



4. ANÁLISIS DEL SECTOR

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 donde se establece el deber de las Entidad Estatales, que durante la etapa de planeación se analice el sector económico relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgos, se presenta el estudio económico del sector realizado por el Instituto.

4.1 Análisis del sector

De conformidad con lo establecido en el citado Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe efectuar el análisis necesario para conocer las condiciones del sector asociadas al objeto contractual, dejando constancia de dicho análisis en los documentos del proceso. En los casos en que el objeto implique actividades de obra o mantenimiento de infraestructura, este análisis debe permitir establecer la viabilidad del proyecto y su impacto desde el punto de vista económico, social y técnico.

En este sentido, el presente documento deja constancia de la viabilidad del proceso desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y ambiental, conforme al análisis desarrollado en cada uno de estos componentes, en cumplimiento del marco normativo vigente y de las directrices establecidas en el Manual para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente.

Así mismo, el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, en aplicación de buenas prácticas en contratación pública, particularmente las recomendadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE, desarrolla el presente estudio con el fin de promover la competencia, garantizar la pluralidad de oferentes y fortalecer la transparencia del proceso, abordando tres componentes fundamentales: (i) aspectos generales del sector, (ii) análisis de la oferta y (iii) análisis de la demanda.

En este contexto, el Instituto Colombiano Agropecuario, a través de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico, requiere contratar el **“MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO”**, de conformidad con lo dispuesto en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, razón por la cual se procede a verificar las condiciones del sector económico asociado al objeto contractual.

4.1.1 Aspectos generales del sector

El Instituto Colombiano Agropecuario – ICA es una entidad técnica encargada de ejecutar estrategias orientadas a prevenir, controlar y reducir los riesgos sanitarios, biológicos y químicos que puedan afectar la producción agropecuaria del país, para lo cual requiere garantizar condiciones adecuadas de infraestructura en sus instalaciones.

En este contexto, el objeto contractual relacionado con el mantenimiento de infraestructura



ANÁLISIS DEL SECTOR



física se enmarca en el sector de la construcción en Colombia, particularmente en actividades asociadas a obras civiles, adecuaciones, mantenimiento y mejoramiento de infraestructura pública.

El sector de la construcción comprende tanto la edificación como el desarrollo de obras de infraestructura, presentando diferencias relevantes entre el ámbito privado y el público.

Mientras en el sector privado los proyectos se orientan principalmente a la rentabilidad financiera, en el sector público estos responden al cumplimiento de fines estatales, interés general y prestación eficiente del servicio, en concordancia con los principios de la función administrativa.

Así mismo, en el desarrollo de proyectos de infraestructura pública, incluyendo actividades de mantenimiento, prevalece la optimización de los recursos disponibles y la garantía de condiciones funcionales, técnicas y operativas adecuadas, lo cual implica la participación de proveedores con capacidades técnicas, organizacionales y financieras suficientes.

En este sentido, las actividades de mantenimiento de infraestructura no se limitan a la ejecución de obras físicas, sino que requieren una adecuada planeación, coordinación técnica, gestión de recursos y control de ejecución, factores que inciden directamente en la calidad del servicio y en el cumplimiento del objeto contractual.

4.1.1.1 Construcción

Desde el punto de vista técnico, la construcción comprende el conjunto de actividades orientadas a la planificación, diseño, ejecución, mantenimiento y adecuación de edificaciones e infraestructura, incluyendo aquellas intervenciones necesarias para garantizar su funcionamiento durante todo su ciclo de vida. En este sentido, el mantenimiento hace parte integral del sector, al permitir conservar las condiciones operativas, técnicas y funcionales de los activos.

En los campos de la arquitectura e ingeniería, la construcción es el arte o técnica de fabricar edificios e infraestructuras. En un sentido más amplio, se denomina construcción a todo aquello que exige, antes de hacerse, disponer de un proyecto y una planificación predeterminedada.

También se denomina construcción a una obra ya construida o edificada, además a la edificación o infraestructura en proceso de realización, e incluso a toda la zona adyacente usada en la ejecución de esta.

En su contexto más extendido, la construcción abarca los procesos relacionados con la entrega de edificios, infraestructuras, instalaciones industriales y actividades asociadas hasta el final de su vida útil. Suele comenzar con la planificación, la financiación y el diseño, y continúa hasta que el activo está construido y listo para su uso.



ANÁLISIS DEL SECTOR



La construcción también abarca las reparaciones y el mantenimiento, las obras de ampliación, extensión y mejora del activo, y su eventual demolición, desmantelamiento o desmantelamiento.

4.1.1.2 Construcción en Colombia

En el contexto colombiano, el sector de la construcción constituye un componente estratégico de la economía nacional, con una participación aproximada del 5,1% del Producto Interno Bruto (PIB) y una generación cercana al 7,2% del empleo formal.

No obstante, el comportamiento reciente del sector (2025–2026) presenta un escenario mixto, caracterizado por la desaceleración del subsector de edificaciones y el crecimiento de las obras civiles e infraestructura pública, impulsadas principalmente por la inversión estatal.

Este comportamiento resulta relevante para el presente proceso, en la medida en que el segmento de mantenimiento e infraestructura pública presenta condiciones favorables de ejecución, con disponibilidad de proveedores y capacidades instaladas en el mercado.

Así mismo, es importante precisar que, en el ámbito de la contratación estatal, los proyectos de infraestructura difieren del sector privado, en tanto no se orientan a la rentabilidad financiera sino al cumplimiento de los fines del Estado, el interés general y la prestación eficiente del servicio, lo cual exige una adecuada planeación técnica, financiera y operativa.

En este sentido, las actividades de mantenimiento de infraestructura no se limitan a la ejecución de obras físicas, sino que requieren una gestión integral que incluye planeación, coordinación técnica, administración de recursos y control de ejecución, factores que inciden directamente en la calidad del servicio y en el cumplimiento del objeto contractual.

Desde el enfoque económico, variables como el costo de la mano de obra, la estabilidad en los precios de materiales y las condiciones macroeconómicas inciden en la estructuración del proceso, por lo cual su análisis permite identificar riesgos y condiciones de mercado relevantes para la contratación.

En consecuencia, el análisis del sector evidencia que existe un mercado con proveedores que cuentan con capacidades técnicas, organizacionales y financieras para ejecutar el objeto contractual; sin embargo, resulta necesario que las condiciones del proceso sean proporcionales y coherentes con la necesidad, a fin de garantizar la pluralidad de oferentes, la libre competencia y la selección objetiva.

4.1.2 Sector Económico

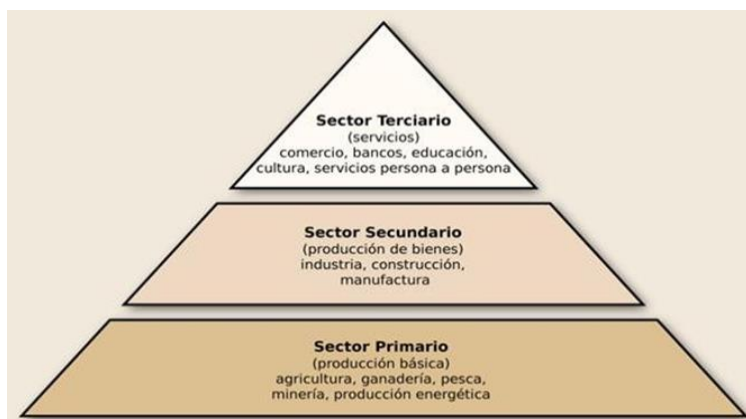
Este proceso contractual, hace parte del sector secundario de la economía.

El sector secundario de una economía es el conjunto de actividades productivas que se encargan de transformar las materias primas en bienes manufacturados de consumo.

El presente proceso contractual se enmarca en el sector económico asociado a la construcción, el cual hace parte del sector secundario de la economía, en tanto comprende actividades orientadas a la transformación y adecuación de bienes mediante la ejecución de obras civiles, mantenimiento y mejoramiento de infraestructura.

En este sentido, el objeto a contratar se relaciona directamente con actividades propias de este sector, tales como la construcción, adecuación y mantenimiento de infraestructura, las cuales resultan fundamentales para garantizar el funcionamiento adecuado de las instalaciones y el cumplimiento de los fines institucionales.

A continuación, se presenta la definición general y las principales actividades asociadas al sector:



SECTORES ECONÓMICOS	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES
Sector Secundario	Abarca las actividades industriales que transforman materias primas (del sector primario) en productos elaborados, bienes de equipo o bienes de consumo. Es el motor de la industrialización, incluyendo manufactura, construcción, energía y artesanía, esenciales para el desarrollo.	Cementera y Materiales de Construcción: Producción de cemento y hormigón. Construcción: Edificación de infraestructura, viviendas y obras civiles.

4.1.2.1 Clasificación del Servicio – UNSPSC (Decreto 1082 de 2015)

La UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code) es un sistema de clasificación internacional de bienes y servicios utilizado para estandarizar la identificación de los objetos contractuales en los procesos de contratación pública.

En el contexto colombiano, esta clasificación es empleada como referencia en el Registro Único de Proponentes (RUP) para organizar la información relacionada con la experiencia de los proponentes, permitiendo asociar los contratos ejecutados a categorías específicas de bienes y servicios.

En este sentido, la UNSPSC constituye un elemento de apoyo para la verificación de la experiencia, en la medida en que permite identificar la relación entre los contratos acreditados por los proponentes y el objeto del proceso de contratación, sin que ello sustituya la evaluación integral de la experiencia conforme a los requisitos definidos en el proceso.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el presente proceso se consideran los códigos UNSPSC correspondientes al objeto contractual, relacionados en la table 1, con el fin de orientar la validación de la experiencia de los proponentes y garantizar coherencia entre el servicio a contratar y las capacidades acreditadas.

Tabla 1. Clasificación UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
72	10	15	Servicios de apoyo a la construcción
72	10	29	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72	10	33	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72	15	32	Servicios de recubrimiento, impermeabilización, protección contra clima y fuego
72	15	15	Servicios de sistemas eléctricos.

4.1.2.2 Clasificación Actividad Económica – CIIU (Rev. 4 A.C.)

El Código de Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas y la revisión 4 es una adaptación para Colombia elaborada y revisada por el DANE, Es una clasificación de actividades económicas por procesos productivos que relaciona unidades estadísticas considerando su principal



actividad económica.¹

Las empresas que desarrollan el objeto de: “**MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO**” se ubican en las siguientes categorías:

Sección F Construcción

4112 Construcción de edificios no residenciales

Incluye la construcción, adecuación, mantenimiento y renovación de edificaciones destinadas a actividades institucionales, tales como laboratorios, hospitales, oficinas y demás infraestructura pública.

Esta clase incluye:

- La construcción de todo tipo de edificios no residenciales, tales como: - Edificios destinados a actividades de producción industrial, como fábricas, talleres, plantas de montaje, etcétera. - Hospitales, escuelas y edificios de oficinas. - Hoteles, tiendas, centros comerciales y restaurantes. - Edificios de aeropuertos e instalaciones deportivas cubiertas. - Parqueaderos, incluidos los subterráneos. - Almacenes. - Edificios religiosos.
- El montaje y levantamiento in situ de construcciones prefabricadas.
- La reforma o renovación de estructuras existentes.
- El montaje de cubiertas metálicas, puertas, ventanas y demás elementos metálicos realizado por el constructor como parte del desarrollo de la construcción de edificaciones no residenciales.

4321 Instalaciones eléctricas

Incluye la instalación, mantenimiento y adecuación de redes eléctricas, sistemas de iluminación, cableado estructurado y demás componentes técnicos asociados a la infraestructura.

Esta clase incluye:

- La instalación de: - Instalaciones y accesorios eléctricos. - Líneas de telecomunicaciones. - Redes informáticas y líneas de televisión por cable, incluidas líneas de fibra óptica. - Antenas parabólicas. - Sistemas de iluminación. - Sistemas de alarma contra incendios y contra robos. - Alumbrado de calles y señales eléctricas. - Alumbrado de pistas de aeropuertos.
- La conexión de aparatos eléctricos y equipo doméstico, incluidos sistemas de calefacción radiante.

¹ CIIU_Rev_4_AC2022.pdf Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 Adaptada para Colombia (2022) DANE, Información para todos

Estas clasificaciones resultan coherentes con el objeto del proceso, en tanto permiten identificar las actividades económicas bajo las cuales operan los posibles proponentes, facilitando la verificación de su capacidad y experiencia en el desarrollo de este tipo de contratos.

4.1.3 Indicadores macroeconómicos

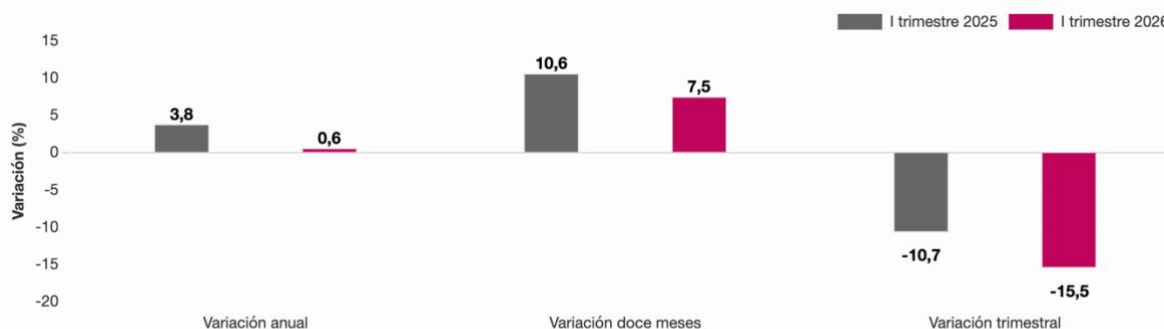
Las variables macroeconómicas que pueden llegar a afectar directa o indirectamente el presente proceso y que se tienen en cuenta son:

4.1.3.1 Principales indicadores de cuentas nacionales asociados a la construcción

✓ Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

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.

Ilustración 1. Variación anual, doce meses y trimestral I trimestre (2025-2026)



Fuente: DANE, IPOC

El crecimiento de 0,6% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al primer trimestre de 2025, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó un aumento de 11,5% y sumó 5,8 p.p. a la variación anual a precios constantes; el grupo de Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró un incremento en su producción anual de 68,6% y aportó 4,8 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual y el grupo de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de

FORMA 4-1370 V3

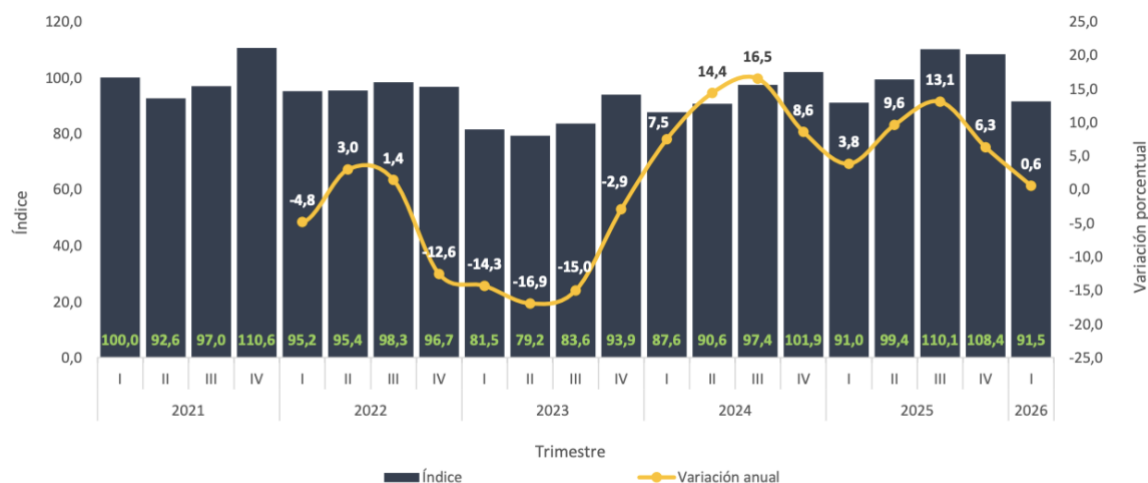
poder, tuberías y cables locales y obras conexas incrementó su producción en 22,2% y aportó 2,2 p.p. a la variación anual (0.6%).

Indicador de producción de obras civiles IPOC precios constantes

La estimación de la producción a precios constantes corresponde a deflactar el IPOC a precios corrientes a partir del Índice de Costos de Obras Civiles (ICOCIV). (Para más información, remítase al final del presente documento a la sección “Nota metodológica – Cálculo Indicador de Producción de Obras Civiles IPOC a precios constantes.”).

Durante el primer trimestre de 2026, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 0,6%, frente al mismo trimestre de 2025.

Ilustración 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles Total nacional - serie a precios constantes 2021 (I trimestre) – 2026 (I trimestrePr)



Fuente: DANE, IPOC.

Pr: preliminar

En conclusión, el comportamiento del sector de obras civiles evidencia un entorno favorable para la ejecución de actividades relacionadas con el mantenimiento de infraestructura, al registrar un crecimiento anual del 0,6% en la producción a precios constantes durante el primer trimestre de 2026 frente al mismo período de 2025. Este resultado estuvo impulsado principalmente por el incremento en la ejecución de obras de transporte, instalaciones de ingeniería civil y redes de conducción y comunicación, lo que refleja una dinámica positiva en la actividad constructiva y en la demanda de bienes y servicios asociados al sector.

Para el presente proceso contractual, cuyo objeto es el **MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO**, este comportamiento constituye un indicador de estabilidad y capacidad operativa del mercado de la construcción y

mantenimiento, favoreciendo la disponibilidad de contratistas, materiales e insumos especializados requeridos para la ejecución del contrato. En consecuencia, se concluye que las condiciones actuales del sector permiten prever un adecuado desarrollo de las actividades de mantenimiento, sin evidenciar riesgos significativos derivados del comportamiento económico de las obras civiles que puedan afectar la ejecución del proceso contractual.

Ilustración 3. Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

Variación anual – marzo 2026



Fuente: Informe de Actividad Edificadora Mayo 2026 – CAMACOL

En marzo el ISE creció 4,0% anual. El crecimiento fue impulsado por actividades financieras (7,2%) y administración pública (6,6%), mientras construcción crece un 1,2%.

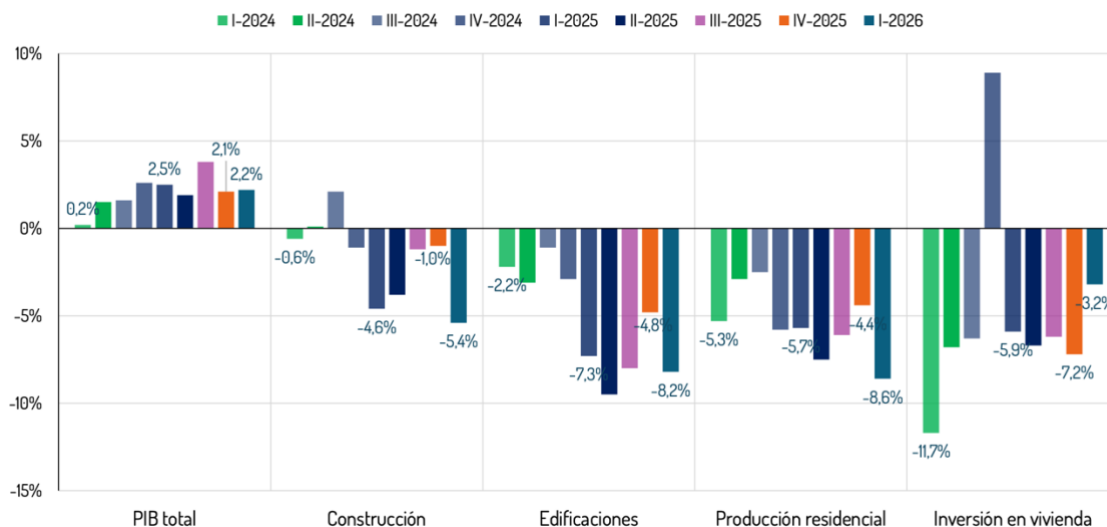
Ilustración 4. Principales indicadores de cuentas nacionales asociados a la construcción

Trimestre	PIB total	PIB construcción	PIB obras civiles	PIB edificaciones	Producción residencial	Inversión en vivienda	Producción no residencial
1T - 2023	2,8%	-1,8%	-13,8%	3,0%	2,1%	7,0%	3,9%
2T - 2023	0,4%	-1,3%	-16,7%	5,1%	-0,8%	-5,0%	12,9%
3T - 2023	-0,4%	-7,4%	-15,4%	-4,8%	-7,7%	-8,6%	1,4%
4T - 2023	0,7%	-1,7%	-4,6%	-1,0%	-3,5%	-9,4%	5,2%
2023	0,8%	-3,1%	-12,6%	0,5%	-2,5%	-4,2%	5,9%
1T - 2024	0,2%	-0,6%	3,6%	-2,2%	-5,3%	-11,7%	3,8%
2T - 2024	1,5%	0,1%	9,2%	-3,1%	-2,9%	-6,8%	-2,5%
3T - 2024	1,6%	2,1%	11,1%	-1,1%	-2,5%	-6,3%	0,2%
4T - 2024	2,6%	-1,1%	4,5%	-2,9%	-5,8%	8,9%	3,1%
2024	1,5%	0,1%	7,0%	-2,4%	-4,1%	-3,8%	1,2%
1T - 2025	2,5%	-4,6%	2,0%	-7,3%	-5,7%	-5,9%	-10,1%
2T - 2025	1,9%	-3,8%	9,3%	-9,5%	-7,5%	-6,7%	-14,8%
3T - 2025	3,8%	-1,2%	13,8%	-8,0%	-6,1%	-6,2%	-13,4%
4T - 2025	2,1%	-1,0%	7,4%	-4,8%	-4,4%	-7,2%	-11,3%
2025	2,6%	-2,7%	8,3%	-7,4%	-5,9%	-6,5%	-12,4%
1T - 2026	2,2%	-5,4%	0,6%	-8,2%	-8,6%	-3,2%	-7,2%

Fuente: Informe de Actividad Edificadora Mayo 2026 – CAMACOL

En el primer trimestre de 2026 el sector edificador completó once trimestres de contracciones consecutivas.

Ilustración 5. Resultados de los principales indicadores medidos por las cuentas nacionales

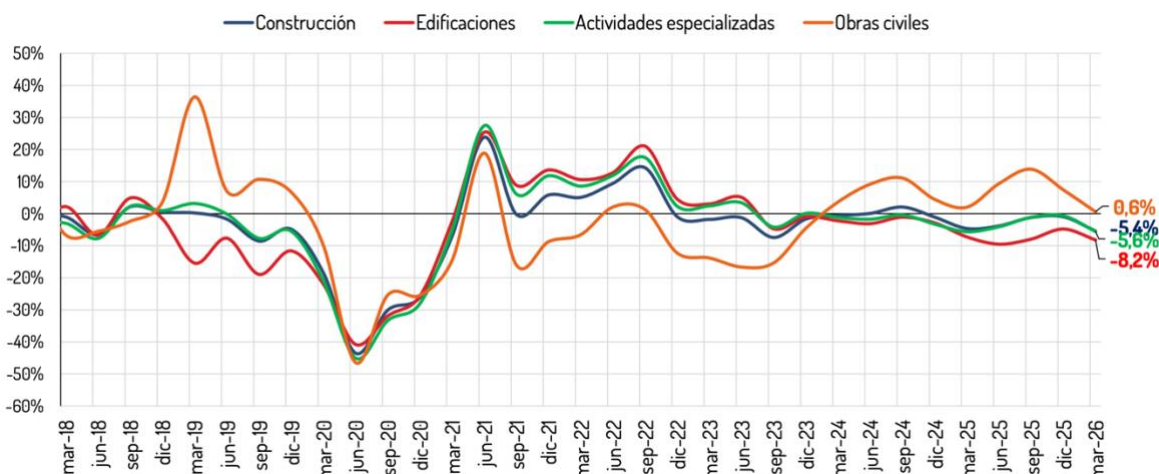


Fuente: Informe de Actividad Edificadora Mayo 2026 - CAMACOL

El valor agregado del sector edificador completa más de dos años de contracciones consecutivas.

Ilustración 6. Producto Interno Bruto-Oferta

Variación anual del valor agregado Construcción
2018- 2026



Fuente: Informe de Actividad Edificadora Mayo 2026 - CAMACOL

Durante el primer trimestre de 2026, la construcción presentó una caída de 5,4% anual asociada a una variación del sector de edificaciones de -8,2%, del sector de actividades especializadas de -5,6%, y del sector de obras civiles de 0,6%.

• Índice ISE de las Actividades Económicas

Acorde a la publicación del DANE, Boletín Técnico Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) marzo 2026pr, publicado el 15 de Mayo de 2026, donde se analiza la evolución económica de la actividad económica del país, y donde se establece textualmente: “El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo; el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica”.

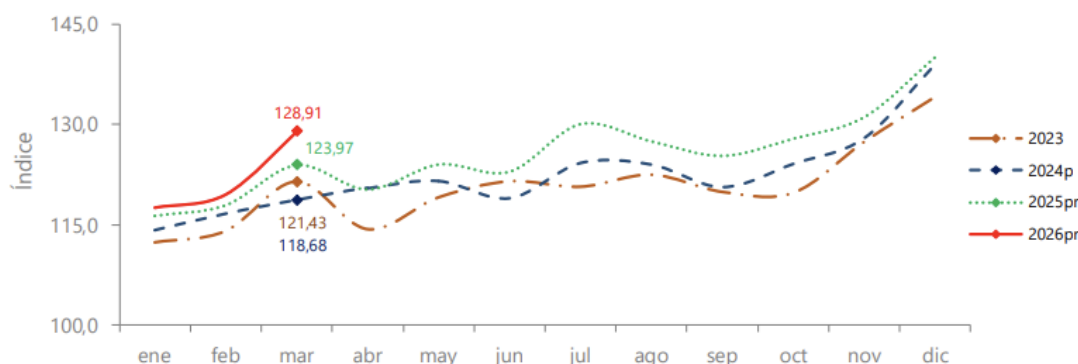
Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo por medio de la información de las siguientes series:

- Serie original: serie generada a partir de la información básica y el proceso de síntesis, a la cual no se le ha eliminado el efecto estacional.
- Serie ajustada por efecto estacional y calendario: aquella a la cual se le ha eliminado el componente estacional y de efecto día calendario; permitiendo comparar evoluciones entre períodos sucesivos, libre de los efectos que se repiten con alguna periodicidad en el año.

- **Tendencia-Ciclo:** esta serie permite comparar evoluciones entre períodos de mediano plazo o superiores a un año.

El indicador de seguimiento de la economía ISE en su estudio de comportamiento anual concluye que, Para el mes de marzo de 2026pr, el ISE en su serie original se ubicó en 128,91, lo que representó un crecimiento de 3,98% respecto al mes de marzo de 2025pr.

Ilustración 7. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015) Serie original 2022p - 2025pr (Marzo)- boletín DANE.

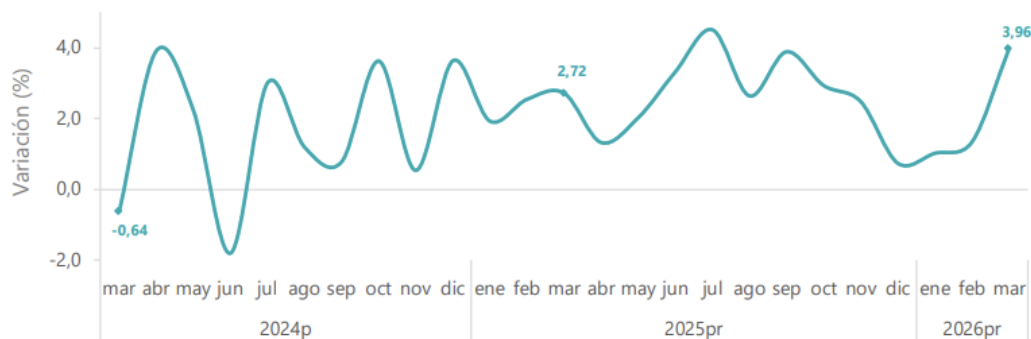


Fuente: DANE, ISE

Fuente: Informe Técnico ISE DANE

Para el mes de marzo de 2026pr, el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 128,46, lo que representó un crecimiento de 3,96% respecto al mes de marzo de 2025pr.

