTNOC-SAMC-001-2026 asciende a ciento ochenta y ocho millones quinientos mil pesos (\$188.500.000) M/CTE, valor que se ubica un 62,5% por encima de la mediana y un 40,3% por encima del promedio de la muestra de contratos comparables. Esta diferencia se explica, principalmente, por tres factores: (i) los valores de la muestra corresponden a precios históricos de ejecución entre 2021 y 2024, sin indexar a precios de 2026, periodo en el cual el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones - ICOCED acumuló variaciones anuales sostenidas (3,61% únicamente en 2025) y el SMMLV se incrementó de manera significativa (aumento nominal cercano al 23% entre

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001****VERSIÓN: 9**

2025 y 2026), factores que inciden directamente sobre el costo de la mano de obra, componente de mayor peso relativo dentro del presupuesto de este proceso; (ii) el alcance técnico del proceso incluye ítems de mayor especificación no presentes en la totalidad de los contratos de referencia, en particular el suministro e instalación de ventanería termoacústica en PVC de alta eficiencia (numeral 6 del Anexo No. 1 - Especificaciones Técnicas) y la dotación de la Sala Amiga de la Familia Lactante; y (iii) la ejecución en la ciudad de Medellín, cuyo costo de mano de obra y materiales se encuentra presionado al alza por la alta demanda del sector edificador privado de la región. Con fundamento en lo anterior, se considera que el presupuesto oficial estimado, aunque superior a la mediana histórica de la muestra, resulta razonable y ajustado a las condiciones actuales de mercado.

**VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN – VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL
ESTIMADO**

El valor estimado de la contratación corresponde a la suma de ciento ochenta y ocho millones quinientos mil pesos M/CTE (\$188.500.000), incluido IVA (cuando aplique), costos directos e indirectos, tasas, contribuciones y demás costos tributarios inherentes al proceso de contratación, de conformidad con el análisis estadístico desarrollado en el numeral anterior.

De conformidad con lo expuesto, y ante la ausencia de cotizaciones de mercado, la Entidad adelantará la presente contratación con el presupuesto oficial asignado de ciento ochenta y ocho millones quinientos mil pesos M/CTE (\$188.500.000), valor que constituye el monto a comprometer y que se encuentra respaldado en el análisis estadístico de contratos comparables de obra civil y en los índices del DANE desarrollado en el numeral anterior.

Como referencia adicional que corrobora la pertinencia de esta metodología de estimación, se destaca el Estudio de Sector elaborado por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) el 19 de octubre de 2023, cuyo objeto consiste en "REALIZAR LAS OBRAS DE LOS MANTENIMIENTOS Y/O REPARACIONES LOCATIVAS REQUERIDAS EN LAS DIFERENTES SEDES ADMINISTRATIVAS DEL ICBF A NIVEL NACIONAL". Dicho estudio corresponde al mismo sector económico y a los mismos códigos CIU (F4112, F4290, F4311, F4312, F4321, F4322, F4329, F4330 y F4390) y UNSPSC (72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones; 72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura) empleados en el presente análisis, por tratarse igualmente de obras de mantenimiento y reparaciones locativas de sedes administrativas de una entidad pública del orden nacional. Para la estimación de sus precios techo, el ICBF utilizó como base los precios de un contrato de obra similar previamente ejecutado, actualizados mediante el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) del DANE, esto es, una metodología de indexación de precios de referencia análoga a la desarrollada en el numeral "Análisis Valor Estimado de Precios" del presente estudio. Lo anterior confirma que la determinación del valor estimado de la contratación con base en el presupuesto oficial asignado, soportado en índices del DANE y en contratos comparables del sector, constituye una práctica reconocida y válida para procesos de esta naturaleza, con independencia de que no se cuente con cotizaciones unitarias de mercado.

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

ANEXO 1

Anexo 1: Informe de cada proceso de contratación	
INFORME DIARIO DEL PROCESO DE COTIZACION – ELABORACION ESTUDIO DE MERCADO	
Proceso N°	DTNOC-SAMC-001-2026
Objeto	3116502726_3118502726_A_02_SERVICIOS_MANTENIMIENTO_2026_contratar las obras de mantenimiento, adecuación y reparaciones locativas de las oficinas de la dirección territorial noroccidente del dane, en la ciudad de medellín, de acuerdo con las características técnicas determinadas por la entidad,
Fecha de Radicación Estudios Previos	6 de julio de 2026
Fecha Entrega de Estudios Previos por Mail	Julio de 2026 (GIT Infraestructura - GIT Área Administrativa)
Dane y/o Fondante	DANE - Dirección Territorial Noroccidente
Observaciones de los Históric os	No se identificaron, en los últimos dos años, contratos de obra suscritos directamente para la sede Medellín; se relacionan en el numeral “Estudio de la Demanda” los contratos ejecutados por la DT Noroccidente en la sede Montería y por otras Entidades Estatales con objeto similar.
Fecha en que se Realizar on las Solicitu des de Cotizaci ón	Solicitud de cotización publicada a través de SECOP II el 22 de julio de 2026, con plazo máximo de recepción hasta esa misma fecha. Ver aviso de convocatoria: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10569276&isFromPublicArea=True&isModal=False

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN**

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Nº de Proveedores que se Invitaron a Cotizar	La solicitud se publicó de forma abierta a través de SECOP II (no por invitación cerrada a un número determinado de proveedores), por lo cual no aplica un consolidado de proveedores invitados. Ningún interesado presentó cotización ni manifestación de interés dentro del plazo otorgado.
Plazo para Cotización	22 de julio de 2026
Conclusiones	Ningún proponente presentó cotización ni manifestación de interés a través de SECOP II dentro del plazo otorgado. Al no contar con cotizaciones, no se diligencia el Formato Excel "Consolidado Estudio de la Oferta" (GCO-010-MOT-001-r019). La Entidad adelantará el proceso con el presupuesto oficial asignado de \$188.500.000, respaldado mediante el análisis de contratos comparables de obra civil suscritos por el DANE y por otras Entidades Estatales, y en las estadísticas del sector construcción publicadas por el DANE (numerales “Estudio de la Demanda” y “Análisis Valor Estimado de Precios”).
Cotización las Sigüientes Empresas	Ninguna empresa presentó cotización dentro del plazo otorgado.
1. Por Un Valor	N/A
2. Por Un Valor	N/A

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001****VERSIÓN: 9**

r \$	
Fecha de Realizac ión Estudio de Mercad o	8 de agosto de 2026

DARIO ANTONIO MONTOYA CEBALLOS
Director (e) Territorial Noroccidente

Elaboró:
Oscar Raúl Mora Rivera – Abogado Contratista
C.C. 1.144.042.395