ESTUDIOS DEL SECTOR DESDE LA PERSPECTIVA FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA LA "CONTRATACIÓN POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE DE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS EN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO BASICO PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL EN LOS ERON A CARGO DEL INPEC".

1. ANÁLISIS DEL SECTOR

La Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC mediante Decreto 4150 de 2011, fue creada como una Unidad Administrativa Especial, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera e independiente adscrita al Ministerio de Justicia y del Derecho. En el artículo 4 del mencionado decreto se estableció que el objetivo de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC es: "Gestionar y operar el suministro de bienes y la prestación de los servicios, la infraestructura y brindar el apoyo logístico y administrativo requeridos para el adecuado funcionamiento de los servicios penitenciarios y carcelarios a cargo del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario-INPEC".

En el referido Decreto, en el artículo 17, se dispuso; "Dirección de Infraestructura. Son funciones de la Dirección de Infraestructura las siguientes: Numeral 3. Coordinar y orientar la elaboración y formulación del Plan Maestro de Reposición, Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura y el plan anual de necesidades de funcionamiento en materia de infraestructura para la gestión penitenciaria y carcelaria, en concordancia con las políticas y directrices del Gobierno Nacional y orientaciones del Consejo Directivo.", y en su artículo 18 se estableció que; "Subdirección de Construcción y Conservación. Son funciones de la Subdirección de Construcción y Conservación, las siguientes: Numeral 3. Proponer los planes, programas y proyectos de inversiones orientados a la construcción, ampliación, adecuación, refacción, mantenimiento, mejoramiento, conservación y dotación de la infraestructura penitenciaria y carcelaria, en coordinación con el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC) y efectuar el seguimiento a su ejecución".

En consecuencia, la obligación que compete al Estado a través de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC, es definir, en coordinación con el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC, los lineamientos que en materia de infraestructura se requieran, para la atención de los internos de los centros de reclusión del orden nacional a cargo del INPEC. Lo anterior, de conformidad con las condiciones y requerimientos técnicos establecidos para el presente proceso, para atender mediante la contratación de obras civiles prioritarias para el mantenimiento, reparación, adecuación y mejoramiento de la infraestructura física de los establecimientos penitenciarios y carcelarios, identificados con mayores necesidades y deterioro funcional por parte del INPEC.

Así las cosas, en el marco misional de la USPEC se deben realizar todas las acciones necesarias para la conservación y el mantenimiento de la infraestructura carcelaria, incluyendo las actividades derivadas de las acciones constitucionales que impliquen el accionar de la entidad, en especial aquellas derivadas del uso efectivo y eficiente del agua, lo que genera que deben realizarse acciones para la optimización del recurso hídrico.

Por ello, como parte de las acciones a realizarse, es necesario que la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios (USPEC) atienda, mediante la contratación de obras civiles, la operación y el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física en los establecimientos penitenciarios y carcelarios y en concordancia con el Artículo 2.2.1.12.2.9 del Decreto 0204 de 2016, que establece las responsabilidades de la USPEC en la operación y mantenimiento de bienes como plantas de tratamiento de agua residual (PTAR), plantas de tratamiento de agua potable (PTAP), equipos hidroneumáticos, pozos profundos y otras acciones relacionadas con su misión, es necesario contratar operadores especializados que aseguren la continuidad en el mantenimiento y operación de estas plantas en los establecimientos penitenciarios.

En este sentido, dentro del Plan de Necesidades de los ERON 2024 socializado por el INPEC, y coordinado a través del Grupo Logístico del INPEC en la mesa de trabajo sobre la priorización del Plan de Necesidades de Infraestructura de los ERON, se han definido las prioridades de intervención, conforme a los soportes documentales correspondientes que abordan las necesidades de las seis regionales y todo el territorio nacional. Además, se ha considerado el Plan de Inversión de la USPEC, lo que ha permitido priorizar los establecimientos penitenciarios y carcelarios a cargo del INPEC, que pertenecen al circuito de propiedades del INPEC.

Por lo tanto, con el fin de garantizar el tratamiento continuo de las aguas potables y residuales, necesarias para los establecimientos penitenciarios, y contribuir a condiciones de salud y salubridad, adecuadas para la población carcelaria, se requiere la contratación de operación y mantenimiento de las Plantas de Tratamiento de Aguas Potable y Residual de los diferentes establecimientos carcelarios. Esto implica contar con el personal profesional, técnico, mano de obra, equipos y materiales necesarios para su funcionamiento a través de un proceso de contratación que involucre a proveedores especializados.

