TRD.130.22.06

ANEXO No 3 - ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO A CONTRATAR: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL EDIFICIO DE LA CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DE CASANARE.

INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que señala el deber de la Entidad de hacer durante la etapa de planeación del proceso de contratación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del contrato, la Contraloría Departamental de Casanare, en el presente documento procede a estructurar el análisis económico del Sector, el cual, como lo ha recomendado la Entidad Colombia Compra Eficiente, su alcance, es proporcional al valor y complejidad del proceso, a la naturaleza de su objeto, al tipo de contratación y a los riesgos identificados.

El presente estudio se elabora, siguiendo los lineamientos emitidos por Colombia Compra Eficiente, a través de la Guía para Elaboración de Estudios del Sector – versión "*GEES Versión 2 24 de junio 2022"*. Este análisis como lo ha recomendado la mencionada Entidad, comprende varios aspectos, los cuales comprenden: técnicos, comerciales, organizacionales, legales y financieros. Estos aspectos se abordan a través del desarrollo de los siguientes puntos:

- Aspectos Generales del Sector (económicos, técnicos, regulatorios y tipo de proceso)
- Comportamiento del Gasto Histórico en la Entidad de objetos similares
- Estudio de la Oferta
- Estudio de Mercado

Los aspectos generales, contextualizan el sector a nivel económico, técnico, regulatorio, y analiza otros aspectos frente a la forma de la invitación, como el tipo de convocatoria, si es susceptible de limitación a Mipymes nacionales o locales, etc.

Los temas económicos tienen que ver con una descripción aproximada del sector al que pertenecen los proveedores de los bienes que satisfacen la necesidad planteada en los estudios previos, indicando su participación en la economía del país, las principales variables que lo afectan, agentes que lo conforman, costos generales en que incurren las empresas de este sector, situación financiera general, agremiaciones importantes, perspectivas, etc.

Los aspectos técnicos, hacen referencia a las condiciones especiales de producción o distribución de los bienes del sector, a las características técnicas tanto de los bienes como de los posibles oferentes, calidad de los bienes y servicios, condiciones de los bienes y de servicios requeridos, estándares de producción, valores agregados de los bienes, cadena de suministro, etc.

En los temas regulatorios, se analizan las principales normas que deben cumplir los bienes y servicios a adquirir, la normativa existente en cuanto a su producción y comercialización y, en fin, todo lo que influya de manera directa en el suministro de los mismos, no solo desde la perspectiva legal, sino también desde las perspectivas económica y tributaria.

El comportamiento del gasto histórico, hace especial referencia a las condiciones de adquisición de los bienes o servicios similares por parte de la entidad en años anteriores, los precios históricos, comportamiento de los proveedores, potencial de los mismos y, en fin todo lo que alrededor de los procesos anteriores se pueda utilizar y que esta retrospectiva sirva, como retroalimentación al presente análisis del sector, de tal manera que su experiencia permita hacer un mejor reconocimiento, en este caso, del mercado del sector de la construcción.

En la clasificación Internacional Industrial Uniforme – CIIU Rev. 4AC, el objeto contemplado en el presente estudio previo, se clasifica en la sección F "Construcción", división 41 "Construcción de Edificios", que comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen las obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, el levantamiento in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal.

En el código 4112 "Construcción de Edificios No Residenciales", se incluye la construcción de edificios cuyo uso sea oficinas para el servicio público, y en él se contempla la reforma o renovación de estructuras existentes, que es el caso del presente proceso.

La evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales del sector se pueden analizar a partir de las cifras publicadas por el DANE, relacionadas con su comportamiento y aportes al Producto Interno Bruto nacional - PIB. Como se sabe, el PIB es el valor total de los bienes y servicios producidos por el país durante un trimestre definido, comparables con iguales periodos de tiempo de años anteriores.

Por lo anterior y de conformidad con la composición del PIB en Colombia, el sector al cual pertenecen los posibles proponentes del presente proceso corresponde a la actividad "Construcción", actividad a la que el DANE agrega las actividades de construcción de actividades residenciales y no residenciales, construcción de carreteras y vías de ferrocarril y actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil.

La actividad de construcción y su relación con el producto interno bruto se examinan con corte al segundo trimestre de 2026, a partir de las series históricas 2019–2026 publicadas por el DANE. Las tasas son variaciones anuales de las series originales y no deben confundirse con variaciones entre trimestres consecutivos.

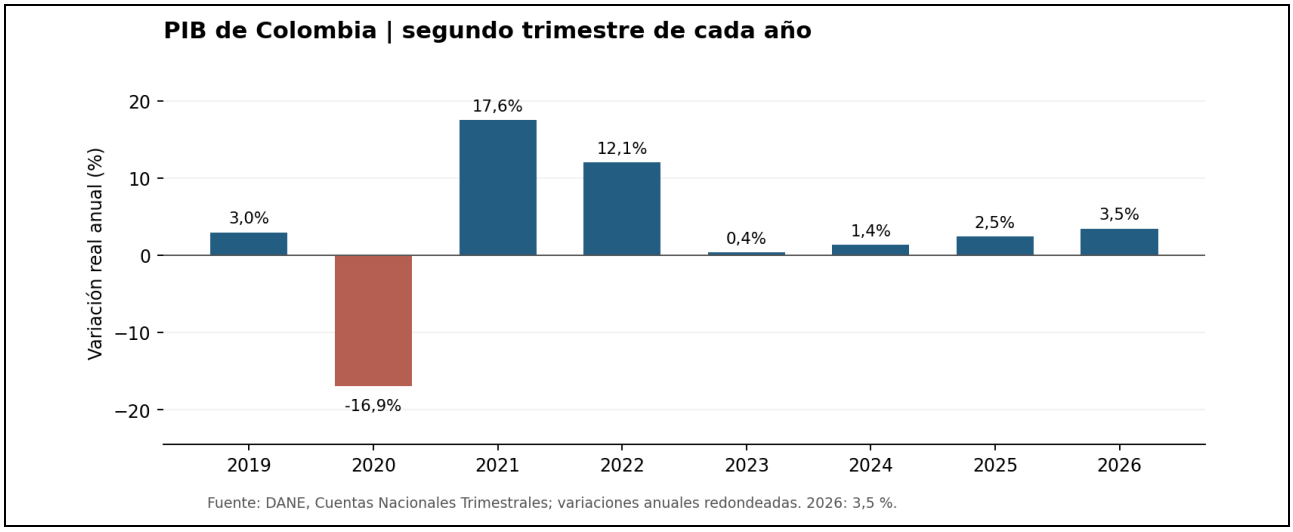
1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN EN RELACIÓN CON EL PIB

1.1 ECONÓMICOS

1.1.1 Aportes del Sector de la Construcción al Producto Interno Bruto – PIB

El Producto Interno Bruto – PIB, es el valor total de los Bienes y Servicios finales producidos por el país durante un periodo definido, en este caso por periodos trimestrales. Este indicador sirve entre otras cosas para encontrar la tendencia y evolución de la estructura económica, a partir de datos comparables entre sí, para la toma de decisiones en materia económica a corto plazo y para determinar la importancia relativa de una actividad económica en particular, así como su evolución y perspectivas.

Las siguientes cifras corresponden a los boletines técnicos y series históricas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) sobre el Producto Interno Bruto (PIB) nacional, comparando la variación real anual del segundo trimestre de cada año, desde 2019 hasta 2026. Las tasas se presentan redondeadas a una cifra decimal y pueden variar frente a boletines anteriores debido a revisiones estadísticas.



FUENTE: DANE – Cuentas Nacionales Trimestrales, PIB a precios constantes, segundos trimestres de 2019 a 2026. Elaboración propia.

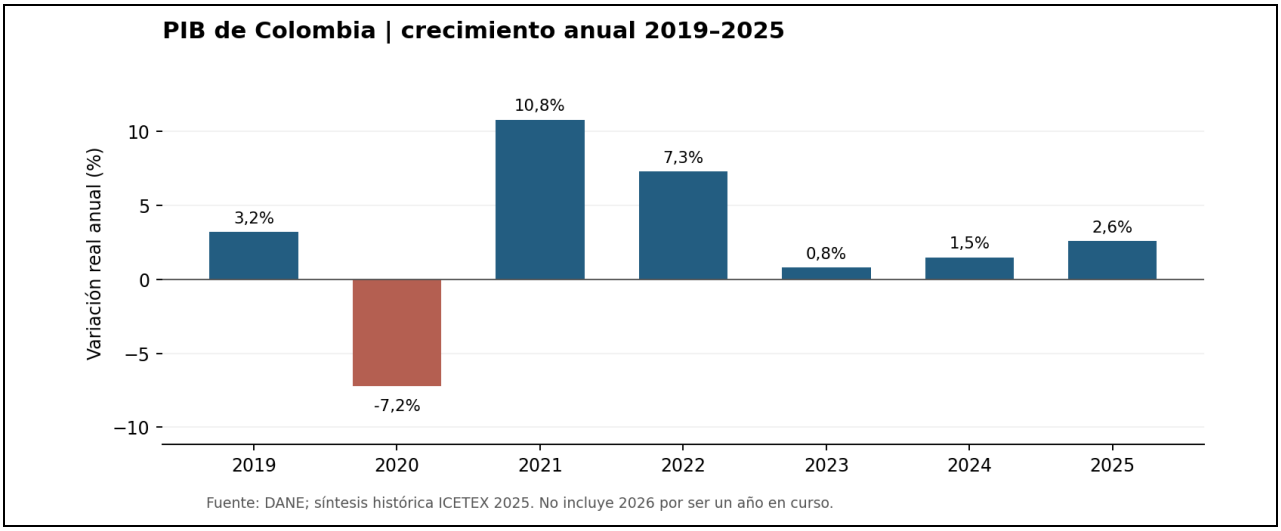
Como se observa en la serie actualizada, el PIB registró una contracción excepcional en el segundo trimestre de 2020, como consecuencia de las restricciones y disrupciones económicas asociadas a la pandemia. En el mismo trimestre de 2021 se presentó un fuerte efecto de recuperación y de base estadística, seguido de un crecimiento todavía elevado en 2022. En 2023 se evidenció una desaceleración marcada, con una variación cercana a cero, y en 2024 y 2025 se

observó una recuperación gradual. Para el segundo trimestre de 2026, el crecimiento anual del PIB alcanzó el 3,5 %, superior al registrado en igual período de 2025.

La desaceleración no se inició de forma aislada en 2023: estuvo precedida por la normalización de las tasas extraordinarias de recuperación de 2021 y 2022. Es importante diferenciar una tasa de crecimiento positiva, aunque reducida, de una contracción del nivel de producción. Asimismo, la comparación entre los segundos trimestres permite identificar la trayectoria interanual, pero no describe por sí sola la variación entre trimestres consecutivos.

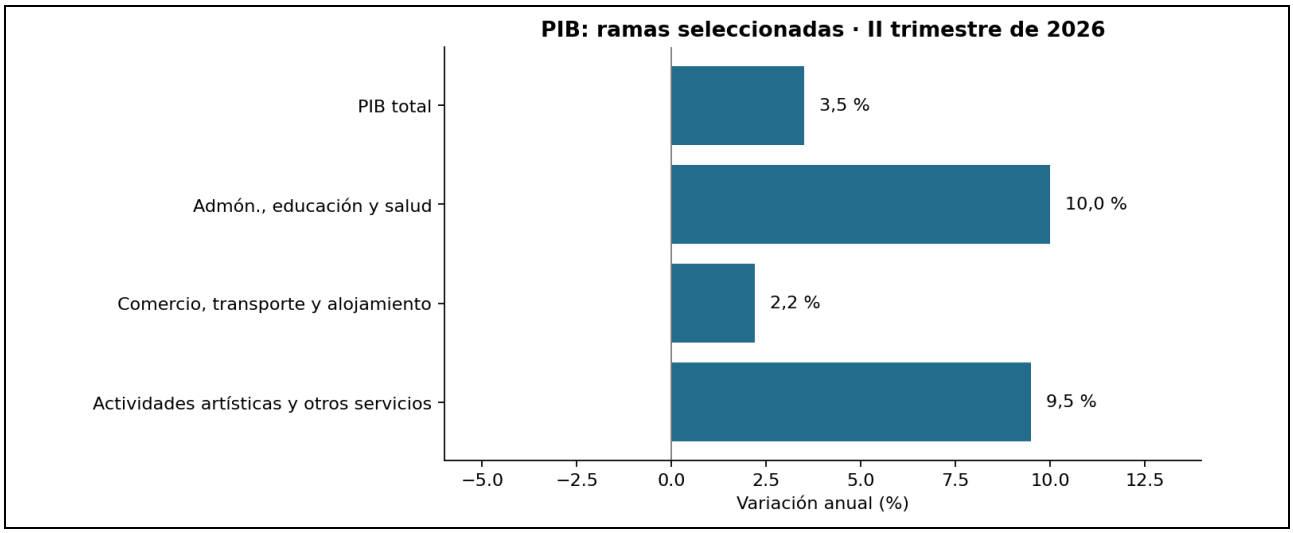
En cuanto a la comparación internacional, no se establece una posición específica de Colombia frente a los países de la OCDE, porque ello requiere consultar una serie armonizada y actualizada para el segundo trimestre de 2026. Las cifras nacionales se analizan, por tanto, con base en la metodología del DANE y sin atribuir una clasificación internacional no comprobada.

El siguiente gráfico muestra el comportamiento anual del PIB colombiano entre 2019 y 2025, último año calendario completo antes del corte de este estudio. La contracción de 2020 fue seguida por una recuperación importante en 2021 y 2022, una desaceleración pronunciada en 2023 y crecimientos moderados en 2024 y 2025. El resultado del segundo trimestre de 2026 se presenta en la gráfica anterior y no se confunde con una tasa de crecimiento de todo el año 2026.



FUENTE: DANE – Cuentas Nacionales Anuales; serie histórica reproducida en el informe de indicadores macroeconómicos de ICETEX (cuarto trimestre de 2025). Elaboración propia.

El comportamiento del PIB por ramas de actividad económica se analiza con corte al segundo trimestre de 2026. En ese período, el PIB colombiano creció 3,5 % anual. La rama de administración pública, educación y salud aumentó 10,0 % y aportó 1,7 puntos porcentuales; comercio, transporte y alojamiento creció 2,2 % y aportó 0,5 puntos; y las actividades artísticas y otros servicios crecieron 9,5 % y aportaron 0,4 puntos. Fuente: DANE, PIB, segundo trimestre de 2026.



FUENTE: DANE, Boletín Técnico del PIB, segundo trimestre de 2026. Variación anual del valor agregado por ramas de actividad; elaboración gráfica propia.

La desagregación por ramas evidencia que el avance agregado de 3,5 % no fue homogéneo. La administración pública, educación y salud explicó 1,7 puntos porcentuales del crecimiento, aproximadamente el 49 % del resultado total; comercio, transporte y alojamiento aportó 0,5 puntos y actividades artísticas y otros servicios 0,4 puntos.

- Administración pública, defensa, educación y salud: crecimiento anual de 10,0 % y contribución de 1,7 puntos porcentuales al PIB nacional.