Ilustración 8. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) Serie ajustada por efecto estacional y calendario 2024p- 2026pr (marzo)



Fuente: DANE, ISE

Fuente: Informe Técnico ISE DANE

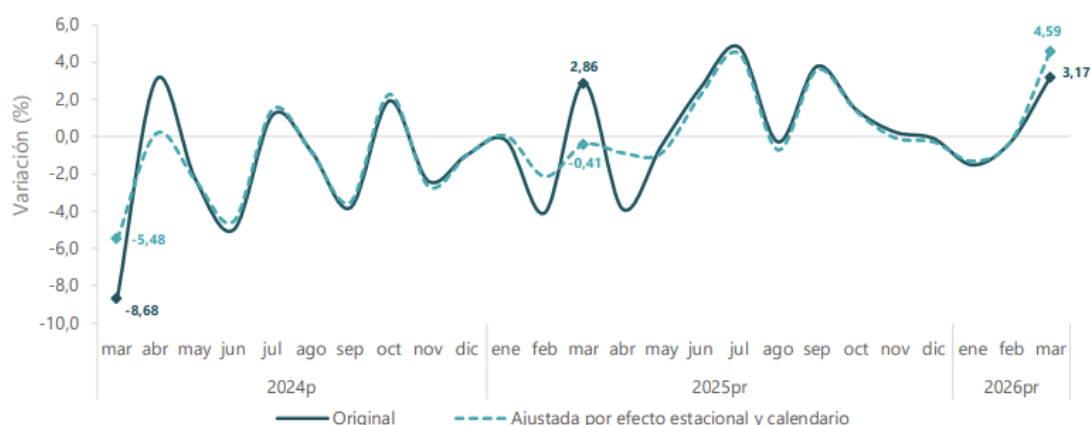
En conclusión, el crecimiento anual del **3,98%** registrado por el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) para el mes de marzo de 2026, en comparación con el mismo período de 2025, refleja una dinámica positiva de la actividad económica nacional y evidencia un entorno macroeconómico favorable para el desarrollo de procesos contractuales relacionados con el mantenimiento de infraestructura.

En el marco del presente proceso, cuyo objeto es el **MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO**, este comportamiento permite inferir condiciones de mercado estables, con capacidad suficiente por parte del sector para atender la demanda de servicios de mantenimiento, disponibilidad de mano de obra, materiales e insumos, así como un adecuado nivel de competencia entre los posibles oferentes. En consecuencia, el comportamiento positivo del ISE constituye un factor que favorece la viabilidad y oportunidad en la ejecución del contrato, sin evidenciar impactos económicos adversos que comprometan el normal desarrollo del proceso de contratación.

Índice de las actividades secundarias

Para el mes de marzo de 2026pr, el índice de las actividades secundarias en su serie original se ubicó en 98,03, lo que representó un crecimiento de 3,17% respecto al mes de marzo de 2025pr (95,02). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de marzo de 2026pr, se ubicó en 99,10, lo que representó un crecimiento de 4,59% respecto al mes de marzo de 2025pr.

Ilustración 9. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades secundarias Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario 2024p - 2026pr (marzo)



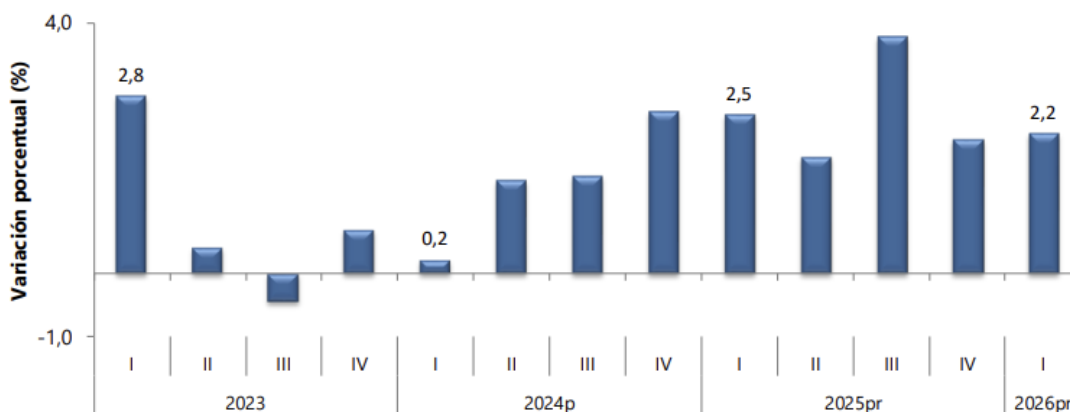
Fuente: DANE, ISE

Fuente: Informe Técnico ISE DANE

• Producto Interno Bruto (PIB)

De acuerdo con la información del DANE (cuentas nacionales), mediante el informe del Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral, Información actualizada el 15 de mayo de 2026, información I trimestre 2024pr. En el primer trimestre de 2026^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al año 2025^{pr}.

Ilustración 10. PIB Tasa de crecimiento en volumen 2023-I/2026-I



Fuente: Informe Técnico PIB DANE

PIB desde el enfoque de la producción

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:



ANÁLISIS DEL SECTOR



- Industrias manufactureras crece 2,3%..
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

Construcción

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción decrece 5,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 0,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 4,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 5,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,6%.



ANÁLISIS DEL SECTOR



Tabla 2. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen
Primer trimestre 2026p

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{Pr} -I / 2025 ^{Pr} -I	2026 ^{Pr} -I / 2025 ^{Pr} -IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,2	-5,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	0,6	-3,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	-5,6	-5,6
Construcción	-5,4	-4,6

Fuente: DANE, PIB_T

En conclusión, el decrecimiento del **5,4%** en el valor agregado del sector de la construcción durante el primer trimestre de 2026, frente al mismo período de 2025, evidencia una desaceleración de la actividad constructora a nivel nacional. Este comportamiento puede estar asociado a una menor ejecución de proyectos de construcción y a una reducción en la inversión del sector; sin embargo, no implica necesariamente una disminución en la capacidad instalada de las empresas especializadas en actividades de mantenimiento de infraestructura.

Para el presente proceso contractual, cuyo objeto es el **MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO**, este escenario puede favorecer la concurrencia de oferentes, debido a que las empresas del sector pueden diversificar su actividad hacia contratos de mantenimiento y adecuación de infraestructura. En consecuencia, no se identifican efectos negativos significativos que comprometan la ejecución del contrato; por el contrario, las condiciones del mercado pueden contribuir a una mayor competencia entre los proponentes y a la obtención de ofertas competitivas que permitan satisfacer las necesidades de la Entidad bajo criterios de eficiencia y calidad.

PIB Comercio al por mayor y al por menor

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento;

FORMA 4-1370 V3

alojamiento y servicios de comida crece 2,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 6,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,7%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,7%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,9%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,4%.

Tabla 3. Crecimiento comercio al por mayor y al por menor, tasas de crecimiento en volumen, primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -I	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -IV
Comercio al por mayor y al por menor ³	6,0	0,7
Transporte y almacenamiento	0,7	0,9
Alojamiento y servicios de comida	-1,8	0,4
Comercio al por mayor y al por menor¹	2,9	0,2

Fuente: Informe Técnico PIB DANE

PIB desde el enfoque del gasto

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto

- Gasto en consumo final crece 3,4%.
- Formación bruta de capital decrece 3,0%.
- Exportaciones crecen 3,5%.
- Importaciones crecen 3,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 0,6%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto en consumo final crece 0,7%.
- Formación bruta de capital crece 5,5%.
- Exportaciones decrecen 1,7%.
- Importaciones crecen 1,4%.

Tabla 4. Componente del gasto PIB primer trimestre 2026

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{PR} -I / 2025 ^{PR} -I	2026 ^{PR} -I / 2025 ^{PR} -IV
Gasto de consumo final ²	3,4	0,7
Formación bruta de capital ³	-3,0	5,5
Exportaciones	3,5	-1,7
Importaciones	3,5	1,4
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

Fuente: DANE, PIB_T

Fuente: Informe Técnico PIB DANE

4.1.4 Comercio Exterior

• Exportaciones

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en abril de 2026 las ventas externas del país fueron US\$4.600,4 millones FOB y presentaron un crecimiento de 11,7% en relación con abril de 2025; este resultado se debió principalmente al aumento del 46,2% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas.

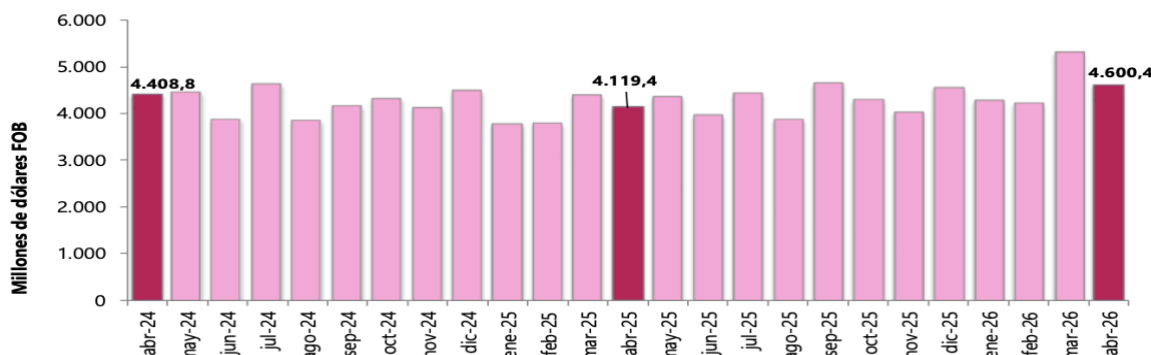


Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



Ilustración 11. Valor FOB de las exportaciones Abril (2024-2026)



Fuente: DIAN - DANE (EXPO)

Tabla 5. Valor FOB exportaciones según grupos de productos OMC Abril (2026/2025)

Grupos de productos (OMC)	Abril					Enero - Abril				
	2025	2026	Variación	Contribución a	Participación	2025	2026	Variación	Contribución a	Participación
	(Millones de dólares FOB)	(Millones de dólares FOB)	(%)	la variación (pp)	2026 (%)	(Millones de dólares FOB)	(Millones de dólares FOB)	(%)	la variación (pp)	2026 (%)
Total	4.119,4	4.600,4	11,7		100,0	16.074,2	18.403,2	14,5		100,0
Agropecuarios, alimentos y bebidas ¹	1.399,1	1.021,7	-27,0	-9,2	22,2	5.082,3	5.002,5	-1,6	-0,5	27,2
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	1.430,0	2.090,4	46,2	16,0	45,4	6.267,2	7.181,5	14,6	5,7	39,0
Manufacturas ³	937,6	859,3	-8,3	-1,9	18,7	3.377,4	3.272,3	-3,1	-0,7	17,8
Otros sectores ⁴	352,7	629,0	78,3	6,7	13,7	1.347,3	2.946,8	118,7	10,0	16,0

Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 45,4% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 22,2%, Manufacturas con 18,7% y Otros sectores con 13,7%.

En abril de 2026 se exportaron 14,2 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó un crecimiento de 18,1% frente a abril de 2025.

En conclusión, el crecimiento del **11,7%** en las exportaciones colombianas durante abril de 2026, impulsado principalmente por el incremento del **46,2%** en las ventas externas del sector de combustibles y productos de industrias extractivas, evidencia un comportamiento favorable del comercio exterior y una mayor dinámica de la actividad económica del país. Este desempeño contribuye a fortalecer las condiciones generales del mercado, generando un entorno económico con mayores niveles de inversión y actividad productiva.

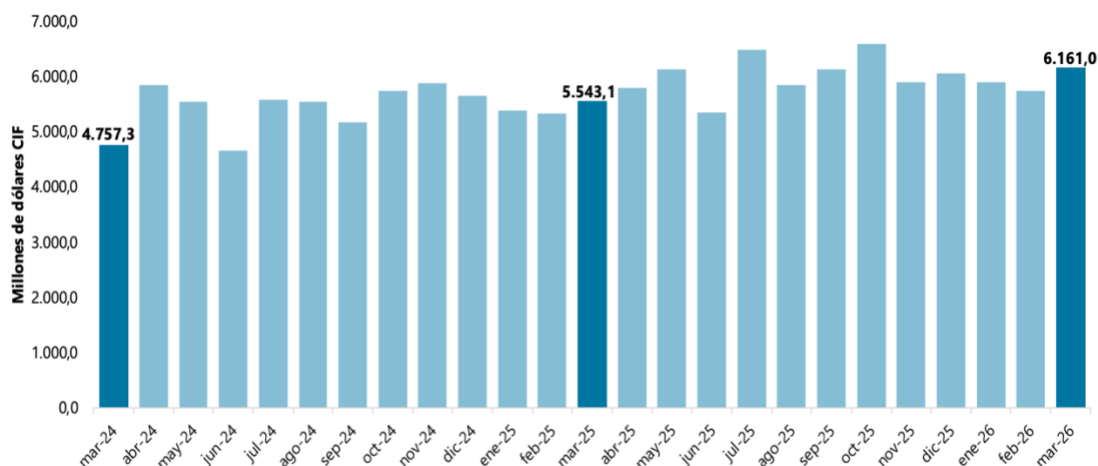
En relación con el presente proceso contractual, cuyo objeto es el **MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO**, este indicador no presenta una incidencia directa sobre la prestación de los servicios requeridos. No obstante, refleja un

contexto macroeconómico estable que favorece la disponibilidad de bienes, materiales y servicios asociados al sector de la construcción y mantenimiento de infraestructura. En consecuencia, no se identifican impactos negativos derivados del comportamiento de las exportaciones que puedan afectar la ejecución del contrato o las condiciones de competencia del proceso de selección.

- **Importaciones**

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en marzo de 2026, las importaciones fueron US\$6.161,0 millones CIF y presentaron un crecimiento de 11,1% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 16,7% en el grupo de Manufacturas.

Ilustración 12. Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional Marzo (2024-2026) p



Fuente: DIAN – DANE (IMPO)
p: Cifras provisionales

De acuerdo con el informe el comportamiento general de las importaciones para marzo 2026 muestra la siguiente tendencia:

**Tabla 6. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Marzo (2026/2025)p**

Grupos de productos (OMC)	Marzo ^p					Enero - Marzo ^p				
	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	5.543,1	6.161,0	11,1	11,1		16.248,0	17.805,4	9,6	9,6	
Agropecuarios, alimentos y bebidas ¹	848,1	885,7	4,4	0,7	14,4	2.429,7	2.550,5	5,0	0,7	14,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas ²	605,9	502,7	-17,0	-1,9	8,2	1.871,6	1.548,1	-17,3	-2,0	8,7
Manufacturas ³	4.087,5	4.768,7	16,7	12,3	77,4	11.940,4	13.693,4	14,7	10,8	76,9
Otros sectores ⁴	1,6	3,9	143,3	0,0	0,1	6,3	13,3	113,1	0,0	0,1

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

^p: Cifras provisionales

En marzo de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 77,4% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,4%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 8,2% y Otros sectores con 0,1%.

Importaciones según grupos de productos de clasificación uniforme de comercio internacional

En marzo de 2026, las importaciones de Manufacturas fueron de US\$4.768,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 16,7% frente a marzo de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (28,4%) y Artículos manufacturados diversos (20,1%) que aportaron en conjunto 14,1 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En marzo de 2026, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US\$502,7 millones CIF y presentaron una caída de 17,0%, en comparación con marzo de 2025; como resultado de las menores compras de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (-30,5%) que aportó 21,7 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo.

En marzo de 2026, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US\$885,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 4,4% en comparación con marzo de 2025; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (10,5%) que aportó 8,3 puntos porcentuales a la variación del grupo.

Tabla 7. Importaciones según grupo de productos OMC Marzo (2026/2025)p

Sección / Capítulo	Descripción	Marzo 2025	Marzo 2026	Variación	Contribución a la variación	Contribución a la variación
		(Millones de dólares CIF)		%	del grupo (pp)	del total (pp)
	Total	5.543,1	6.161,0	11,1		11,1
	Agropecuarios, alimentos y bebidas	848,1	885,7	4,4		0,7
0	Productos alimenticios y animales vivos	671,7	742,3	10,5	8,3	1,3
1	Bebidas y tabacos	34,5	41,7	20,7	0,8	0,1
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	69,3	57,1	-17,5	-1,4	-0,2
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	72,6	44,6	-38,6	-3,3	-0,5
	Combustibles y prod. de industrias extractivas	605,9	502,7	-17,0		-1,9
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	432,0	300,4	-30,5	-21,7	-2,4
68	Metales no ferrosos	85,2	96,5	13,2	1,9	0,2
	Demás	88,6	105,8	19,3	2,8	0,3
	Manufacturas	4.087,5	4.768,7	16,7		12,3
7	Maquinaria y equipo de transporte	1.729,1	2.221,0	28,4	12,0	8,9
8	Artículos manufacturados diversos	420,6	505,1	20,1	2,1	1,5
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	1.251,6	1.333,4	6,5	2,0	1,5
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	686,2	709,3	3,4	0,6	0,4
	Otros sectores	1,6	3,9	143,3		0,0

Fuente: DIAN - DANE (IMPO)

En conclusión, el crecimiento del **11,1%** en las importaciones registradas en marzo de 2026, explicado principalmente por el incremento del **16,7%** en el grupo de manufacturas, evidencia una mayor disponibilidad de bienes industriales en el mercado nacional y una dinámica favorable en el abastecimiento de materiales, equipos e insumos utilizados por diferentes sectores productivos.

Para el presente proceso contractual, cuyo objeto es el **MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO**, este comportamiento representa un entorno favorable para la adquisición de materiales de construcción, elementos eléctricos, hidráulicos, ferretería y demás insumos requeridos para la ejecución de las actividades de mantenimiento, especialmente aquellos de origen importado o que dependen de cadenas internacionales de suministro. En consecuencia, el incremento de las importaciones de manufacturas contribuye a reducir el riesgo de desabastecimiento y favorece la disponibilidad de insumos en el mercado, facilitando la ejecución oportuna del contrato y promoviendo condiciones de competencia entre los posibles oferentes.

4.1.5 Indicadores económicos

Las variables macroeconómicas que pueden llegar a afectar directa o indirectamente el presente proceso y que se tienen en cuenta son:

- **Índice de Precios al Consumidor (IPC)**

Las variables macroeconómicas asociadas a la inflación permiten identificar el comportamiento de los costos que inciden directamente en la ejecución del contrato, especialmente en componentes como la mano de obra, transporte, insumos y servicios asociados al mantenimiento de infraestructura.

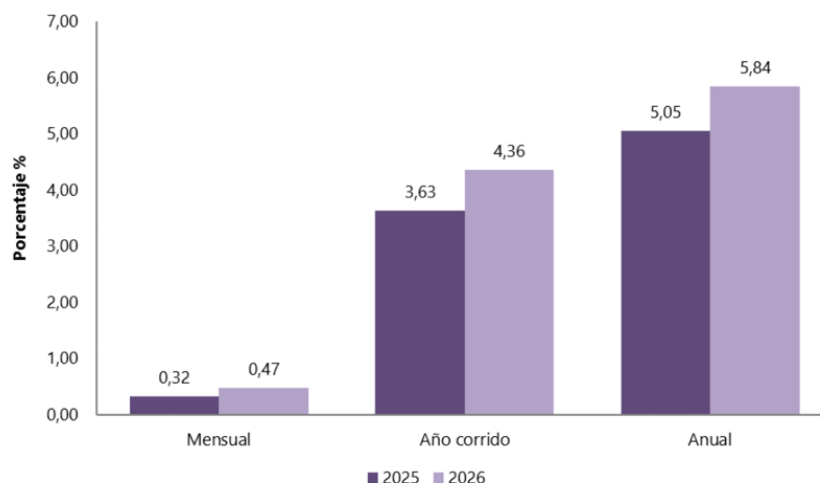
El DANE en el Boletín técnico, Índice de Precios al Consumidor (IPC), mayo de 2026, señaló:

En mayo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,47%, la variación año corrido fue 4,36% y la anual 5,84%.

En mayo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,84%, es decir, 0,79 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,05%.

El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2026 (0,47%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%) y Recreación y cultura (0,77%).

Ilustración 13. IPC variaciones total nacional, mayo 2025/2026



Fuente: DANE, IPC.

Fuente: Informe técnico IPC DANE

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

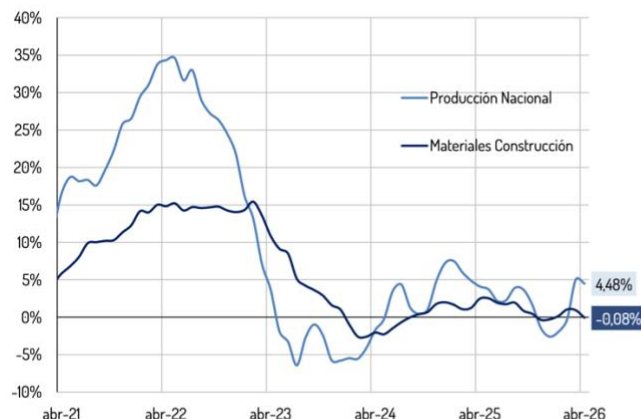
En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,47%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y por último, Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%).

Tabla 8. IPC Variación y contribución año corrido según divisiones de gasto Mayo 2025/2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,86	0,26
Recreación y cultura	3,79	-0,52	-0,02	0,77	0,02
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,61	0,08
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,53	0,02
Salud	1,71	0,39	0,01	0,52	0,01
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,47	0,47
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,39	0,01	0,42	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,36	0,04	0,38	0,04
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,39	0,01	0,27	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,25	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,28	0,01	0,22	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,60	0,11	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC

Ilustración 14. Índice de Precios del Productor de Materiales de Construcción Variación anual (%) – Abril 2026



Materiales de Construcción (División CIU)

Materiales de Construcción	Variación anual (%)
Silvicultura y extracción de madera	4,60%
Transformación de la madera	2,62%
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	1,58%
Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	1,42%
Fabricación de productos elaborados de metal	-0,07%
Fabricación de productos de caucho y de plástico	-0,85%
Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	-1,83%
Fabricación de productos metalúrgicos básicos	-5,61%
Otras industrias manufactureras	-9,87%
Extracción de otras minas y canteras	-13,75%
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	-15,46%

Fuente: Informe de Actividad Edificadora Mayo 2026 – CAMACOL

FORMA 4-1370 V3

El Índice de Precios al Productor (IPP) se aceleró: de 4,10% en abril de 2025 a 4,48% en abril de 2026. Mientras los materiales de construcción presentaron una variación anual de -0,08%.

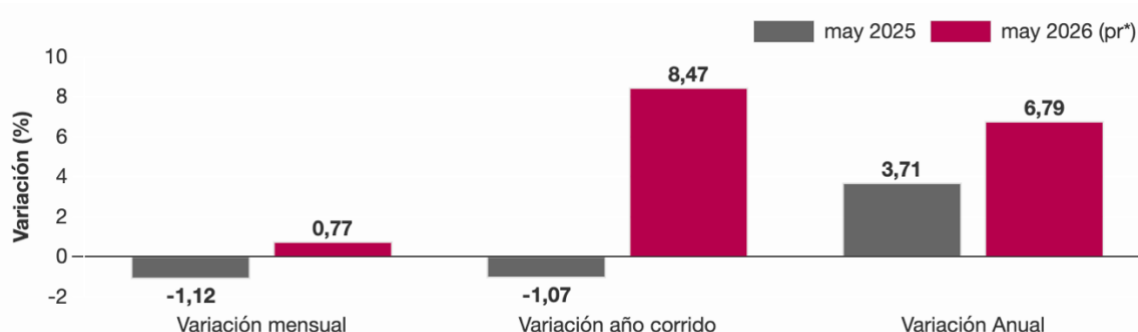
En conclusión, el comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC), que registró una variación anual de **5,84%** en mayo de 2026, superior en **0,79 puntos porcentuales** a la observada en el mismo período de 2025, evidencia la persistencia de presiones inflacionarias en la economía. Este resultado estuvo influenciado principalmente por el incremento en las divisiones de **Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles**, así como **Transporte**, componentes que guardan relación con los costos operativos y logísticos requeridos para la ejecución de actividades de mantenimiento.

En el marco del presente proceso contractual, este comportamiento puede generar incrementos en los costos de materiales, insumos, transporte, servicios públicos y mano de obra asociados a la ejecución del contrato. En consecuencia, resulta indispensable que el presupuesto oficial refleje las condiciones actuales del mercado y que el análisis de costos considere el comportamiento inflacionario vigente, con el fin de garantizar la suficiencia de los recursos, la presentación de ofertas económicamente viables y la adecuada ejecución de las actividades contractuales.

- **Índice de Precios del Productor (IPP)**

El IPP de la producción nacional, en mayo de 2026 presentó una variación de 0,77% respecto a abril de 2026.

Ilustración 15. Variación mensual, año corrido y anual mayo de 2026 (pr*) - mayo de 2025



Fuente: Informe técnico IPP DANE

Tabla 9. IPP Producción Nacional Variación Mensual Mayo 2026

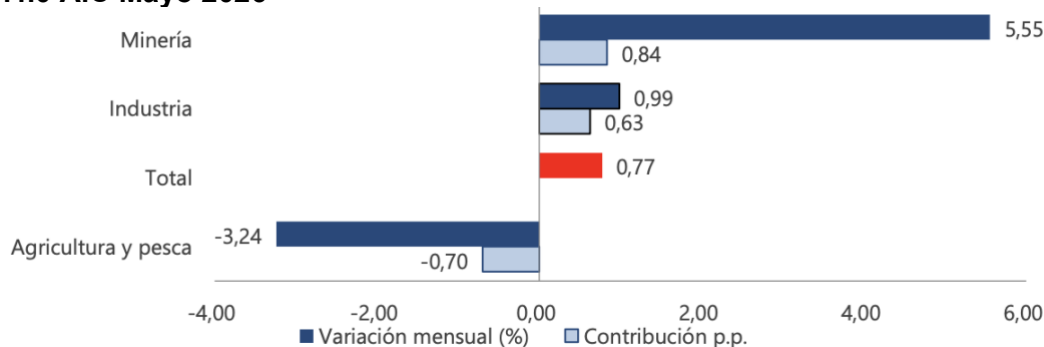
Índice	Variación %		Diferencia Puntos Porcentuales
	Mayo		
	2025	2026	
	May 2025 / Abr 2025	May 2026 / Abr 2026	
Total Producción Nacional*	-1,12	0,77	1,89
Producidos para consumo interno	-1,01	-0,49	0,52
Exportados	-1,46	4,56	6,02

Fuente: Informe técnico IPP DANE

En consecuencia, el análisis conjunto del IPC y el IPP permite establecer que, aunque persisten presiones inflacionarias en algunos componentes del costo, especialmente en servicios y logística, el comportamiento de los materiales de construcción presenta condiciones de estabilidad que favorecen la estructuración y viabilidad económica del proceso contractual.

En mayo de 2026, los sectores de Explotación de minas y canteras (5,55%) e Industrias manufactureras (0,99%) presentaron variaciones superiores a la media (0,77%), mientras que el sector de Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (-3,24%) fue el único que registró una variación negativa.

Ilustración 16. Variación anual del IPP de Producción Nacional por secciones CIU Rev.4.0 A.C Mayo 2026

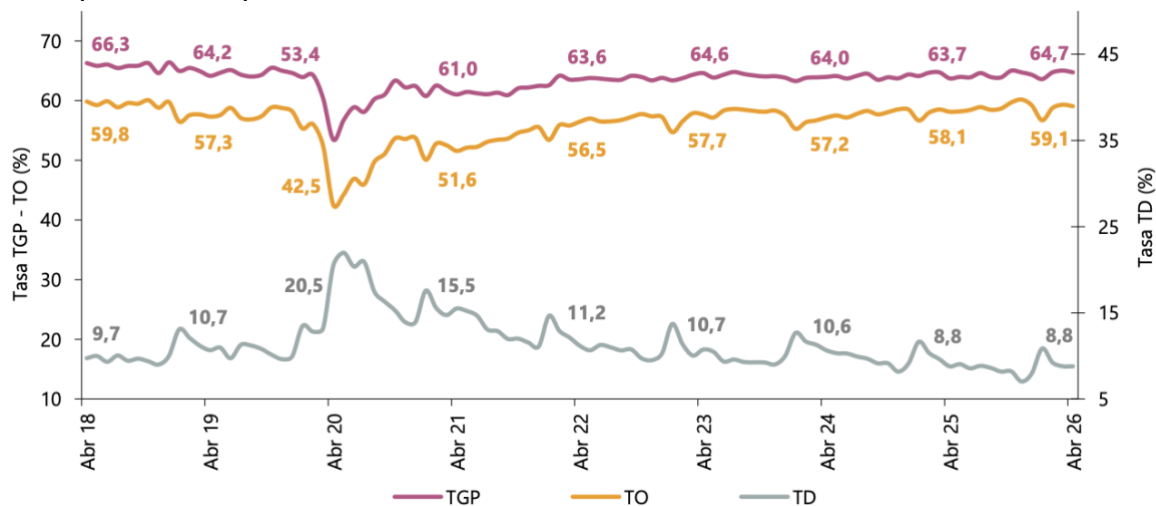


Fuente: Informe técnico IPP DANE

• Desempleo

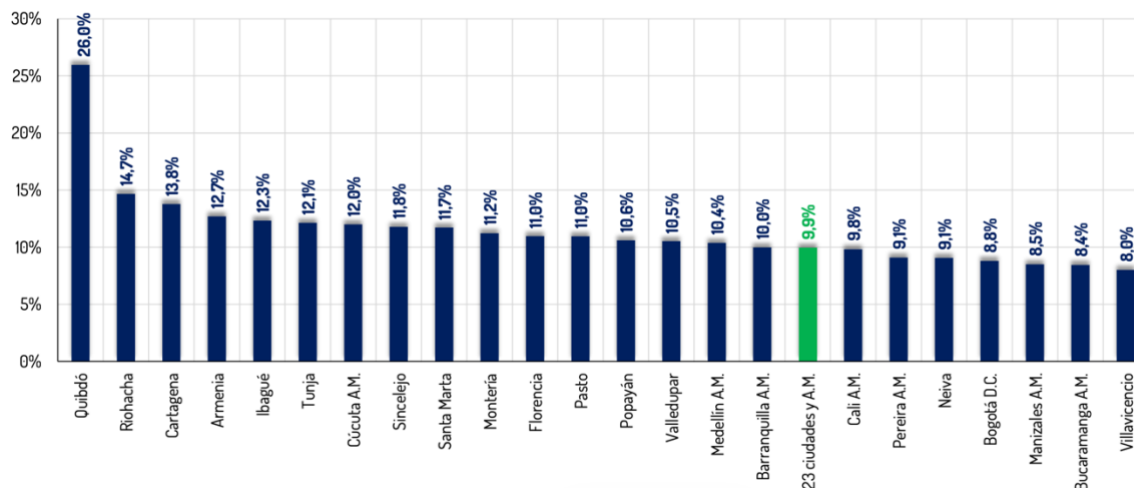
Para abril de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, siendo similar a la registrada en el mismo mes de 2025. La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a abril de 2025 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,1%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,1%).