Con el fin de materializar los fines y principios estatales, así como la garantía de los derechos fundamentales de las Personas Privadas de la Libertad, es necesario para la continuidad de la operación de las plantas la contratación de un operador para las plantas de tratamiento de agua residual (PTAR), plantas de tratamiento de agua potable (PTAP), su infraestructura relacionada y sistemas hidrosanitarios para garantizar un servicio continuo e ininterrumpido a una población penitenciaria de hasta 90.000 personas privadas de la libertad beneficiaria.

Es importante resaltar que, el proyecto debe realizarse de acuerdo con las especificaciones detalladas en este anexo técnico, para los establecimientos a atender la operación y mantenimiento de las PTAR Y PTAP por regionales a nivel nacional determinados en el mismo. De igual manera, se involucra la atención de mantenimiento correctivo y prioritario a redes en los sistemas de distribución y saneamiento; distribución: desde el punto de captación (ya sea captación para PTAP, o punto hidráulico del acueducto municipal) hasta el punto de entrega (punto interno al ERON donde la red principal se subdivide las redes de distribución internas), saneamiento desde el punto de recolección de redes sanitarias (Caja y/o pozo de inspección final de la red interna del ERON), hasta el punto de entrega (ya se entrega de PTAR, o punto de conexión al alcantarillado municipal), de los 32 ERON que tiene a cargo el INPEC, que cuenten con Sistemas de Plantas de Tratamiento de Agua Potable o Residual.

Como antecedentes a la atención de la necesidad, de la vigencia 2025, de contratación por precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste de las actividades necesarias en la operación y mantenimiento de los sistemas de saneamiento básico plantas de tratamiento de agua potable y/o residual en los ERON a cargo del INPEC, se tienen:

En el año 2022, la USPEC suscribió el contrato 268 de 2022 para “CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL DE LOS ERON A CARGO DEL INPEC.”

Así mismo, durante el año 2022, se suscribió el contrato 003 para “CONTRATAR A MONTO AGOTABLE POR PRECIOS UNITARIOS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO, OPERACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE LOS SISTEMAS HIDROSANITARIOS Y DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y O RESIDUAL DE LOS ERON A CARGO DEL INPEC“ y el contrato 258 con objeto “CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN Y LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL DE LOS ERON A CARGO DEL INPEC”

Para la vigencia 2023, la USPEC suscribió el contrato No. 242-2023 cuyo objeto fue “CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA Y EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA HIDROSANITARIO DESDE EL PUNTO CAPTACIÓN HASTA EL PUNTO DE ENTREGA INCLUYE DISTRIBUCIÓN INTERNA EN LOS ERON A CARGO DEL INPEC”.

Actualmente, la USPEC tiene vigente el contrato N° 169 de 2024 con objeto “CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA Y EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA HIDROSANITARIO; DESDE EL PUNTO CAPTACIÓN HASTA EL PUNTO DE ENTREGA, INCLUYE DISTRIBUCIÓN INTERNA EN LOS ERON A CARGO DEL INPEC” con fecha de ejecución hasta el 15 de abril de 2025.

La Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios -USPEC, basada en las necesidades expuestas anteriormente, encuentra que es prioritario dar continuidad en 2025 a las acciones de mantenimiento y operación de las PTAR y PTAP existentes, así como realizar la optimización de la infraestructura hidrosanitaria para el uso eficiente y ahorro del agua en los establecimientos penitenciarios y

carcelarios de orden nacional, con el fin de garantizar mejores condiciones en el servicio hidrosanitario para las personas que se encuentran en los establecimientos de reclusión.

Para viabilizar la ejecución de las obras civiles requeridas, como parte de la plataforma estratégica institucional de la USPEC del periodo 2023-2026, se definieron los objetivos estratégicos de la entidad que constituyen el principal factor dinamizador de la estrategia de la organización para desarrollar y cumplir con el horizonte prospectivo definido en la misión y visión institucional. Entre tales objetivos se encuentran: (1) Construir, ampliar, fortalecer y conservar la infraestructura física penitenciaria y carcelaria con un enfoque humano, sostenible y orientado al bienestar de la población privada de la libertad a cargo del INPEC y (2) Suministrar los bienes y servicios en condiciones de calidad, oportunidad y eficiencia a las personas privadas de la libertad a cargo del INPEC.