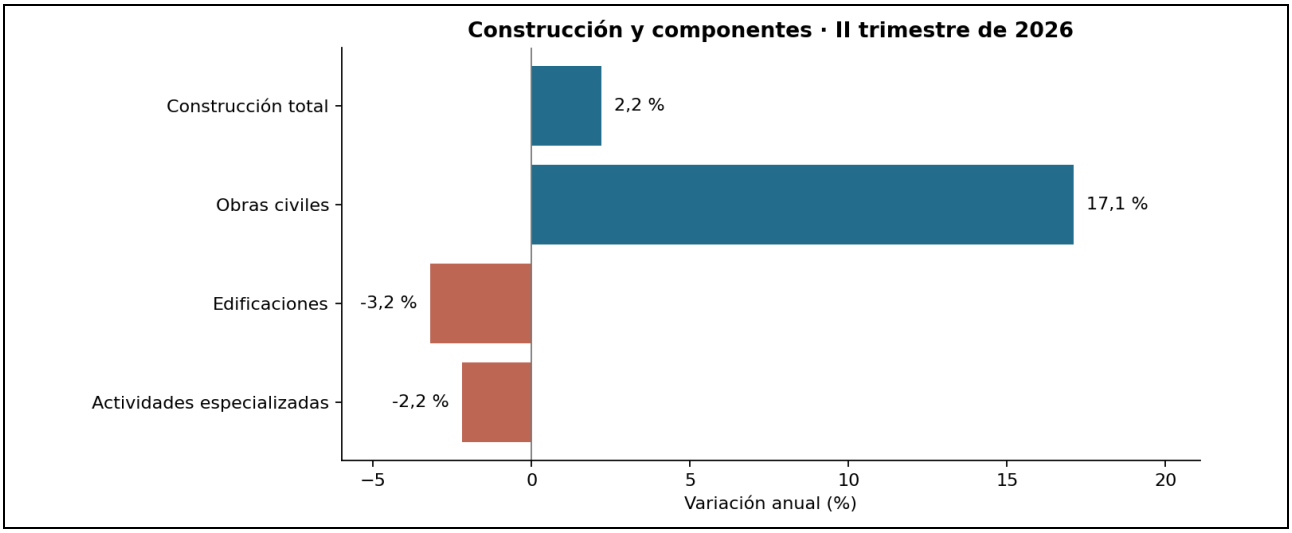
- Comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida: crecimiento anual de 2,2 % y contribución de 0,5 puntos porcentuales.

- Actividades artísticas, de entretenimiento y otros servicios: crecimiento anual de 9,5 % y contribución de 0,4 puntos porcentuales.

Para evaluar el objeto contractual es relevante separar el desempeño del conjunto de la economía de la actividad constructora: aunque el PIB total creció 3,5 %, la construcción avanzó 2,2 %, con fuertes diferencias entre obras civiles y edificaciones.

1.1.2 Sector Construcción y el PIB

La evolución del valor agregado de la construcción en el segundo trimestre de 2026 se resume en la siguiente gráfica, expresada como variación anual frente al segundo trimestre de 2025.



FUENTE: DANE, PIB por actividad económica, segundo trimestre de 2026. Variaciones anuales de las series originales; elaboración gráfica propia.

Al segundo trimestre de 2026, la construcción registró un crecimiento anual de 2,2 %. Este resultado agregado combina una expansión de 17,1 % en obras civiles con contracciones de 3,2 % en edificaciones y 2,2 % en actividades especializadas. Por consiguiente, la mejora de las obras de infraestructura no se traduce automáticamente en recuperación de la construcción de edificios.

En la comparación del segundo trimestre de 2026 con el mismo período de 2025, el valor agregado de la construcción creció 2,2 % en su serie original. Sus componentes presentaron los siguientes resultados:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales: disminución anual de 3,2 %.
- Construcción de carreteras, vías férreas, proyectos de servicio público y otras obras de ingeniería civil: aumento anual de 17,1 %.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil: disminución anual de 2,2 %.

La expansión de las obras civiles fue el principal factor favorable del sector. Sin embargo, la contracción de las edificaciones y de las actividades especializadas exige cautela al estimar demanda y capacidad de proveedores para mantenimiento y adecuación de instalaciones públicas. Los resultados macroeconómicos nacionales no sustituyen un estudio específico de precios, mano de obra y oferta en Casanare.

Las cifras de vivienda de 2024 citadas en versiones anteriores corresponden a un período histórico distinto y no permiten describir por sí solas la coyuntura de junio de 2026. Para un análisis contractual actualizado, deben contrastarse las licencias de construcción, el área causada y las

estadísticas de vivienda del segundo trimestre de 2026, sin extrapolar automáticamente las variaciones del PIB a precios unitarios de mantenimiento.

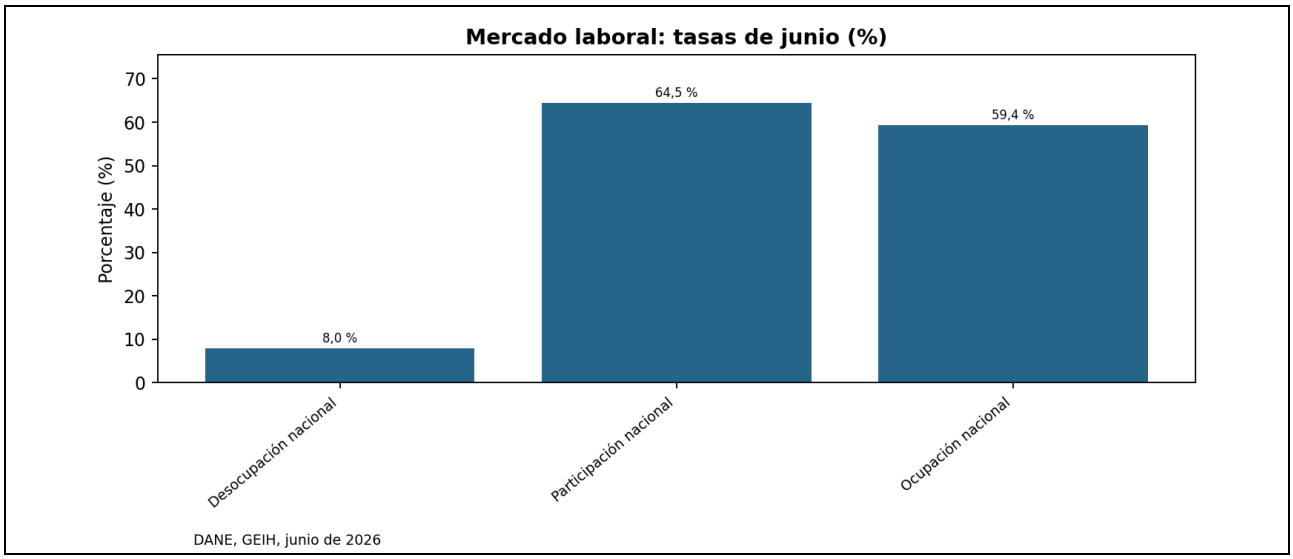
La evolución de la construcción debe examinarse junto con el mercado laboral. Aunque el valor agregado de edificaciones presenta dificultades, en junio de 2026 la construcción registró 146 mil ocupados adicionales frente al mismo mes de 2025. Este resultado favorable no elimina la necesidad de verificar la oferta local de personal calificado y no calificado para la ejecución del contrato.

1.1.3 Indicadores del Mercado Laboral

En junio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0 %, frente a aproximadamente 8,5 % en junio de 2025, una reducción cercana a 0,5 puntos porcentuales. La tasa global de participación alcanzó 64,5 % y la tasa de ocupación 59,4 %; en junio de 2025 se ubicaron en 63,9 % y 58,4 %, respectivamente. Fuente: DANE, GEIH, comunicado de prensa junio de 2026.

En las 13 ciudades y áreas metropolitanas, la tasa de desocupación de junio de 2026 fue 8,0 %, inferior al 8,3 % del mismo mes de 2025. La comparación se efectúa entre meses equivalentes y no con agosto de 2024, para evitar interpretaciones afectadas por estacionalidad. Fuente: DANE, GEIH, junio de 2026.

La desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue igual a la tasa nacional (8,0 %) en junio de 2026. Por consiguiente, no es correcto afirmar, con base en este corte, que el desempleo fue necesariamente mayor en las principales ciudades. La información debe complementarse con las diferencias territoriales y la informalidad laboral.

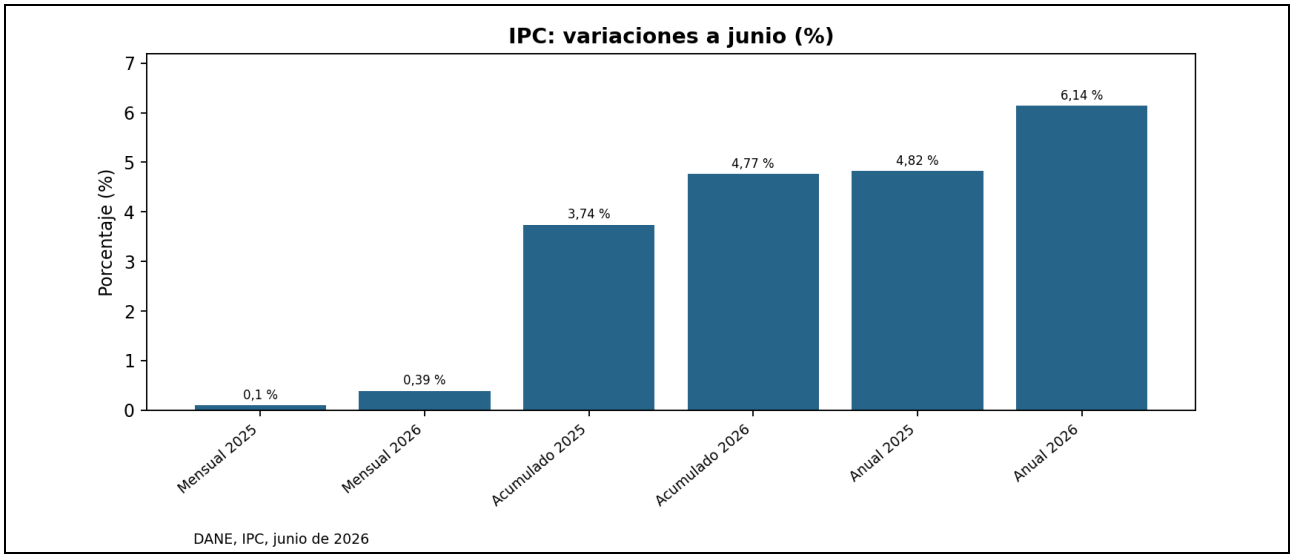


FUENTE: DANE, GEIH, junio de 2026. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/cp-GEIH-jun2026.pdf

En junio de 2026, la construcción aportó 146 mil personas adicionales a la población ocupada nacional respecto de junio de 2025. Este resultado contrasta con la reducción señalada para agosto de 2024 en el documento histórico y evidencia que las condiciones de empleo cambian entre períodos. La disponibilidad de mano de obra para mantenimiento, electricidad y sistemas contra incendios debe verificarse específicamente en Casanare. Fuente: DANE, GEIH, junio de 2026.

1.1.4 Inflación

El índice de Precios al Consumidor – IPC, es una medida del cambio o variación en el precio de bienes y servicios representativo del consumo de los hogares, razón por la cual, entre otras cosas, sirve para medir los niveles de inflación en un periodo de tiempo determinado.



FUENTE: DANE, IPC, junio de 2026. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jun2026/cp-IPC-jun2026.pdf

Al cierre de junio de 2026, el IPC nacional registró una variación mensual de 0,39 %, una variación acumulada entre enero y junio de 4,77 % y una variación anual de 6,14 %. Para el mismo mes de 2025, estas tasas fueron 0,10 %, 3,74 % y 4,82 %, respectivamente. Fuente: DANE, comunicado de prensa IPC junio de 2026.

La inflación anual aumentó de 4,82 % en junio de 2025 a 6,14 % en junio de 2026, es decir, 1,32 puntos porcentuales. En consecuencia, el diagnóstico de descenso continuo formulado en 2024 no describe la evolución al corte de junio de 2026. La variación general del IPC no reemplaza los índices de costos específicos del sector construcción.

De acuerdo con el DANE, en junio de 2026 la variación mensual promedio del IPC nacional fue 0,39 %. Entre las divisiones con mayores variaciones se encontraron:

- Alimentos y bebidas no alcohólicas: 0,67 % mensual.
- Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles: 0,52 % mensual.
- En el acumulado enero–junio de 2026, alimentos y bebidas no alcohólicas registró 6,55 %.
- En el acumulado enero–junio de 2026, restaurantes y hoteles registró 6,43 %.

La comparación de las demás divisiones debe realizarse con las tablas del mismo mes y la misma medida (variación mensual, año corrido o anual); no se reproducen aquí las cifras de septiembre de 2024 como si correspondieran a junio de 2026.

- En junio de 2026, la división Información y comunicación registró una variación mensual de -0,02 %, inferior al promedio nacional.
- La variación mensual de alimentos y bebidas no alcohólicas fue 0,67 %; el resultado es superior al promedio nacional de 0,39 %.
- La variación mensual de alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles fue 0,52 %; el resultado es superior al promedio nacional.
- En el primer semestre de 2026, el IPC total acumuló una variación de 4,77 %.
- En el primer semestre de 2025, el IPC total había acumulado 3,74 %.
- La diferencia en el IPC acumulado enero–junio entre 2026 y 2025 fue 1,03 puntos porcentuales.
- La variación anual del IPC a junio de 2026 fue 6,14 %.
- La variación anual del IPC a junio de 2025 fue 4,82 %.

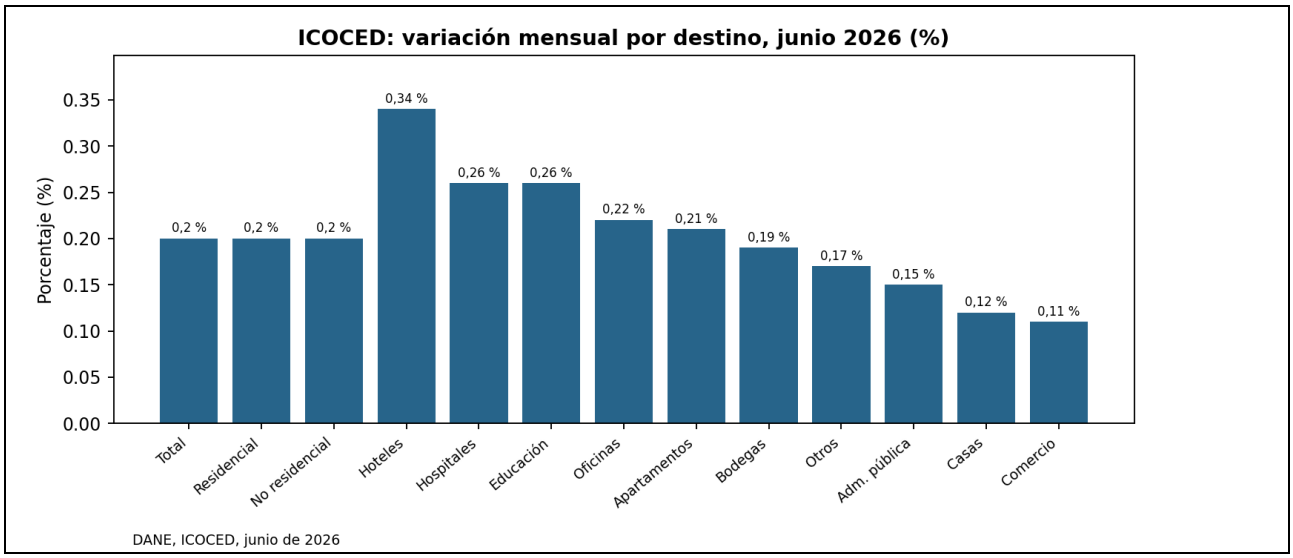
El aumento de precios observado a junio de 2026 tiene implicaciones sobre el poder adquisitivo de los hogares y la planeación presupuestal. Sin embargo, para la estimación de precios unitarios de mantenimiento y adecuación deben consultarse las cotizaciones locales y los indicadores específicos de materiales, equipos y mano de obra, evitando indexar automáticamente todos los rubros con el IPC.