**Ilustración 17. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional
Abril (2018 - 2026)**



Fuente: Informe técnico Mercado laboral-DANE

Ilustración 18. Tasa de desempleo – 23 ciudades



Fuente: Informe de Actividad Edificadora Mayo 2026 – CAMACOL

Regionalmente, siete ciudades presentaron un nivel de desempleo inferior al registrado por el promedio de las 23 ciudades en el trimestre móvil a marzo de 2026 (9,9%).

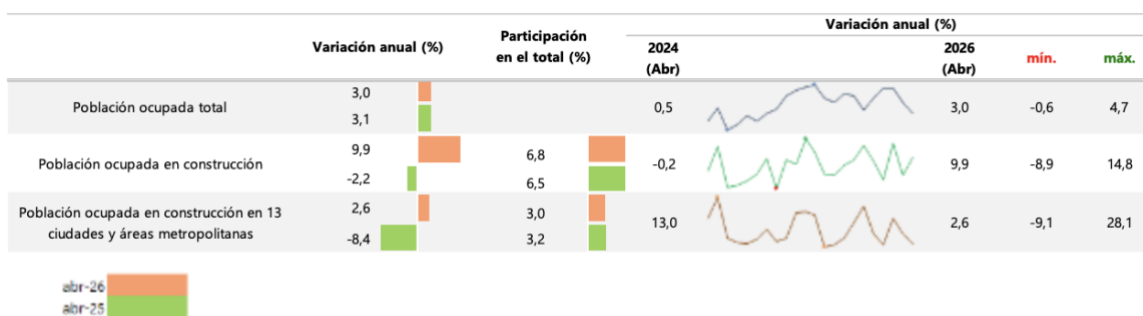
- Empleo**

En abril de 2026, el número de ocupados en el total nacional fue 24.277 miles de personas.

La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,0% de los ocupados. En abril de 2026, la población ocupada en el total nacional aumentó 3,0%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumento en 9,9% con respecto al mismo periodo del año anterior.

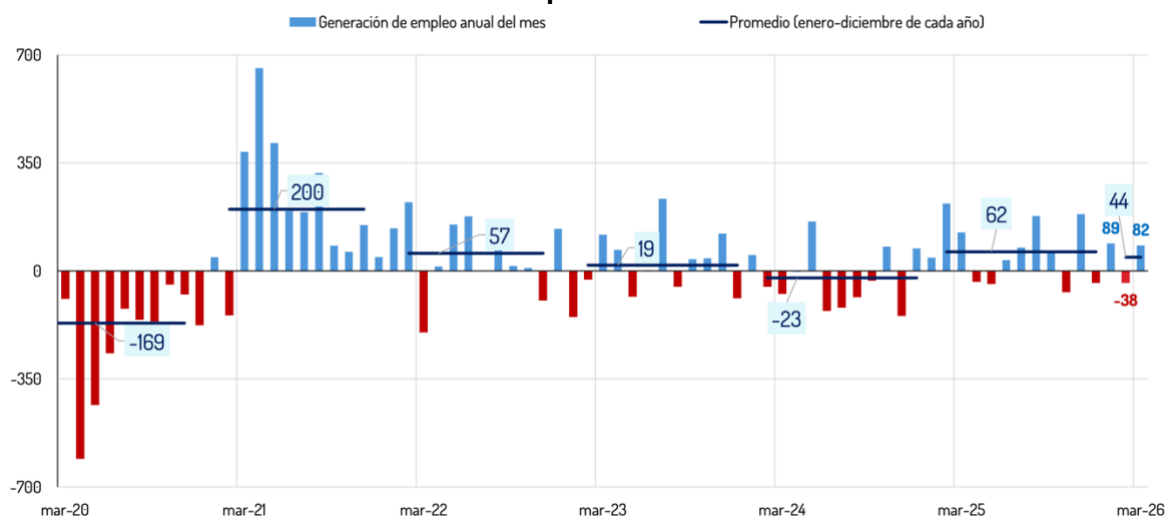
Para abril de 2026, 1.700 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,9% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas, equivalente a 747 miles de personas, que además presentaron un aumento del 2,6%, es decir, 18,7 miles de personas más con respecto al período abril de 2025..

Ilustración 19. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2024 – 2026P (abril)



Fuente: DANE, GEIH.

Ilustración 20. Generación anual de empleo en la construcción



Fuente: Informe de Actividad Edificadora Mayo 2026 – CAMACOL

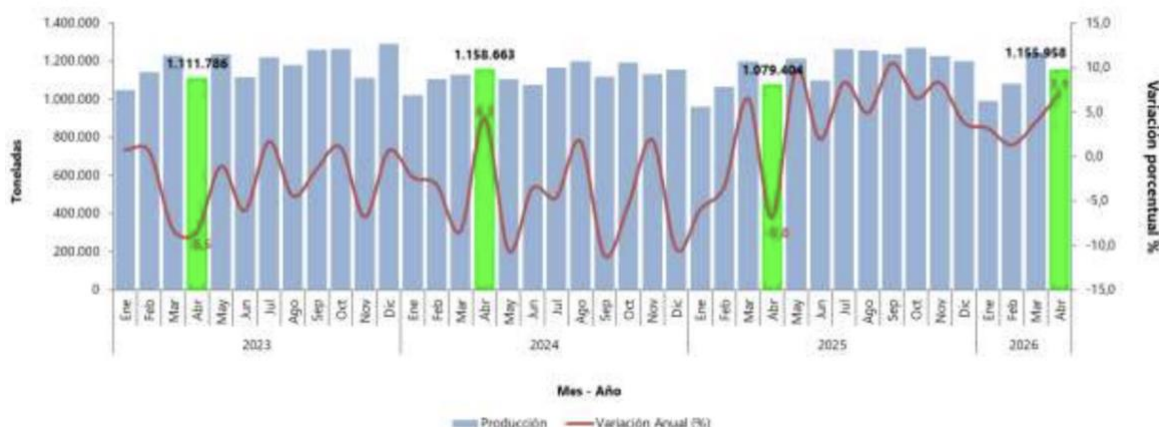
En marzo de 2026 el sector registró 82 mil puestos de trabajo más que en marzo de 2025.

- Indicadores de oferta

Producción de Cemento Gris

En abril de 2026, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.155.958 toneladas, con un aumento de 7,1% respecto a abril de 2025.

Ilustración 21. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) Enero 2023 – abril 2026 p



Fuente: DANE, ECG

Producción de Concreto Premezclado

En marzo de 2026, la producción de concreto premezclado fue 673.305 metros cúbicos y registró un crecimiento de 6,2% con relación a marzo de 2025. Este comportamiento es explicado principalmente por las variaciones de la producción anual del departamento de Atlántico (50,0%) y Algunos departamentos que conforman el grupo del Resto (18,5%), los cuales restaron en conjunto 5,6 puntos porcentuales a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en los departamentos de Atlántico (50,0%), Santander (49,0%) y Magdalena (19,3%).

Ilustración 22. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos) 2025– 2026p (marzo)

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Participación (%)
Total	6,2		
	-0,2		
Atlántico	50,0	3,5	9,8
	-27,4	-2,6	7,0
Santander	49,0	2,0	5,8
	-19,1	-1,0	4,2
Antioquia	8,9	1,1	12,3
	-14,7	-2,1	12,0
Magdalena	19,3	0,6	3,3
	53,4	1,0	2,9
Tolima	1,5	0,0	2,7
	14,9	0,4	2,8
Boyacá	2,2	0,0	1,7
	-4,0	-0,1	1,7
Bolívar	-1,4	-0,1	5,3
	15,1	0,8	5,8
Cundinamarca	-2,7	-0,2	5,3
	-19,1	-1,4	5,8
Valle del Cauca	-20,0	-1,4	5,1
	-3,4	-0,2	6,8
Bogotá*	-4,1	-1,6	35,6
	21,8	7,1	39,5
Resto²	18,5	2,2	13,0
	-14,4	-2,0	11,7

2026 (Mar)^p 
 2025 (Mar) 

Fuente: DANE, EC.

Licencias de Construcción

En marzo de 2026, se licenciaron 2.960.197 m² lo que significó un aumento de 81,5% del área total aprobada con respecto a marzo de 2025. El área aprobada para vivienda presentó un crecimiento de 103,4%, al pasar de 1.226.320 m² en marzo de 2025 a 2.494.833 m² en marzo de 2026; este resultado contribuyó positivamente con 77,8 puntos porcentuales a la variación positiva total del área aprobada 81,5%.

Ilustración 23. Variación, contribución y participación anual del área aprobada Cobertura nacional 2023 – 2026p (marzo)



ANÁLISIS DEL SECTOR



	Variación anual	(%)	Participación en total (%)	Contribución (Puntos porcentuales)	Área aprobada (M²)			
					2023 (Mar)	2026 (Mar)	mín.	máx.
Área total aprobada	81,5				1.777.198	2.960.197	1.163.076	4.296.855
Área aprobada para vivienda	40,3				1.356.339	2.494.833	920.887	3.260.249
Área total aprobada para vivienda VIS	103,4		38,2	43,5	507.236	1.130.123	173.371	1.130.123
Área total aprobada para vivienda No VIS	30,8		25,8	21,3	849.103	1.364.710	609.502	2.178.200
Área total aprobada otros destinos	168,4		46,1	34,3	420.859	465.364	225.671	1.036.606
	142,9		49,4	3,5				
	69,5		15,7	3,7				
	5,4		24,8	15,4				

mar-26
mar-26

Fuente: DANE, ELIC

Censo de Edificaciones

En el primer trimestre de 2026, para las áreas de cobertura del Censo de Edificaciones, el 64,9% del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 24,2% se encontraba paralizada y el 10,9% había culminado su actividad.

En el primer trimestre de 2026, el área total en proceso disminuye 1,6% al registrar 425.307 m2 menos con relación al mismo trimestre de 2025. Así mismo, el área culminada aumentó 2,5%, al registrar 110.062 m2 más con relación al mismo trimestre de 2025. A su vez, el total del área paralizada disminuyó 13,0% al registrar 1.481.880 m2 menos con relación al mismo trimestre de 2025..

Ilustración 24. Variación, contribución y participación anual del área culminada, en proceso y paralizada, según áreas de cobertura I trimestre 2026

	Área culminada			Área en proceso			Área paralizada		
	Variación Anual	(%)	Contribución	Variación	Contribución	Participación (%)	Variación Anual	Contribución	Participación (%)
Total Nacional	2.5			-1.6			-13.0		
Bogotá D.C. ¹	-14.7		-10	12.1	2.9	26.8	2.0	0.2	14.8
Medellín AM ²	36.5		5.7	1.2	0.3	22.8	-10.1	-2.0	20.5
Cundinamarca ³	-19.7		-2.6	-13.8	-1.3	8.5	-20.8	-1.9	8.4
Cali AU ⁴	11.5		1.3	-23.8	-2.3	7.5	-5.7	-0.7	13.9
Barranquilla AM ⁵	-10.7		-1.1	-21.4	-1.4	5.4	-12.2	-1.0	8.2
Bucaramanga AM ⁶	94.7		2.6	1.5	0.1	4.2	-14.9	-0.7	4.8
Pereira AM ⁷	63.3		0.9	-0.7	0.0	2.8	55.8	0.4	1.1
Armenia AU ⁸	61.4		0.8	-37.6	-0.5	0.8	-29.8	-0.6	1.7
Cartagena AU ⁹	-23.8		-1.3	-15.7	-0.6	3.5	-16.4	-1.0	5.9
Ibagué AU ¹⁰	-47.3		-1.8	-8.1	-0.2	2.4	-30.3	-1.0	2.6
Cúcuta AM ¹¹	104.9		1.1	-18.1	-0.3	1.2	-15.8	-0.5	3.3
Manizales AU ¹²	10.9		0.1	-18.4	-0.3	1.3	35.1	0.2	0.9
Villavicencio AU ¹³	4.9		0.1	26.5	0.3	1.2	-19.5	-0.4	1.9
Neiva AU ¹⁴	-18.6		-0.4	62.2	0.8	2.1	-36.1	-0.6	1.2
Pasto AU ¹⁵	-17.4		-0.2	-1.8	0.0	0.7	-33.2	-0.3	0.6
Popayán AU ¹⁶	34.6		0.4	-19.4	-0.1	0.6	-25.4	-0.5	1.7
Santa Marta AU ¹⁷	-1.4		0.0	20.5	0.5	2.8	-38.5	-1.0	1.9
Tunja AU ¹⁸	-16.7		-0.3	23.7	0.6	3.3	-29.0	-0.7	1.9
Valledupar AU ¹⁹	48.0		0.5	6.8	0.0	0.7	-14.4	-0.2	1.5
Montería AU ²⁰	-36.8		-0.3	-13.5	-0.1	0.4	6.1	0.0	0.4
Sinclair AU ²¹	14.7		0.1	62.3	0.1	0.3	-23.8	-0.3	1.0
Yopal AU ²²	-12.3		-0.1	12.0	0.0	0.4	-16.3	-0.2	1.3
Florencia AU ²³	35.6		0.1	33.1	0.1	0.4	-26.8	-0.2	0.6

Fuente: DANE, CEED.

Indicadores de demanda

Despachos de Cemento Gris

En el mes de abril de 2026 se despacharon 1.066.391 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó un aumento de 5,4% con respecto a abril de 2025. Este resultado se explicó principalmente por el aumento en el canal de Comercialización con 8,7% el cual aportó 5,3 puntos porcentuales a la variación total.

Ilustración 25. Variación, contribución y participación anual de los despachos de cemento gris 2023 – 2026 p (abril)

	Variación anual (%)	Participación en total (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Toneladas			
				2023 (Abr)	2026 (Abr)	mín.	máx.
Total	5,4			987.451	1.066.391	889.614	1.203.724
Concreteras	-7,1	21,3	0,3	242.129	226.819	180.163	284.459
Comercialización	8,7	62,4	5,3	536.019	665.911	514.974	729.554
Constructores y contratistas	-2,3	60,5	-1,3	149.427	124.986	109.526	170.820
Otros ¹	-15,9	11,7	-0,3	59.877	48.675	42.296	66.849
	-11,1	4,7	-0,5				

abr-26
abr-25

Fuente: DANE, ECG.



- **Precios y Costos**

Los índices de costos de la construcción permiten identificar el comportamiento de los precios de los insumos y actividades necesarias para la ejecución de obras y mantenimiento de infraestructura, constituyéndose en una referencia directa para la estimación y estructuración de los costos del proceso.

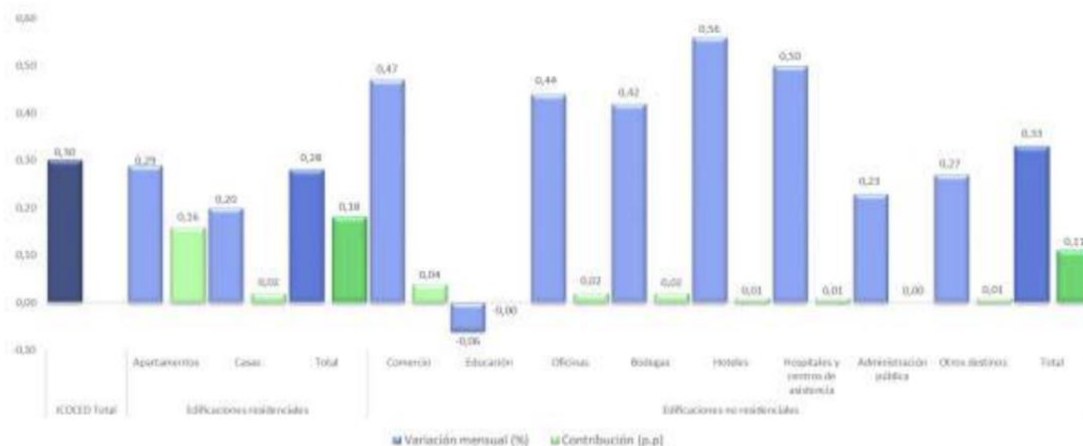
Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones

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 ICOCED incluye dentro de la medición, la representatividad de las edificaciones y presenta resultados para 10 destinos, 53 subgrupos de costo, 6 capítulos constructivos, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para 8 grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especializados de la construcción, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 93 insumos.

En abril de 2026, el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 0,30%, en comparación con marzo de 2026. Para edificaciones no residenciales presentó un promedio nacional de 0,33% y aportó 0,11 puntos porcentuales, y para edificaciones residenciales presentó un promedio nacional de 0,28% y contribuyó con 0,18 puntos porcentuales.

El comportamiento de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones respecto del promedio nacional que fue de 0,30%, la mayoría de los destinos presentaron variaciones positivas; Apartamentos con 0,29%, Casas con 0,20%, Comercio con 0,47%, Educación con -0,06%, Oficinas con 0,44%, Bodegas con 0,42%, Hoteles con 0,56%, Hospitales y centros de asistencia con 0,50%, Administración pública con 0,23% y finalmente Otros destinos con 0,27%.

**Ilustración 26. Variación mensual del ICOCED, por destino Total nacional
Abril 2026p**



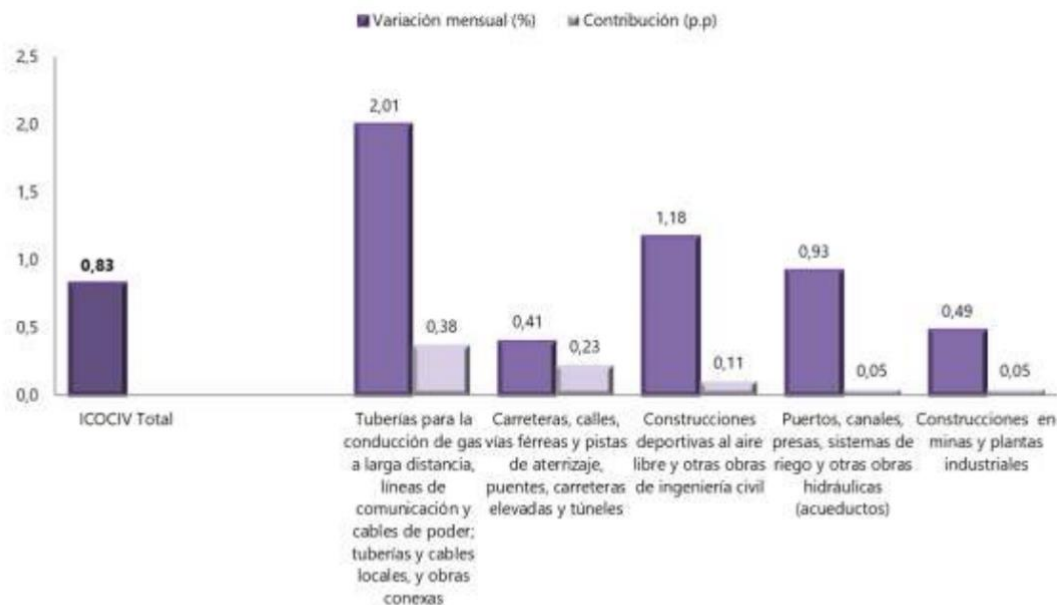
Fuente: DANE, ICOCED.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles

En abril de 2026, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,83%, con respecto a marzo de 2026.

Según tipos de construcción, los grupos de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas presentó una variación mensual de 2,01%, las Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil presentaron una variación mensual de 1,18% y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentaron una variación mensual de 0,93% ubicándose estas tres por encima del promedio nacional. De otra parte, los grupos Construcciones en minas y plantas industriales (0,49%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,41%) se ubicaron por debajo del promedio nacional..

Ilustración 27. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total nacional abril 2026 p



Fuente: DANE, ICOCIV.

Fuente: DANE, ICOCIV.

Este comportamiento, aunque inferior al de edificaciones, evidencia que persisten presiones en algunos componentes del costo, especialmente en actividades relacionadas con redes, tuberías y obras conexas.

En conjunto, estos indicadores permiten establecer que el sector presenta incrementos recientes en los costos de construcción, lo cual debe ser considerado en la estructuración del proceso, particularmente en la estimación del presupuesto oficial y en la evaluación de la razonabilidad de las ofertas. No obstante, al tratarse de variaciones mensuales, su impacto debe analizarse en conjunto con otras variables macroeconómicas para determinar su incidencia real en la ejecución del contrato.

En consecuencia, el comportamiento de los costos de construcción evidencia la necesidad de estructurar condiciones contractuales coherentes con el mercado, garantizando que los valores estimados sean suficientes para la ejecución del objeto, sin generar restricciones a la participación ni riesgos de incumplimiento.

- **Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV)**

Al analizar la variación generada en el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), se pudo determinar durante la última década presentó un incremento de \$1.013.188 pesos colombianos, el salario mínimo frente a la vigencia anterior creció 23%, mientras que el

FORMA 4-1370 V3

auxilio de transporte aumentó el 24.5 %. Partiendo de la base de que el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del 2025 fue de 5,10%, **este reajuste salarial representa en términos reales un 17,9 %** según datos compartidos por el jefe de estado.²

Tabla 10. variación de salario mínimo 2017-2026

Año	Aumentado %	Valor en pesos
2017	7	\$737,717
2018	5.9	\$781,242
2019	6	\$828,116
2020	6	\$877,803
2021	3,5	\$908,526
2022	10,07	\$1,000,000
2023	16	\$1,160,000
2024	12	\$1,300,000
2025	9,54	\$1.423,500
2026	23,0	\$1.750.905

- **Tasa para depósitos a término fijo (DTF)**

La tasa de Interés DTF Es el promedio ponderado de las tasas efectivas de captación de los CDT a 90 días que reconoce el sistema financiero a sus clientes y sirve como indicador de referencia relacionado con el costo del dinero en el tiempo.³

Las semanales contiene las tasas de CDT a 180 y 360 días, la tasa de referencia DTF (CDT's a 90 días de Bancos, corporaciones y compañías de financiamiento comercial) y la Tasa de las corporaciones TCC; en tanto las mensuales incluyen las tasas CDT a 90 días y DTF promedio mensual.⁴

² <https://www.portafolio.co/economia/crecimiento/salario-minimo-asi-ha-aumentado-en-terminos-reales-durante-los-ultimos-anos-620593#:~:text=Y%20es%20que%2C%20seg%C3%BA%20datos,del%20%2D3%2C05%25.>

³ <https://www.banrep.gov.co/es/glosario/tasa-interes-dtf>

⁴ <https://www.banrep.gov.co/en/node/50438>



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



Ilustración 28. Tasas de captación semanales: DTF, CDT 180 días, CDT 360 días y TCC

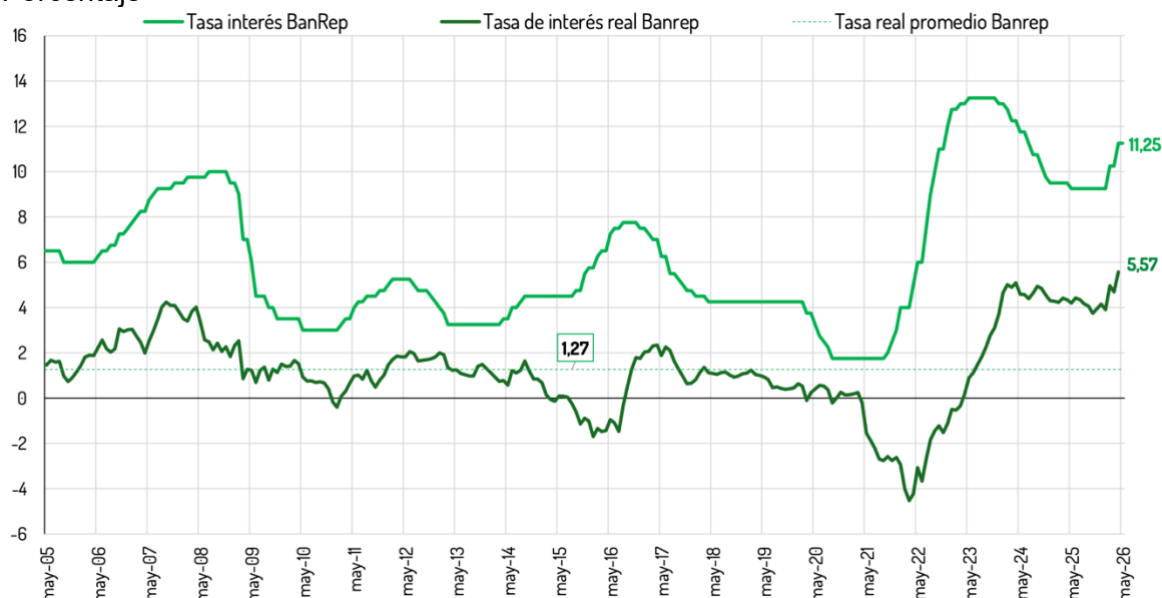
Descripción	Fecha inicial	Fecha final	Valor	Unidad de medida
DTF semestre anticipado	08/06/2026	14/06/2026	9,25	%
DTF semestre vencido	08/06/2026	14/06/2026	9,7	%
DTF trimestre anticipado	08/06/2026	14/06/2026	9,36	%
DTF trimestre vencido	08/06/2026	14/06/2026	9,58	%
DTF efectiva anual	08/06/2026	14/06/2026	9,93	%
Tasa de interés de las corporaciones financieras (TCC)	08/06/2026	14/06/2026		%
Tasa de interés de las corporaciones financieras (TCC) trimestre anticipado	08/06/2026	14/06/2026		%
Tasa de interés de captación de las corporaciones financieras (TCC) semestre vencido	08/06/2026	14/06/2026		%
Tasa de interés de captación de las corporaciones financieras (TCC) trimestre vencido	08/06/2026	14/06/2026		%
Tasa de interés de captación de las corporaciones financieras (TCC) semestre anticipado	08/06/2026	14/06/2026		%
CDT a 180 días	08/06/2026	14/06/2026	10,53	%
CDT a 360 días	08/06/2026	14/06/2026	12,41	%

Fuente: Portal Banco de la Republica

- **Tasa de interés de política monetaria**

Ilustración 29. Tasa de interés de política monetaria

Porcentaje



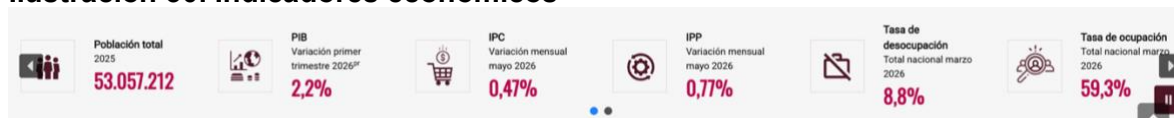
Fuente: Informe de Actividad Edificadora Mayo 2026 – CAMACOL

La tasa de interés real del Banco de la República se mantiene en niveles superiores a su media histórica.

- **Resumen Indicadores económicos**

Las variables macroeconómicas que afectan directamente el desarrollo del objeto contractual de estudio se encuentran detalladas en la siguiente ilustración.

Ilustración 30. Indicadores económicos



Fuente: Plataforma virtual DANE

Los indicadores señalados anteriormente, y las variaciones presentadas de forma reciente, deben ser tenidos en cuenta por el proveedor desde el momento de la publicación de los documentos previos, si las variaciones de los indicadores afectan la ecuación económica del futuro contrato, es deber del proveedor, como conocedor de la dinámica de su sector, así como de las especificaciones técnicas del presente proceso, informar a la Entidad para que esta realice la revisión del caso, así como los ajustes a que haya lugar, toda vez que la estructuración del proceso y la elaboración de los estudios previos se realizan con

FORMA 4-1370 V3



ANÁLISIS DEL SECTOR



anterioridad al inicio de la presentación de las propuestas.