En concordancia, en el Plan de Acción se establecieron las actividades y metas que apuntan al objetivo No. 1 de la plataforma estratégica, orientadas con las estrategias 1.1 Ampliación cupos en infraestructura atendiendo requisitos y condiciones de calidad, 1.2 Construir cupos nuevos atendiendo requisitos y condiciones de calidad y 1.3 Intervenir establecimientos carcelarios del orden nacional a través de adecuaciones y mantenimiento. En cumplimiento de la estrategia 1.3 y de la meta definida como "Contratar el 100% de las intervenciones de fortalecimiento y la infraestructura programadas (priorización INPEC u ordenada por acción judicial u órgano superior)", el presente proceso es formulado por la Dirección de Infraestructura, como coordinador para la gestión penitenciaria y carcelaria en materia de infraestructura y por la Subdirección de Construcción y Conservación como dependencia encargada de contratar intervenciones y adecuaciones priorizadas, en correspondencia a la hoja de ruta marcada por la Entidad.

El proyecto referido como objeto de este estudio del sector, deberá ejecutarse de acuerdo a lo establecido en este Anexo Técnico, así como el resultado de los diagnósticos de las actividades priorizadas, los capítulos técnicos y los apéndices adjuntos, la minuta del contrato, y a las políticas de la entidad asociadas a la conservación y el mantenimiento de la infraestructura.

Para ello, la USPEC ha definido y proyectó dentro de su Plan Anual de Adquisiciones 2025 la necesidad soportada en los argumentos descritos y detallada en el Anexo Técnico que hace parte integral de los documentos del proceso de selección.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto No. 1082 de 2015, la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios mediante este documento deja constancia sobre el contenido del Estudio del Sector desde la perspectiva financiera y organizacional para el proceso de contratación cuyo objeto es la "**CONTRATACIÓN POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE DE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS EN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO BASICO PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL EN LOS ERON A CARGO DEL INPEC"**. De manera que los proponentes, puedan conocer los lineamientos que regirán el proceso de selección que promueve la Unidad.

Inicialmente, se consultó como fuente primaria para contextualizar el análisis económico del proceso, el Boletín técnico del PIB elaborado por el departamento administrativo nacional de estadísticas DANE, donde se evidencia el comportamiento de los sectores económicos con respecto al PIB y sectores específicos para el cuarto trimestre de 2024 (Último informe presentado a la fecha de elaboración del presente proceso).

En este sentido, y a fin de observar el comportamiento del sector, se tomó como referencia la información registrada en el Boletín de Indicadores Económicos de Cuentas Nacionales por Sector Institucional elaborado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en el cual se expone el comportamiento de los sectores económicos con respecto al PIB y sectores específicos para el tercer trimestre de 2024 (último informe elaborado por el DANE a la fecha de elaboración del presente documento). También se revisó el Indicador de seguimiento a la economía ISE para diciembre de 2024, entre otros insumos del DANE y agentes importantes del sector como la Cámara Colombiana de la Construcción -CAMACOL.

Lo anterior, en concordancia con lo estipulado en la Ley de Contratación Estatal: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto No. 1082 de 2015, según los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y, 2.2.1.1.1.6.2, que determinan lo siguiente:

> *"Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*
> *"Artículo 2.2.1.1.1.6.2. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes".*

En consecuencia la USPEC adopta en el presente documento, la metodología sugerida por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente, en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación y en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, en donde si bien es cierto se calculan las estadísticas más relevantes del sector económico, también se analiza de forma detallada y comparativa el nicho de mercado y el promedio del sector económico.

Para el presente proceso de obra civil para la operación y mantenimiento de los sistemas de saneamiento básico, plantas de tratamiento de agua potable y/o residual, se analizará el sector económico de la construcción y sus ramas.

La actividad constructora en Colombia se divide en dos grandes ramas: (1) la de la edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda, está relacionada con los trabajos de construcción de edificaciones, que agrupa el valor agregado de la construcción de edificaciones residenciales -tanto a nivel urbano como rural-, edificios no residenciales, reparación de edificios y mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción; (2) y la de las obras civiles de infraestructura estas últimas, a su vez, se desagregan en públicas y privadas, entre ellos encontramos también los trabajos especializados como son las consultorías.

En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, entre otras. Asimismo, lo integran los gremios y asociaciones que cuentan con relevante participación, como lo son la Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL); Cámara Colombiana de Infraestructura; Asociación de Productores de Concreto (ASOCRETO); Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural (ACIES); Consejo Profesional Nacional de Ingeniería (COPNIA); Sociedad Colombiana de Arquitectos (SCA); Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI) y Asociación Colombiana de Constructores.