1.1.5 Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – ICOCED

El DANE ha venido actualizando e innovando información estadística alrededor del tema de la construcción, dada su importancia como se ha comentado a lo largo del documento. Así, por ejemplo, el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – ICOCED, es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país.

El indicador permite establecer mayores dominios geográficos y también distingue entre construcciones residenciales y no residenciales.

En junio de 2026, la variación mensual del ICOCED nacional fue 0,20 % respecto de mayo. Tanto las edificaciones residenciales como las no residenciales registraron 0,20 %, igual al promedio nacional. El ICOCED se publica bajo la metodología vigente desde 2022, por lo que no debe empalmarse sin explicación con la serie histórica del antiguo ICCV de 2019 a 2021. Fuente: DANE, Boletín técnico ICOCED, junio de 2026.



FUENTE: DANE, ICOCED, junio de 2026. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCED/bol-ICOCED-jun2026.pdf

Cinco de los diez destinos registraron variaciones mensuales superiores al promedio nacional del ICOCED (0,20 %): hoteles (0,34 %), hospitales y centros asistenciales (0,26 %), educación (0,26 %), oficinas (0,22 %) y apartamentos (0,21 %). Para el objeto contractual de mantenimiento de un edificio público, estos datos ofrecen referencias sectoriales, pero no sustituyen el análisis de precios de los ítems específicos.

Por debajo del promedio nacional se situaron bodegas (0,19 %), otros destinos (0,17 %), administración pública (0,15 %), casas (0,12 %) y comercio (0,11 %). La variación de administración pública fue 0,05 puntos porcentuales menor que el promedio nacional. Fuente: DANE, ICOCED, junio de 2026.

1.1.6 Tasa Representativa del Mercado – TRM

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

La Superintendencia Financiera de Colombia certifica la TRM. Al 30 de junio de 2026, la tasa vigente fue de $3.443,59 por dólar; al cierre de junio de 2025 había sido de $4.069,67. La disminución interanual fue aproximadamente del 15,4 %. Fuente: Superintendencia Financiera, histórico TRM para estados financieros, y serie diaria certificada.

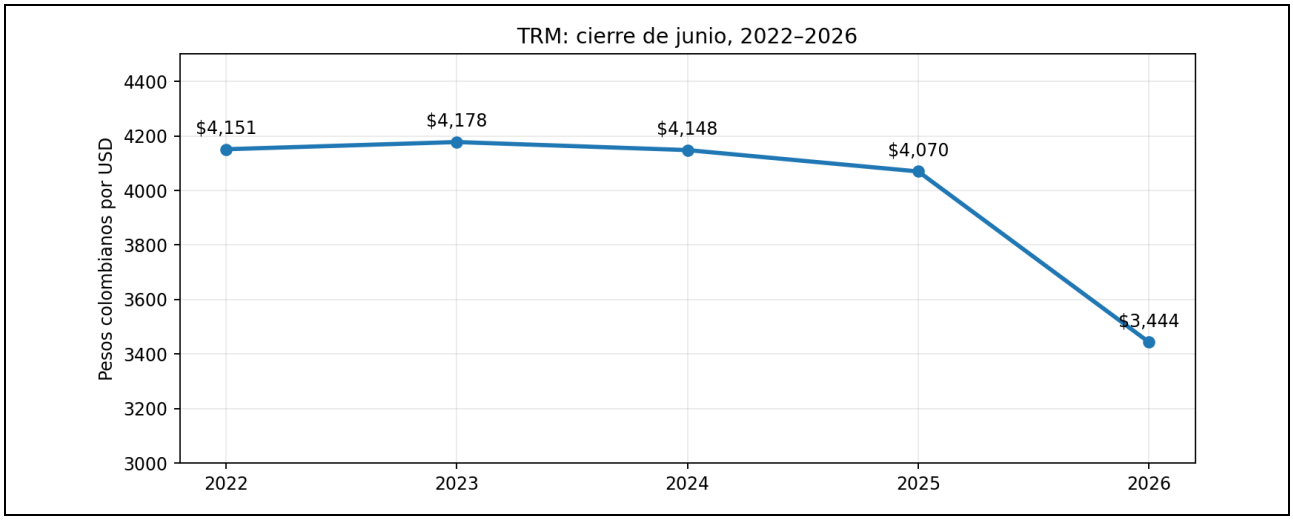
Entre 2019 y 2026 la TRM ha respondido a condiciones internas y externas, entre ellas precios del petróleo, política monetaria, tasas de interés internacionales, expectativas de riesgo y flujos de capital. Por ello, no debe atribuirse su evolución a un único acontecimiento.

Una depreciación del peso encarece, en términos generales, los insumos de construcción cotizados en dólares, como ciertos equipos, repuestos, componentes eléctricos y materiales importados. Una apreciación puede aliviar esos costos, aunque su transmisión a precios de obra no es automática.

Para la comparación histórica se consideran los cierres de junio de cada año. La serie verificable de 2022 a 2026 muestra un cambio de tendencia y una reducción de la TRM al cierre del segundo trimestre de 2026 frente a 2025. Las observaciones 2019-2021 deben incorporarse desde la descarga oficial diaria antes de presentar una serie continua completa.

La trayectoria cambiaria debe interpretarse junto con inflación, tasas de interés, precios internacionales y costos logísticos. Los hitos históricos sin soporte documental del texto anterior se sustituyen por una interpretación económica verificable.

La TRM de cierre de junio fue $4.151,21 en 2022, $4.177,58 en 2023, $4.148,04 en 2024, $4.069,67 en 2025 y $3.443,59 en 2026 (COP/USD). Estos valores son de cierre del mes y no promedios mensuales. Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, histórico TRM para estados financieros 2022–2026.



FUENTE: Superintendencia Financiera de Colombia. Histórico de TRM para estados financieros 2022–2026 (cierre de junio).

La gráfica evidencia estabilidad relativa en los cierres de junio de 2022 a 2025, alrededor de $4.070–$4.178 por dólar, seguida de una disminución marcada en junio de 2026. Para presupuestos de mantenimiento, la caída cambiaria puede reducir presiones sobre componentes importados; sin embargo, debe contrastarse con cotizaciones vigentes y con los índices de costos nacionales.

En el sector de mantenimiento de edificaciones, el riesgo cambiario se concentra en equipos, sistemas electromecánicos, repuestos y suministros con contenido importado. Se recomienda respaldar los análisis de precios unitarios con cotizaciones recientes, sin aplicar automáticamente la variación de la TRM a todos los ítems.

1.2 EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN COLOMBIA

En Colombia el sector de la Construcción se ha convertido en uno de los sectores más dinamizadores de la economía y por supuesto uno de los que, históricamente, más aporta al Producto Interno Bruto en el país, por su intensa utilización de mano de obra calificada y no calificada y por la transversalidad en la utilización de insumos provenientes de muchos otros sectores de la economía.

La construcción integra edificaciones, obras civiles y actividades especializadas, con encadenamientos sobre cemento, acero, transporte, instalaciones eléctricas y mano de obra. En el segundo trimestre de 2026 el valor agregado de la construcción creció 2,2 % anual, explicado principalmente por las obras civiles (+17,1 %), mientras las edificaciones (-3,2 %) y las actividades especializadas (-2,2 %) se contrajeron. Fuente: DANE, cuentas nacionales trimestrales, segundo trimestre de 2026.

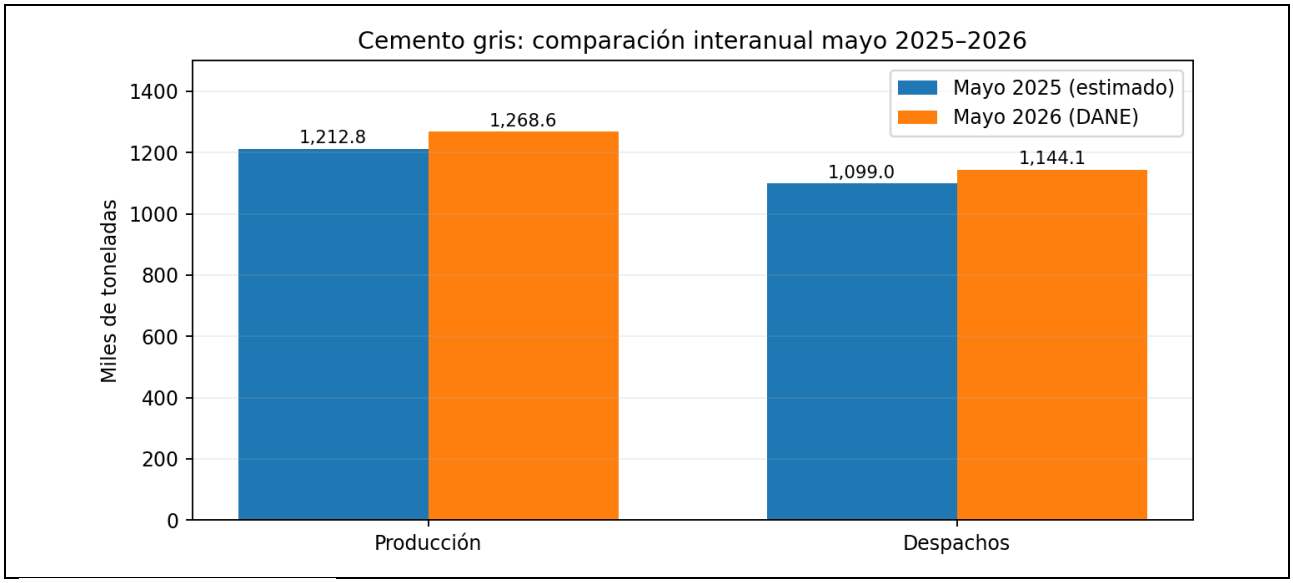
Por ello, no en vano los diferentes gobiernos nacionales y gremios económicos analizan el sector de la construcción, pues su evolución o comportamiento es un termómetro de medición también, para analizar la evolución de la economía en general.

El DANE cuenta con información estadística sectorial y periódica que permite analizar el comportamiento del sector de la Construcción. Algunos de ellos se referencian a continuación.

1.2.1 Estadísticas de Cemento Gris - ECG

Las Estadísticas de cemento gris (ECG), tienen como objetivo proporcionar información de manera mensual sobre la evolución y la composición de la producción y despachos de cemento gris, incluyendo la totalidad de los grupos cementeros del país. Su variación permite inferir sobre la dinámica en el sector de la construcción.

El cemento gris, también conocido como cemento Portland tipo 1, es usado principalmente en obras y estructuras, por lo que los niveles de consumo muestran un indicador del comportamiento del sector de la construcción.



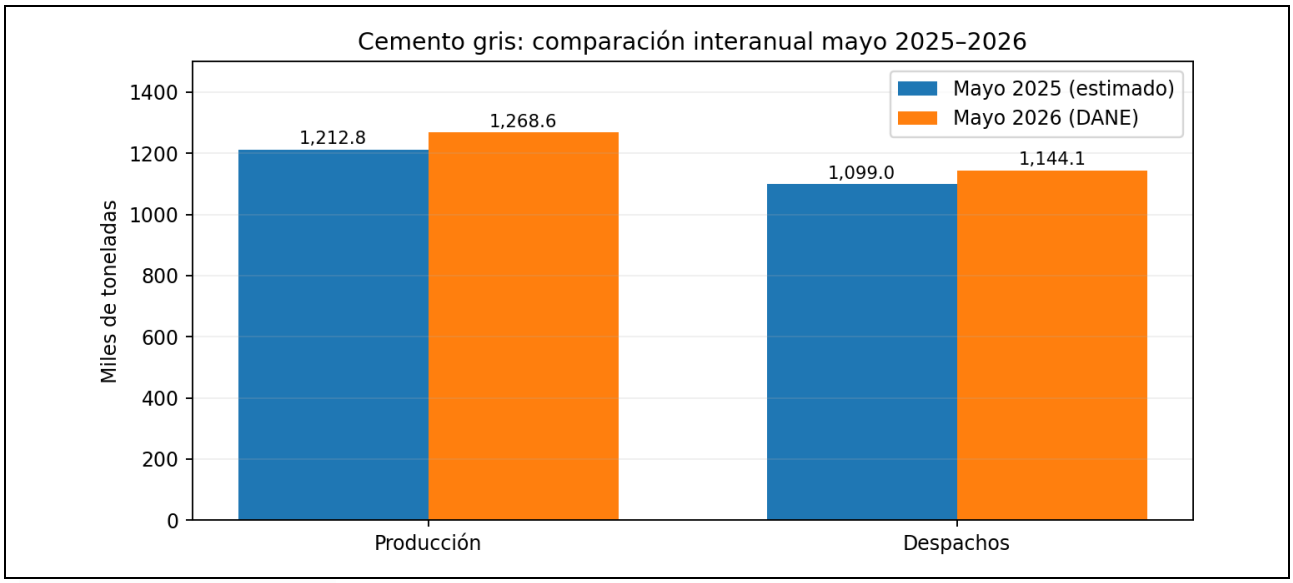
DANE. Boletín Técnico – ECG

En mayo de 2026, la producción nacional de cemento gris alcanzó 1.268,6 miles de toneladas, un crecimiento anual de 4,6 % respecto de mayo de 2025. Fuente: DANE, Estadísticas de Cemento Gris (ECG), boletín técnico de mayo de 2026, cifras provisionales.

En mayo de 2026, los despachos de cemento gris al mercado nacional fueron de 1.144,1 miles de toneladas, equivalentes a un incremento anual de 4,1 %. Este comportamiento es consistente con una mayor demanda de cemento, aunque no permite por sí solo establecer la evolución de todos los segmentos de la construcción.

La comparación de mayo de 2025 y mayo de 2026 debe realizarse con el mismo mes de referencia para evitar efectos de estacionalidad. A partir de las variaciones publicadas, la producción de mayo de 2025 se estima en 1.212,8 miles de toneladas y los despachos en 1.099,0 miles de toneladas; estas cifras de 2025 son cálculos aproximados, no transcripciones del anexo.

Las variaciones de mayo de 2026 muestran aumentos tanto en producción (+4,6 %) como en despachos (+4,1 %). Para el presupuesto del contrato, esta información describe el contexto de demanda, pero los precios del cemento y demás materiales deben verificarse mediante cotizaciones y el ICOCED.