4.1.6 Agentes que componen el sector

En Colombia, el sector de mantenimiento de infraestructura no está compuesto por un solo tipo de actor, sino por un ecosistema de agentes públicos, privados y mixtos que intervienen a lo largo del ciclo de vida de la infraestructura (planeación, construcción, operación y mantenimiento).

Dentro de los agentes que componen el sector se encuentran: La Agencia Nacional de Infraestructura, Cámara Colombiana de la Infraestructura, Departamento Nacional de Planeación, Departamento Nacional de Estadística, Cámaras de Comercio, Personas Naturales o Jurídicas cuyo objeto social o actividades desarrolladas están relacionadas con el sector de la infraestructura, profesionales en ejercicio de profesiones liberales.

4.1.6.1 Gremios y asociaciones que participan en el sector

Algunos de los gremios o asociaciones que componen el sector de estudio son:

Tabla 11. Asociaciones que Participan en el Sector

ASOCIACIÓN	ENLACE
Sociedad Colombiana de Ingenieros	www.sci.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Agrícolas	www.sac.org.co
Sociedad Colombiana de Ingenieros Pesqueros	www.protic.org
Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos	www.aciem.org
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas	www.acis.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental	www.acodal.org.co
Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica	www.asosismica.org.co
Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción – SOTECC	www.sotecc.org.co
Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI	www.infraestructura.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL	www.acodal.org.co
Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL	www.camacol.co
Asociación Colombiana de acondicionamiento del aire y de la refrigeración, ACAIRE	www.acaire.org
Cámara de Fedemetal de la ANDI	www.metalmecanica.com
Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural, ACIES	www.acies.org.co
Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, AIS	www.ais.org.co
Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, ACIS	www.acis.org.co
Asociación Colombiana de Ingenieros Especialistas en	



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



Voladuras en Obras Civiles y Militares, ACIEV	
Asociación Colombiana de Túneles y Obras Subterráneas, ACTOS	www.acis.org.co
Asociación Colombiana del Agua Subterránea, ACOAGUA	
Sociedad Colombiana de Geotecnia, SCG	www.scg.org.co
Corporación para la Investigación y Desarrollo de Asfaltos en el Sector Transporte e Industrial, CORASFALTOS	www.corasfaltos.com
Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo, SCCS	www.sociedadcolombianadelacienciadelsuelo.org
Sociedad Colombiana de Topógrafos, SCT	www.sct.org.co
Asociación de Ingenieros Forestales, ACIF	www.acif.org.co
Cámara de Fedemetal	www.andi.com.co/cf
Asociación Colombiana de Patólogos de la Construcción, ASCOLPAT	www.prousta.com
Consejo Colombiano de Eficiencia Energética, CCE	www.ccee.org.co

Tabla 12. Gremios y Entidades del Sector de la Construcción

ENTIDAD	ENLACE
A C I E M, Nacional , Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines - Nacional	www.aciem.org
ACAIRE , Asociación Colombiana Del Acondicionamiento De Aire Y La Refrigeración	www.acaire.com
ACIC , Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	www.acic.org.co
ACIPET , Asociación Colombiana de Ingenieros de Petróleos	www.acipet.com
ACOFI , Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
AEROCIVIL , Aeronáutica Civil	www.aerocivil.gov.co
AGRECON , Agregados Y Concretos S.A.	www.agrecon.com.co
AIDIS ARGENTINA , Asociación Argentina de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente	www.aidisar.org
ALCALDIA DE BOGOTA	www.alcaldiabogota.gov.co
ALCALDIA DE MEDELLÍN	www.medellin.gov.co
ALCALDIA DE SANTIAGO DE CALI	http://santiago.cali.net/
ANDI , Asociación Nacional De Industriales	www.andi.com.co
ANEIC , Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil	www.aneic.org
ASADES , Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente	www.asades.org.ar
ASOBANCARIA , Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia	www.asobancaria.com

FORMA 4-1370 V3



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



ASOCRETO , Asociación De Productores De Concreto	www.asocreto.org.co
AUTOLONJA , El Portal Automotriz e Inmobiliario de Colombia	www.autolonja.com
CAMACOL CUNDINAMARCA , Cámara Colombiana De La Construcción Cundinamarca	www.camacol.org.co
CAMACOL , Cámara Colombiana De La Construcción	www.camacolantioquia.org.co
CAMARACONSTGYE , Cámara De La Construcción De Guayaquil	www.camaraconstgye.com.ec
CCB , Cámara De Comercio De Bogotá	www.ccb.org.co
CCC , Cámara Costarricense De La Construcción	www.construccion.co.cr
CCHC , Cámara Chilena De La Construcción	www.cchc.cl
CCQ , Cámara De La Construcción De Quito	www.hoy.net/ccq
CEMENTONARE , Cementos del Nare S.A.	www.cementonare.com.co
CEMEX COLOMBIA	www.cemex.com.co
CICC , Corporación de Investigación de La Construcción	www.chilnet.cl/cicc/
CMCIC , Cámara Mexicana De La Industria De La Construcción	www.cmic.org/index.cfm
COLOMBIT	www.colombit.com.co/
CONSTRUDATA , Informática Para La Construcción	www.construdata.com
CURADURIA NO. 1 Medellín	www.curador1.gov.co
CURADURIA No. 2 Bogotá	www.curador.com.co
CURADURIA No. 4 Bogotá	www.curaduria4.com
CURADURIA No. 5 Bogotá	www.curaduria5.com.co
DAACD , Departamento Administrativo De Acción Comunal Distrital	www.accioncomunal.gov.co
DAMA , Departamento Administrativo Del Medio Ambiente	www.dama.gov.co
DANE , Departamento Administrativo Nacional De Estadística	www.dane.gov.co
DIAN , Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales	www.dian.gov.co
DIRCAMACOL , Web Site de Camacol.	www.dircamacol.com.co/
DNP , Departamento Nacional De Planeación	www.dnp.gov.co
EAAB , Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	www.eaab.com.co
EAFIT , Escuela de Administración, Finanzas y Tecnologías - Universidad	www.eafit.edu.co
EAN , Escuela de Administración de Negocios	www.ean.edu.co
ECI , Escuela Colombiana de Ingeniería	www.escuelaing.edu.co
ECOPETROL , Empresa Colombiana De Petróleos	www.ecopetrol.com.co
EPM , Empresas Públicas De Medellín	www.eppm.com
FAVIDI , Fondo De Ahorro Y Vivienda Distrital	www.favidy.co.com
FEDEVIVIENDA , Federación Nacional De Organizaciones De Vivienda Popular	www.fedevivienda.org.co
FERROVIAS , Empresa Colombiana de Vías Férreas	www.ferrovias.gov.co
FIIC , Federación Internacional De La Industria De La	www.fiic.org.mx



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



Construcción	
GCC, Grupo De Cementos De Chihuahua	www.gcc.com
GOBIERNOENLINEA	www.gobiernoenlinea.gov.co
ICAV, Instituto Colombiano De Ahorro Y Vivienda	www.icav.com
ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación	www.icontec.org.co
ICPC, Instituto Colombiano De Productores De Cemento	www.icpc.org.co
IDCT, Instituto Distrital De Cultura Y Turismo	www.idct.gov.co
IDRD, Instituto De Recreación Y Deporte	www.idrd.gov.co
IDU, Instituto de Desarrollo Urbano	www.idu.gov.co
IGAC, Instituto Geográfico Agustín Codazzi	www.igac.gov.co

4.1.7 Fomento a la participación de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección. Artículo 2.2.1.2.4.2.16. Decreto 1860 de 2021

El Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, en consideración a los lineamientos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, evaluó la procedencia de incorporar las medidas allí previstas para promover la vinculación de población en condición de vulnerabilidad.

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato con objeto **MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO** se requiere que el contratista suministre como mínimo el cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios objeto del contrato, con la participación de personas pertenecientes a alguno de los siguientes grupos poblacionales: pobreza extrema; desplazados por la violencia; personas en proceso de reintegración o reincorporación y/o sujetos de especial protección constitucional, esto es, víctimas del conflicto armado interno, mujeres cabeza de familia, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas; garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los acuerdos comerciales vigentes.

4.1.8 Análisis de fomento a los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, en lo relacionado con criterios diferenciales dentro del proceso de selección y medidas afirmativas en la ejecución del futuro contrato – Decreto 0287 de 2026

En el marco del **Decreto 0287 de 2026**, el presente estudio analiza la pertinencia de incorporar medidas afirmativas dirigidas a personas con discapacidad dentro del proceso de contratación adelantado mediante **selección abreviada de menor cuantía (SAMC)**, cuyo objeto es el “**MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO**”. Esta normativa establece que las entidades estatales deben integrar

FORMA 4-1370 V3



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



criterios de accesibilidad en sus contratos, con el fin de garantizar que los bienes y servicios contratados puedan ser utilizados en condiciones de igualdad por las personas con discapacidad. Asimismo, promueve la adopción de herramientas de planeación inclusiva como la estructuración de contratos por lotes o la realización de ruedas de negocio dirigidas a esta población siempre que su implementación sea pertinente, proporcional y debidamente sustentada en los estudios previos. Estas medidas buscan fortalecer la participación efectiva de personas con discapacidad desde la etapa de planeación, sin desnaturalizar el objeto contractual.

De igual forma, el decreto autoriza la inclusión de **criterios habilitantes diferenciales** en procesos de licitación y selección abreviada, con el propósito de facilitar la participación de empresas conformadas por personas con discapacidad. Estos criterios pueden implicar ajustes en los requisitos de capacidad financiera, organizacional o de experiencia, siempre que se respete el principio de proporcionalidad y no se comprometa la idoneidad necesaria para la correcta ejecución del contrato.

Para el presente proceso, se considera viable la adopción de un criterio diferencial relacionado con la **acreditación de la experiencia**, en el entendido de que, conforme al análisis del sector y a la naturaleza del objeto contractual, es posible flexibilizar el número de certificaciones exigidas o permitir mecanismos alternativos de acreditación, sin afectar la calidad técnica requerida para la ejecución del contrato. Esta medida busca promover la participación de emprendimientos o empresas de personas con discapacidad, manteniendo condiciones de competencia y garantizando el cumplimiento del objeto contractual.

Ahora bien, el **Decreto 0287 de 2026** prevé la asignación de un puntaje adicional de hasta el 2 % para incentivar la contratación de personas con discapacidad; sin embargo, limita expresamente su aplicación a los procesos de licitación pública y concurso de méritos. En consecuencia, en el presente proceso de **selección abreviada de menor cuantía (SAMC)** no resulta procedente otorgar dicho puntaje, aun cuando el proceso contemple factores de evaluación ponderables. No obstante, subsiste la obligación de incorporar criterios de accesibilidad y medidas que favorezcan la inclusión, en la medida en que resulten compatibles con la naturaleza del contrato.

En relación con las condiciones especiales de ejecución, el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 0287 de 2026 establece que, previo análisis de conveniencia y oportunidad, las entidades deben incluir al menos una de las siguientes medidas: (i) subcontratación inclusiva, que priorice la adquisición de bienes o servicios a personas con discapacidad o a emprendimientos conformados por esta población; o (ii) la integración de personas con discapacidad en el equipo de trabajo que ejecutará el contrato. En caso de no adoptar ninguna de estas medidas, la entidad debe justificar expresamente dicha decisión en los estudios previos.

Para el caso específico del **mantenimiento de la infraestructura física de los laboratorios de diagnóstico fitosanitario y veterinario de Sogamoso**, la Entidad analizó la aplicabilidad de las medidas afirmativas previstas en la normativa vigente, concluyendo que, dadas las características técnicas y operativas de algunas actividades especializadas asociadas a la ejecución de obra, determinadas obligaciones específicas de vinculación no

FORMA 4-1370 V3



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



resultan exigibles en el presente proceso.

No obstante, lo anterior no implica restricción o exclusión de participación de personas con discapacidad en actividades administrativas, técnicas, documentales, de apoyo o coordinación que puedan desarrollarse dentro de la ejecución contractual, conforme a los perfiles requeridos y las condiciones aplicables.

4.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Con base en las características de este proceso, se realiza el análisis de la demanda del sector comparando la modalidad, el tipo de proceso, el tipo de contrato y las garantías con las cuales el Instituto y las otras entidades públicas han contratado anteriormente procesos contractuales similares a este.

4.2.1 Estadísticas demanda conforme al sector

Con base en las características del presente proceso de obra, se realiza el análisis de la demanda del sector, tomando como referencia la información disponible en la plataforma SECOP II y el Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, con el propósito de identificar el comportamiento del mercado estatal en términos de contratación, modalidades utilizadas, tipología contractual, niveles de participación y condiciones generales de ejecución.

Para ello, se efectuó la consulta de los códigos UNSPSC asociados al objeto del proceso, entre los cuales se incluyen: 721015 – Servicios de apoyo a la construcción, 721029 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones, 721033 Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura, 721515 Servicios de sistemas eléctricos y 721532 Servicios de recubrimiento, impermeabilización, protección contra clima y fuego, la anterior clasificación se realizó con el fin de obtener una aproximación al comportamiento de la demanda pública en actividades relacionadas.

De acuerdo con la información obtenida, para el periodo comprendido entre las vigencias 2023 y 2025 se evidencia en el comportamiento histórico del gasto en entidades públicas la celebración de aproximadamente 39.926 contratos por un valor cercano a \$22.809.153.635.226 COP, lo cual refleja un volumen significativo de contratación estatal en este tipo de actividades, como se observa a continuación:

Ilustración 31. Análisis de demanda modelo de abastecimiento estratégico CCE-SECOP



ANÁLISIS DEL SECTOR



Agencia Nacional
de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

ANÁLISIS DE LA DEMANDA



Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente-Análisis de la demanda

La siguiente tabla presenta la distribución de contratos en las cuatro últimas vigencias incluida la actual, con el peso porcentual por año de contratación y total de contratos registrados bajo el código UNSPSC 721015 – Servicios de apoyo a la construcción, 721029 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones, 721033 Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura, 721515 Servicios de sistemas eléctricos y 721532 Servicios de recubrimiento, impermeabilización, protección contra clima y fuego.

Tabla 13. Relación de contratos, valor y porcentaje de contratación de 2023-2025

Año	2023			2024			2025			Total		
	Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones		\$6,541,634,386,733	28.88%	10105	\$4,443,760,176,670	19.48%	13150	\$6,261,266,081,053	27.45%	37791	\$17,246,660,644,456	75.61%
721015 - Servicios de apoyo para la construcción		\$3,331,167,629,069	14.60%	5049	\$1,666,784,641,406	7.31%	7458	\$3,208,790,115,466	14.07%	19963	\$8,206,742,385,941	35.98%
721033 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura		\$2,553,071,549,672	11.19%	2243	\$2,183,843,277,994	9.57%	2700	\$2,140,857,106,390	9.39%	8361	\$6,877,771,934,056	30.15%
721029 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones		\$657,395,207,992	2.88%	2813	\$593,132,257,270	2.60%	2992	\$911,618,859,197	4.00%	9467	\$2,162,146,324,459	9.48%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado		\$436,947,909,689	1.92%	595	\$249,966,553,740	1.10%	713	\$4,875,578,527,341	21.38%	2135	\$5,562,492,990,770	24.39%
721515 - Servicios de sistemas eléctricos		\$334,494,401,387	1.47%	562	\$238,641,488,665	1.05%	665	\$4,832,094,514,449	21.18%	2003	\$5,405,230,404,501	23.70%
721532 - Servicios de recubrimiento, impermeabilización, protección contra clima y fuego		\$102,453,508,302	0.45%	33	\$11,325,065,075	0.05%	48	\$43,484,012,892	0.19%	132	\$157,262,586,269	0.69%
Total		\$6,978,582,296,422	30.60%	10700	\$4,693,726,730,410	20.58%	13863	\$11,136,844,608,394	48.83%	39926	\$22,809,153,635,226	100.00%

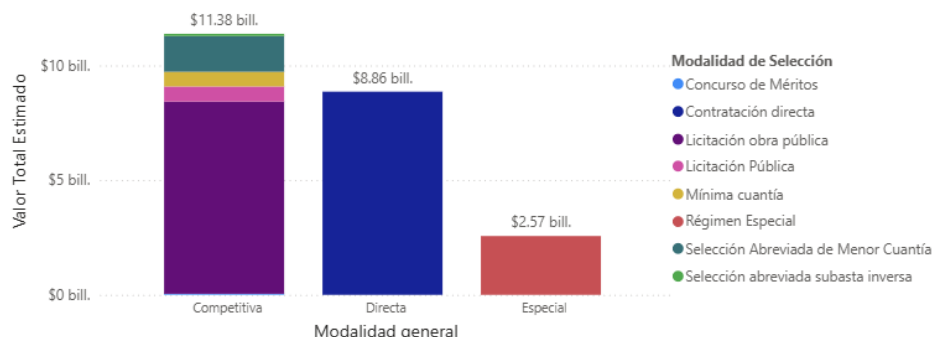
Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente-Análisis de la demanda

Dentro de las modalidades de selección aplicadas en los procesos de contratación adelantados para los códigos UNSPSC 721015 – Servicios de apoyo a la construcción, 721029 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones, 721033 Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura, 721515 Servicios de sistemas eléctricos y 721532 Servicios de recubrimiento, impermeabilización, protección contra clima y fuego, entre los años 2023-2025, se obtiene que la modalidad de contratación selección abreviada de menor cuantía representa un valor de \$ 1.554.883.038.756 COP del valor total contratado.

No obstante, se observa que el análisis presentado es de carácter general y agregado, por lo cual no permite identificar con precisión condiciones específicas del mercado aplicables al presente proceso, tales como:

- Modalidades de selección predominantes para procesos de obra similares
- Rangos de cuantía y comportamiento por tipo de intervención
- Número de oferentes promedio por proceso
- Niveles de pluralidad y competencia efectiva
- Tipologías contractuales aplicadas (obra vs mantenimiento vs servicios)
- Condiciones técnicas recurrentes en procesos comparables

Ilustración 32. Modalidad de selección



Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente-Análisis de la demanda

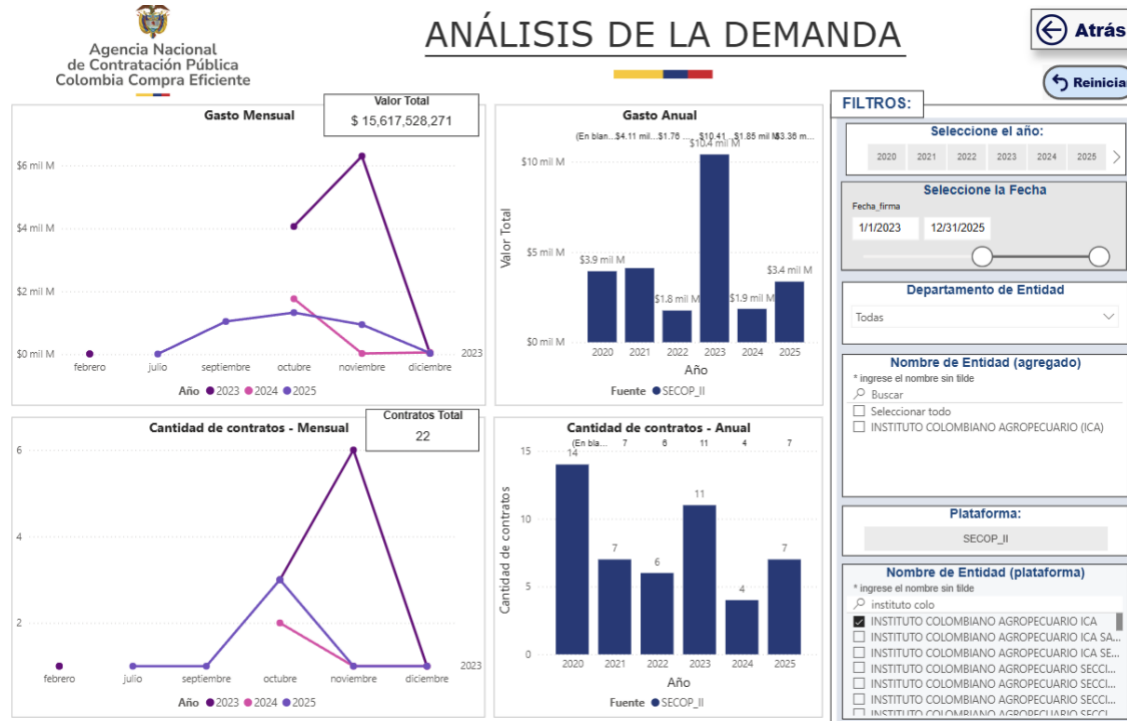
4.2.2 Antecedentes internos

Con fundamento en la información consultada en la plataforma SECOP II y en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, se realizó el análisis de la demanda institucional del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, tomando como referencia los códigos UNSPSC asociados al objeto del presente proceso, entre ellos: 721033 (servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura), 721515 (servicios de sistemas eléctricos) y 721532 (servicios de recubrimiento, impermeabilización y protección).

De acuerdo con los resultados obtenidos para el periodo comprendido entre 2023 y 2025, el ICA ha adjudicado un total de 22 contratos relacionados con estas actividades, por un valor aproximado de \$15.617.528.271 COP, lo cual evidencia una demanda recurrente de este tipo de servicios dentro de la Entidad.

Así mismo, se identifica un comportamiento estacional en la contratación, concentrándose principalmente en el segundo semestre de cada vigencia, lo cual puede estar asociado a la ejecución presupuestal, priorización de necesidades operativas y programación institucional de intervenciones en infraestructura.

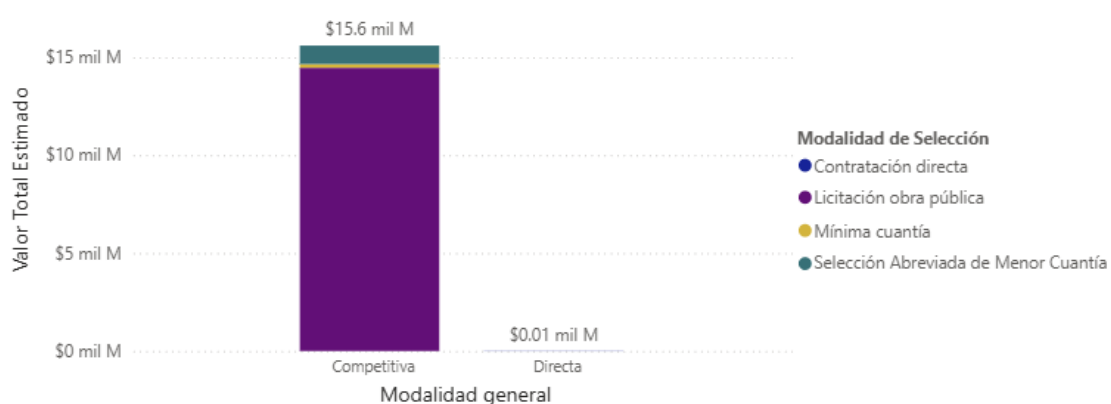
Ilustración 33. Análisis de la demanda de Instituto Colombiano Agropecuario códigos UNSPSC 2023-2025



Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente-Análisis de la demanda

La modalidad de selección más utilizada para este tipo de procesos por la entidad es la Competitiva como se observa en la siguiente ilustración.

Ilustración 34. Valor por modalidad de selección



Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



➤ Antecedentes de acuerdo con el proceso (ICA)

Al realizar la consulta de los procesos adelantados por la entidad con similar objeto en los últimos años, se obtiene que el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA ha suscrito contratos de **“MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO”**, en los últimos años, lo cual permite realizar una correcta comparación del presente proceso.

Detalle del proceso	GC-LP-065-2025
Entidad	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA
Vigencia	2025
Tipo de Proceso	Licitación pública
Justificación de la modalidad de contratación	Artículo 30, Ley 80 de 1993
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Código(s) UNSPSC	72101500 - Servicios de apoyo para la construcción 72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones 72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura 72151500 - Servicios de sistemas eléctricos 72152600 - Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal 72152700 - Servicios de instalación y reparación de concreto 72152900 - Servicios de montaje de acero estructural
Objeto para Contratar	MANTENIMIENTOS DE LA OFICINA LOCAL ICA EN EL MUNICIPIO DE TULUÁ - VALLE DEL CAUCA.
Valor de la vigencia	\$ 1.343.592.637 COP
Tipo de contrato	Obra
Garantías Exigidas	Seriedad de la oferta: 10% del valor del contrato Cumplimiento del contrato: 20% del valor del contrato Pago de Salarios: 10% del valor del contrato Estabilidad y calidad de la obra. 20% del valor del contrato Responsabilidad civil extra contractual 200 SMMLV

Detalle del proceso	GC-LP-079-2024
Entidad	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



Vigencia	2024
Tipo de Proceso	Licitación pública
Justificación de la modalidad de contratación	Artículo 30, Ley 80 de 1993
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Código(s) UNSPSC	72101500 - Servicios de apoyo para la construcción 72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones 72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura 72151500 - Servicios de sistemas eléctricos 72152600 - Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal 72152700 - Servicios de instalación y reparación de concreto 72152900 - Servicios de montaje de acero estructural
Objeto para Contratar	ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS DE LA SECCIONAL ICA ANTIOQUIA, LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE BELLO Y MANTENIMIENTOS DE LAS OFICINAS LOCALES ICA EN LOS MUNICIPIOS DE RIONEGRO Y PUERTO BERRIO (ANTIOQUIA)"
Valor de la vigencia	\$ 999.999.700 COP
Tipo de contrato	Obra
Garantías Exigidas	Seriedad de la oferta: 10% del valor del contrato Cumplimiento del contrato: 20% del valor del contrato Pago de Salarios: 10% del valor del contrato Estabilidad y calidad de la obra. 20% del valor del contrato Responsabilidad civil extra contractual 200 SMMLV

Detalle del proceso	GC-LP-124-2023
Entidad	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA
Vigencia	2023
Tipo de Proceso	Licitación pública
Justificación de la modalidad de contratación	Artículo 30, Ley 80 de 1993
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Código(s) UNSPSC	72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones

	72152700 - Servicios de instalación y reparación de concreto 72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura 72151500 - Servicios de sistemas eléctricos 72153900 - Servicio de preparación de obras de construcción 72101500 - Servicios de apoyo para la construcción 72141000 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras 83101500 - Servicios de acueducto y alcantarillado
Objeto para Contratar	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA ESTACION DE CUARENTENA SAN JORGE SOACHA CUNDINAMRCA
Valor de la vigencia	\$ 1.499.965.296 COP
Tipo de contrato	Obra
Garantías Exigidas	Seriedad de la oferta: 10% del valor del contrato Cumplimiento del contrato: 20% del valor del contrato Pago de Salarios: 10% del valor del contrato Estabilidad y calidad de la obra. 20% del valor del contrato Responsabilidad civil extra contractual 200 SMMLV

Se concluye que el proceso de contratación actual es comparable con los anteriores procesos de contratación en: Objeto Contractual. En cuanto en tipo de contrato se diferencian debido al monto contratado. Por esta razón dado que la necesidad y el objeto contractual requerido por la Entidad son iguales al año anterior; la estructura del proceso y requerimientos de la presente contratación podrá ser soportado en forma similar.

4.2.3 Antecedentes externos

Como parte del análisis de antecedentes externos, se revisaron los procesos contractuales adelantados por otras entidades estatales, a través de la información publicada en la plataforma SECOP. De dicha revisión se concluye que los procesos identificados se encuentran definidos de manera específica y ajustados a las necesidades propias de cada entidad, sin que exista coincidencia sustancial con el objeto del presente proceso contractual.