DANE. Boletín Técnico – ECG

La comparación interanual disponible para mayo de 2026 muestra una recuperación frente a mayo de 2025. No se trasladan aquí los acumulados de enero-agosto de 2024 ni los resultados de doce meses de ese año, porque corresponden a períodos distintos y no son comparables con mayo de 2026. Los acumulados de 2026 requieren consulta específica del anexo oficial DANE.

La evolución del cemento gris no es uniforme a lo largo del ciclo 2019–2026. Por tanto, no es correcto mantener la afirmación general de descenso continuo desde 2022 sin revisar la serie mensual histórica completa. Para obras de mantenimiento de instalaciones, este indicador es complementario al análisis de precios unitarios y disponibilidad local.

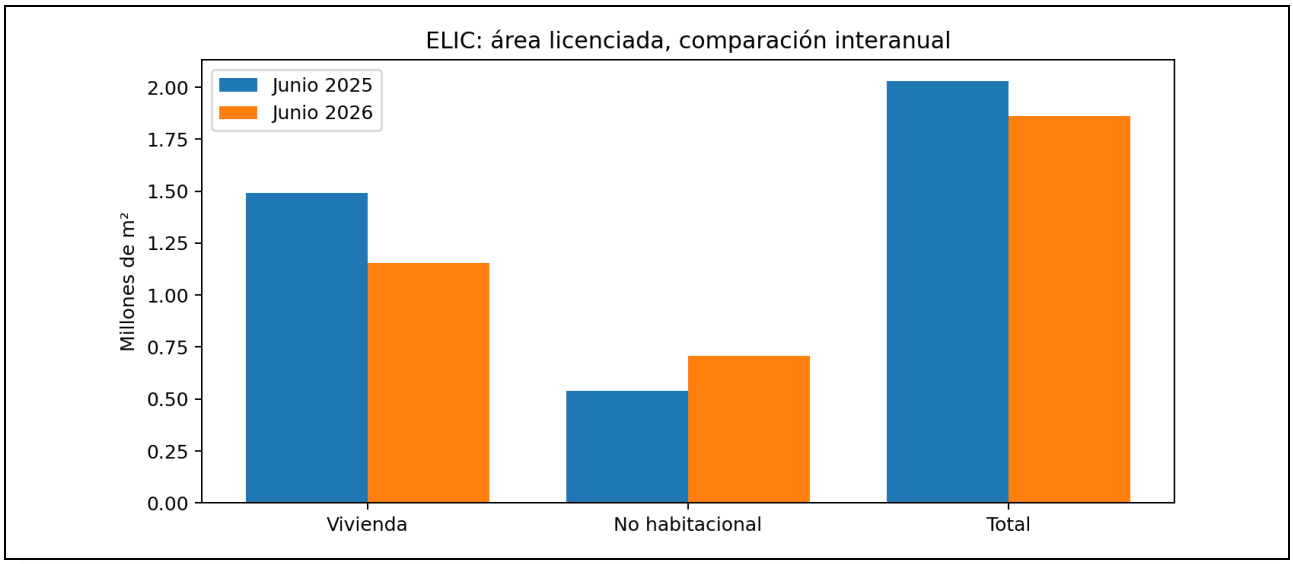
1.2.2 Licencias de Construcción – ELIC

Desde 1948, el DANE ha venido elaborando esta información estadística, relacionada con las licencias para construir, denominada "Edificación Licencias de Construcción – ELIC" indagando sobre la información consignada en las licencias de construcción (nuevas y ampliaciones) aprobadas, para conocer sobre el sector edificador y su potencial en el país. Debido a que las licencias de construcción tienen como característica ser una autorización previa, el alcance de la investigación ha estado acotado a la construcción formal.

Este indicador de acuerdo con la metodología del DANE, hace referencia al área a construir en metros cuadrados, aprobada bajo licencia de construcción y para vivienda, se incluyen también, las unidades de vivienda aprobadas (casas o apartamentos).

De acuerdo con el DANE, en junio de 2026 se licenciaron 1.861.550 m² para construcción, frente a 2.029.990 m² en junio de 2025, equivalente a una disminución anual de 8,3 %. La comparación se efectúa para el mismo mes, evitando confundir variaciones mensuales con interanuales.

Para vivienda se aprobaron 1.153.504 m², con una disminución de 22,6 % frente a junio de 2025. Los destinos no habitacionales alcanzaron 708.046 m², con un incremento de 31,1 %. Por tanto, la contracción del total obedeció principalmente a vivienda, mientras que la actividad no residencial presentó una evolución favorable.



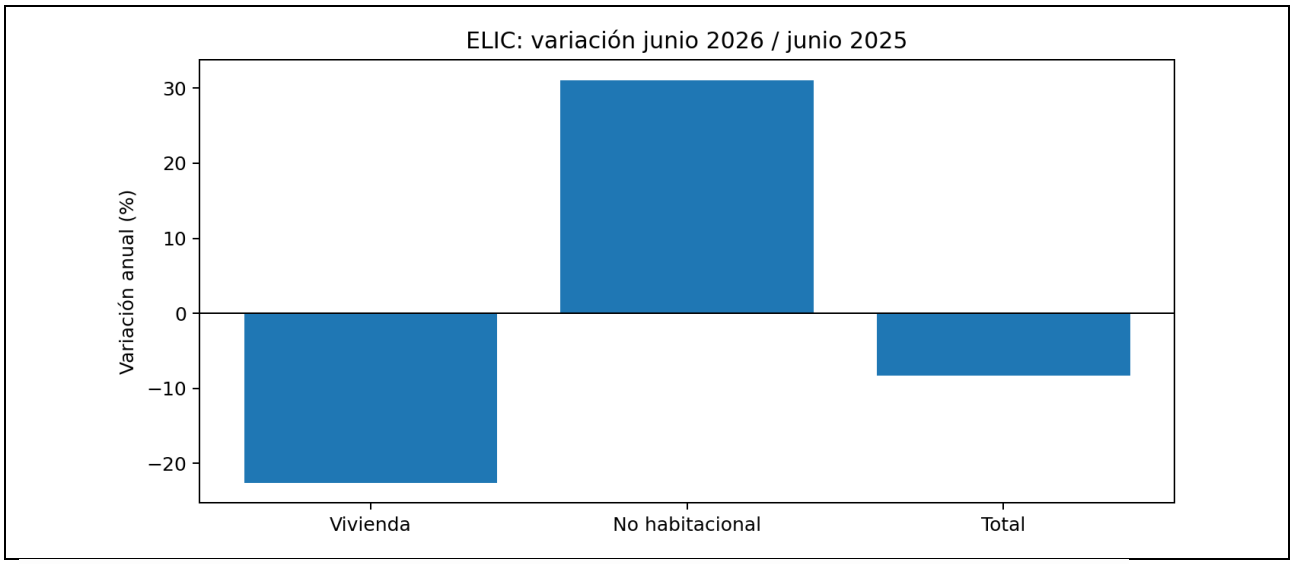
FUENTE: DANE, Estadísticas de Licencias de Construcción (ELIC), junio de 2026, cifras preliminares. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/licencias-de-construccion

La comparación junio de 2025–junio de 2026 muestra una reducción de 168.440 m² en el área total licenciada. Esta cifra corresponde a la variación del mes de referencia y no debe interpretarse como el acumulado enero–junio. Para una serie homogénea 2019–2026 deben utilizarse los anexos históricos nacionales del DANE con el mismo corte temporal y cobertura.

En términos de composición, vivienda representó aproximadamente 62,0 % del área licenciada en junio de 2026 y los destinos no habitacionales el 38,0 %. Estas participaciones se calculan sobre el total de 1.861.550 m² y describen exclusivamente el mes analizado.

Los resultados evidencian comportamientos divergentes dentro del mercado edificador. La disminución de licencias de vivienda anticipa posibles restricciones en la actividad residencial futura; sin embargo, el incremento de destinos no habitacionales representa una señal favorable para edificaciones institucionales, comerciales y de servicios. Las licencias miden autorizaciones y no obras efectivamente iniciadas o ejecutadas.

1.2.3 Resultados por destinos de la construcción – junio de 2026



FUENTE: DANE, ELIC, junio de 2026, cifras preliminares; elaboración gráfica con variaciones publicadas.

En junio de 2026 el área licenciada para vivienda disminuyó 22,6 % frente a junio de 2025, mientras que los destinos no habitacionales aumentaron 31,1 %. La divergencia explica que el indicador agregado registrara una variación negativa de 8,3 %.

El incremento de los destinos no habitacionales no permite atribuir crecimientos específicos a educación, bodegas o salud sin consultar la desagregación oficial por destino; por esta razón no se reproducen porcentajes sectoriales de 2024 como si correspondieran a 2026.

Del total licenciado en junio de 2026, vivienda concentró aproximadamente el 62,0 % y los destinos no habitacionales el 38,0 %. La gráfica representa variaciones interanuales por grandes destinos, no participaciones por uso específico.

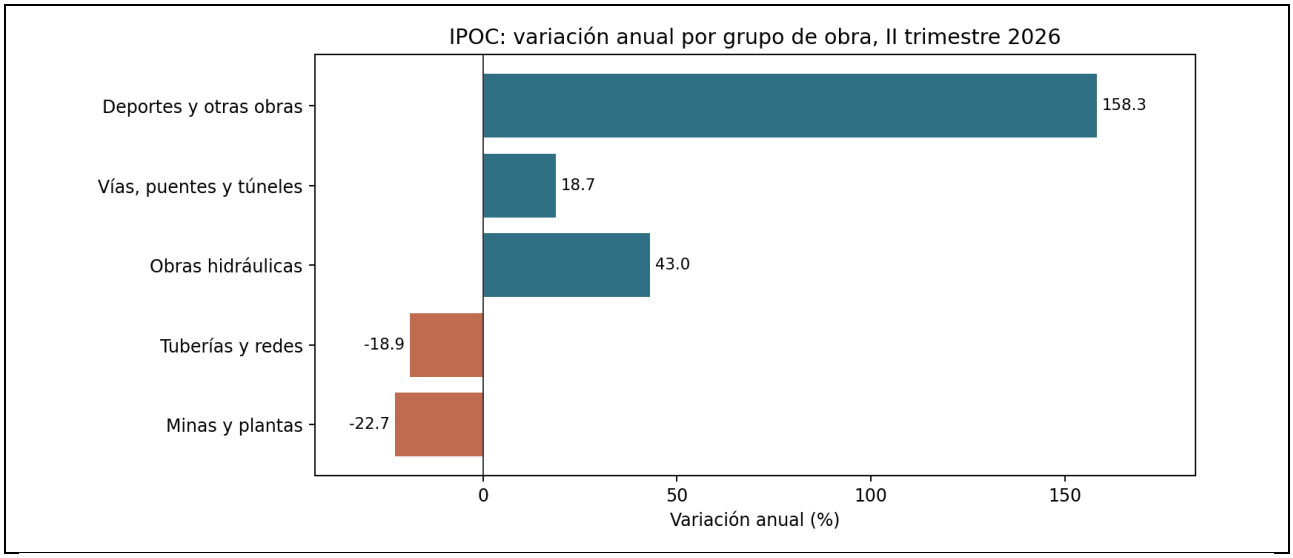
1.2.4 Indicador de Producción de Obras Civiles – IPOC

Como lo señala el DANE, la Construcción de Obras de Ingeniería Civil, es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. "*La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general.*"

Este indicador es de reciente publicación por el DANE (Publicación desde 12 de febrero de 2021) y, pretende dar a conocer el comportamiento trimestral de la producción de las obras de ingeniería civil, a partir del seguimiento de los proyectos en ejecución a nivel nacional, directamente desde los avances del proceso productivo de la obra.

El cálculo del IPOC se realiza para cada uno de los grupos de obra según la clasificación central de productos (CPC V2 A.C): 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles; 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos); 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas; 530204 Construcciones en minas y plantas industriales y 530205 Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil.

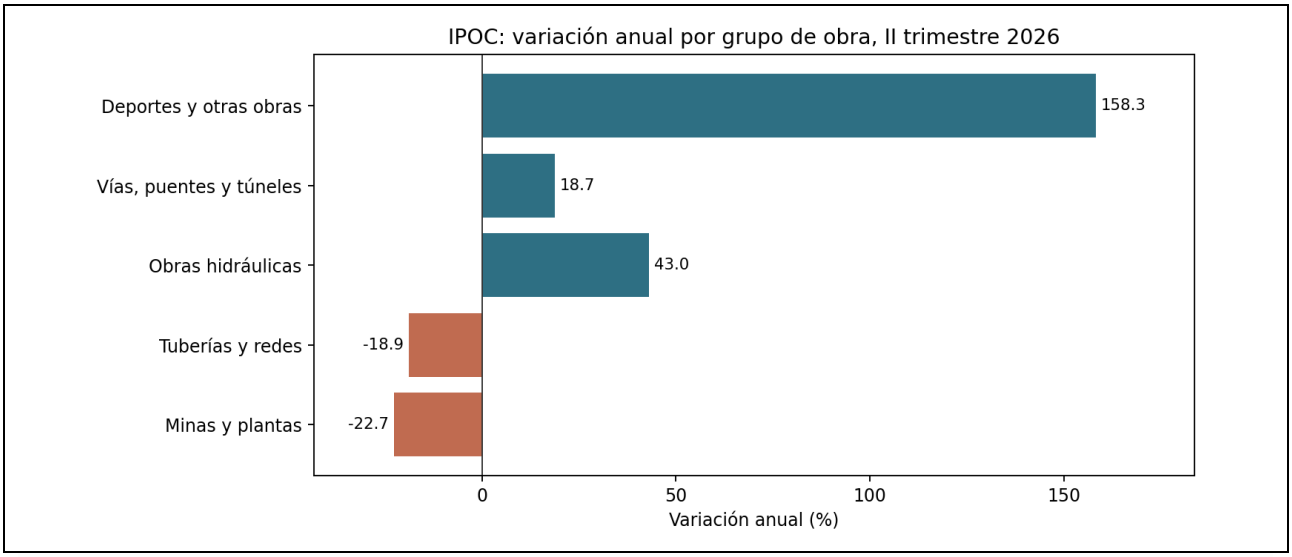
En este sentido, las variables calculadas son el índice total nacional, por grupos de obra y 15 subclases, variaciones y contribuciones trimestrales, anuales, año corrido y doce meses.



FUENTE: DANE, Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC), segundo trimestre de 2026, precios constantes. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc

El IPOC aumentó 17,1 % anual en el segundo trimestre de 2026, tras crecer 0,6 % anual en el primero. La gráfica permite identificar cinco grupos con trayectorias distintas: tres en expansión y dos en contracción. El período 2019–2020 no se representa como IPOC, porque esta operación estadística comenzó a publicar resultados en 2021 y sustituyó al antiguo Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC), que no es directamente intercambiable.

Para evaluar la evolución 2021–2026 con una serie trimestral comparable deben utilizarse los anexos históricos del IPOC del DANE. Los valores de 2019–2020 pertenecen al IIOC y requieren una nota metodológica y tratamiento separado. En contratación de mantenimiento y adecuación de edificaciones, el IPOC constituye contexto macrosectorial, no un índice directo de precios ni de cantidades de obra.