Tabla 14. Antecedentes externos

Detalle del proceso	FDLCB-PSAMC-004-2025
Entidad	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA DE LOS IMMUEBLES DE LA ALCALDIA LOCAL
Vigencia	2025



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



Tipo de Proceso	Selección abreviada menor cuantía
Justificación de la modalidad de contratación	Menor Cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Código(s) UNSPSC	72101500 - Servicios de apoyo para la construcción 72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones 72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura 72151500 - Servicios de sistemas eléctricos 72152000 - Servicios de pañetado y drywall 72152500 - Servicios de instalación de pisos
Objeto para Contratar	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, LAS ADECUACIONES Y LAS MEJORAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS INMUEBLES A CARGO DE LA ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLÍVAR.
Valor de la vigencia	628.159.619 COP
Tipo de contrato	Obra
Garantías Exigidas	Seriedad de la oferta: 10% del valor del contrato Cumplimiento del contrato: 20% del valor del contrato Pago de Salarios: 5% del valor del contrato Estabilidad y calidad de la obra. 30% del valor del contrato Calidad del servicio: . 30% del valor del contrato Responsabilidad civil extra contractual 200 SMMLV

Detalle del proceso	SF.PMC-001-2025
Entidad	SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
Vigencia	2025
Tipo de Proceso	Selección abreviada menor cuantía
Justificación de la modalidad de contratación	Menor Cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Código(s) UNSPSC	72101500 - Servicios de apoyo para la construcción



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



Objeto para Contratar	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA (EDIFICIO, MOBILIARIO Y CONSERVACIÓN) DE LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA.
Valor de la vigencia	640.000.000 COP
Tipo de contrato	Obra
Garantías Exigidas	Seriedad de la oferta: 10% del valor del contrato Cumplimiento del contrato: 20% del valor del contrato Pago de Salarios: 10% del valor del contrato Estabilidad y calidad de la obra. 30% del valor del contrato Calidad del servicio: 30% del valor del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 30% del valor del contrato Responsabilidad civil extracontractual 200 SMLV

Detalle del proceso	24001253 H4
Entidad	AEROCIVIL
Vigencia	2025
Tipo de Proceso	Selección abreviada menor cuantía
Justificación de la modalidad de contratación	Menor Cuantía
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Código(s) UNSPSC	72101500 - Servicios de apoyo para la construcción 72101507 - Servicio de mantenimiento de edificios 72103300 - Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura 72121103 - Servicios de renovación y reparación de edificios comerciales y de oficinas 72121400 - Servicios de construcción de edificios públicos especializados 72141100 - Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura 72141200 - Servicios de construcción marina 72141500 - Servicios de preparación de tierras 72152300 - Servicios de carpintería 72151300 - Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura 72151900 - Servicios de albañilería y mampostería 72152100 - Servicios acústicos y de aislamiento 72152400 - Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas

FORMA 4-1370 V3



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



	72152500 - Servicios de instalación de pisos 72152600 - Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal 72153000 - Servicios de vidrios y ventanería 72153200 - Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego 72153500 - Servicios de limpieza estructural externa 72153700 - Servicios de instalación, mantenimiento y reparación de equipos y construcción de parqueaderos 72154000 - Servicios de edificios especializados y comercios 72141000 - Servicios de construcción de autopistas y carreteras
Objeto para Contratar	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CIENAGA
Valor de la vigencia	199.999.707 COP
Tipo de contrato	Obra
Garantías Exigidas	Seriedad de la oferta: 10% del valor del contrato Cumplimiento del contrato: 30% del valor del contrato Pago de Salarios: 20% del valor del contrato Estabilidad y calidad de la obra. 30% del valor del contrato Responsabilidad civil extracontractual 200 SMMLV

En conclusión, se puede demostrar que los procesos contractuales adelantados por otras entidades estatales con similar objeto contractual a “Mantenimiento de Equipos”, son comparables en tipo de contrato, tipo de proceso, producto y justificación de la modalidad de contratación, con el proceso que se pretende adelantar por el Instituto Colombiano Agropecuario.

4.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Se realiza el análisis de la demanda del sector de estudio de la siguiente manera

4.3.1 Verificación Acuerdos Marco de Precios

Una vez verificada la información en la Tienda Virtual de Colombia Compra Eficiente, no se encuentra un Acuerdo Marco de Precios vigente que incluya el suministro de los bienes a contratar en este proceso contractual.

4.3.2 Proveedores por actividad en Colombia CIU

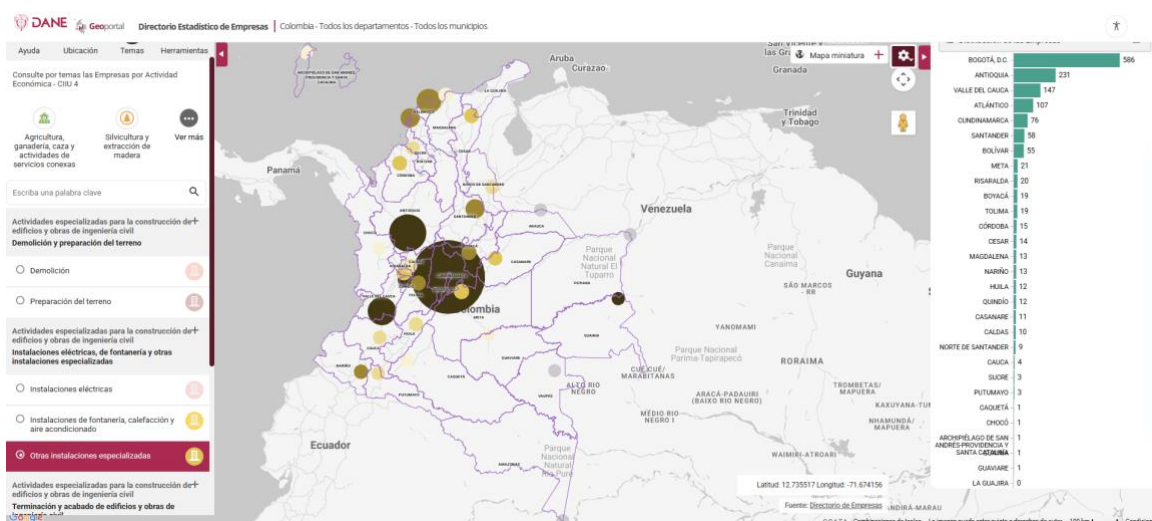
La guía de Colombia Compra G-EES-02 sugiere que la entidad estatal debe identificar los

FORMA 4-1370 V3

proveedores en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero.

El portal geo portal del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) arroja que, para el sector de actividades mantenimiento de equipos de laboratorio relacionados al objeto que se pretende contratar, las empresas en Colombia que pertenecen por actividad relacionada al presente proceso son:

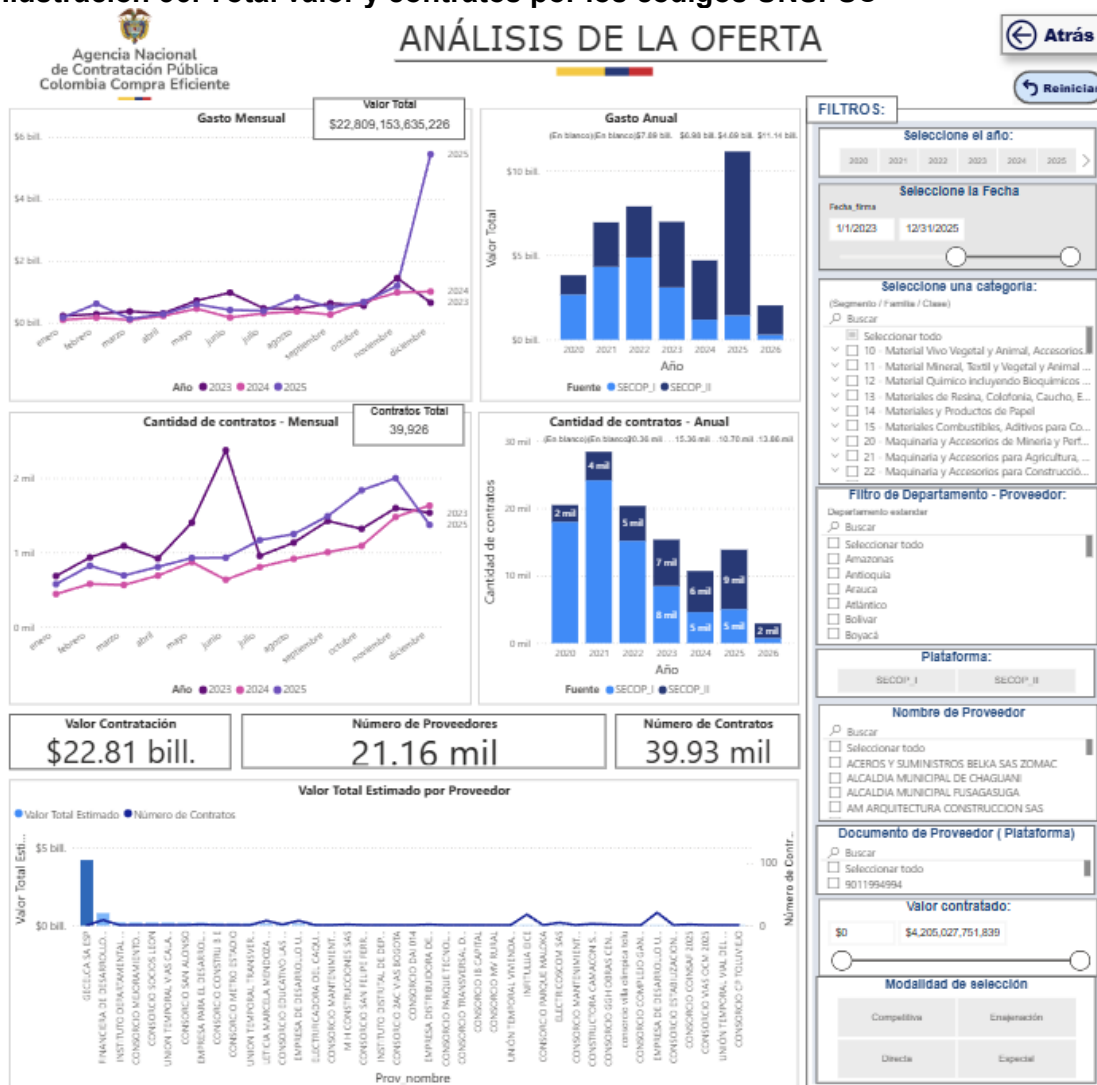
Ilustración 35. Empresas del sector-Geolocalización



4.3.3 Estadísticas de la oferta conforme al sector UNSPSC

De acuerdo con la información obtenida por Colombia Compra Eficiente, plataforma MAE, en análisis de la oferta se encontró con los códigos 721015 – Servicios de apoyo a la construcción, 721029 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones, 721033 Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura, 721515 Servicios de sistemas eléctricos y 721532 Servicios de recubrimiento, impermeabilización, protección contra clima y fuego, para la vigencia 2023 -2025, se celebraron 39.926 contratos, con 21.16 mil proveedores, por más de \$ 22.809.153.635.226 COP, lo que demuestra que para el presente proceso contractual existe un amplio número de empresas y personas que pueden adelantar el objeto contractual, como se puede observar en la siguiente gráfica.

Ilustración 36. Total valor y contratos por los códigos UNSPSC



Fuente: MAE Colombia Compra Eficiente-Análisis de la oferta

4.3.4 Oferta de MiPymes

En relación con la participación de MiPymes, se encontró que una vez consultado el reporte masivo de información financiera de la Superintendencia de sociedades (SIIS) por Sector Económico según CIU de las actividades económicas: 4112 Construcción de edificios no residenciales y 4321 Instalaciones eléctricas, para el año 2024, del total de empresas 300, 277 se encuentran clasificadas como PYMES. Lo que demuestra que existen un numero amplio de compañías pertenecen a esta clasificación.

Es importante aclarar que se toma como referencia la información 2024 debido a que a la fecha dicho reporte no cuenta con información 2025.



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



4.4 DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO Y VALOR ESTIMADO DE CONTRATACIÓN

4.4.1 Precio de Referencia Aportado por el Área Técnica

Los precios unitarios del presente proceso se estructuran mediante la metodología de Análisis de Precios Unitarios (APU), la cual permite desagregar cada actividad en sus componentes técnicos y económicos, considerando el alcance específico de la intervención, las condiciones del mercado, el tipo de proveedores y la disponibilidad de insumos.

En este sentido, los precios que conforman el APU dependen directamente de variables como el procedimiento constructivo, los materiales requeridos, la mano de obra especializada, el uso de herramientas y equipos, así como los rendimientos asociados a cada actividad.

Es importante precisar que dichos valores constituyen una referencia técnica y económica, mas no corresponden a precios vinculantes ni definitivos entre contratistas y proveedores. Los precios por actividad se formulan con el propósito de detallar cada unidad de obra, permitiendo identificar de manera clara los componentes del proceso constructivo en términos monetarios y de productividad, lo cual facilita la estructuración del presupuesto y el control de la ejecución contractual.

Para la determinación de estos valores, el área técnica suministro los mismos de acuerdo con consulta de fuentes especializadas como la base de datos del programa CESOFT, con información actualizada al primer trimestre de 2026.

No obstante, estas fuentes se utilizan como insumo de referencia, siendo ajustadas conforme a las condiciones particulares del proyecto, la localización, la logística y las especificaciones técnicas definidas por la Entidad.

En consecuencia, los APU se construyen mediante la discriminación detallada de materiales, mano de obra, herramientas y equipos, incorporando sus respectivos costos parciales, cuya sumatoria permite establecer el costo directo de cada actividad.

Con base en este análisis técnico y en las referencias de mercado consultadas, la Entidad determina los precios unitarios de referencia y, a partir de estos, consolida el presupuesto oficial del proceso, garantizando su coherencia con las condiciones reales del mercado y el alcance de la intervención a contratar.

Tabla 15. Presupuesto De Obra

FOR-ADM-005	PRESUPUESTOS DE OBRA MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO						
MARZO 2026							
Versión 000							

FORMA 4-1370 V3



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



Ciudad	Municipio de Sogamoso				2026
Proyecto	Mantenimiento de la Infraestructura Física de los Laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario y Veterinario de Sogamoso				
Contratante	Instituto Colombiano Agropecuario				
Contratista					
ÍTEM	CONDICIONES CONTRACTUALES				
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
COMPONENTE 1.RECEPCION DE MUESTRAS Y AREA PREANALITICA					
1,0	RECEPCION DE MUESTRAS Y AREA PREANALITICA				\$10.421.847,00
1,1	PICADO, RASPADO Y ANCLAJE DE MURO CON GRAFIL, INCLUYE PAÑETE 1:3 PARA RESANE DE FISURA. (RECEPCION DE MUESTRAS Y AREA DE SEROLOGIA)	ML	6,00	\$ 223.918,00	\$1.343.508,00
1,2	RASPADO Y ALISTADO DE BASE EN MURO H:0,90 E IMPERMEABILIZACIÓN CON SIKATOP SEAL 107.	M2	25,58	\$ 99.217,00	\$2.538.130,00
1,3	RETIRO DE GRIFERIA EXISTENTE Y SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA EXTRAIBLE MONOCONTROL DE ACERO INOXIDABLE.	UND	1,00	\$ 352.783,00	\$352.783,00
1,4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO BIOCIDA Y ESTUCO EN RESANES PARA INTERIOR EN VINILO TIPO 1 EN MUROS. INCLUYE LIMPIEZA , RASPADO, RESANES, LIJADO FILOS EN ESCUADRAS DE MUROS DE VENTANA Y PUERTAS	M2	158,51	\$ 35.405,00	\$5.612.047,00
1,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELICULA NANOCERAMICO. 5 A 20% POLARIZADO	M2	4,11	\$ 137.344,00	\$564.846,00
1,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPON DE 1/2", INCLUYE ACCESORIOS PARA CORRECTA INSTALACIÓN.	UND	1,00	\$ 10.533,00	\$10.533,00
2,0	AREA DE SEROLOGIA				\$7.303.684,00
2,1	PICADO, RASPADO Y ANCLAJE DE MURO CON GRAFIL, INCLUYE PAÑETE 1:3 PARA RESANE DE FISURA. (AREA DE SEROLOGIA)	ML	6,00	\$ 343.643,00	\$2.061.858,00
2,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE 1 TAPON DE 1/2", Y SELLADO FUGA EN SIFÓN DESAGÜE, AREA DE SEROLOGIA.	UND	1,00	\$ 10.086,00	\$10.086,00



ANÁLISIS DEL SECTOR



2,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELICULA NANOCERAMICO. 5 A 20% POLARIZADO	M2	6,37	\$ 137.344,00	\$874.208,00
2,40	RASPADO Y ALISTADO DE BASE EN MURO H:0,90 E IMPERMEABILIZACIÓN CON SIKATOP SEAL 107.	M2	24,41	\$ 99.001,00	\$2.416.559,00
2,50	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO BIOCIDA Y ESTUCO EN RESANES PARA INTERIOR EN VINILO TIPO 1 EN MUROS. INCLUYE LIMPIEZA, RASPADO, RESANES, LIJADO FILOS EN ESCUADRAS DE MUROS DE VENTANA Y PUERTAS.	M2	54,82	\$ 35.405,00	\$1.940.973,00
3,0	PREPARACION DE MATERIALES, MEDIOS Y SOLUCIONES, AREA DE LAVADO Y ESTERILIZACION				\$12.582.802,00
3,10	INSTALACION DE EXTRACTOR TUBERIA 4", SOBRE MURO INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS,	UND	1,00	\$ 353.777,00	\$353.777,00
3,20	DESMONTE DE POCETA INCLUYE FUNDIDA Y TERMINACION EN GRANITO PULIDO.	UND	1,00	\$ 232.651,00	\$232.651,00
3,30	RASPADO Y ALISTADO DE BASE EN MURO H:0,90 E IMPERMEABILIZACIÓN CON SIKATOP SEAL 107.	M2	32,75	\$ 99.001,00	\$3.242.421,00
3,40	DESMONTE Y REINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DENTRO DEL MISMO CUARTO, INCLUYE RECARGA DE GAS, RESANE PASES DE TUBERIA.	UND	1,00	\$ 537.139,00	\$537.139,00
3,50	SUM. E INST. DE MURO DIVISORIO EN DRYWALL 1/2" DOBLE CARA E=0,12MTS 2,23X 5,09, TODOS SUS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, AGREGAR TAPA JUNTA ENTRE MURO Y VIDRIO PARA NO VISUALIZAR ESTRUCTURA DE MURO DESDE LA PARTE EXTERNA.	M2	14,40	\$ 130.930,00	\$1.885.261,00
3,60	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN ALUMINIO DOBLE HOJA 1,09X2,00	M2	2,18	\$ 730.721,00	\$1.592.972,00
3,70	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	UND	2,00	\$ 10.533,00	\$21.066,00
3,80	MANTENIMIENTO DE GUARDAESCOBA EN MEDIA CAÑA	ML	0,50	\$ 27.890,00	\$13.945,00
3,90	RETIRO DE FILTROS DE LAVADO (PREP. DE MATERIALES TRASLADO A FITOPATOLOGIA)	UND	1,00	\$ 33.026,00	\$33.026,00



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



3,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELICULA NANOCERAMICO.	M2	8,39	\$ 137.252,00	\$1.152.052,00
3,11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO BIOCIDA Y ESTUCO EN RESANES PARA INTERIOR EN VINILO TIPO 1 EN MUROS. INCLUYE LIMPIEZA , RASPADO, RESANES, LIJADO FILOS EN ESCUADRAS DE MUROS DE VENTANA Y PUERTAS	M2	99,38	\$ 35.405,00	\$3.518.492,00
4,0	AREA DE MICROBIOLOGIA VETERINARIA				\$9.422.465,00
4,1	RASPADO Y ALISTADO DE BASE EN MURO H:0,90 E IMPERMEABILIZACIÓN CON SIKATOP SEAL 107.	M2	29,24	\$ 99.217,00	\$2.900.798,00
4,2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO BIOCIDA Y ESTUCO EN RESANES PARA INTERIOR EN VINILO TIPO 1 EN MUROS. INCLUYE LIMPIEZA , RASPADO, RESANES, LIJADO FILOS EN ESCUADRAS DE MUROS DE VENTANA Y PUERTAS	M2	116,30	\$ 35.405,00	\$4.117.556,00
4,3	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO BIOCIDA Y ESTUCO EN RESANES PARA CIELO RASO NCLUYE LIMPIEZA , RASPADO, RESANES.AREA DE MICROBIOLOGIA VETERINARIA.	M2	30,40	\$ 38.398,00	\$1.167.299,00
4,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELICULA NANOCERAMICO. 5 A 20% POLARIZADO	M2	8,39	\$ 147.350,00	\$1.236.812,00
5,0	FITOPATOLOGIA				\$6.958.952,00
5,1	RASPADO Y ALISTADO DE BASE EN MURO H:0,90 E IMPERMEABILIZACIÓN CON SIKATOP SEAL 107.	M2	31,07	\$ 99.217,00	\$3.082.623,00
5,2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO BIOCIDA Y ESTUCO EN RESANES PARA INTERIOR EN VINILO TIPO 1 EN MUROS. INCLUYE LIMPIEZA , RASPADO, RESANES, LIJADO FILOS EN ESCUADRAS DE MUROS DE VENTANA Y PUERTAS.	M2	73,62	\$ 35.405,00	\$2.606.491,00
5,3	INSTALACION DE FILTROS DE LAVADO, PROVENIENTES DE PREPARACION DE MATERIALES	UND	1,00	\$ 33.026,00	\$33.026,00
5,4	RETIRO E INSTALACION DE PELICULA NANOCERAMICO 5 A 20% POLARIZADO	M2	8,39	\$ 147.350,00	\$1.236.812,00
6,0	AREA DE LAVADO.				\$18.508.651,00
6,1	DESMONTE DE VENTANA CON VIDRIO EXISTENTE	M2	3,81	\$ 17.644,00	\$67.188,00

FORMA 4-1370 V3



ANÁLISIS DEL SECTOR



6,2	DEMOLICION DE PLACA EN CONCRETO 0,57X2,72X0,10 Y MOCHETA 0,57X0,87 INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS	M2	2,05	\$ 39.885,00	\$81.617,00
6,3	SUMINISTRO E INTALACION DE VENTANA DE CORREDERA EN ALUMINIO, INCLUYE CERRADURA EN PICO DE LORO E INSTALACION DE VIDRIO 4MM 2,72X0,70. SEGÚN DISEÑO	M2	3,81	\$ 476.212,00	\$1.813.415,00
6,4	DEMOLICION PISO Y PLACA PARA INSTALACION DE DESAGÜE DE POCETA, INCLUYE RETIRO DE ESCOMBRO Y DISPOSICION FINAL	ML	4,00	\$ 104.830,00	\$419.320,00
6,5	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA L= 30 MT X H:50CM, INCLUYE CAMA EN ARENA Y RELLENO. EN EL MISMO MATERIAL EXCAVADO.	ML	30,00	\$ 110.828,00	\$3.324.840,00
6,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 4" DE DESAGUE, DENTRO Y FUERA DE L LABORATORIO	ML	33,96	\$ 56.957,00	\$1.934.260,00
6,7	SUMINISTRO DE MATERIAL Y COMPACTACION DE TERRENO Y FUNDIDA DE PLACA CONTRAPISO E=0,15. INCLUYE SIKADUR 32 PRIMER PARA JUNTA FRIA. MAS REFUERZO CON MALLA ELECTRO.	ML	4,16	\$ 213.815,00	\$889.470,00
6,8	SUMINISTRO E INTALACION DE BALDOSA TIPO GRANITO 30X30 INCLUYE MATERIAL DE PEGUE Y BOQUILLA, INSTALADA PERIMETRO DEL CUARTO DE NEVERAS.	M2	3,11	\$ 106.370,00	\$330.598,00
6,9	SUMINISTRO E INTALACION DE PUNTO HIDRAULICO MAS ACCESORIOS EN GRIFERIA MONOCONTROL DE ACERO INOXIDABLE.	UND	1,00	\$ 259.107,00	\$259.107,00
6,10	SUMINSITRO Y CONSTRUCCION DE MESON EN GRANITO PULIDO, CONCRETO DE 3000PSI, INCLUYE MOCHETAS EN LADRILLO ESTRUCTURAL 24X12X6 cm. SALON AUTOCLAVES	M2	9,20	\$ 360.076,00	\$3.312.699,00
6,11	ACERO DE REFUERZO EN PARRILLA DE 1/2" Fy = 420mpa C/20, ACERO VERTICAL EN DOVELA Fy = 420mpa Y ALAMBRE NEGRO No 18. SALON AUTOCLAVES	KG	55,41	11.756,00	\$651.400,00
6,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOCHETAS EN MAMPOSTERIA LADRILLO ESTRUCTURAL, INCLUYE DOVELAS.	M2	3,65	367.014,00	\$1.341.069,00
6,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE 1:4 PARA MUROS MOCHETAS DE MESON	M2	8,10	\$ 38.663,00	\$313.170,00
6,14	RASPADO Y ALISTADO DE BASE EN MURO H:0,90 E IMPERMEABILIZACIÓN CON SIKATOP SEAL 107.	M2	16,93	\$ 99.217,00	\$1.680.076,00
6,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE POCETA EN ACERO INOXIDABLE, 0,60X0,40	UND	1,00	\$ 261.126,00	\$261.126,00

FORMA 4-1370 V3



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



6,16	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO BIOCIDA Y ESTUCO EN RESANES PARA INTERIOR EN VINILO TIPO 1 EN MUROS. INCLUYE LIMPIEZA , RASPADO, RESANES, LIJADO FILOS EN ESCUADRAS DE MUROS DE VENTANA Y PUERTAS.	M2	35,04	\$ 35.405,00	\$1.240.591,00
6,17	SUMINISTRO Y REPARACION DE MEDIA CAÑA EN MORTERO Y ESMALTE	ML	19,95	\$ 29.509,00	\$588.705,00
7,0	AREA ANALITICA DE SUELOS				\$5.675.487,00
7,1	DESMONTE DE PUERTA Y VENTANA PUERTA:0,90X2, VENTANA: 0X1,40,(RECUPERANDO PUERTA Y MARCO PARA INSTALACION)	UND	2,00	\$ 17.644,00	\$35.288,00
7,2	SELLO DE VANOS Y TERMINACION DE MURO , (AREA ADMINISTRATIVA LABORATORIO.8)	M2	3,85	\$ 17.644,00	\$67.929,00
7,3	DEMOLICION DE MURO E=0,20 PARA VANOS, INCLUYE RECTIFICACION DE FILOS PARA INSTALACION DE PUERTA , INCLUYE DISPOCISION FINAL CERTIFICADO.	M2	1,89	\$ 18.316,00	\$34.617,00
7,4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE MEDIA CAÑA, EN MORTERO 1:3 INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA EN ESMALTE	ML	21,70	\$ 32.180,00	\$698.306,00
7,5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE EN MURO INTERNO Y EXTERNO EN MUROS, CANTOS, FILOS Y REMATES	M2	3,85	\$ 41.074,00	\$158.135,00
7,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DOBLE HOJA EN ALUMINIO INCLUYE VIDRIO 1,20X2,0MT,	M2	2,50	\$ 905.778,00	\$2.260.822,00
7,7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO BIOCIDA Y ESTUCO EN RESANES PARA INTERIOR EN VINILO TIPO 1 EN MUROS. INCLUYE LIMPIEZA , RASPADO, RESANES, LIJADO FILOS EN ESCUADRAS DE MUROS DE VENTANA Y PUERTA	M2	48,69	\$ 35.405,00	\$1.723.728,00
7,8	SUMINISTRO INSTALACION DE ESTUCO Y PINTURA TIPO 1 MURO INTERNO Y EXTERNO (3 MANOS)	M2	20,48	\$ 34.025,00	\$696.662,00
8,0	CUBIERTA				\$102.386.895,00
8,1	RETIRO DE MANTO ASFALTICO DE PLACA DE CUBIERTA (INCLUYE EL RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN ACOPIO AUTORIZADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)	M2	958,14	\$ 11.427,00	\$10.948.666,00



ANÁLISIS DEL SECTOR



8,2	DEMOLICION VIGA CINTA DE CUBIERTA	ML	212,32	\$ 9.606,00	\$2.039.546,00
8,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFUERZO Fy= 420MPa PARA CINTA	KG	616,90	\$ 9.798,00	\$6.044.367,00
8,4	SUMINISTRO Y FUNDIDA DE VIGA CINTA EN CONCRETO 3000PSI 20,7MPa 18X11, SEGÚN DISEÑO	ML	213,62	\$ 41.016,00	\$8.761.838,00
8,5	LIMPIEZA Y RESANE FISURAS EN PLACA DE CONCRETO EXISTENTE, APLICACIÓN EPOXICO, MANTENIMIENTO Y REPARACION GENERAL DE MEDIA CAÑA CUBIERTA	M2	479,00	\$ 13.426,00	\$6.431.054,00
8,6	SUMINISTRO DE SONDEO Y LIMPIEZA DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS DE CUBIERTA, TENIENDO EN CUENTA LA MATERIALIDAD EN TUBERIA DE GRES EN 3", INCLUYE REVISION Y LIMPIEZA DE CAJAS DE INSPECCION,	UND	12,00	\$ 258.000,00	\$3.096.000,00
8,7	RETIRO Y SUMINISTRO E INSTALACION DE 6 REJILLAS TIPO CUPULA DE 5X3"	UND	6,00	47.241,00	\$283.446,00
8,8	RETIRO Y SUMINISTRO E INSTALACION DE 6 REJILLAS TIPO CUPULA DE 4X3"	UND	6,00	41.451,00	\$248.706,00
8,9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPRIMANTE ASFALTICO PARA SEGUAR LA ADHESION	M2	1.121,40	15.060,00	\$16.888.301,00
8,10	SUMINISTRO E INSTALACION IMPERMEABILIZACION EN MANTO FIBERGLASS 3 MM PARA PLACA CUBIERTA, INCLUYE ALTURA DE ANTEPECHO H=0,60CM	M2	1.121,40	\$ 42.487,00	\$47.644.971,00
9,0	BODEGAS				\$51.799.896,00
9,1	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA EXISTENTE SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN ESTRUCTURA DE CUBIERTA BODEGA 1,2,3	ML	84,96	\$ 13.994,00	\$1.188.930,00
9,2	DESMONTE DE CUBIERTA EN ASBESTO CEMENTO EN BODEGA 1,2,3 Y 4,(DESMONTE DE CERCHA METALICA UNICAMENTE EN BODEGA 1) , INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADO	M2	198,36	\$ 21.353,00	\$4.235.511,00
9,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCENTO BODEGA 2,3 Y 4	M2	144,76	\$ 71.990,00	\$10.421.607,00
9,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RAZO ETERBOARD 6MM INCLUIDO PINTURA, ESTRUCTURA Y ANCLAJES NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	150,48	\$ 112.517,00	\$16.931.896,00