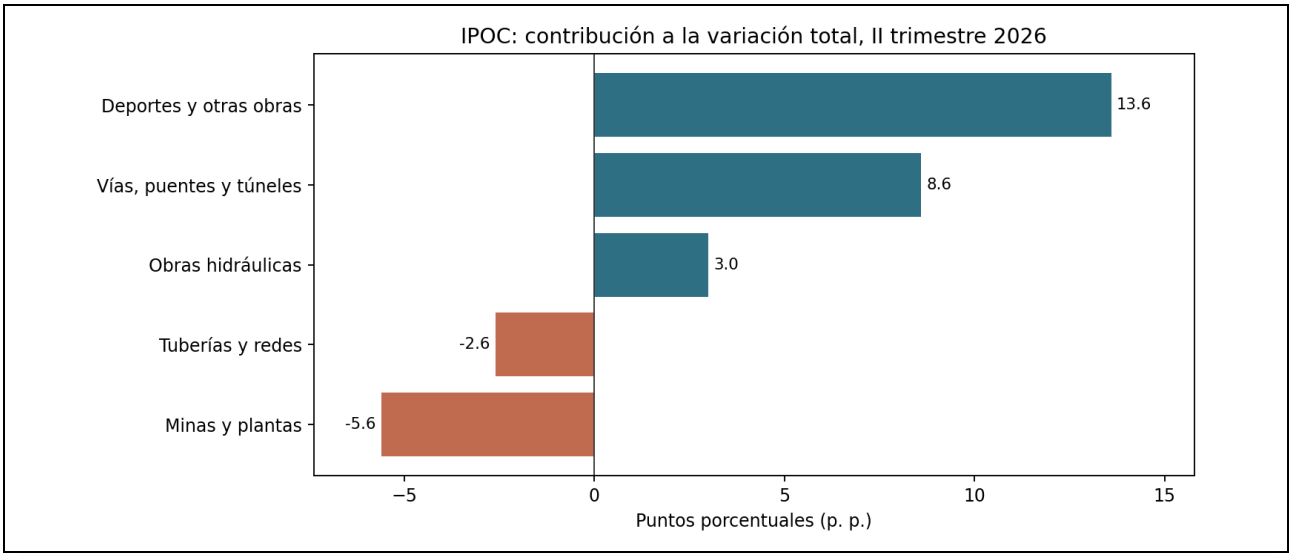


FUENTE: DANE, IPOC, boletín técnico del II trimestre de 2026 (14 de agosto de 2026). Variación anual a precios constantes por grupo de obra. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc

De acuerdo con el DANE, la producción de obras civiles aumentó 17,1 % en el segundo trimestre de 2026 respecto del mismo trimestre de 2025. En el primer trimestre de 2026 el incremento interanual fue 0,6 %, lo cual evidencia una aceleración entre ambos trimestres. Estas tasas son comparaciones interanuales de cada trimestre y no representan índices de nivel ni variaciones acumuladas desde 2019.

El crecimiento anual de 17,1 % del segundo trimestre de 2026 se sustentó en tres de los cinco grupos de obra. Las instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento y otras obras de ingeniería civil aumentaron 158,3 % y aportaron 13,6 puntos porcentuales a la variación total; las carreteras, vías férreas, puentes y túneles crecieron 18,7 % y aportaron 8,6 puntos; y las obras hidráulicas aumentaron 43,0 % y contribuyeron con 3,0 puntos porcentuales. Por su magnitud, el primer grupo explica la mayor parte del impulso positivo, pero su tasa no debe interpretarse como crecimiento uniforme de todas las obras.

En contraste, la producción del grupo de tuberías y redes disminuyó 18,9 % y restó 2,6 puntos porcentuales a la variación anual total. Las construcciones en minas y plantas industriales cayeron 22,7 % y restaron 5,6 puntos porcentuales. La coexistencia de expansiones y contracciones revela heterogeneidad por tipo de infraestructura y aconseja no trasladar mecánicamente el crecimiento agregado del IPOC a presupuestos de mantenimiento de edificaciones.



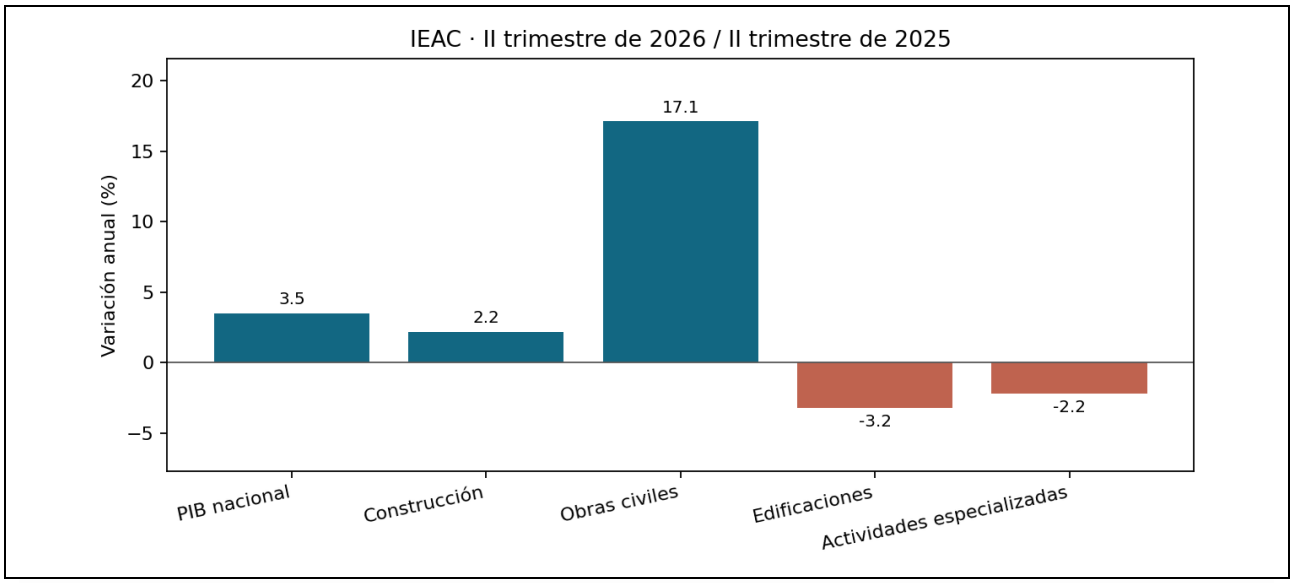
FUENTE: DANE, IPOC, II trimestre de 2026. Contribuciones a la variación anual total, en puntos porcentuales. Las sumas pueden diferir por redondeo. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc

1.2.5 Otros Indicadores Económicos alrededor de la Construcción - IEAC

Según el DANE, los Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) consolidan las estadísticas del sector en indicadores macroeconómicos, de oferta, demanda, precios y costos. Para preservar la comparabilidad temporal, el análisis se concentra en el segundo trimestre de 2026 frente al mismo trimestre de 2025 y distingue los indicadores mensuales según su fecha de referencia. La serie histórica 2019–2026 requiere consultar los boletines y anexos de cada operación estadística, pues no todas tienen la misma periodicidad o cobertura.

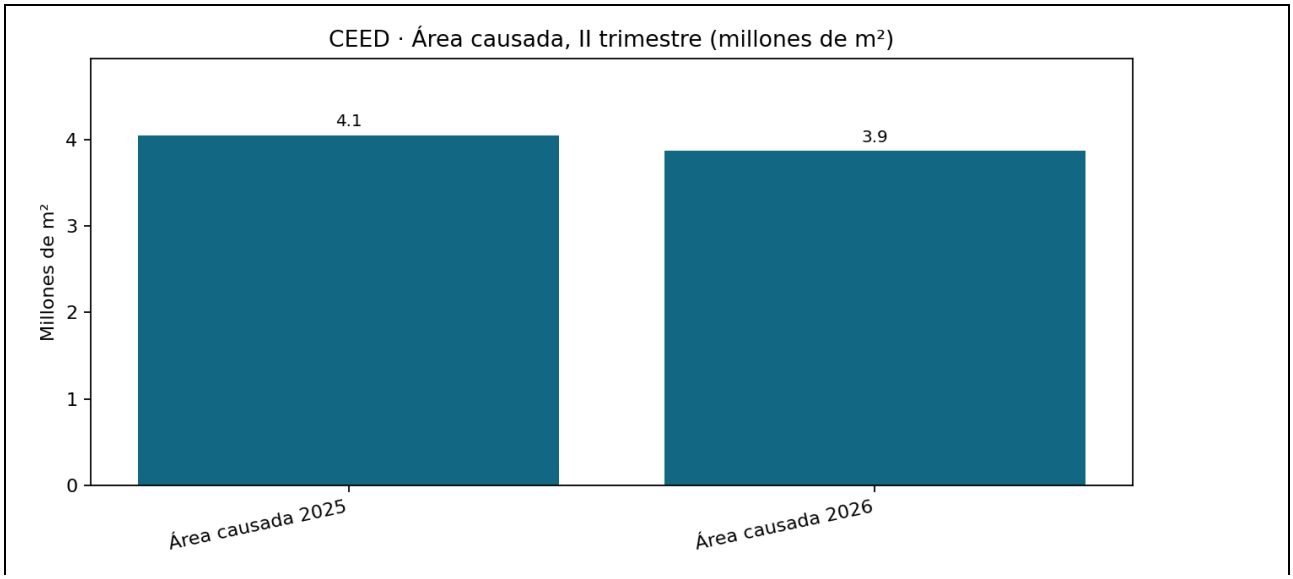
Al cierre del segundo trimestre de 2026, el DANE reportó un crecimiento anual del PIB nacional de 3,5 %, frente a un aumento de 2,2 % del valor agregado de la construcción. El crecimiento sectorial estuvo determinado por las obras civiles, mientras que edificaciones y actividades especializadas registraron variaciones negativas.

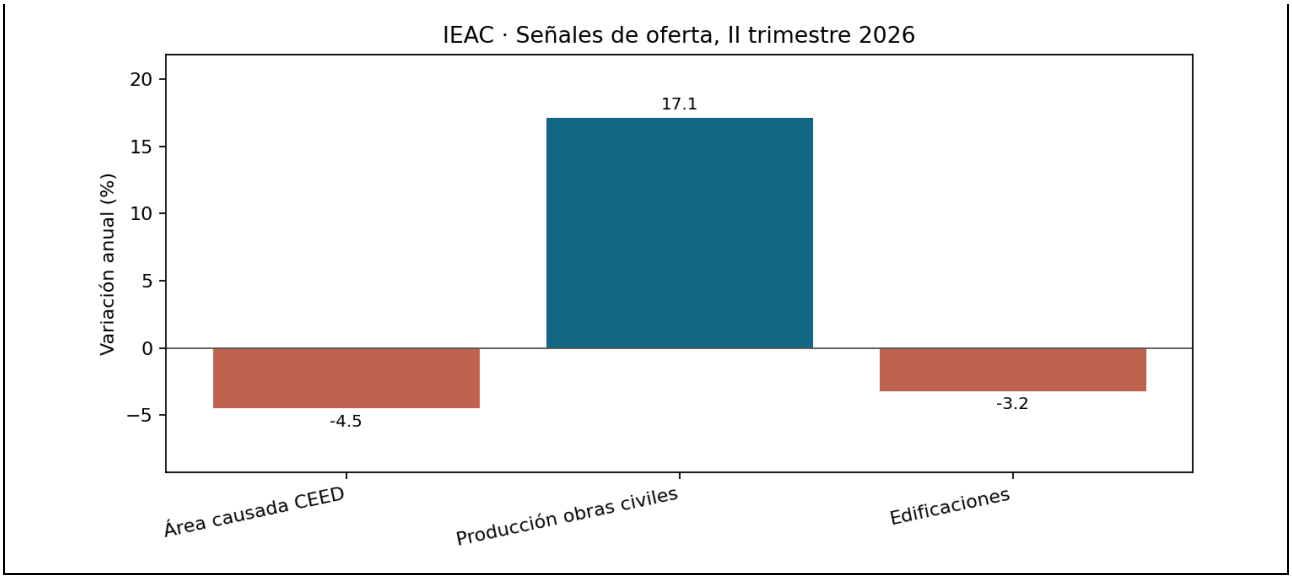
En el segundo trimestre de 2026, el valor agregado de las obras civiles aumentó 17,1 % anual, en contraste con las edificaciones (−3,2 %) y las actividades especializadas de construcción (−2,2 %). Esta composición evidencia una recuperación heterogénea: el avance de infraestructura compensó parcialmente la debilidad de otros segmentos, sin implicar que todos los subsectores crecieran.



FUENTE: DANE, IEAC, boletín técnico del segundo trimestre de 2026, publicado el 9 de septiembre de 2026; PIB trimestral, publicado el 18 de agosto de 2026. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema-2/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion

- Indicadores Macroeconómicos del Sector Construcción





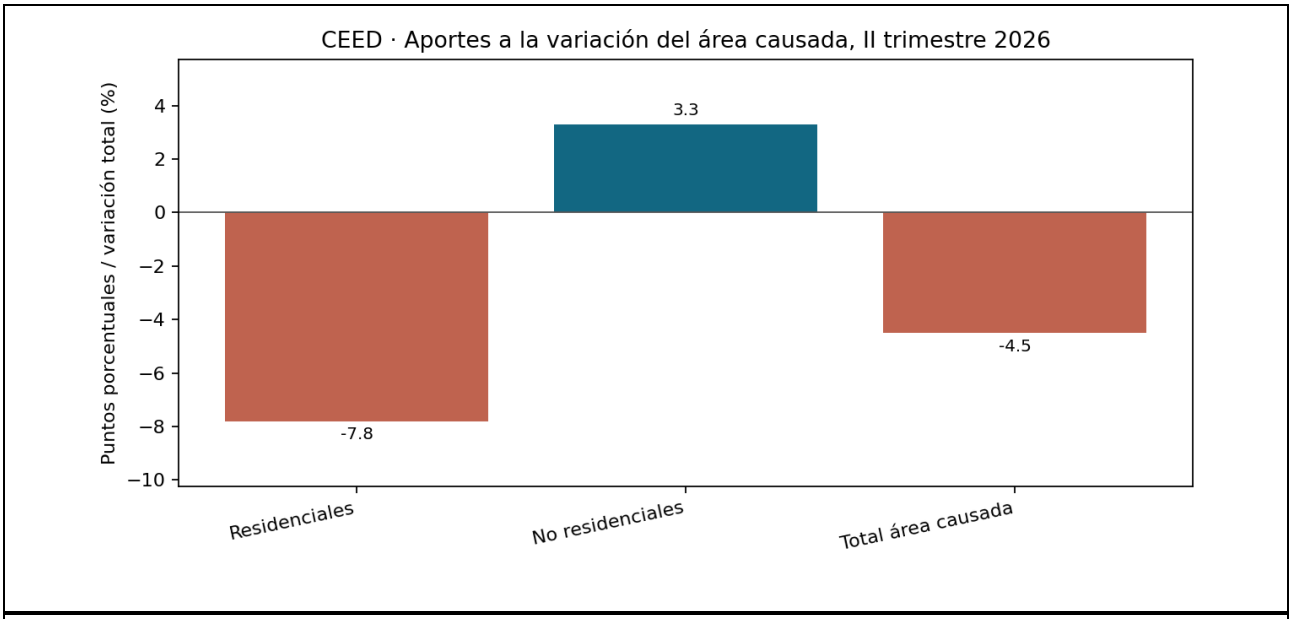
FUENTE: DANE, Censo de Edificaciones (CEED), segundo trimestre de 2026; DANE, IPOC y PIB, segundo trimestre de 2026. La primera gráfica muestra niveles de área causada; la segunda, variaciones anuales de indicadores distintos.