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



9,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA FIJA 4,72X0,62M EN ALUMINIO INCLUYE VIDRIO4MM	M2	8,87	\$ 394.976,00	\$3.504.306,00
9,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA FIJA 3,72X0,62M EN ALUMINIO INCLUYE VIDRIO4MM	M2	7,01	\$ 394.976,00	\$2.769.651,00
9,7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y VINILO , A 2 MANOS, EN MUROS BODEGA 2,3 Y 4	M2	299,09	\$ 26.446,00	\$7.909.623,00
9,8	SUMINISTRO E INSTALACION DE HILADA EN LADRILLO COMUN MAS MORTERO PARA REMATE DE MUROS CONTRA CUBIERTA, ENCORAZADO.	ML	28,62	\$ 52.379,00	\$1.499.087,00
9,90	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN ALUMINIO 1,0X2,06M	UND	3,00	\$ 1.113.095,00	\$3.339.285,00
10,0	ZONA ADMINISTRATIVA 2				\$89.961.586,00
10,1	DEMOLICION DE PISO EN PASILLO ADMINISTRATIVO E=20CM, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADO	M2	60,92	\$ 105.246,00	\$6.411.586,00
10,2	SUMINISTRO DE MATERIAL Y COMPACTACION DE TERRENO Y FUNDIDA DE PLACA CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7MPa E=0,15m, INCLUYE SIKADUR 32 PRIMER PARA JUNTA FRIA. MAS REFUERZO CON MALLA ELECTRO.	M3	30,46	\$ 310.736,00	\$9.464.766,00
10,3	SUMINISTRO E INTALACION DE BALDOSA TIPO GRANITO 30X30 INCLUYE MATERIAL DE PEGUE Y BOQUILLA, INSTALADA PERIMETRO DEL CUARTO DE NEVERAS.	M2	60,92	\$ 111.836,00	\$6.812.867,00
10,4	DESMONTE Y RETIRO DE DIVISIONES DE OFICINAS EN LAMINA DE YESO, Y DIVISIONES EN MADERA	M2	132,22	\$ 16.084,00	\$2.126.659,00
10,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL INCLUYE TODOS SUS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, DEJANDO APERTURA DE 0,80X2,0M PARA PUERTAS DE ACCESO EN ALUMINIO.	M2	78,20	\$ 83.592,00	\$6.536.728,00
10,6	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE DIVISIONES EN VIDRIO TEMPLADO 8MM, INCLUYE PUERTAS EN VIDRIO TEMPLADO 0,80X2,00M, INCLUYE PELICULA ESMERILADA FROSTED	M2	40,48	\$ 419.791,00	\$16.993.140,00
10,7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y VINILO , A 2 MANOS, EN MUROS INTERNOS	M2	292,61	\$ 26.446,00	\$7.738.331,00
10,8	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y VINILO EN CIELO RASO	M2	176,48	\$ 39.418,00	\$6.956.439,00

FORMA 4-1370 V3



ANÁLISIS DEL SECTOR



10,90	DESMONTE DE MUEBLE EN MADERA EN OFICINAS	M2	8,46	\$ 12.197,00	\$103.216,00
10,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJONERAS EN MELAMINA	M2	9,53	\$ 686.773,00	\$6.543.024,00
10,11	LAVADO DE FACHADA CON ACIDO MURIATICO INCLUYE IMPERMEABILIZACION O APLICACIÓN DE HIDROFUGO.	M2	485,16	\$ 19.643,00	\$9.530.036,00
10,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN ALUMINIO 0,80X2,00, PARA DIVISIONES INTERNAS ADMINISTRATIVAS	UND	3,00	\$ 1.113.277,00	\$3.339.831,00
10,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO 4MM, INCLUYE APLICACIÓN DE SILICONA ANTIHONGO	M2	46,16	\$ 82.849,00	\$3.824.517,00
10,14	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE PARA MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA, INCLUYE LIJADO Y RETIRO DE PISA VIDRIO METALICO.	M2	48,37	\$ 28.063,00	\$1.357.327,00
10,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DOBLE HOJA EN ALUMINIO 1,18X208M, ACCESO ADMINISTRACION	M2	2,45	\$ 905.769,00	\$2.223.119,00
11,00	ESPACIOS COMUNES				\$50.011.772,00
11,1	DEMOLICIÓN MANUAL DE MURO EN MAMPOSTERIA Y PUERTA EXTERNA, VANO DE 2,15X2,40m INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL	M2	5,16	\$ 34.707,00	\$179.088,00
11,2	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE DINTEL DE CONFINAMIENTO PARA VANO EXTERIOR 0,12X0,15, INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y MATERIAL NECESARIO PARA SU CONSTRUCCION(PARA ITEM 11,1)	ML	2,40	\$ 47.382,00	\$113.717,00
11,3	SUMINISTRO Y CONTRUCCION DE COLUMNETA DE CONFINAMIENTO DE 12X20CM PARA VANO EXTERIOR	ML	4,30	\$ 93.135,00	\$400.481,00
11,4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE RAMPA DE CIRCULACION EXTERIOR EN CONCRETO INCLUYE REFUERZO, MALLA ELECT. 15X15 N5	M2	14,00	\$ 133.643,00	\$1.871.002,00
11,5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y VINILO, A 2 MANOS, EN MUROS INTERNOS DE HALL DE ACCESO	M2	83,50	\$ 26.446,00	\$2.208.188,00
11,6	RETIRO, SUMINITRO E INSTALACION DE GRIFERIA Y DESAGUE EN COCINA, INCLUYE DESAGUE Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	1,00	\$ 365.228,00	\$365.228,00



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



11,7	PULIDA Y BRILLADA DE PISOS EN GRANITO	M2	487,73	\$ 37.201,00	\$18.144.044,00
11,8	SUMINISTRO DE PIEZAS DE MAMPOSTERIA 12X24X7 Y ANCLAJE DE FISURAS EN MUROS DE MAMPOSTERIA INCLUYE ANCLAJE EPOXICO.	M2	6,24	\$ 107.992,00	\$673.870,00
11,9	REVISION Y MANTENIMIENTO RED HIDRAULICA EXISTENTE., PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	GLOBAL	1,00	\$ 710.011,00	\$710.011,00
11,10	DEMOLICION, SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO DE 20.7MPa E=0,10m EXTERIOR DE CIRCULACION 1,20X30 , POSTERIOR A LABORATORIOS, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA	M2	36,00	\$ 138.517,00	\$4.986.612,00
11,11	DEMOLICION, SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO DE 20.7MPa E=0,10m CIRCULACION A BODEGAS, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA.	M2	114,51	\$ 138.517,00	\$15.861.582,00
11,12	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE RAMPA DE ACCESO FACHADA PRINCIPAL, CONCRETO DE 20,7MPa E= 0,10m INCLUYE BARANDA LATERAL., EN ACERO INOXIDABLE	M2	3,30	\$ 468.092,00	\$1.544.704,00
11,13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE BLANCO EN VENTANERIA Y CARPINTERIA METALICA INTERNA Y EXTERNA , INCLUYE MATERIAL PARA SU INTERVENCION, SILICONA ANTIHONGO Y RETIRO DE PISA VIDRIO Y DISPOSICION FINAL.	M2	82,48	\$ 30.647,00	\$2.527.765,00
11,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLETA TIPO GRANITO FORMATO 30X30CM EN SALA DE JUNTAS	M2	4,00	\$ 106.370,00	\$425.480,00
12,0	BAÑOS				\$27.803.204,00
12,1	DESMONTE DE APARATO SANITARIOS, LAVAMANOS Y ORINALES.	UND	10,00	\$ 39.568,00	\$395.680,00
12,2	DEMOLICION DE ENCHAPE EXISTENTE DE PISO, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL.	M2	14,98	\$ 17.183,00	\$257.401,00
12,3	DESMONTE DE PUERTA EN MADERA, INCLUYE DISPOSICION FINAL.	M2	3,20	\$ 18.920,00	\$60.544,00
12,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICO BLANCO 33.8X33.8cm, INCLUYE PEGUE Y BOQUILLA PARA SU CORRECTA INSTALACION	M2	14,98	\$ 124.630,00	\$1.866.957,00



ANÁLISIS DEL SECTOR



12,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIOS AHORRADORES, INCLUYE ACOPLS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	4,00	\$ 627.580,00	\$2.510.320,00
12,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINALES AHORRADORES, INCLUYE ACOPLS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	2,00	\$ 628.662,00	\$1.257.324,00
12,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS DE SOBREPONER AHORRADORES, INCLUYE GRIFERIA, ACOPLS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND	4,00	\$ 386.658,00	\$1.546.632,00
12,8	SUMINSITRO E INSTALACION DE DIVISIONES EN ACERO INOXIDABLE INCLUYE PUERTA Y TODOS SU ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	M2	13,92	\$ 1.226.583,00	\$17.074.035,00
12,9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMBIADOR DE BEBES, EN BAÑO DE MUJERES	UND	1,00	\$ 2.186.915,00	\$2.186.915,00
12,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA O BARRA DE SUGURIDAD DE 30", PARA BAÑOS HOMBRES Y MUJERES	UND	2,00	\$ 323.698,00	\$647.396,00
13,00	EXCLUSA				\$7.279.580,00
13,1	RASPADO Y ALISTADO DE BASE EN MURO H:0,90 E IMPERMEABILIZACIÓN CON SIKATOP SEAL 107. ZONA EXCLUSA	M2	14,05	\$ 98.699,00	\$1.386.622,00
13,2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y VINILO , A 2 MANOS, EN MUROS ZONA EXCLUSA	M2	51,51	\$ 26.446,00	\$1.362.313,00
13,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DOBLE HOJA EN VIDRIO TEMPLADO ABATIBLE (0,86) C/U 0,43 X 2,0 M DE 10 mm CON ESQUINEROS, INCLUYE MONTANTE EN VIDRIO, MANIJA DE ACERO INOX. (EXCLUSA DESINFECCIÓN)	M2	3,86	\$ 702.210,00	\$2.713.339,00
13,4	SUMINISTRO E INSTALCION DE DUCHA, INCLUYE ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION, ESPACIO EXCLUSA.	UND	1,00	\$ 183.659,00	\$183.659,00
13,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOCKER METALICO 16 PUIESTOS 200X123X30 cm AZUL/GRIS ZONA EXCLUSA.	UND	1,00	\$ 1.633.647,00	\$1.633.647,00
14,00	ZONA TANQUE RESERVA EN CONCRETO				\$12.524.547,00
14,1	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA ASBESTO CEMENTO, PERFILES 4X8, RETIRO Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA.	M2	10,65	\$ 11.510,00	\$122.582,00



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



14,2	DEMOLICIÓN DE MURO E=0,15CM, CUARTO ALBERCA, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA.	M2	7,81	\$ 18.732,00	\$146.297,00
14,3	DEMOLICION/ DESMONTE DE ALBERCA INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADA.	M2	4,00	\$ 33.371,00	\$133.484,00
14,4	DESMONTE Y RETIRO DE CALENTADORES RETIRO Y DISPOSICION FINAL, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES DE 1/2"	UND	5,00	\$ 67.870,00	\$339.350,00
14,5	DEMOLICION DE MURO EN MAMPOSTERIA E =12CM, VANO 2,15X2,40 mt, PARA CIRCULACION, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL.	M2	4,62	\$ 23.504,00	\$108.647,00
14,6	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE DINTEL 12X15 cm Y COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 15X20CM PARA VANO ITEM 13,5, CONCRETO DE 20.7 Mpa INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y MATERIAL NECESARIO PARA SU CONSTRUCCION	ML	6,60	\$ 145.605,00	\$960.993,00
14,7	DEMOLICION DE MURO EN CONCRETO EN TANQUE DE RESERVA, E=0,25CM, INCLUYE RECTIFICACION DE FILOS DEJANDO VANO PARA PUERTA DE 0,90X2,10 mt,	M2	2,05	\$ 324.867,00	\$665.977,00
14,8	SUMINISTRO RASPADO Y LIMPIEZA PARA IMPERMEABILIZACION DE MUROS H=0,90m EN TANQUE DE RESERVA, INCLUYE LIMPIEZA DE TUBOS DESAGUE AGUAS LLUVIAS.	M2	16,31	\$ 98.811,00	\$1.611.410,00
14,9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO Y VINILO TIPO 1, A 2 MANOS, EN MUROS INTERNOS Y EXTERNOS	M2	92,13	\$ 26.446,00	\$2.436.470,00
14,10	INSTALACION DE PUERTA SOBRANTE DE ANALITICA DE SUELOS EN ALUMINIO Y VIDRIO, 0,90X2,10mt, INCLUYE CERRADURA NUEVA	UND	1,00	\$ 344.572,00	\$344.572,00
14,11	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE ANDEN, INCLUYE EXCAVACION, ALISTADO DE PISO Y FUNDIDA EN CONCRETO DE 20,7MPa e=0,10m, INCLUYE ACERO DE REFUERZO, GENERANDO DILATACION RESPECTO A CONSTRUCCION EXISTENTE.	M2	8,40	\$ 119.085,00	\$1.000.314,00
14,12	SUMINISTRO INSTALACION DE CUBIERTA EN TEJA EN ETERNIT N6 A UNA SOLA A GUA INCLUYE FLANCHES, GANCHOS, Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	M2	12,00	\$ 87.026,00	\$1.044.312,00
14,13	SUMINISTRO INSTALACION DE ESTRUCTURA EN PERFIL 12X6X2MM CAL 18, A UNA SOLA A GUA INCLUYE CANALETA PVC AMAZONAS, PARALES EMBEBIDOS EN DADO DE CONCRETO	ML	31,50	\$ 88.422,00	\$2.785.293,00
14,14	DEMOLICION DE MURO DE MAMPOSTERIA 1,20X2,26, RECTIFICANDO FILOS, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL CERTIFICADO.	M2	2,71	\$ 34.707,00	\$94.125,00
14,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DOBLE HOJA EN ALUMINIO 1,20X2,08M,	UND	1,00	\$ 730.721,00	\$730.721,00

FORMA 4-1370 V3



ANÁLISIS DEL SECTOR



15,00	ELECTRICO				\$94.276.507,00
15,1	Suministro e instalación salida normal a 110 Voltios, con polo a tierra en exterior, sobrepuesto en tubería EMT 3/4", con caja rawelt 5200, para conexión de extractor de aire. El extractor debe encender simultaneo con la luz del área de trabajo. Incluye: tomacorriente, extractor, curvas, cable y accesorios para fijación.	UN	2,00	\$ 655.800,00	\$1.311.600,00
15,2	Suministro e instalación salida de tomacorriente regulado doble a 110 Voltios, con polo a tierra en muro sobrepuesta en tubería EMT 3/4", con caja rawelt 5200, incluye: toma corriente, curvas, cable y accesorios para fijación.	UN	11,00	\$ 360.895,00	\$3.969.845,00
15,3	Suministro e instalación salida de tomacorriente regulado doble a 220 Voltios, con polo a tierra en muro sobrepuesta en tubería EMT 3/4", con caja rawelt 5800, incluye: toma corriente, curvas, cable y accesorios para fijación.	UN	4,00	\$ 523.312,00	\$2.093.248,00
15,4	Suministro e instalación de tuberías y demas accesorios que faciliten la instalación de salida de datos para puestos de trabajo administrativo.	UN	11,00	\$ 44.133,00	\$485.463,00
15,5	Suministro e instalación de caja de empalmes 30 x 40 x 10 cm metálica con tapa, con retiro de caja breaker existen empotrada y adecuación estructural.	UN	1,00	\$ 207.493,00	\$207.493,00
15,6	Suministro, retiro e instalación de tablero de tacos trifásico de 30 circuitos, sin espacio totalizador, incluye instalación de 22 interruptores termomagnéticos sencillos o 22 interruptores con 8 Puente o peine de conexión para interruptores termomagnéticos bipolares y 2 puente o peine de conexión de distribución para tres interruptores termomagnéticos.	UN	2,00	\$ 3.413.834,00	\$6.827.668,00
15,7	Suministro, instalación y/o cambio de caja de empalmes tipo intemperie ubicadas en azotea.	UN	4,00	\$ 107.178,00	\$428.712,00
15,8	Suministro, instalación y/o cambio de tubería metálica 2" (Galvanizada IMC), tipo intemperie de interconexión de cajas de conexión ubicadas en azotea.	UN	4,00	\$ 513.265,00	\$2.053.060,00
15,9	Suministro de certificación RETIE uso final. De las actividades realizadas.	UN	1,00	\$ 1.500.000,00	\$1.500.000,00
15,10	Realizar balanceo de cargas en las instalaciones del laboratorio; incluye medición, movimiento de cargas, movimiento de tacos y etiquetado de cables.	UN	1,00	\$ 420.000,00	\$420.000,00



ANÁLISIS DEL SECTOR



15,11	Suministro e instalación de reja de protección para medidor de energía trifásico de conexión directa; ubicado en el exterior de la instalación, debajo del transformador de potencia de 45 kVA. Dimensiones de la caja del medidor 30x 60 cm.	UN	1,00	\$ 348.556,00	\$348.556,00
15,12	Retiro de transformador de 45 KVA trifásico y reposición por transformador de 75 kVA trifásico.	UN	1,00	\$ 26.006.724,00	\$26.006.724,00
15,13	Reemplazo de acometida 1/0 AWG Cu THHN por acometida 4/0 AWG Cu THHN	UN	1,00	\$ 11.423.508,00	\$11.423.508,00
15,14	Mantenimiento y diagnóstico planta eléctrica (55 kVA). Con el siguiente alcance: Inspección general Limpieza interna Cambio de filtros (aire, aceite, combustible de prueba) Revisión sistema de refrigeración Verificación de baterías Medición de parámetros eléctricos Pruebas en vacío	UN	1,00	\$ 973.165,00	\$973.165,00
15,15	Revisión e instalación generador 55 kVA trifásico. La actividad incluye: Transporte y descargue Posicionamiento y nivelación Conexión de control Puesta a tierra Conexión eléctrica Pruebas iniciales	UN	1,00	\$ 22.570.250,00	\$22.570.250,00
15,16	Adecuación tablero de carga + tablero de transferencia (ATS). La actividad incluye: Revisión de barras Ajuste de conexiones Cambio de breakers Revisión contactores ATS Configuración tiempos de transferencia Pruebas con carga	UN	1,00	\$ 2.696.165,00	\$2.696.165,00
15,17	Suministro e instalación salida de iluminación en tubería EMT 3/4", con caja Rawelt 5800, toma corriente, incluye curvas, y accesorios para fijación.	UN	14,00	\$ 232.659,00	\$3.257.226,00
15,18	Suministro e instalación de luminaria LED 60x60 40W 120V	ML	14,00	\$ 133.949,00	\$1.875.286,00
15,19	Suministro e instalación de salida de interruptor doble en tubería 3/4" incluye interruptor sencillo, cable 10 AWG libre de halógenos, y todo lo necesario para su funcionamiento	UN	1,00	\$ 690.333,00	\$690.333,00

FORMA 4-1370 V3



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



15,20	Suministro e instalación salida normal a 110 Voltios, con polo a tierra en exterior, sobrepuesto en tubería EMT 3/4", con caja rawelt 5200 Incluye: tomacorriente, curvas, cable y accesorios para fijación.	UN	15,00	\$ 342.547,00	\$5.138.205,00
16,0	ASEO GENERAL				\$3.269.254,00
16,1	ASEO GENERAL Y LIMPIEZA DE OBRA INTERVENIDA	M2	487,73	\$ 6.703,00	\$3.269.254,00
COSTO DIRECTO					\$510.187.129,00
ADMINISTRACION				19%	\$ 96.935.555,00
IMPREVISTOS				6%	\$ 30.611.228,00
UTILIDAD				5%	\$ 25.509.356,00
IVA/Utilidad				19%	\$ 4.846.778,00
TOTAL					\$ 668.090.046,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO					
17	SUMINISTRO CAJONERÍA Y MESONES				
17,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJONERAS . INCLUYE TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMINETO MEDIDAS 3UND DE 1,20X0,80	UND	14,00	\$ 2.383.879,00	\$33.374.306,00
17,20	SUMINISTRO E INTALACION DE 5 CAJONERAS INCLUYE TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMINETO MEDIDAS 2 UND DE 0,60X0,80	UND	2,00	\$ 1.236.879,00	\$2.473.758,00
17,30	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON EN AREA BIOMOLECULAR 3,30X0,70 H:0,90	UND	1,00	\$ 4.763.752,00	\$4.763.752,00
17,40	CORTE DE 1,20 A 1,50 Y MANTENIMIENTO A MESON EXISTENTE. INCLUYE ESTRUCTURA METALICA TUBULAR SIMILAR A LA EXISTENTE.	UND	1,00	\$ 333.122,00	\$333.122,00
17,50	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUESTOS OPERATIVOS, SUPERFICIE EN TABLEX RH, ULTRARESISTENTE A LA HUMEDAD, CUERPO EN ACERO COLLROLL CAL. 18, PINTURA ELECTROSTAICA, PINTURA EPOXICA Y ANTICORROSIVO, INCLUYE 3 CAJONES	UND	11,00	\$ 2.526.879,00	\$27.795.669,00
IVA				19%	\$ 13.060.715,00
TOTAL CARPINTERIA CAJONERÍA Y MESONES					\$ 81.801.322,00
TOTAL PROYECTO					\$749.891.368,00



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



4.4.2 ANÁLISIS DEL A.I.U (Administración, imprevistos y Utilidad).

Se deberá adjuntar el cálculo pormenorizado del factor de Administración, Imprevistos y Utilidades que incidirá sobre los costos directos según el carácter, cuantía y especialización de la obra. El mismo debe contener todos los costos de administración, en los que incurre la organización del proponente para ofertar y desarrollar el objeto del contrato, los imprevistos del contrato y la utilidad que pretende recibir por la ejecución del proyecto.

El oferente establecerá los porcentajes manejados para el A.I.U., los cuales sumados no podrán superar el 30,0%.

El porcentaje asignado a cada uno de ítems debe ser el resultado del análisis realizado y presentado en la correspondiente propuesta.

Imprevistos: En este porcentaje se incluyen los eventos naturales o sociales, ajenos a la voluntad del constructor y que afectan el normal desarrollo de las actividades previstas de acuerdo con el cronograma propuesto, así, como las actividades no previstas de obra que surgen a partir de la ejecución del contrato. El valor asignado a los imprevistos será reconocido por la Entidad, con base en la justificación del gasto generado, en todo caso no podrá exceder el valor del porcentaje previsto por el proponente en el correspondiente análisis.

Dentro de la composición de los costos de administración será obligación del proponente incluir los siguientes aspectos:

- Costos de movilización, señalización de seguridad, celaduría, y demás asuntos afines.
- Costo de servicios públicos durante el transcurso de la obra, y el valor del trámite ante las empresas de servicios públicos provisionales.
- Costo de transportes no incluidos en los costos directos.
- Pólizas, timbres, publicación, impuestos, estampillas, retenciones y demás gastos afines que apliquen a la legalización del contrato.
- Ensayos de laboratorio para materiales, pruebas de resistencia de concretos, pruebas de estanqueidad, presión y otras, requeridas para verificar el cumplimiento de las normas técnicas y códigos vigentes.
- Personal requerido para ejercer labores de almacén, Inspección de Obra y Secretariales.
- Personal para la administración, dirección y residencia de la obra y grupo asesor interdisciplinario.
- Costo de prestaciones sociales y aportes parafiscales del personal, conforme a los términos de Ley.
- Planos récord de toda la obra construida (formato AutoCad editable) y/o manuales de operación y mantenimiento de equipos e instalaciones especiales en general de todo el edificio (revisados y aprobados por interventoría).
- Elaboración de manual de operación y mantenimiento de la edificación.

FORMA 4-1370 V3



ANÁLISIS DEL SECTOR



- Costo de elaboración e implementación de las actividades consideradas en el plan de manejo ambiental requerido para el desarrollo de la obra.
- Costo de elaboración e implementación de medidas de contingencia para el manejo de tráfico en caso de ser necesario.

La ausencia de cualquiera de los literales antes descritos en el análisis del factor de Administración, Imprevistos y Utilidad, no podrá ser causal de reclamaciones posteriores ante la Entidad. En consecuencia, los costos que los ítems anteriormente relacionados impliquen serán de cargo del contratista.

GRUPO GESTION DE INFRAESTRUCUTRA FISICA Y MANTENIMIENTO							
CALCULO DE AIU							
Duración obra(meses)						3	
I. ADMINISTRACIÓN							
A. PERSONAL							
PERSONAL	CANTIDAD DE PROFESIONALES	SALARIO	DEDIC.	FACTOR PREST.	SAL. + PREST (mes)	MESES	COSTO TOTAL
RESIDENTE DE OBRA	1	\$ 4.797.871,00	100%	155,00%	\$7.436.700,05	3	\$22.310.100,15
INSPECTOR SISOMA	1	\$ 2.963.580,00	40%	155,00%	\$1.837.419,60	3	\$5.512.258,80
INGENIERO ELECTRICO	1	\$ 3.420.178,24	40%	155,00%	\$2.120.510,51	3	\$6.361.531,53
						SUBTOTAL	\$34.183.890,48
B. FUNCIONAMIENTO							
DETALLE			VALOR MES				
Oficina						3	\$0,00
Informática			\$ 90.000			3	\$270.000,00
Papelería y otros			\$ 90.000			3	\$270.000,00
						SUBTOTAL	\$540.000,00
C. COSTOS LEGALES							
DETALLE							
POLIZAS						0,406%	
Garantía de Seriedad						0,015%	\$ 33.520
Estabilidad de la Obra						0,223%	\$ 498.325
Salarios, Prestaciones						0,077%	\$ 172.067
Cumplimiento						0,053%	\$ 118.436
Responsabilidad Civil						0,038%	\$ 84.916
IMPUESTOS						7,900%	
Pro-Universidad nacional Ley 1697 de 2013						0,50%	\$ 1.117.321
Impuesto ley 1106-Contribucion Especial Sobre Contratos De Obra						5,00%	\$ 11.173.212
Retención en la fuente						2,00%	\$ 4.469.285
Impuesto de Industria y Comercio						0,40%	\$ 893.857
						SUBTOTAL	\$ 9.280.470
D. RESUMEN COSTOS DE ADMINISTRACIÓN							
PERSONAL							\$34.183.890,48
FUNCIONAMIENTO							\$540.000,00
COSTOS DEL CONTRATO							\$9.280.469,55
TOTAL, COSTOS ADMINISTRACIÓN							\$44.004.360,03
% DE ADMINISTRACION ASUMIDO							19%
II. IMPREVISTOS							6%
III. UTILIDADES							5%
TOTAL A. I. U.							30%

Tabla 16. Análisis de AIU

4.4.3 Valor estimado de la Contratación

El instituto Colombiano Agropecuario - ICA ha estimado el presupuesto oficial para el presente proceso en la suma de **SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 749.891.368,00)** valor que incluye la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato de obra, tales como materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte, logística, así como los componentes de administración,



ANÁLISIS DEL SECTOR



imprevistos y utilidad (AIU), y los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, conforme a la normativa tributaria vigente.

El presupuesto oficial se encuentra debidamente soportado en el análisis técnico y económico desarrollado en el estudio de mercado y en la estructuración de los Análisis de Precios Unitarios (APU), los cuales incorporan las cantidades de obra, los rendimientos y los precios de los insumos, garantizando su correspondencia con las condiciones reales del mercado y con el alcance de las actividades a ejecutar.

4.4.4 VERIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

La evaluación y verificación de la oferta económica se realizará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Nota 1. La oferta económica deberá presentarse en el formato Excel dispuesto para tal fin, denominado “Anexo Oferta Económica”, debidamente diligenciado en su totalidad, sin modificaciones estructurales ni conversión a otros formatos (PDF u otros), con el fin de garantizar la comparabilidad de las ofertas.

Los valores ofertados no podrán superar los valores unitarios máximos establecidos en el estudio de mercado ni el valor total de referencia definido por la Entidad, so pena de rechazo de la oferta. El valor registrado en la plataforma SECOP II deberá corresponder al valor total de la oferta.

Nota 2. Los valores unitarios ofertados constituirán la base para la liquidación del valor del contrato y deberán corresponder con la estructura de Análisis de Precios Unitarios (APU). Los valores deberán presentarse sin decimales.