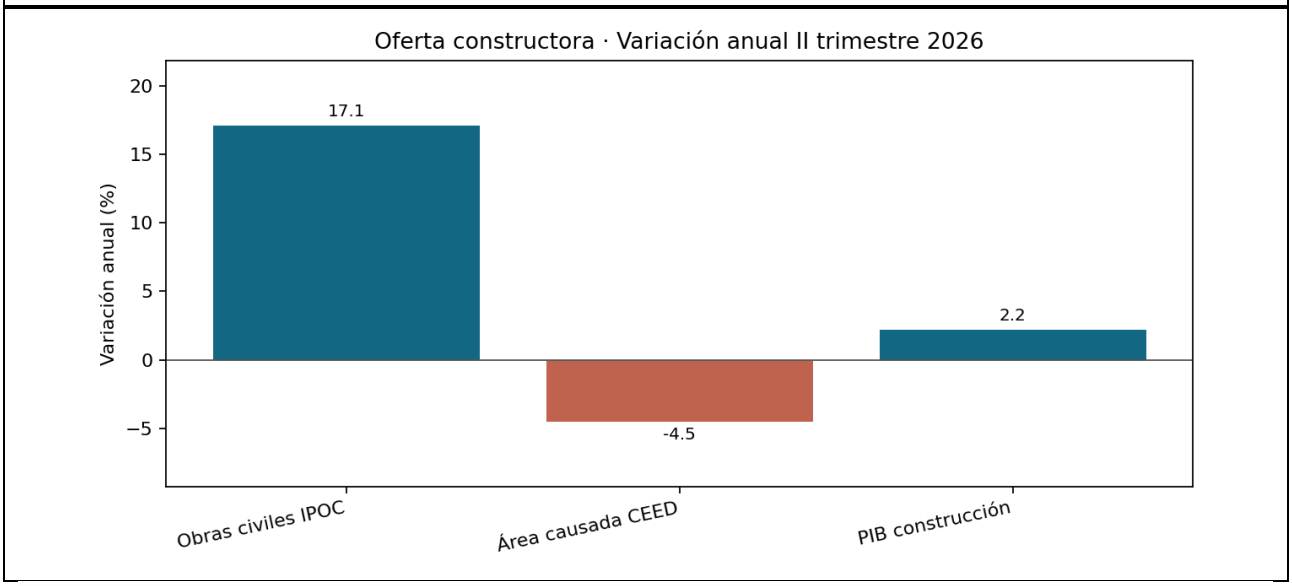
La lectura conjunta evidencia que el crecimiento del PIB de la construcción (2,2 %) fue inferior al de las obras civiles (17,1 %), mientras que las edificaciones retrocedieron 3,2 %. Asimismo, el CEED registró una disminución anual de 4,5 % del área causada, de 4.050.111 m² en el segundo trimestre de 2025 a 3.867.528 m² en el mismo trimestre de 2026. Estas cifras no deben sumarse entre sí, porque miden variables y unidades diferentes.

- Indicadores de Oferta

En los indicadores de oferta, el Censo de Edificaciones (CEED) reportó para el segundo trimestre de 2026 una reducción anual de 4,5 % del área causada. Los destinos residenciales restaron 7,8 puntos porcentuales y los no residenciales aportaron 3,3 puntos porcentuales a la variación total. El resultado refleja una contracción de la actividad edificadora efectivamente causada, con diferencias por destino.

Por su parte, el Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) creció 17,1 % anual en el segundo trimestre de 2026. La coexistencia de esta expansión con la disminución del área causada en edificaciones confirma que la dinámica del sector no es uniforme. Las licencias aprobadas, el área causada y la producción de infraestructura no son mediciones intercambiables.





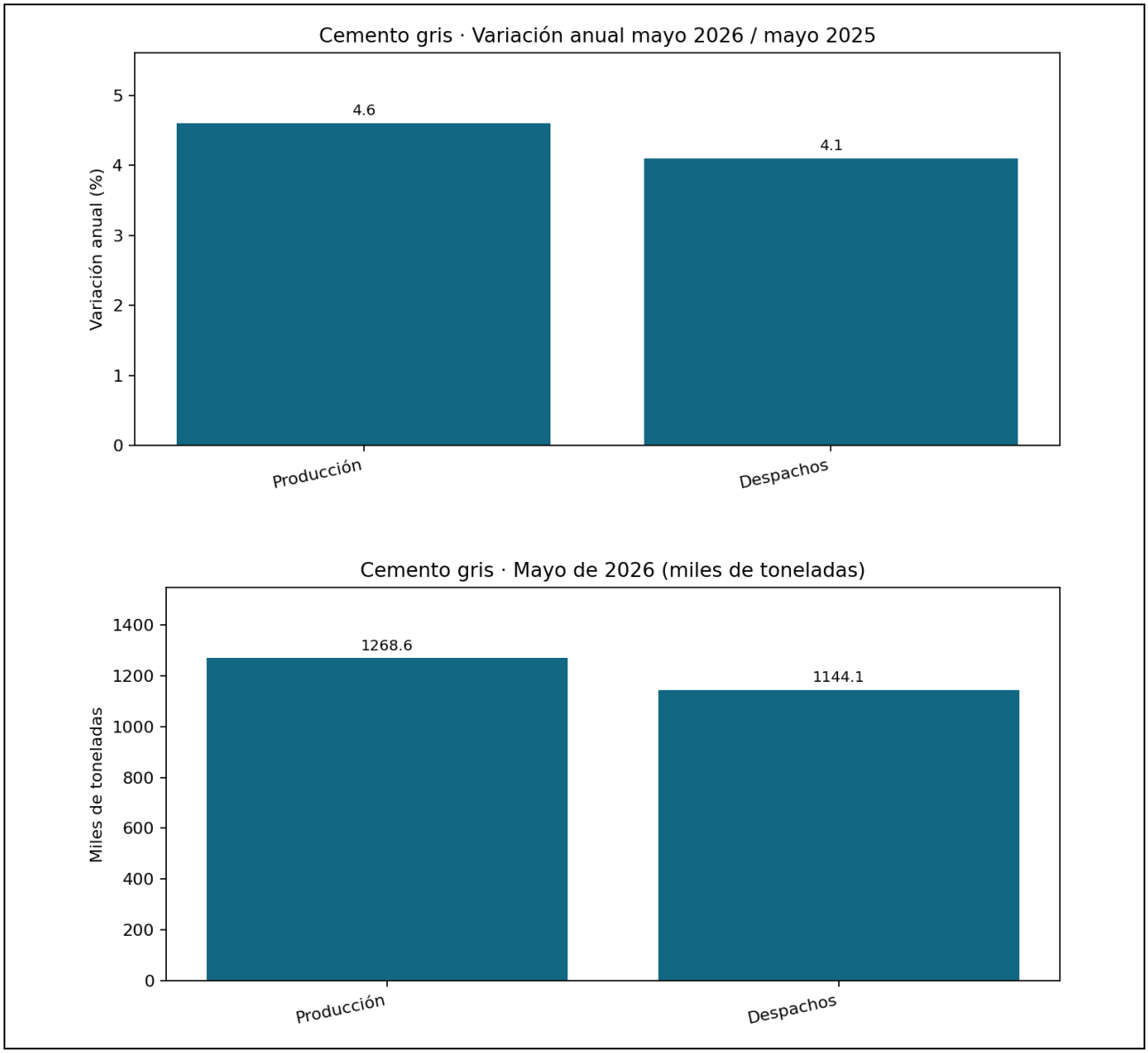
FUENTE: DANE, CEED, IPOC e IEAC, segundo trimestre de 2026. En la primera gráfica las dos primeras barras son contribuciones en puntos porcentuales y la última es la variación total porcentual; en la segunda se comparan variaciones anuales de indicadores diferentes.

- Indicadores de Demanda

En los indicadores de demanda debe distinguirse entre despachos de cemento gris, producción de concreto premezclado y licencias de construcción. Como referencia oficial verificada, en mayo de 2026 los despachos nacionales de cemento gris alcanzaron 1.144,1 miles de toneladas, un aumento anual de 4,1 %. El período enero–mayo de 2026 acumuló 5.335,8 miles de toneladas

despachadas, 5,3 % más que en igual período de 2025. Estas cifras no corresponden al mes de junio ni deben presentarse como datos del segundo trimestre completo.

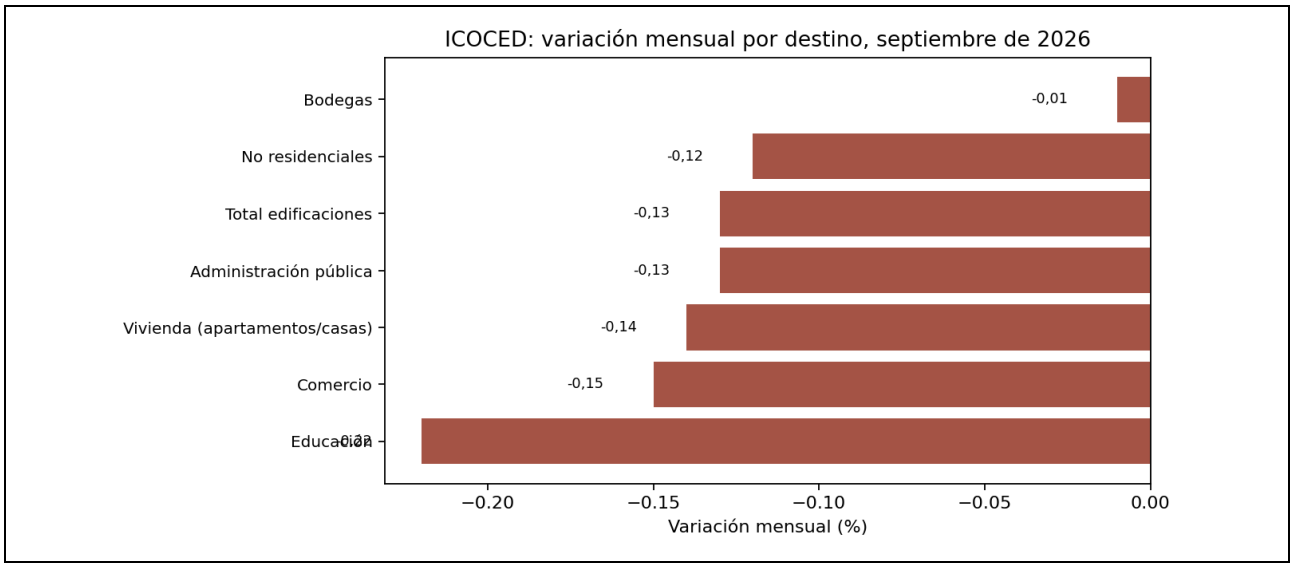
La información de concreto premezclado de junio de 2024 contenida en la versión anterior no puede describir la coyuntura de 2026. Para realizar una sustitución numérica rigurosa es necesario tomar el boletín y anexo de Estadísticas de Concreto Premezclado (EC) correspondiente al período de referencia elegido, identificando volumen, destino, cobertura y variación anual. En ausencia de esa extracción verificada, no se asigna un valor de 2026 ni se extrapola el de 2024.



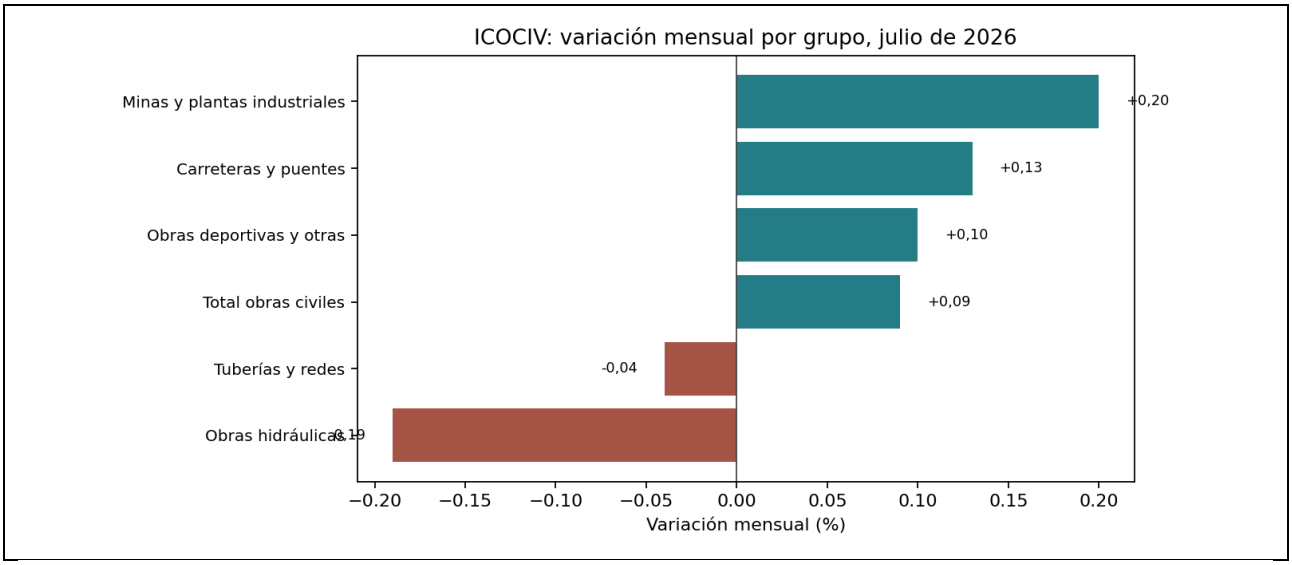
FUENTE: DANE, Estadísticas de Cemento Gris (ECG), mayo de 2026, publicado el 30 de junio de 2026. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/estadisticas-de-cemento-gris. Nota: no se utiliza el dato de concreto premezclado de 2024 como si correspondiera a 2026.

- Indicadores de Precios y Costos

El Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) mide la variación de precios de una canasta representativa de insumos de edificaciones residenciales y no residenciales. De acuerdo con el DANE, en septiembre de 2026 presentó una variación mensual de -0,13 %; las edificaciones residenciales registraron -0,14 % y las no residenciales -0,12 %. El destino administración pública presentó -0,13 %, igual al total nacional. La serie ICOCED corresponde a la metodología rediseñada con base diciembre de 2021 = 100; para 2019 y 2020 no se deben concatenar valores del antiguo ICCV sin empalme metodológico.



En septiembre de 2026, los destinos educación (-0,22 %) y comercio (-0,15 %) registraron reducciones mensuales superiores en magnitud al promedio nacional (-0,13 %); apartamentos y casas registraron -0,14 %. Administración pública se ubicó en -0,13 % y bodegas en -0,01 %. Estas variaciones son mensuales y no equivalen a una disminución anual del costo de una obra. Para el presupuesto de mantenimiento de edificaciones públicas se deben contrastar con precios unitarios y cotizaciones vigentes.



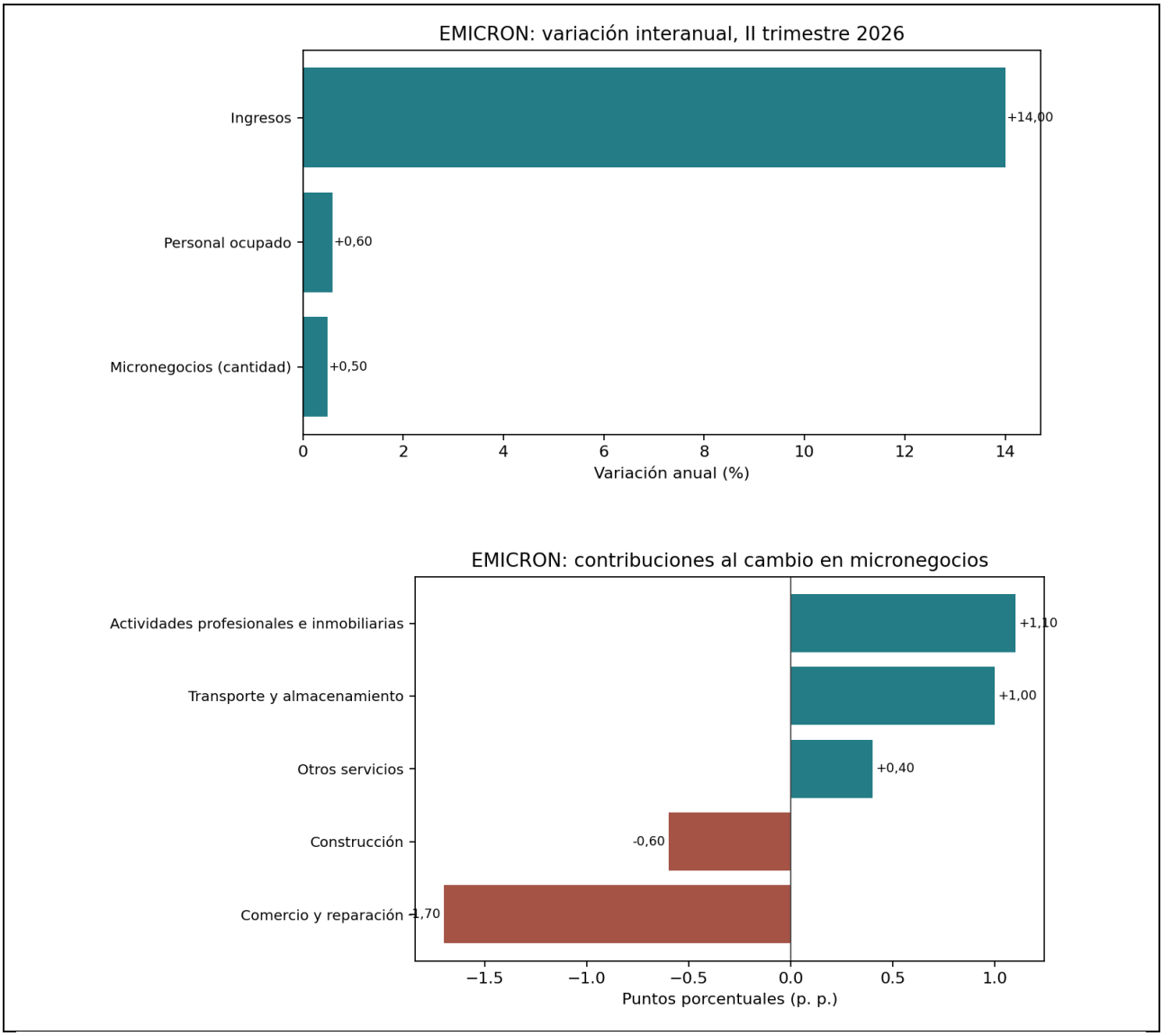
FUENTES: DANE, ICOCED, septiembre de 2026 (https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-edificaciones-icoced); DANE, ICOCIV, julio de 2026 (https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-obras-civiles-icociv). Gráficas de elaboración propia a partir de los resultados publicados.

En julio de 2026 el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) registró una variación mensual de 0,09 % frente a junio. Las construcciones en minas y plantas industriales (0,20 %), carreteras y puentes (0,13 %) y obras deportivas y otras obras civiles (0,10 %) superaron el promedio nacional; tuberías y redes (-0,04 %) y obras hidráulicas (-0,19 %) se ubicaron por debajo. A diferencia del ICOCED, el ICOCIV se refiere a obras civiles y no debe emplearse directamente como índice de ajuste de una reparación de edificio. La serie histórica comparable del ICOCIV comienza en 2021; 2019–2020 requiere documentar la metodología predecesora.

- Otros Indicadores

La Encuesta de Micronegocios (EMICRON) del DANE proporciona información sobre la evolución, el empleo y los ingresos de unidades económicas de pequeña escala, entre ellas las dedicadas a construcción. Para el segundo trimestre de 2026, frente al mismo trimestre de 2025, la cantidad total de micronegocios aumentó 0,5 %, el personal ocupado 0,6 % y sus ingresos 14,0 %. Las cifras de ingresos son nominales y no permiten inferir por sí solas crecimiento real.

En el segundo trimestre de 2026, la actividad de construcción contribuyó con -0,6 puntos porcentuales a la variación total del número de micronegocios, mientras comercio y reparación aportó -1,7 puntos. En contraste, actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones aportaron +1,1 puntos y transporte y almacenamiento +1,0 puntos. Una contribución negativa no equivale a afirmar que el número de micronegocios constructores cayó exactamente 0,6 %.



FUENTE: DANE, Encuesta de Micronegocios (EMICRON), segundo trimestre de 2026, publicación del 28 de agosto de 2026. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/micronegocios. Gráficas de elaboración propia.

Resumiendo:

En síntesis, los indicadores de 2026 muestran una recuperación heterogénea del sector: el crecimiento de obras civiles contrasta con la debilidad de edificaciones y con la contribución negativa de la construcción al cambio en la cantidad de micronegocios. En precios, las variaciones mensuales del ICOCED y del ICOCIV difieren según tipo de obra y destino, por lo que no procede aplicar una tasa única a todos los insumos. Para la contratación de mantenimiento y reparación de edificaciones no residenciales deben privilegiarse estudios de mercado, análisis de precios

unitarios, cotizaciones actualizadas y verificación de disponibilidad de proveedores y personal en Yopal.

La evolución posterior del sector depende de condiciones de financiación, inversión y costos. Las proyecciones realizadas en 2024 para el año 2025 se consideran históricas y no se reproducen como pronóstico vigente para 2026. Los resultados de los indicadores oficiales no constituyen por sí mismos evidencia suficiente para anticipar una recuperación homogénea del mantenimiento de edificaciones.

1.2.6 Subsector de Mantenimiento y Reparación de Instalaciones

Los posibles proveedores del objeto planteado en este proceso, pertenecen a este subsector de la Construcción, es decir al de Mantenimiento y Reparación de Instalaciones.

El subsector de mantenimiento y reparación de instalaciones no necesariamente replica las variaciones de vivienda nueva u obras civiles, dado que atiende requerimientos de conservación, seguridad, funcionalidad y cumplimiento normativo de edificaciones existentes. Para evaluar su mercado en 2026 se requiere examinar oferta local, capacidad técnica, precios de materiales eléctricos e hidrosanitarios, mano de obra, transporte y plazos de suministro; los indicadores macroeconómicos sirven como contexto, no sustituyen el estudio de precios del contrato.

1.2.7 Productos y Agentes que Conforman el Sector

Este sector, es de gran importancia para la economía de un país, dada la gran demanda agregada que lo conforma, la diversidad de insumos que utiliza lo que también permite una gran integración intersectorial, la utilización intensiva en mano de obra no calificada, características estas que lo hacen muy estratégico para la implementación de políticas económicas tendientes a dinamizar la economía.

El mercado como en todo sector, está conformado por productores, que en este caso son los constructores de residencias o de infraestructura, los distribuidores como agencias inmobiliarias, bancos especializados, o firmas especializadas, empresas transformadoras o de reparación y mantenimiento de viviendas, consumidores o usuarios y agentes financiadores.

En las cuentas nacionales, el sector está conformado por la construcción y reparación de edificaciones y construcción de obras civiles. En la construcción y reparación se hace discriminación entre residenciales y no residenciales. El mercado del presente proceso corresponde a "reparación y mantenimiento de edificaciones no residenciales".

En la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales, así como en la construcción de obras civiles participan empresas de gran tamaño, nacionales e internacionales, empresas medianas, micro y pequeñas empresas. Igualmente, su organización abarca desde sociedades corporativas, anónimas, limitadas, simples, hasta personas naturales, ingenieros, arquitectos,

etc., que participan en la oferta de todo tipo de servicios en este sector, desde intervención en edificaciones nuevas, hasta reparaciones y compraventa de inmuebles nuevos o usados.

Por las características de cuantía, complejidad y plazo del proceso, podrían participar personas naturales o jurídicas habilitadas, incluidas mipymes con capacidad técnica y financiera. La presencia de proveedores domiciliados en Yopal debe corroborarse mediante consulta de mercado y registros vigentes, sin presumir su disponibilidad ni establecer restricciones territoriales no justificadas.

Productos

El sector de la Construcción como se mencionó antes, produce todo tipo de infraestructura pública, vías, puentes, túneles, viaductos, autopistas, sistemas de acueducto y alcantarillado, sistemas de telecomunicaciones, sistemas de generación, transmisión y distribución, etc.

Mientras que la construcción de edificaciones se clasifica en residenciales y no residenciales. De hecho, la ejecución del presente proyecto corresponde a una edificación no residencial de carácter público.

1.3 ASPECTOS TÉCNICOS

Es importante realizar periódicamente labores de mantenimiento al edificio del ente de control, con el propósito de cuidar y proteger su estado, de tal manera que se conserve en óptimas condiciones de uso, y perdure esta condición en el tiempo, a fin de brindar la comodidad adecuada tanto a los usuarios como a los funcionarios, en aspectos como funcionalidad, estética, salubridad, seguridad y control de gastos, previniendo mayores costos futuros, por no haber hecho las intervenciones necesarias a su debido tiempo.

Un resumen del documento de Diagnóstico realizado por el Ingeniero Civil del ente de control, frente a las intervenciones que se requieren hacer a la edificación, a las instalaciones eléctricas, al mantenimiento de la red contra incendios y tanques de depósito de agua, entre otras actividades, se describe a continuación:

a) Mejoramiento del sistema de conexión de acometida eléctrica externa y sistema de acometidas parciales a los tableros de corriente normal y regulada.

El informe señala que solo existe una acometida principal para todo el edificio, que llega al acceso principal y se deriva en dos cajas de medidores repartidos así: 5 medidores para la Contraloría Departamental de Casanare y un macro medidor para las instalaciones del primer piso, terminando en dos gabinetes de medidores instalados internamente, que la empresa Enerca S.A. E.S.P no lo permite por la normatividad vigente.

Este tipo de gabinetes internos registran un alto riesgo, no solo para la propia red, sino al punto de vigilancia allí localizado, ocasionando tanto incomodidades, como efectos malsanos en la salud de los vigilantes, por la irradiación que estos gabinetes emiten. Por otra parte, se presenta el inconveniente que, al estar ubicados internamente, se imposibilita la lectura de los medidores instalados, por lo cual, Enerca también exige que estén ubicados al exterior del edificio.

Se requiere por lo tanto la adecuación de este sistema, contratando las siguientes actividades:

- Realizar la instalación de acometidas independientes, separando una para la Contraloría Departamental y la otra, para las instalaciones del primer piso del edificio como indica la normativa de ENERCA S.A.
- Realizar la instalación externa de un gabinete para dos macro medidores, con sus respectivos transformadores de corriente independientes, barraje y totalizadores de control respectivo, que cumplan con la normatividad exigida.
- Realizar la puesta a tierra del gabinete en la parte exterior, mediante un sistema de varillas de cobre y un sistema de mejoramiento del suelo, para mejor resistividad.
- Realizar la conexión subterránea e independiente mediante banco, ductos y cajas CS-274 exigidas por la norma, desde el barraje del gabinete, a cada uno de los tableros del edificio, con el objeto de garantizar la estabilidad de la energía.
- Realizar el suministro e instalación de un macromedidor para toda el área de la Contraloría Departamental de Casanare.

b) Mejoramiento y optimización del sistema red contra incendios.

El actual sistema de mitigación primaria, conformado por 3 gabinetes contra incendio tipo II, no tiene la suficiente presión con la cual se pueda realizar una primera atenuación, ante una posible eventualidad.

Se requiere por lo tanto la adecuación de este sistema, contratando las siguientes actividades:

- Realizar una prueba inicial de hermeticidad de todo el sistema, incluyendo la revisión de las Siamesas externas, la revisión general de la tubería existente de 2" y la capacidad de presión de los diferentes tramos y válvulas existentes.
- Realizar la instalación de un sistema que garantice la presión de al menos 90psi para toda la red, el cual realizaría la toma hídrica desde el tanque subterráneo existente.
- Realizar el cambio y la instalación de nuevos equipos o gabinetes tipo II, para su normal funcionamiento

c) Mantenimiento, adecuación y remodelación del sistema suministro agua potable

El informe de Diagnóstico señala que, el sistema de suministro de agua potable que existe en el edificio, presenta bastantes inconvenientes, de acuerdo con la visita de inspección realizada.

Las principales anomalías encontradas hacen referencia, sobre todo, al estado actual de los tanques aéreos de almacenamiento, debido a su mal estado. Se detecta que, no tienen la tapa superior y el agua está a la intemperie y algunos de ellos ya presentan deterioro y filtraciones, afectando la condición óptima del agua.

Se requiere, por tanto, contratar las siguientes actividades:

- Realizar el suministro e instalación de 4 tanques plásticos aéreos de 1000 Litros cada uno.
- Realizar el cambio completo del sistema de tuberías que suministran agua potable desde el tanque subterráneo, hasta los tanques aéreos incluyendo los accesorios respectivos para su buen funcionamiento.
- Realizar el mantenimiento general de la electrobomba Barnes, instalada en el tanque subterráneo, con el objetivo de garantizar el óptimo suministro del agua para el edificio.

d) Mantenimiento, adecuación y remodelación de las oficinas.

Debido al uso diario de las instalaciones, se han venido presentando deterioros normales en las paredes, pisos, ventanas, cielos rasos entre otros. Por este motivo, se hace necesario el mantenimiento de pinturas interiores, tanto de muros como de placas, lavado de ventana y, mantenimiento del cielo raso en drywall.