Nota 3. El proponente deberá ofertar la totalidad de las actividades requeridas, cumpliendo integralmente las especificaciones técnicas. No se aceptarán ofertas parciales.

Nota 4. La oferta económica deberá presentarse en moneda legal colombiana (pesos), sin centavos.

Nota 5. El valor ofertado deberá incluir la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato de obra, incluyendo materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte, logística, así como los componentes de administración, imprevistos y utilidad (AIU), y los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar. No se reconocerán valores adicionales por estos conceptos.

Nota 6. Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en la determinación de los costos y valores de su oferta.



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



Nota 7. En caso de discrepancia entre valores unitarios, subtotales o valor total, la Entidad tomará como válidos los valores unitarios para efectos de evaluación, realizando los ajustes aritméticos correspondientes, sin que ello constituya modificación de la propuesta.

Nota 8. El contrato será adjudicado al proponente que, cumpliendo con los requisitos habilitantes y técnicos, presente la oferta económica con el menor valor total, conforme a los precios unitarios ofertados.

4.4.5 Verificación de precios artificialmente bajos

En caso de presentarse ofertas económicas cuyos valores se evidencien como artificialmente bajos tal como lo establece la “Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación”, emitida por Colombia Compra Eficiente, se realizará el tratamiento que presenta la misma guía en los capítulos III y IV, solicitud de aclaraciones, requiriendo al oferente a que presente los soportes que permitan hacer comparación objetiva de los precios, en donde:

- 1) Cuando la Entidad Estatal reciba menos de 5 ofertas, es decir, entre 1 y 4, solicitará aclaración a los proponentes cuyas ofertas sean menores en un 20%, o un mayor porcentaje, al costo total estimado por la Entidad Estatal.
- 2) Cuando la Entidad Estatal reciba 5 ofertas o más, solicitará aclaración a los proponentes cuyas ofertas cuenten con valores por debajo del Valor Mínimo Aceptable fijado por la entidad.

La entidad analizará las aclaraciones para verificar si estas sustentan los valores ofrecidos y si estos son suficientes para ejecutar el contrato de acuerdo con los Documentos del Proceso, para tal efecto la entidad podrá solicitar los soportes documentales que son necesarios para determinar si los precios ofertados son artificialmente bajos, la entidad decidirá si continua con la evaluación de la oferta una vez sustentada la justificación y demuestra la habilidad del proponente para cumplir adecuadamente con el contrato de acuerdo con los precios ofrecidos, o rechazar la oferta si no sustenta los valores.

4.5 CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 4.8:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$



ANÁLISIS DEL SECTOR



Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional Gastos Interés
---------------------------------	--

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i}{\sum \text{Componente 2 del indicador}_i}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

4.6 CAPITAL DE TRABAJO

Para Procesos de Selección cuyo plazo estimado de ejecución del Contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula
CTd = (POE - Anticipo o Pago anticipado) x 33%

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta POE = Presupuesto oficial estimado]

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

n



ANÁLISIS DEL SECTOR



$$CT_{\text{Proponente plural}} = \sum_{i=1} CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

4.7 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \right) / \left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \right)$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Para efectos de la verificación de la capacidad financiera y organizacional de los posibles oferentes, la Entidad exigirá el cumplimiento de los indicadores establecidos en la **Matriz 2 – Indicadores Financieros y Organizacionales para procesos de Selección Abreviada de Obra Pública de Infraestructura Social**, conforme a los parámetros definidos para la modalidad, naturaleza y cuantía del proceso contractual.

En consecuencia, los interesados deberán acreditar, según corresponda, el cumplimiento de los indicadores financieros y organizacionales exigidos, los cuales servirán como criterio habilitante para establecer la capacidad mínima del proponente frente a la ejecución del



ANÁLISIS DEL SECTOR



contrato, sin que estos otorguen puntaje, y serán verificados con fundamento en la información financiera registrada en el Registro Único de Proponentes —RUP— vigente y en firme, de conformidad con las reglas previstas en los documentos del proceso.

4.8 ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

4.8.1 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera y organizacional se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

4.8.2 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del Proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.



ANÁLISIS DEL SECTOR



Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente Extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

4.9 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. En los documentos del Proceso de un contrato de obra pública, la Entidad Estatal debe establecer un requisito adicional a los requisitos habilitantes que es la Capacidad Residual o K de Contratación el cual deben cumplir los interesados en participar.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.4 del Decreto 1082 de 2015 y la G-VCRP-02 “Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública”, del portal de Colombia Compra Eficiente, se establece la capacidad residual del proceso de contratación y el método de verificación y cálculo de este indicador para todos y cada uno de los proponentes así:

4.9.1 Capacidad Residual del Proceso de Contratación

Capacidad Residual del Proceso de Contratación = Presupuesto oficial - Anticipo o pago Anticipado.

Capacidad Residual del Proceso de = (\$749.891.368,00) – 0 = (\$749.891.368,00).

CAPACIDAD RESIDUAL PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN = **(\$749.891.368)**

4.9.2 Acreditación de la Capacidad Residual del Proponente

La información aportada por el proponente al momento de presentar su propuesta será consignada por el comité económico evaluador en el aplicativo en formato Excel llamado “Capacidad Residual” suministrado por Colombia Compra Eficiente, el cual permite a la Entidad calcular la Capacidad Residual y validar que los oferentes cumplan con la Capacidad Residual del Proceso de Contratación.

El proponente debe presentar el formulario - ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN (En caso de Consorcio y/o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deben presentar el formulario).

Por lo anterior el proponente deberá diligenciar los formularios correspondientes a certificación de contratos para acreditar experiencia, certificación de capacidad técnica y lista de contratos en ejecución.



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - \text{Anticipo y/o pago anticipado}$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación

POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = \frac{POE - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100} \right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente

CO = Capacidad de Organización

E = Experiencia

CT = Capacidad Técnica

CF = Capacidad Financiera

SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad Financiera (CF)	40
Capacidad Técnica (CT)	40
Total	200

Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la capacidad residual, de Colombia Compra Eficiente, disponible en la página web:

<https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/aplicacion-para-establecer-la-capacidad-residual>

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de Organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de Organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años.
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de vida del oferente.
Menos de un (1) año	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

- I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.



ANÁLISIS DEL SECTOR



- II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de estos, en los términos descritos en la sección Moneda del pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato – Capacidad residual en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato Capacidad - residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato – Experiencia. La información del Formato – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral Moneda del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad Financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,50	20
0,51	0,75	25
0,76	1,00	30
1,01	1,50	35
1,51	Mayores	40
Indeterminado		40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

- I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
- II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
- III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.
- IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
- V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección Moneda del pliego de condiciones.

4.10 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una



ANÁLISIS DEL SECTOR



persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, esto es:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.9. Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable.

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:

- El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;
- El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación;
- La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

La Entidad determinó los bienes nacionales relevantes aplicables al presente proceso con base en el análisis del sector, la estructura del presupuesto oficial y la disponibilidad de

FORMA 4-1370 V3



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



oferta en el mercado nacional, conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

Dicha identificación se realizó a partir de criterios técnicos y económicos verificables, considerando:

- La participación de los insumos dentro del presupuesto del proceso.
- La relación directa de los bienes con la ejecución del objeto contractual.
- La existencia de proveedores en el mercado nacional con capacidad para su suministro.

En este sentido, la Entidad deja constancia de que la definición de los bienes nacionales relevantes no depende de herramientas externas de consulta de Aplicativo de Consulta de Bien Nacional Relevante de Colombia Compra Eficiente ya que esta presenta fallas en la página, por ende, el área técnica junto con el comité económico efectuó un análisis propio efectuado en la etapa de planeación, garantizando su trazabilidad y coherencia dentro de los estudios previos.

En consecuencia, para el presente proceso se identifican como bienes nacionales relevantes los siguientes:

BIENES NACIONALES RELEVANTES - PARTICIPACIÓN EN PRESUPUESTO OFICIAL						
			Presupuesto oficial	\$744.609.924		
Total bienes identificados en hoja BIENES RELEVANTES				\$516.717.659		
Participación total identificada				69,39%		
No.	Bien nacional relevante (según presupuesto)	Unidad	Cantidad total identificada	Valor identificado en presupuesto	% participación sobre presupuesto oficial	No. registros fuente
1	Viga lpe 200Mm X 6M A572/G50	UNIDAD	93,44	\$74.739.456	10,04%	2
2	Lamina Alveolar 6 Mm 5.90X2.10 M Bronce	UNIDAD	93,44	\$61.658.416	8,28%	2
3	Pintura Esmalte	GALON	499,47	\$52.204.145	7,01%	8
4	Mortero 1:4	M3	105,98	\$45.087.406	6,06%	2
5	Disolvente	GALON	499,47	\$31.283.528	4,20%	8
6	Pintura Tipo 1	GALON	308,00	\$28.322.494	3,80%	2
7	Pintura Anticorrosiva Wash Primer	GALON	136,20	\$27.226.380	3,66%	2
8	Concreto 20.7 Mpa	GALON	49,65	\$25.318.494	3,40%	1
9	Alambre Negro #18	KL	2.208,48	\$18.012.389	2,42%	1
10	Pintura Koraza	GALON	123,13	\$14.748.072	1,98%	1
11	Guantes De Carnaza	PAR	229,64	\$12.482.554	1,68%	4
12	Acero Fy= 420 Mpa	KL	2.208,48	\$11.958.937	1,61%	1
13	Concreto 20.7 Mpa	M3	17,73	\$9.041.591	1,21%	1
14	Sikadur Panel (Adhesivo Sellador De Juntas Rígidas En Plac	KL	92,22	\$8.567.567	1,15%	1
15	Pintura Anticorrosiva	GALON	93,44	\$8.328.511	1,12%	2
16	Soldadura Eléctrica	KL	229,64	\$6.441.519	0,87%	4
17	Tuberia Cerramiento Galvanizado 3"	UN	136,20	\$6.214.125	0,83%	2
18	Formaleta	M2	71,81	\$5.983.031	0,80%	4
19	Teja Ondulada P7 #8	UNIDAD	110,42	\$4.990.803	0,67%	1
20	Placa De Yeso 1.22 M X 2.44 M X 1/2"	UNIDAD	92,22	\$4.427.824	0,59%	1
21	Piso Pared Arabia Beige En Formato 30X60,	M2	96,92	\$4.180.160	0,56%	1
22	Piso Cerámico Bunes Gris 60X60Cm	M2	92,22	\$3.910.128	0,53%	1
23	Piso Ankara Cafe Caras Diferenciadas 60X60	M2	92,22	\$3.817.908	0,51%	1
24	Tubo Rectangular 50 X 25 X 1.1Mm C18 X 6M	UNIDAD	93,44	\$3.438.445	0,46%	2
25	Frescasa 3 1/2" Con Foil	M2	92,22	\$2.855.825	0,38%	1
26	Pintura Anticorrosivo	GALON	31,09	\$2.771.060	0,37%	3
27	Imprimante Acrílica	LT	123,13	\$2.353.048	0,32%	1
28	Concreto 20.7 Mpa (3.000 Psi)	M3	4,43	\$2.258.103	0,30%	2
29	Estopa De Limpieza (Hilaza De Algodón)	KL	221,73	\$2.148.379	0,29%	4



ANÁLISIS DEL SECTOR



BIENES NACIONALES RELEVANTES - PARTICIPACIÓN EN PRESUPUESTO OFICIAL						
Presupuesto oficial				\$744.609.924		
Total bienes identificados en hoja BIENES RELEVANTES				\$516.717.659		
Participación total identificada				69,39%		
No.	Bien nacional relevante (según presupuesto)	Unidad	Cantidad total identificada	Valor identificado en presupuesto	% participación sobre presupuesto oficial	No. registros fuente
30	Igasol Cubierta (Impermeabilizante Asfáltico Para Cubierta	KL	110,42	\$1.788.518	0,24%	1
31	Fachaleta Jaen Blanco Caras Diferenciadas 25X41	M2	28,44	\$1.757.468	0,24%	1
32	Cerradura De Incrustar De Tres Bulones	UNIDAD	8,00	\$1.471.200	0,20%	1
33	Masilla Panel-Tec	GALON	92,22	\$1.297.935	0,17%	1
34	Tubo Emt 3/4"	ML	68,00	\$1.259.868	0,17%	5
35	Sanitario Smart Alongado Single Blanco	UNIDAD	2,00	\$1.159.800	0,16%	1
36	Bisgras Buje Pivotadas	UNIDAD	10,80	\$1.080.000	0,15%	1
37	Recebo Común	M3	12,54	\$1.022.524	0,14%	1
38	Malla Electrosoldada 4.0 Mm 20X20 Cm	M2	122,19	\$986.073	0,13%	2
39	Luminaria 60X60 Led 40W 120V	UN	8,00	\$956.000	0,13%	1
40	Blanco De Zinc	LB	221,73	\$896.736	0,12%	4
41	Estucor Estuco Plástico	KL	215,78	\$883.423	0,12%	1
42	Alambre Negro Cal. 18	KL	104,46	\$851.976	0,11%	1
43	Poste De Señalización En Madera Pintado + Muerto En Concre	UNIDAD	34,56	\$827.539	0,11%	1
44	Puerta En Vidrio Templado De 10 Mm	UNIDAD	1,00	\$776.400	0,10%	1
45	Alambre Galvanizado Cal. 14	KL	92,22	\$774.795	0,10%	1
46	Mueble Aluvia Elevado 60X45 Cm Milan Con Lavamanos Corona	UNIDAD	2,00	\$772.400	0,10%	1
47	Caja 5800 Aluminio Findido	UN	60,00	\$757.020	0,10%	4
48	Listón 2" X 4"	ML	128,40	\$730.211	0,10%	1
49	Sepanol N (Desformateante Para Fácil Desencofre De Concr	LT	49,65	\$703.711	0,09%	1
50	Puntilla 1 1/2" A 3"	LB	128,41	\$637.812	0,09%	2
51	Vigueta 0.40 Mm X 2.44 M	UNIDAD	92,22	\$557.259	0,07%	1
52	Omega 0.40 Mm X 2.44 M	UNIDAD	92,22	\$557.074	0,07%	1
53	Sika Mortero Impermeable (Recubrimiento Para Impermeabiliz	KL	104,46	\$523.652	0,07%	1
54	Suelo Artificial 30 Kg Por Varilla	BULTO	1,00	\$450.000	0,06%	1
55	Lija De Agua	PLIEGO	215,78	\$448.401	0,06%	1
56	Panel Led Redondo 18W Sylvania	UN	24,00	\$444.000	0,06%	1
57	Cerradura Incrustar 4 Bulones Roseta Bari	UNIDAD	1,00	\$419.900	0,06%	1
58	Caja 0.3X0.3M Para Inspección Prefabricada	UN	1,00	\$380.000	0,05%	1
59	Angulo 2.50 Cm X 2.50 Cm 0.40 Mm X 2.44 M	UNIDAD	92,22	\$379.098	0,05%	1
60	Toma Doble Con Polo A Tierra	UN	39,00	\$367.965	0,05%	1
61	Grifería Lavamanos Temporizador Diagonal Push	KL	2,00	\$351.800	0,05%	1



ANÁLISIS DEL SECTOR



BIENES NACIONALES RELEVANTES - PARTICIPACIÓN EN PRESUPUESTO OFICIAL						
Presupuesto oficial				\$744.609.924		
Total bienes identificados en hoja BIENES RELEVANTES				\$516.717.659		
Participación total identificada				69,39%		
No.	Bien nacional relevante (según presupuesto)	Unidad	Cantidad total identificada	Valor identificado en presupuesto	% participación sobre presupuesto oficial	No. registros fuente
62	Pegador Gns	KL	221,73	\$351.056	0,05%	4
63	Tablero Bifásico Sin Espacio 18 Circuitos	UN	1,00	\$328.000	0,04%	1
64	Sensor Odc0S-11W Infrarrojo Montaje En Techo	UN	2,00	\$324.000	0,04%	1
65	Kit Grifería Sanitario One Piece	UNIDAD	2,00	\$307.800	0,04%	1
66	Acpm	GL	17,73	\$286.907	0,04%	1
67	Tiro Andaje Rojo	UNIDAD	92,22	\$289.085	0,04%	1
68	Vanilla De Cobre 2,4X5/8"	UN	1,00	\$250.000	0,03%	1
69	Luminaria De Emergencia Autonomia 90 Min	UN	3,00	\$226.167	0,03%	1
70	Cable Cu Libre De Halógenos 12Awg	ML	70,00	\$221.480	0,03%	6
71	Win Plástico X 2,40 M	UNIDAD	32,59	\$208.301	0,03%	2
72	Toma Gfci	UN	3,00	\$206.700	0,03%	1
73	Gasolina	GALON	12,54	\$202.922	0,03%	1
74	Lija Seca	PLIEGO	141,43	\$187.819	0,03%	3
75	Listón 1" X 2"	ML	128,40	\$182.970	0,02%	1
76	Caja 2400 Aluminio Findido	UN	11,00	\$159.787	0,02%	2
77	Guantes De Vinilo	PAR	164,10	\$150.641	0,02%	4
78	Piso Cerámico Marmol Gota Venato Grey 60X60 Cm	M2	4,15	\$149.157	0,02%	1
79	Terminales Emt 3/4"	UN	68,00	\$140.760	0,02%	5
80	Elementos De Fijacion	UN	47,00	\$132.848	0,02%	2
81	Toma Doble Polo A Tierra	UN	17,00	\$132.600	0,02%	1
82	Elementos De Fijacion Abrasada Doble Ala	UN	29,00	\$105.846	0,01%	4
83	Gancho Para Teja Galvanizado	UNIDAD	110,42	\$102.576	0,01%	1
84	Curva Emt De 1"	UN	3,00	\$90.600	0,01%	1
85	Interruptor Sencillo	UN	8,00	\$75.480	0,01%	1
86	Sikaflex 1A (Sellador Elástico De Poliuretano) X 300 Cm ²	UNIDAD	1,00	\$71.866	0,01%	1
87	Conect. Resorte Rojo/Amarillo 18-12Awg	UN	39,00	\$70.200	0,01%	1
88	Separol N (Desformateante Para Fácil Desencofre De Concr	KL	4,43	\$63.261	0,01%	2
89	Uniones Emt 3/4"	UN	68,00	\$60.724	0,01%	5
90	Clavija Con Polo A Tierra	UN	3,00	\$50.700	0,01%	1
91	Tubo Emt De 1"	ML	3,00	\$50.000	0,01%	1
92	Película De Smblasting Para Vidrio De 4 Micras	M2	1,00	\$42.001	0,01%	1
93	Amarre Tapa Metálica Cal. 18	UNIDAD	110,42	\$40.633	0,01%	1
94	Conector De Resorte 3M	UN	20,00	\$40.000	0,01%	2
95	Breaker De 2X40A	UN	1,00	\$35.400	0,00%	1
96	Conector	UN	1,00	\$35.000	0,00%	1
BIENES NACIONALES RELEVANTES - PARTICIPACIÓN EN PRESUPUESTO OFICIAL						
Presupuesto oficial				\$744.609.924		
Total bienes identificados en hoja BIENES RELEVANTES				\$516.717.659		
Participación total identificada				69,39%		
No.	Bien nacional relevante (según presupuesto)	Unidad	Cantidad total identificada	Valor identificado en presupuesto	% participación sobre presupuesto oficial	No. registros fuente
97	Marquillas	GL	1,00	\$25.000	0,00%	1
98	Tubo Emt 3/4"	ML	2,00	\$24.800	0,00%	1
99	Cinta Papel Sellapanel	ML	92,22	\$19.181	0,00%	1
100	Interruptor Doble	UN	1,00	\$18.810	0,00%	1
101	Tomillo Panel Punta Aguda 6X1"	UNIDAD	92,22	\$17.613	0,00%	1
102	Agua	LT	235,79	\$17.484	0,00%	6
103	Breaker De 1X20A	UN	1,00	\$15.932	0,00%	1
104	Lámina Galvanizada Cal. 26	M2	0,60	\$14.201	0,00%	1
105	Cable Cu Libre De Halógenos 10Awg	ML	3,00	\$14.100	0,00%	1
106	Cinta Teflón 1/2" X 10 M	UNIDAD	9,00	\$13.707	0,00%	3
107	Acople Sanitario Plástico 1/2"	UNIDAD	2,00	\$13.258	0,00%	1
108	Acoplemanguera Plástico 1/2"	UNIDAD	2,00	\$13.258	0,00%	1
109	Amarres Plásticos De 20Cm Paquete	UN	1,00	\$12.500	0,00%	1
110	Cinta Aislante	ROLLO	1,00	\$12.500	0,00%	1
111	Cable Encauchetado 3X18 Hf Fr Ls	ML	3,00	\$11.043	0,00%	1
112	Cable Cu Libre De Halógenos 12Awg	UN	3,00	\$9.192	0,00%	1
113	Union Emt De 1"	UN	3,00	\$9.000	0,00%	1
114	Cruceta Plástica	UNIDAD	221,73	\$8.115	0,00%	4
115	Tomillo Estructura Punta Aguda Cabeza Plana 8X1/2"	UNIDAD	92,22	\$7.838	0,00%	1
116	Elementos De Sujesión	GL	1,00	\$6.800	0,00%	1
117	Cinta De Señalización A=7 Cm	MTR	34,56	\$6.739	0,00%	1
118	Elementos De Sujesión	ML	3,00	\$6.300	0,00%	1
119	Terminal Emt De 1"	UN	3,00	\$6.000	0,00%	1
120	Cable De Cobre 6 Desnudo	ML	1,00	\$5.800	0,00%	1
121	Cemento Blanco	KL	2,00	\$3.846	0,00%	1
122	Mortero 1:3 (Impermeabilizado)	M3	0,00	\$3.000	0,00%	1
123	Bloque No. 5 Estandar 30X20X12 Cm	UNIDAD	1,52	\$2.945	0,00%	1
124	Pintura Anticorrosiva Premium	GL	0,03	\$2.228	0,00%	1
125	Disolvente	GL	0,03	\$1.586	0,00%	1
126	Chazo Con Tomillo 12-14 X 2"	UNIDAD	1,00	\$757	0,00%	1

La Entidad identificó los bienes nacionales relevantes aplicables al presente proceso a partir de la estructura del presupuesto oficial, el análisis del sector y la participación económica

FORMA 4-1370 V3

de los insumos necesarios para la ejecución del objeto contractual. En atención a que no fue posible evidenciar soporte documental suficiente de la consulta en el aplicativo de Colombia Compra Eficiente, la presente identificación se soporta en información propia, verificable y trazable del expediente contractual, especialmente en el presupuesto oficial del proceso.

DETALLE DE INSUMOS BIENES RELEVANTES'							
No	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total	% participación sobre presupuesto oficial	
1	VIGA IPE 200MM X 6M A572/G50	UNIDAD	78,12	\$799.900	\$62.484.988	8,39%	
2	LAMINA ALVEOLAR 6 MM 5.90X2.10 M BRONCE	UNIDAD	78,12	\$659.900	\$51.548.748	6,92%	
3	MORTERO 1:4	M3	104,46	\$425.444	\$44.441.880	5,97%	
4	CONCRETO 20.7 MPa	GALON	49,65	\$509.960	\$25.318.494	3,40%	
5	PINTURA ANTICORROSIVA WASH PRIMER	GALON	125,40	\$199.900	\$25.067.460	3,37%	
6	PINTURA TIPO 1	GALON	215,78	\$91.956	\$19.842.716	2,66%	
7	ALAMBRE NEGRO #18	KL	2.208,48	\$8.156	\$18.012.389	2,42%	
8	PINTURA KORAZA	GALON	123,13	\$119.781	\$14.748.072	1,98%	
9	PINTURA ESMALTE	GALON	128,40	\$104.520	\$13.420.368	1,80%	
10	PINTURA ESMALTE	GALON	125,40	\$104.520	\$13.106.808	1,76%	
11	VIGA IPE 200MM X 6M A572/G50	UNIDAD	15,32	\$799.900	\$12.254.468	1,65%	
12	ACERO Fy= 420 MPa	KL	2.208,48	\$5.415	\$11.958.937	1,61%	
13	PINTURA ESMALTE	GALON	110,42	\$104.520	\$11.540.680	1,55%	
14	LAMINA ALVEOLAR 6 MM 5.90X2.10 M BRONCE	UNIDAD	15,32	\$659.900	\$10.109.668	1,36%	
15	CONCRETO 20.7 MPa	M3	17,73	\$509.960	\$9.041.591	1,21%	
16	SIKADUR PANEL (Adhesivo sellador de juntas rígidas en plac	KL	92,22	\$92.908	\$8.567.567	1,15%	
17	PINTURA TIPO 1	GALON	92,22	\$91.956	\$8.479.778	1,14%	
18	PINTURA ESMALTE	GALON	78,12	\$104.520	\$8.164.684	1,10%	
19	DISOLVENTE	GALON	128,40	\$62.634	\$8.042.206	1,08%	
20	DISOLVENTE	GALON	125,40	\$62.634	\$7.854.304	1,05%	
21	PINTURA ANTICORROSIVA	GALON	78,12	\$89.136	\$6.962.948	0,94%	
22	DISOLVENTE	GALON	110,42	\$62.634	\$6.915.796	0,93%	
23	GUANTES DE CARNAZA	PAR	125,40	\$54.358	\$6.816.493	0,92%	
24	TUBERIA CERRAMIENTO GALVANIZADO 3"	UN	125,40	\$45.625	\$5.721.375	0,77%	
25	TEJA ONDULADA P7 #8	UNIDAD	110,42	\$45.200	\$4.990.803	0,67%	
26	DISOLVENTE	GALON	78,12	\$62.634	\$4.892.718	0,66%	
27	PLACA DE YESO 1.22 m x 2.44 m x 1/2"	UNIDAD	92,22	\$48.016	\$4.427.824	0,59%	
28	GUANTES DE CARNAZA	PAR	78,12	\$54.358	\$4.246.230	0,57%	
29	PISO PARED ARABIA BEIGE EN FORMATO 30X60,	M2	96,92	\$43.130	\$4.180.160	0,56%	
30	FORMALETA	M2	49,65	\$84.004	\$4.170.631	0,56%	
31	PISO CERÁMICO BUNES GRIS 60X60CM	M2	92,22	\$42.400	\$3.910.128	0,53%	
32	PISO ANKARA CAFE CARAS DIFERENCIADAS 60X60	M2	92,22	\$41.400	\$3.817.908	0,51%	
33	SOLDADURA ELÉCTRICA	KL	125,40	\$28.051	\$3.517.595	0,47%	
34	TUBO RECTANGULAR 50 X 25 X 1.1MM C18 X 6M	UNIDAD	78,12	\$36.800	\$2.874.669	0,39%	
35	FRESCASA 3 1/2" CON FOIL	M2	92,22	\$30.969	\$2.855.825	0,38%	
36	IMPRIMANTE ACRONAL	LT	123,13	\$19.111	\$2.353.048	0,32%	
37	SOLDADURA ELÉCTRICA	KL	78,12	\$28.051	\$2.191.232	0,29%	
38	PINTURA ANTICORROSIVA WASH PRIMER	GALON	10,80	\$199.900	\$2.158.920	0,29%	
39	PINTURA ESMALTE	GALON	19,68	\$104.520	\$2.056.954	0,28%	
40	IGASOL CUBIERTA (Impermeabilizante asfáltico para cubierta	KL	110,42	\$16.198	\$1.788.518	0,24%	
41	CONCRETO 20.7 Mpa (3,000 psi)	M3	3,46	\$509.960	\$1.762.422	0,24%	
42	FACHALETA JAEN BLANCO CARAS DIFERENCIADAS 25X41	M2	28,44	\$61.800	\$1.757.468	0,24%	
43	PINTURA anticorrosivo	GALON	19,68	\$89.136	\$1.754.196	0,24%	
44	PINTURA ESMALTE	GALON	15,32	\$104.520	\$1.601.246	0,22%	
45	FORMALETA	M2	17,73	\$84.004	\$1.489.391	0,20%	
46	CERRADURA DE INCRUSTRAR DE TRES BULONES	UNIDAD	8,00	\$183.900	\$1.471.200	0,20%	