Para su adecuado mantenimiento, se requieren contratar las siguientes actividades:

- Limpieza, raspado y lavado mecánico de viga canal en concreto
- Limpieza y lavado mecánico de cubiertas
- Pintura Koraza para cubierta 3 manos de muros, internos, externos, cielos rasos, fachadas, etc.
- Lavado y limpieza de Ventanas en aluminio anodizado corredizas, con vidrio (incluye desmonte y armado posterior de cortinas)
- Control y fumigación de plagas
- Mantenimiento, destronque, pulida y brillada de piso en granito (incluye: material y maquinaria a todo costo)

e) Adecuación general de la cubierta sobre vacío central y plazoleta.

La inspección detallada para el Diagnóstico realizado, señala que la cubierta sobre el vacío central del edificio sobre la plazoleta interna, presenta filtraciones de agua en época de lluvia y registra varias falencias en cuanto al tipo y sistema de cubierta y estructura general, lo que hace que se invada de animales y plagas al interior del edificio.

La solución consiste en el reemplazo total de la cubierta existente, la cual se realizará mediante la implementación de una cubierta tipo Domo en acrílico para exteriores preformado, con estructura en aluminio, la cual incluya una estructura metálica de soporte, que ayude a mitigar las

diferentes fuerzas del viento que se congregan sobre esta cubierta y, que hacen que a futuro colapse, con el riesgo inminente que ello conlleva, para los usuarios del edificio.

f) Mantenimiento aires acondicionados

El diagnóstico señala que todos los equipos necesitan de un mantenimiento preventivo. Es necesario este mantenimiento preventivo de todo el sistema de aires acondicionados de la Contraloría, teniendo en cuenta que todos ellos ya requieren, además de la limpieza interna y externa, la recarga de gas refrigerante y otros incluso, ameritan un cambio de la tubería de cobre.

1.4 ASPECTOS REGULATORIOS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Este punto hace referencia a la normatividad vigente y que tanto el contratista como la Entidad deben observar durante la ejecución de la obra.

Las especificaciones o normas bajo las cuales se deben ejecutar las obras se encuentran en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), en donde se mencionan especificaciones o normas de diferentes entidades, que se entienden que se aplicará su última versión o reglamentación según aplique para cada actividad.

Para cada una de las actividades a ejecutar se tendrá en cuenta la siguiente normatividad técnica o aquella que sea aplicable y se encuentre vigente durante el desarrollo de las obras:

- NSR 10
- NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS – NTC 1283
- NORMAS TÉCNICAS ISO 9000
- MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN
- CÓDIGO COLOMBIANO DE fontanería NTC 1500
- RETIE
- RETILAP
- RAS 2000

Entidades regulatorias del sector de la construcción

ENTIDAD	OBJETIVO	SUBSECTOR	ENLACE
Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Asesorar al presidente y entidades del Gobierno Nacional y apoyar a otras entidades del Estado en la construcción e implementación de políticas sectoriales, territoriales y poblacionales. Incidir en la formación de opinión pública cualificada y en la toma de decisiones de los sectores público y privado. Liderar la asignación y promover el uso efectivo de los recursos de inversión pública. Promover el desarrollo y el ordenamiento territorial, y la descentralización.	Edificación e Infraestructura	https://sedeelectronica.minhacienda.gov.co

ENTIDAD	OBJETIVO	SUBSECTOR	ENLACE
	Promover la efectividad de las políticas y proyectos de inversión pública a partir de su seguimiento y evaluación.		
Departamento Nacional de Planeación - DNP	Diseño, orientación, coordinación, seguimiento y evaluación de las políticas de desarrollo urbano, vivienda, agua potable y saneamiento básico.	Edificación e Infraestructura	https://www.dnp.gov.co
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Formular, adoptar, dirigir, coordinar y ejecutar la política pública, planes y proyectos en materia de desarrollo territorial y urbano planificado del país.	Edificación e Infraestructura	http://www.MinNVivienda.gov.co
Comisión de Regulación Agua Potable y Saneamiento Básico	Regulación de monopolios en la prestación de servicios públicos para que el préstamo del servicio se dé, de manera eficiente.	Edificación e Infraestructura	www.cra.gov.co
Ministerio de Minas y Energía	Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política en materia de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica.	Edificación e Infraestructura	www.minenergia.gov.co
Fondo Nacional de Vivienda FONVIVIENDA	Consolidación del sistema nacional de información de vivienda y ejecución de políticas del gobierno nacional en materia de vivienda VIS urbana.	Edificación	
Curadurías Urbanas	Verificación del cumplimiento de las normas urbanísticas y edificaciones vigentes en el municipio o distrito, otorgando así las licencias de construcción y de urbanización.	Edificación	Oficinas de Planeación

2. OFERTA

A nivel regional, existen varios tamaños de empresas, por lo general subsedes de empresas localizadas en Bogotá u otras ciudades capitales, como se relaciona a continuación:

EMPRESA	ACTIVIDAD	LOCALIDAD
Construcciones Integrales del Casanare	Construcción de Otras Obras de Ingeniería Civil	YOPAL
Ingenieros Civiles y Electromecánicos SAS	Construcción de Otras Obras de Ingeniería Civil	YOPAL
Mopen SAS	Construcción de Otras Obras de Ingeniería Civil	YOPAL
Ciam SAS	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	TAURAMENA
Construcciones y Servicios Atlas SAS	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	TAURAMENA
Materiales Agregados Bases Obras y Herramientas SAS	Construcción de Proyectos de servicio público	VILLANUEVA
Grupo Theos SAS	Construcción de Proyectos de servicio público	YOPAL
Sertrac Ingeniería SAS	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	AGUAZUL
Tekman SAS	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril	YOPAL
Petro Gas del Llano SAS	Construcción de Otras Obras de Ingeniería Civil	MONTERREY

2.1 CONDICIONES DE MERCADO

En el mercado de este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc. Así mismo, intermediarios y financiadores de la actividad constructora, tanto por el lado de la oferta como por el lado de la demanda.

La diversidad de los tamaños de los anteriores agentes también es una característica de este mercado. Estudios de agremiaciones importantes como la Superintendencia de Sociedades que les hacen seguimiento a los indicadores de este sector, en el documento "Desempeño del Sector Construcción Edificaciones – Informe", elaborado en el año 2019, muestra algunas de las características de la conformación del mercado de este sector.

La muestra está conformada por tres grandes grupos: 628 empresas de Construcción de Obras de Ingeniería Civil, 1.242 empresas de construcción de edificios y 224 empresas dedicadas a actividades especializadas para la construcción.

La Superintendencia de Sociedades efectuó un análisis del desempeño financiero a partir de esta muestra, utilizando los reportes financieros de estas empresas con corte a 31 de diciembre de los años 2019, 2024 y 2025.



Fuente: Superintendencias. Elaborado por Grupo de Estudios Económicos y Financieros

FUENTE: Superintendencia de Sociedades www.suprsociedades.gov.co

Los análisis se hacen sobre los ingresos operacionales y las ganancias o pérdidas, estado de la situación financiera, tasas de crecimiento y rentabilidades entre otros. Lo anterior sirve como referencia para determinar los requerimientos financieros a los posibles oferentes del presente proceso, lo cual se verá en el punto siguiente.

Canales de Distribución

Como se ha venido mencionando en el documento, son muchos los actores que participan en el mercado de la construcción. Estos actores van desde financiadores tanto de las actividades de oferta de la construcción, hasta financiadores para los demandantes de la misma. En medio de ellos están los propietarios de las actividades constructoras, los diseñadores, los constructores, la mano de obra y los oferentes de materias primas y demás servicios. Un resumen de esta cadena de producción puede detallarse de la siguiente manera:

INSUMOS	OFERTA	DEMANDA
INSTITUCIONES FINANCIERAS COMERCIANTES DISTRIBUIDORES FABRICANTES PROVEEDORES MANO DE OBRA EMPRESAS DISEÑADORAS INGENIEROS ARQUITECTOS	EMPRESAS CONSTRUCTORAS CONTRATISTAS SECTOR GOBIERNO	CLIENTES PRIVADOS CLIENTES PÚBLICOS USUARIOS FINALES

2.2 AGREMIACIONES IMPORTANTES DEL SECTOR

Prácticamente todos los sectores de la economía tienen relación con el sector de la Construcción, por sus características de integración intersectorial y por supuesto todas las agremiaciones y entidades que de una u otra manera analizan la coyuntura económica del país por motivos académicos o profesionales.

Algunas de estas asociaciones y gremios institucionales son:

- ASOCIACIÓN BANCARIA Y DE ENTIDADES FINANCIERAS DE COLOMBIA – ASOBANCARIA
- ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS DE COLOMBIA – ACIC
- ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES DE INGENIERÍA
- ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INDUSTRIALES – ANDI
- ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CONCRETO- ASOCONCRETO
- CÁMARA COLOMBIANA DE LA CONSTRUCCIÓN –CAMACOL
- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –DANE
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN – DNP
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN –INCONTEC
- INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVÍAS
- SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS – SCI
- FEDELONJAS
- ASOCRETO
- ASOGRAVAS

- CÁMARAS DE COMERCIO
- ANDI
- CONSEJO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

2.3 ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR

En junio de 2015, la Cámara Colombiana de la Infraestructura realizó una muestra de los indicadores financieros con corte a diciembre de 2014, requeridos de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, de 1.171 empresas del sector de la construcción en el país, inscritas y no inscritas a esta agremiación, de todos los tamaños empresariales, que muestran el grado de concentración en cada uno de los indicadores. El anterior estudio, prácticamente es el único punto de referencia para determinar los indicadores como requisito habilitante en el presente proceso.

No es fácil obtener un promedio cercano a la estructura financiera de las empresas que se encuentran en el sector, y menos en el sector de mantenimiento de construcciones, porque como se ha manifestado, existen desde grandes empresas constructoras, hasta pequeñas unidades incluso unipersonales, sobre todo a nivel regional, que podrían satisfacer la necesidad planteada.

De otro lado, la información de los estados financieros publicada en el módulo SIREM de la Superintendencia de Sociedades es del año 2015 hacia atrás y aunque la estructura financiera del sector en general se mantiene, existen hoy día condiciones extraordinarias a nivel global que pueden haber afectado la situación financiera de la economía en general, como la parálisis de las actividades económicas desde la situación de pandemia, hasta la dificultad en la consecución de materias primas por conflictos geopolíticos a nivel internacional que afectan el mercado de las materias primas del sector, los precios internacionales de los insumos para la construcción, los precios internos, etc.

De otro lado, como se analizó en puntos anteriores la situación un poco de crisis en el sector, que hace que muchas de sus empresas entren en crisis financiera o al menos, se vean vulnerables, se requiere una estructura financiera solvente, que permita a la postre la ejecución del contrato, sin mayores contratiempos.

Teniendo en consideración la posibilidad de una vulneración financiera no solo en las empresas de este sector sino en la totalidad de las empresas a nivel global, es recomendable seleccionar un proponente con unos indicadores financieros que permitan calificarlo como de buena salud financiera. Por lo anterior y teniendo en cuenta las condiciones de remuneración del contrato, que no cuenta con anticipo, se recomiendan los siguientes indicadores de capacidad financiera y organizacional, así como el incluir un indicador adicional, como el Capital de Trabajo, que permita establecer que el proponente seleccionado cuenta con los recursos suficientes para adelantar el objeto contractual, sin recursos de apalancamiento adicional, como un anticipo.

De otro lado, se han tenido en cuenta los indicadores financieros históricos, requeridos por la entidad en procesos similares, los cuales han sido cumplidos satisfactoriamente por los diferentes oferentes de estos procesos.

Cumplimiento de la Capacidad Residual

La Capacidad Residual es la aptitud de un contratista para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto de un contrato de obra, sin que sus otros compromisos contractuales afecten su habilidad de responder con el contrato objeto del Proceso de Contratación.

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación equivale al presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación, menos el anticipo cuando haya lugar, si el plazo estimado del contrato es menor a doce (12) meses.

El proponente deberá demostrar el cumplimiento de este requisito de conformidad con la ley.

Capacidad Técnica y de Experiencia

Teniendo en cuenta los análisis efectuados sobre la situación actual del sector de la construcción, es recomendable que el futuro contratista demuestre su experiencia de tal forma que sea adecuada y afín a las actividades previstas en el objeto a contratar, a su cuantía y a su complejidad.

El proponente debe acreditar al menos, haber suscrito, ejecutado y liquidado contratos con Entidades públicas o privadas, por un valor igual o que supere el valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV y su objeto tenga relación con la adecuación y/o mantenimiento de edificaciones de carácter público o privado.

La anterior condición garantiza la experticia suficiente en el manejo de personal, materiales, cronogramas de obra, trámite de cuentas y demás, que se requieren en este tipo de procesos con el sector público. De otro lado, se requiere de la suficiente experticia, para manejar materiales, reconstruir, pintar, golpear, etc., con servicio al público y, personal de oficina en plenas labores.

2.4 SISTEMA DE PRECIOS

En la actualidad no existe una reglamentación de precios en el sector ni una configuración de mercado que permita el control total de los precios de mercado, con excepción de la Vivienda de Interés Social – VIS, que no es del caso para el presente proceso.

Para los componentes que son estrictamente de obra, los precios utilizados corresponden, algunos a los precios fijados en la Gobernación de Casanare, y otros, a investigación directa en el mercado local.

3. ESTUDIO DE MERCADO

El costo de las obras públicas se hace por lo general mediante el establecimiento de precios unitarios oficiales, fijados por las agremiaciones o entidades autorizadas, teniendo en cuenta la variación de costos de los materiales, mano de obra, mercado inmobiliario, etc.

Para el caso de la Gobernación de Casanare, los precios sobre los cuales se cuantifican los Contratos de obra pública fueron analizados y ajustados de conformidad con los precios del mercado por funcionarios de la Oficina de Programación de Obras, de la Secretaría de Obras Públicas y Transporte, obedeciendo a un criterio eminentemente técnico, para que se fijen las bases de los precios para las demás entidades.

Para establecer el presupuesto oficial, la Contraloría Departamental, realizó consulta de los precios unitarios de la Gobernación de Casanare, con el fin de determinar la relación de ítems, actividades, cantidades, valores de precios unitarios, valores totales de cada componente de obra pública, en el cual se consideró los aspectos para cada una de las actividades descritas en el presupuesto oficial. Algunos de ellos fueron actualizados, y otros, como se muestra en la determinación del presupuesto oficial, fueron actualizados. Para los insumos y componentes eléctricos, se obtuvieron a través de una cotización en el mercado local.

De esta manera, se determinó un Presupuesto Oficial de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($49.025.000,00 M/CTE).,** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional, costos directos e indirectos, tales como impuestos, tributos, contribuciones, aportes parafiscales, estampillas de orden nacional, departamental o municipal, o cualquier otro descuento que deba realizarse por ley.

CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta los antecedentes de los procesos realizados tanto en la Entidad, como en las diversas entidades del estado, se concluye que es viable desarrollar el objeto contractual del presente proceso, ya que existen las condiciones necesarias tanto de oferta como de demanda en el entorno, para satisfacer la necesidad planteada en los estudios previos, en las condiciones señaladas de requisitos jurídicos, técnicos, financieros y demás, contenidos en el presente análisis y en los estudios previos.

ARTIDORO BOTÍA BERNAL
Director Administrativo

Elaboró: Herlly Yenery Salamanca Calderón
Profesional de apoyo.