DETALLE DE INSUMOS BIENES RELEVANTES*

No	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total	% participación sobre presupuesto oficial
47	PINTURA ANTICORROSIVA	GALON	15,32	\$89.136	\$1.365.564	0,18%
48	MASILLA PANEL-TEC	GALON	92,22	\$14.075	\$1.297.935	0,17%
49	DISOLVENTE	GALON	19,68	\$62.634	\$1.232.637	0,17%
50	PINTURA ESMALTE	GALON	11,33	\$104.520	\$1.184.588	0,16%
51	SANITARIO SMART ALONGADO SINGLE BLANCO	UNIDAD	2,00	\$579.900	\$1.159.800	0,16%
52	PINTURA ESMALTE	GALON	10,80	\$104.520	\$1.128.816	0,15%
53	BISGRAS BUJE PIVOTADAS	UNIDAD	10,80	\$100.000	\$1.080.000	0,15%
54	RECEBO COMÚN	M3	12,54	\$81.541	\$1.022.524	0,14%
55	PINTURA anticorrosivo	GALON	11,33	\$89.136	\$1.010.232	0,14%
56	ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza de Algodón)	KL	96,92	\$10.316	\$999.827	0,13%
57	DISOLVENTE	GALON	15,32	\$62.634	\$959.553	0,13%
58	Luminaria 60x60 LED 40w 120v	UN	8,00	\$119.500	\$956.000	0,13%
59	ESTUCOR ESTUCO PLÁSTICO	KL	215,78	\$4.094	\$883.423	0,12%
60	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KL	104,46	\$8.156	\$851.976	0,11%
61	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 20x20 cm	M2	104,46	\$8.070	\$842.992	0,11%
62	GUANTES DE CARNAZA	PAR	15,32	\$54.358	\$832.765	0,11%
63	POSTE DE SEÑALIZACIÓN EN MADERA PINTADO + MUERTO EN CONCRE	UNIDAD	34,56	\$23.945	\$827.539	0,11%
64	ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza de Algodón)	KL	92,22	\$8.809	\$812.325	0,11%
65	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM	UNIDAD	1,00	\$776.400	\$776.400	0,10%
66	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 14	KL	92,22	\$8.402	\$774.795	0,10%
67	MUEBLE ALUVIA ELEVADO 60x45 CM MILAN CON LAVAMANOS CORONA	UNIDAD	2,00	\$386.200	\$772.400	0,10%
68	Tubo EMT 3/4"	ML	39,00	\$19.351	\$754.689	0,10%
69	LISTÓN 2" x 4"	ML	128,40	\$5.687	\$730.211	0,10%
70	DISOLVENTE	GALON	11,33	\$62.634	\$709.869	0,10%
71	SEPAROL N (Desformateante para fácil desencofre de concr	LT	49,65	\$14.174	\$703.711	0,09%
72	DISOLVENTE	GALON	10,80	\$62.634	\$676.447	0,09%
73	MORTERO 1:4	M3	1,52	\$425.444	\$645.526	0,09%
74	PUNTILLA 1 1/2" a 3"	LB	128,40	\$4.967	\$637.763	0,09%
75	GUANTES DE CARNAZA	PAR	10,80	\$54.358	\$587.066	0,08%
76	TUBO RECTANGULAR 50 X 25 X 1.1MM C18 X 6M	UNIDAD	15,32	\$36.800	\$563.776	0,08%
77	VIGUETA 0.40 mm x 2.44 m	UNIDAD	92,22	\$6.043	\$557.259	0,07%
78	OMEGA 0.40 mm x 2.44 m	UNIDAD	92,22	\$6.041	\$557.074	0,07%
79	SIKA MORTERO IMPERMEABLE (Recubrimiento para impermeabiliz	KL	104,46	\$5.013	\$523.652	0,07%
80	CONCRETO 20.7 Mpa (3,000 psi)	M3	0,97	\$509.960	\$495.681	0,07%
81	TUBERIA CERRAMIENTO GALVANIZADO 3"	UN	10,80	\$45.625	\$492.750	0,07%
82	Caja 5800 Aluminio finido	UN	39,00	\$12.617	\$492.063	0,07%
83	SUELO ARTIFICIAL 30 KG POR VARILLA	BULTO	1,00	\$450.000	\$450.000	0,06%
84	LIJA DE AGUA	PLIEGO	215,78	\$2.078	\$448.401	0,06%
85	PANEL LED REDONDO 18W SYLVANIA	UN	24,00	\$18.500	\$444.000	0,06%
86	SOLDADURA ELÉCTRICA	KL	15,32	\$28.051	\$429.741	0,06%
87	CERRADURA INCRUSTAR 4 BULONES ROSETA BARI	UNIDAD	1,00	\$419.900	\$419.900	0,06%
88	BLANCO DE ZINC	LB	96,92	\$4.280	\$414.818	0,06%
89	CAJA 0,3X0,3M PARA INSPECCIÓN PREFABRICADA	UN	1,00	\$380.000	\$380.000	0,05%
90	ÁNGULO 2.50 cm x 2.50 cm 0.40 mm x 2.44 m	UNIDAD	92,22	\$4.111	\$379.098	0,05%
91	Toma doble con polo a tierra	UN	39,00	\$9.435	\$367.965	0,05%
92	GRIFERÍA LAVAMANOS TEMPORIZADOR DIAGONAL PUSH	KL	2,00	\$175.900	\$351.800	0,05%

DETALLE DE INSUMOS BIENES RELEVANTES*

No	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total	% participación sobre presupuesto oficial
93	BLANCO DE ZINC	LB	92,22	\$3.713	\$342.422	0,05%
94	Tubo EMT 3/4"	ML	17,00	\$19.351	\$328.967	0,04%
95	Tablero BIFASICO sin ESPACIO 18 CIRCUITOS	UN	1,00	\$328.000	\$328.000	0,04%
96	Sensor OdcOS-11W Infrarrojo Montaje En Techo	UN	2,00	\$162.000	\$324.000	0,04%
97	KIT GRIFERÍA SANITARIO ONE PIECE	UNIDAD	2,00	\$153.900	\$307.800	0,04%
98	SOLDADURA ELÉCTRICA	KL	10,80	\$28.051	\$302.951	0,04%
99	ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza de Algodón)	KL	28,44	\$10.316	\$293.366	0,04%
100	ACPM	GL	17,73	\$16.182	\$286.907	0,04%
101	TIRO ANCLAJE ROJO	UNIDAD	92,22	\$2.918	\$269.085	0,04%
102	FORMALETA	M2	3,46	\$72.947	\$252.105	0,03%
103	varilla de cobre 2,4x5/8"	UN	1,00	\$250.000	\$250.000	0,03%
104	Luminaria de emergencia autonomia 90 min	UN	3,00	\$75.389	\$226.167	0,03%
105	Caja 5800 Aluminio findido	UN	17,00	\$12.617	\$214.489	0,03%
106	toma gfci	UN	3,00	\$68.900	\$206.700	0,03%
107	GASOLINA	GALON	12,54	\$16.182	\$202.922	0,03%
108	LISTÓN 1" x 2"	ML	128,40	\$1.425	\$182.970	0,02%
109	WIN PLÁSTICO x 2.40 m	UNIDAD	28,44	\$6.391	\$181.747	0,02%
110	PEGACOR GRIS	KL	96,92	\$1.680	\$162.826	0,02%
111	PISO CERÁMICO MARMOL GIOTA VENATO GREY 60X60 CM	M2	4,15	\$35.900	\$149.157	0,02%
112	LUJA SECA	PLIEGO	110,42	\$1.328	\$146.632	0,02%
113	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm 20x20 cm	M2	17,73	\$8.070	\$143.081	0,02%
114	PEGACOR GRIS	KL	92,22	\$1.457	\$134.399	0,02%
115	Toma doble polo a tierra	UN	17,00	\$7.800	\$132.600	0,02%
116	Cable CU LIBRE DE HALÓGENOS 12AWG	ML	39,00	\$3.164	\$123.396	0,02%
117	BLANCO DE ZINC	LB	28,44	\$4.280	\$121.715	0,02%
118	GANCHO PARA TEJA GALVANIZADO	UNIDAD	110,42	\$929	\$102.576	0,01%
119	GUANTES DE VINILO	PAR	110,42	\$918	\$101.362	0,01%
120	Caja 2400 Aluminio findido	UN	8,00	\$12.617	\$100.936	0,01%
121	Elementos de fijacion	UN	39,00	\$2.560	\$99.840	0,01%
122	Tubo EMT 3/4"	ML	8,00	\$12.351	\$98.808	0,01%
123	Curva EMT de 1"	UN	3,00	\$30.200	\$90.600	0,01%
124	Terminales EMT 3/4"	UN	39,00	\$2.070	\$80.730	0,01%
125	Interruptor sencillo	UN	8,00	\$9.435	\$75.480	0,01%
126	SIKAFLEX 1A (Sellador elástico de Poliuretano) x 300 cm³	UNIDAD	1,00	\$71.866	\$71.866	0,01%
127	FORMALETA	M2	0,97	\$72.947	\$70.905	0,01%
128	CONECT. RESORTE ROJO/AMARILLO 18-12AWG	UN	39,00	\$1.800	\$70.200	0,01%
129	Elementos de fijacion abradeta doble ala	UN	17,00	\$4.126	\$70.142	0,01%
130	Caja 2400 Aluminio findido	UN	3,00	\$19.617	\$58.851	0,01%
131	Tubo EMT 3/4"	ML	3,00	\$19.351	\$58.053	0,01%
132	Cable CU LIBRE DE HALÓGENOS 12AWG	ML	17,00	\$3.164	\$53.788	0,01%
133	Clavija con polo a tierra	UN	3,00	\$16.900	\$50.700	0,01%
134	Tubo EMT de 1"	ML	3,00	\$16.667	\$50.000	0,01%
135	SEPAROL N (Desformateante para fácil desencofo de concr	KL	3,46	\$14.287	\$49.374	0,01%
136	PEGACOR GRIS	KL	28,44	\$1.680	\$47.776	0,01%
137	ESTOPA DE LIMPIEZA (Hilaza de Algodón)	KL	4,15	\$10.316	\$42.861	0,01%
138	PELÍCULA DE SAMBLASTING PARA VIDRIO DE 4 micras	M2	1,00	\$42.001	\$42.001	0,01%

DETALLE DE INSUMOS BIENES RELEVANTES*

No	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total	% participación sobre presupuesto oficial
139	AMARRE TAPA METÁLICA Cal. 18	UNIDAD	110,42	\$368	\$40.633	0,01%
140	Caja 5800 Aluminio findido	UN	3,00	\$12.617	\$37.851	0,01%
141	BREAKER DE 2X40A	UN	1,00	\$35.400	\$35.400	0,00%
142	Terminales EMT 3/4"	UN	17,00	\$2.070	\$35.190	0,00%
143	CONECTOR	UN	1,00	\$35.000	\$35.000	0,00%
144	Uniones EMT 3/4"	UN	39,00	\$893	\$34.827	0,00%
145	conector de resorte 3m	UN	17,00	\$2.000	\$34.000	0,00%
146	Elementos de fijacion	UN	8,00	\$4.126	\$33.008	0,00%
147	WIN PLÁSTICO x 2.40 m	UNIDAD	4,15	\$6.391	\$26.553	0,00%
148	LIJA SECA	PLIEGO	19,68	\$1.328	\$26.135	0,00%
149	Cable CU LIBRE DE HALÓGENOS 12AWG	ML	8,00	\$3.164	\$25.312	0,00%
150	MARQUILLAS	GL	1,00	\$25.000	\$25.000	0,00%
151	Tubo emte 3/4"	ML	2,00	\$12.400	\$24.800	0,00%
152	GUANTES DE VINILO	PAR	22,67	\$918	\$20.808	0,00%
153	Tubo EMT 3/4"	ML	1,00	\$19.351	\$19.351	0,00%
154	Elementos de fijacion abrasadeta doble ala	UN	8,00	\$2.400	\$19.200	0,00%
155	CINTA PAPEL SELLAPANEL	ML	92,22	\$208	\$19.181	0,00%
156	Interruptor DOBLE	UN	1,00	\$18.810	\$18.810	0,00%
157	GUANTES DE VINILO	PAR	19,68	\$918	\$18.066	0,00%
158	BLANCO DE ZINC	LB	4,15	\$4.280	\$17.783	0,00%
159	TORNILLO PANEL PUNTA AGUDA 6x1"	UNIDAD	92,22	\$191	\$17.613	0,00%
160	Terminales EMT 3/4"	UN	8,00	\$2.070	\$16.560	0,00%
161	BREAKER DE 1X20A	UN	1,00	\$15.932	\$15.932	0,00%
162	Uniones EMT 3/4"	UN	17,00	\$893	\$15.181	0,00%
163	LIJA SECA	PLIEGO	11,33	\$1.328	\$15.051	0,00%
164	LÁMINA GALVANIZADA Cal. 26	M2	0,60	\$23.668	\$14.201	0,00%
165	Cable CU LIBRE DE HALÓGENOS 10AWG	ML	3,00	\$4.700	\$14.100	0,00%
166	SEPAROL N (Desformateante para fácil desencofo de concr	KL	0,97	\$14.287	\$13.887	0,00%
167	ACOPLE SANITARIO PLÁSTICO 1/2"	UNIDAD	2,00	\$6.629	\$13.258	0,00%
168	ACOPLE MANGUERA PLÁSTICO 1/2"	UNIDAD	2,00	\$6.629	\$13.258	0,00%
169	Caja 5800 Aluminio findido	UN	1,00	\$12.617	\$12.617	0,00%
170	AMARRES PLASTICOS DE 20CM PAQUETE	UN	1,00	\$12.500	\$12.500	0,00%
171	CINTA AISLANTE	ROLLO	1,00	\$12.500	\$12.500	0,00%
172	Elementos de fijacion abrasadeta doble ala	UN	3,00	\$4.126	\$12.378	0,00%
173	Cable encauchetado 3x18 HF FR LS	ML	3,00	\$3.681	\$11.043	0,00%
174	GUANTES DE VINILO	PAR	11,33	\$918	\$10.404	0,00%
175	Cable CU LIBRE DE HALÓGENOS 12AWG	ML	3,00	\$3.164	\$9.492	0,00%
176	Cable CU LIBRE DE HALÓGENOS 12AWG	UN	3,00	\$3.064	\$9.192	0,00%
177	UNION EMT DE 1"	UN	3,00	\$3.000	\$9.000	0,00%
178	TORNILLO ESTRUCTURA PUNTA AGUDA CABEZA PLANA 8x1/2"	UNIDAD	92,22	\$85	\$7.838	0,00%
179	CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	UNIDAD	5,00	\$1.523	\$7.615	0,00%
180	AGUA	LT	96,92	\$78	\$7.560	0,00%
181	Uniones EMT 3/4"	UN	8,00	\$893	\$7.144	0,00%
182	ELEMENTOS DE SUJESIÓN	GL	1,00	\$6.800	\$6.800	0,00%
183	CINTA DE SEÑALIZACIÓN a=7 cm	MTR	34,56	\$195	\$6.739	0,00%
184	PINTURA anticorrosivo	GALON	0,07	\$89.136	\$6.632	0,00%

DETALLE DE INSUMOS BIENES RELEVANTES'

No	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total	% participación sobre presupuesto oficial
185	Cable CU LIBRE DE HALÓGENOS 12AWG	ML	2,00	\$3.164	\$6.328	0,00%
186	AGUA	LT	92,22	\$69	\$6.325	0,00%
187	Elementos de sujeción	ML	3,00	\$2.100	\$6.300	0,00%
188	Terminales EMT 3/4"	UN	3,00	\$2.070	\$6.210	0,00%
189	PEGACOR GRIS	KL	4,15	\$1.457	\$6.055	0,00%
190	TERMINAL EMT DE 1"	UN	3,00	\$2.000	\$6.000	0,00%
191	conector de resorte 3m	UN	3,00	\$2.000	\$6.000	0,00%
192	CABLE DE COBRE 6 DESNUDO	ML	1,00	\$5.800	\$5.800	0,00%
193	Elementos de fijación abrasadeta doble ala	UN	1,00	\$4.126	\$4.126	0,00%
194	CEMENTO BLANCO	KL	2,00	\$1.923	\$3.846	0,00%
195	CRUCETA PLÁSTICA	UNIDAD	96,92	\$39	\$3.780	0,00%
196	Cable CU LIBRE DE HALÓGENOS 12AWG	ML	1,00	\$3.164	\$3.164	0,00%
197	CRUCETA PLÁSTICA	UNIDAD	92,22	\$33	\$3.064	0,00%
198	CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	UNIDAD	2,00	\$1.523	\$3.046	0,00%
199	CINTA TEFLÓN 1/2" x 10 m	UNIDAD	2,00	\$1.523	\$3.046	0,00%
200	MORTERO 1:3 (Impermeabilizado)	M3	0,00	\$749.938	\$3.000	0,00%
201	BLOQUE No. 5 ESTANDAR 30x20x12 cm	UNIDAD	1,52	\$1.941	\$2.945	0,00%
202	Uniones EMT 3/4"	UN	3,00	\$893	\$2.679	0,00%
203	PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM	GL	0,03	\$89.136	\$2.228	0,00%
204	AGUA	LT	28,44	\$78	\$2.218	0,00%
205	Terminales EMT 3/4"	UN	1,00	\$2.070	\$2.070	0,00%
206	DISOLVENTE	GL	0,03	\$62.634	\$1.566	0,00%
207	CRUCETA PLÁSTICA	UNIDAD	28,44	\$39	\$1.109	0,00%
208	AGUA	LT	12,54	\$78	\$978	0,00%
209	Uniones EMT 3/4"	UN	1,00	\$893	\$893	0,00%
210	CHAZO CON TORNILLO 12-14 x 2"	UNIDAD	1,00	\$757	\$757	0,00%
211	AGUA	LT	4,15	\$69	\$285	0,00%
212	CRUCETA PLÁSTICA	UNIDAD	4,15	\$39	\$162	0,00%
213	AGUA	LT	1,52	\$78	\$118	0,00%
214	PUNTILLA 1 1/2" a 3"	LB	0,01	\$4.967	\$50	0,00%

Para efectos de trazabilidad, la participación porcentual de cada bien se calculó tomando como base el presupuesto oficial del proceso, correspondiente a SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 749.891.368,00). En consecuencia, los bienes relacionados no se sustentan exclusivamente en una herramienta externa de consulta, sino en criterios técnicos, económicos y presupuestales verificables dentro de los estudios previos.

Nota técnica: La tabla calcula participación sobre el presupuesto oficial total. La identificación debe ser validada por el área técnica frente al Registro de Productores de Bienes Nacionales y frente a la pertinencia de cada insumo como bien nacional relevante para asignación de puntaje.

Para asignar el puntaje deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los puntajes por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo se otorgarán a los Proponentes que se



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



- comprometan a adquirir uno, varios o todos los bienes nacionales relevantes para el cumplimiento del contrato. Para efectos de obtener el puntaje, la oferta respectiva no podrá someterse a condicionamientos.
- b) Cuando se determine la existencia de oferta de los bienes nacionales relevantes requeridos para el desarrollo del presente objeto contractual dentro del Registro de Productores de Bienes Nacionales, no se otorgará puntaje a los Proponentes que no ofrezcan alguno de los bienes mencionados. Esto, aunque se comprometan a vincular al cumplimiento del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos.
 - c) Cuando la Entidad Estatal haya determinado la existencia de más de un bien nacional relevante, se otorgará el puntaje de manera proporcional a la cantidad de bienes nacionales relevantes que los Proponentes se comprometan a incorporar durante la ejecución del contrato y dependiendo del porcentaje de participación de estos bienes.

Para efectos de la asignación de puntaje, la Entidad Estatal definirá el puntaje de cada bien nacional relevante de acuerdo con su porcentaje de participación, para lo cual aplicará la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{\text{Participación (\%)}_i * (P_{max})}{\sum_i^n \text{Participación (\%)}}$$

Donde:

P_i: Puntaje de cada bien relevante

i: Bien o bienes nacionales relevantes

n: Número de bienes nacionales relevantes

Participación (%) i: Porcentaje de participación del bien

P Max =Puntaje máximo para el factor de evaluación de apoyo a la industria nacional (10 puntos)

$\sum_i^n$ Participación (%): Sumatoria de los porcentajes de participación de los bienes

Para efectos de la asignación de los puntajes indicados, la Entidad Estatal tendrá en cuenta hasta el séptimo decimal.

Definido el puntaje de cada bien nacional relevante, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a cada Proponente dependiendo de la cantidad de bienes nacionales relevantes ofertados y el puntaje individual asignado a cada uno de ellos. Para la asignación de este puntaje se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje proponente} = \sum_{j=0}^i P_i$$



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



Donde:

Puntaje proponente: Puntaje asignado al Proponente

$\sum_{j=0}^i P_1$: Sumatoria de los puntajes de los bienes relevantes seleccionados por el Proponente

Para efectos de la asignación del puntaje a los Proponentes, la Entidad Estatal tendrá en cuenta hasta el séptimo decimal. En todo caso, el puntaje asignado a los Proponentes no podrá superar los diez (10) puntos.

- d) En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá incorporar todos o algunos de los bienes nacionales relevantes. Además de la incorporación del bien nacional relevante, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con la definición de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente con el apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)



4.10.1 Acreditación del Puntaje por Servicios Nacionales o con Trato Nacional

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

- A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
- B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
- C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.



4.10.2 Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral FACTOR APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

4.11 CRITERIOS DIFERENCIALES

4.11.1 DECRETO 1860 DE 2021

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, los criterios diferenciales para este proceso aplican al proponente **MIPYME NACIONAL Y/O EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.**



Libertad y Orden

ANÁLISIS DEL SECTOR



➤ **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compras públicas.**

Al proponente que acredite la condición conforme a la normativa del presente numeral, podrá acreditar experiencia la experiencia general y específica de conformidad con los siguientes requisitos:

✓ **Experiencia general**

El proponente deberá acreditar la experiencia general en la ejecución de entre **DOS (2) y CINCO (5) CERTIFICACIONES** de ejecución de contratos en estado terminado y liquidado (**NO CONTRATOS, NI ACTAS DE INICIO, NI DOCUMENTOS SIMILARES**), reportados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio; con entidades públicas y/o privadas y que permitan evidenciar la prestación de **“CONSTRUCCIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O AMPLIACIÓN O REPARACIÓN O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES”** o que tengan relación con el objeto contractual, la sumatoria del valor de los contratos relacionados en dicho documento, debe ser igual o superior, al 100% en SMLMV de conformidad con la oferta presentada.

✓ **Experiencia específica**

El proponente deberá acreditar la experiencia específica en la ejecución de hasta **CINCO (5) CERTIFICACIONES** de ejecución de contratos en estado terminado y liquidado (**NO CONTRATOS, NI ACTAS DE INICIO, NI DOCUMENTOS SIMILARES**), **LAS CUALES PODRÁN COINCIDIR CON LOS CONTRATOS DE LA EXPERIENCIA GENERAL**, reportados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio; con entidades públicas y/o privadas y que permitan evidenciar la prestación de **“CONSTRUCCIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O AMPLIACIÓN O REPARACIÓN O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES”** o que tengan relación con el objeto contractual, la sumatoria del valor de los contratos relacionados en dicho documento, debe ser igual o superior, al 100% en SMLMV de conformidad con la oferta presentada.

Este enfoque no solo reconoce la significativa participación MIPYMES, sino que también promueve su capacidad para competir en un mercado donde las grandes empresas representan el 7,32%, mientras que las MIPYMES representan el 92,68%, de acuerdo con reporte SIIS 2024 de la Superintendencia Financiera de las empresas pertenecientes al sector, conforme al código CIIU 7120 Ensayos y análisis técnicos; Esta medida permitirá a las MIPYMES destacar en un entorno donde su diversidad de ofertas y servicios personalizados puede ser un valor añadido, garantizando así un equilibrio entre la competencia y la accesibilidad en el sector relacionado al objeto del presente contrato.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.



➤ **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.**

Al proponente que acredite la condición conforme a la normativa del presente numeral, podrá acreditar experiencia la experiencia general y específica de conformidad con los siguientes requisitos:

✓ **Experiencia general**

El proponente deberá acreditar la experiencia general en la ejecución de entre **DOS (2) y CINCO (5) CERTIFICACIONES** de ejecución de contratos en estado terminado y liquidado (**NO CONTRATOS, NI ACTAS DE INICIO, NI DOCUMENTOS SIMILARES**), reportados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio; con entidades públicas y/o privadas y que permitan evidenciar la prestación de “**CONSTRUCCIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O AMPLIACIÓN O REPARACIÓN O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES**” o que tengan relación con el objeto **contractual** la sumatoria del valor de los contratos relacionados en dicho documento, debe ser igual o superior, al 100% en SMLMV de conformidad con la oferta presentada.

La forma de acreditación de la calidad de emprendimiento y empresa de mujer y la calidad de Mi pyme, será de conformidad a lo establecido en el pliego de condiciones.

✓ **Experiencia específica**

El proponente deberá acreditar la experiencia específica en la ejecución de hasta **CINCO (5) CERTIFICACIONES** de ejecución de contratos en estado terminado y liquidado (**NO CONTRATOS, NI ACTAS DE INICIO, NI DOCUMENTOS SIMILARES**), **LAS CUALES PODRÁN COINCIDIR CON LOS CONTRATOS DE LA EXPERIENCIA GENERAL**, reportados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio; con entidades públicas y/o privadas y que permitan evidenciar la prestación de “**CONSTRUCCIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O AMPLIACIÓN O REPARACIÓN O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES**” o que tengan relación **con el objeto contractual** la sumatoria del valor de los contratos relacionados en dicho documento, debe ser igual o superior, al 100% en SMLMV de conformidad con la oferta presentada.

La forma de acreditación de la calidad de emprendimiento y empresa de mujer y la calidad de Mi pyme, será de conformidad a lo establecido en el pliego de condiciones.

4.11.2 DECRETO 0287 DE 2026

En cumplimiento de lo dispuesto en el **artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 0287 de 2026**, el presente proceso de **selección abreviada de menor cuantía (SAMC)**, cuyo objeto es el “**MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO Y VETERINARIO DE SOGAMOSO**”, incorpora la posibilidad de establecer **criterios habilitantes diferenciales** orientados a promover la



ANÁLISIS DEL SECTOR



participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional.

En este sentido, la estructuración de los requisitos habilitantes contempla la adopción de **condiciones ajustadas en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional**, procurando eliminar barreras de acceso para esta población, sin comprometer la idoneidad técnica requerida para la ejecución del contrato. Dichos criterios han sido definidos con base en el análisis del sector, el alcance de las obligaciones contractuales y el principio de proporcionalidad, garantizando en todo momento el adecuado cumplimiento del objeto.

Así, las condiciones diferenciales que se lleguen a incorporar buscan facilitar la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, permitiendo esquemas de acreditación más flexibles particularmente en lo relacionado con la experiencia siempre que se asegure la capacidad del proponente para ejecutar satisfactoriamente las actividades requeridas.

De conformidad con el **parágrafo 1** del citado artículo, en el evento de presentarse **proponentes plurales** (consorcios o uniones temporales), la aplicación de estas condiciones diferenciales estará supeditada a que al menos uno de sus integrantes cumpla con los criterios definidos para emprendimientos o empresas de personas con discapacidad, conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.6 del decreto, y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10 %) en la estructura asociativa. Asimismo, dicho integrante deberá aportar experiencia en una proporción equivalente a su participación dentro del proponente plural.

Por su parte, en atención al **parágrafo 2**, las medidas de fomento aquí previstas son **compatibles con otros criterios diferenciales o de preferencia** establecidos en el ordenamiento jurídico, tales como los aplicables a **MiPymes** o a **empresas y emprendimientos de mujeres**, lo que permite una aplicación concurrente de estos mecanismos en el proceso, en la medida en que resulten pertinentes y no se afecte la adecuada ejecución del contrato.

Conforme a lo indicado al proponente que acredite la condición conforme a la normativa del presente numeral, podrá acreditar experiencia la experiencia general y específica de conformidad con los siguientes requisitos:

✓ **Experiencia general**

El proponente deberá acreditar la experiencia general en la ejecución de entre **DOS (2) y CINCO (5) CERTIFICACIONES** de ejecución de contratos en estado terminado y liquidado (**NO CONTRATOS, NI ACTAS DE INICIO, NI DOCUMENTOS SIMILARES**), reportados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio; con entidades públicas y/o privadas y que permitan evidenciar la prestación de “**CONSTRUCCIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O AMPLIACIÓN O REPARACIÓN O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES**” o que tengan relación con el objeto contractual, la sumatoria del valor de los contratos relacionados en dicho documento, debe



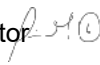
ANÁLISIS DEL SECTOR



ser igual o superior, al 100% en SMLMV de conformidad con la oferta presentada.

✓ Experiencia específica

El proponente deberá acreditar la experiencia específica en la ejecución de hasta **CINCO (5) CERTIFICACIONES** de ejecución de contratos en estado terminado y liquidado (**NO CONTRATOS, NI ACTAS DE INICIO, NI DOCUMENTOS SIMILARES**), **LAS CUALES PODRÁN COINCIDIR CON LOS CONTRATOS DE LA EXPERIENCIA GENERAL**, reportados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio; con entidades públicas y/o privadas y que permitan evidenciar la prestación de “**CONSTRUCCIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O AMPLIACIÓN O REPARACIÓN O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES**” o que tengan relación con el objeto contractual, la sumatoria del valor de los contratos relacionados en dicho documento, debe ser igual o superior, al 100% en SMLMV de conformidad con la oferta presentada.

Elaboró: Luis Miguel Díaz Gonzalez – Estructurador Análisis del Sector 

Revisó: Adriana Myleidy Acevedo Buitrago- Contratista GGC