En los apartados siguientes se analizarán las actividades económicas que contribuyen a la dinámica del valor agregado y el comportamiento de estas, relacionadas con el sector objeto de la contratación.

3. ANÁLISIS ECONÓMICO

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas privadas o el sector público. Estas actividades se clasifican en cuatro sectores de la producción también llamados sectores de ocupación, que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente. Un sector se divide en subsectores. Un subsector se divide en ramas de actividad y en una rama de actividad hay varias actividades.

Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicadas solamente al desarrollo de estos. Incluye la agricultura, la ganadería, la pesca, la minería, etc.

Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica,

automóvil, y un largo etcétera. La clasificación tradicional incluye la construcción, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc. Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.[1]

El presente objeto contractual se encuentra identificado dentro del sector secundario (industrial) y sector terciario (servicios) de la economía, según la división de la actividad económica de la Cámara de Comercio.

En el contexto colombiano, el DANE identifica cinco (5) sectores económicos generales en la economía, sean: Comercio, Industria, Servicios, Construcción y Transporte. En la clasificación del DANE CIIU, podríamos visualizar las actividades relacionadas con el objeto de la contratación, en la cual las actividades principales se encuentran dentro de las secciones C "Industrias manufactureras" y F "Construcción" en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, en la división 28 "Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p." y 43 "Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil". En la Tabla 1, se incorporan los códigos CIIU relacionados con el objeto del proceso de manera general y específica.

Tabla 1. Clasificación Sectorial CIIU del Departamento Nacional de Estadística (DANE)

SECTOR GENERAL ECONÓMICO CLASIFICACIÓN DANE	SUBSECTOR CLASIFICACIÓN DANE
Industrias Manufactureras (C) 28- Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	281- Fabricación de maquinaria y equipo de uso general 2813- Fabricación de otras bombas, compresores, grifos y válvulas 2819- Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso general n.c.p.
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental (E)	36- Captación, tratamiento y distribución de agua 37- Evacuación y tratamiento de aguas residuales 38- Recolección, tratamiento y disposición de desechos, recuperación de materiales 39- Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos
Construcción (F) 43-Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	432- Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas 4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado 4329 - Otras instalaciones especializadas

Fuente: DANE Estructura detallada de la clasificación industrial

Para el análisis el sector terciario de la economía (servicios), serán relevantes los agentes de la economía que prestan sus servicios para las actividades económicas sean: construcción, obras civiles, tratamiento y distribución de agua, tratamiento de aguas residuales, actividades combinadas de apoyo a instalaciones, actividades de limpieza y otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales.

En Colombia el servicio que se trata este estudio del sector, corresponde a los sectores secundario (industrias manufactureras, construcción, comercio al por mayor o por menor, suministro de energía y agua, entre otros) y terciario de la economía (entre los cuales podemos encontrar el transporte, comunicaciones, inmobiliario, profesionales, comerciales, turísticos, sanitarios, educativo, financieros y administrativos).

[1] Subsectores en Colombia. https://www.uco.edu.co/ova/OVA%20Economia%20Colombiana/Objetos%20informativos/Unidad%201/2.%20SECTORES%20PRODUCTIVOS%20EN%20COLOMBIA.pdf

El mercado colombiano se cuenta con profesionales, firmas de profesionales, constructoras, que cuentan con idoneidad en los mencionados sectores de la economía, para desarrollo de servicios de obras civiles, construcción y mantenimiento de infraestructura física, adecuación y readecuación de instalaciones y equipos, entre otros relacionados con las actividades que se derivan del objeto y las acciones a realizarse que se detallan en el Anexo Técnico y sus soportes.

Adicionalmente, es importante considerar las empresas que se relacionan en forma indirecta con la construcción, tales como las de fabricación de porcelana sanitaria, las ladrilleras, las cementeras, las de terminados en madera, las de pinturas, las de acero y otros metales, etc., cuyo comportamiento en la economía tiene relevancia para el desarrollo del objeto de este estudio del sector.

El comportamiento del sector de la construcción presenta ciclos de expansión y contracción relacionados directamente, entre otros factores, con la demanda del producto, las tasas de interés del mercado financiero, la disponibilidad de recursos financieros, y las políticas que pone en ejecución el gobierno de turno, las que generalmente responden al estímulo para la generación de empleo.

El sector de la construcción en Colombia presenta ciertas características, la cuales son de gran importancia y dentro de las cuales encontramos de manera general que:

1. El volumen de negocio de la construcción presenta alto comportamiento cíclico, amplificando las oscilaciones del PIB.
2. Las elevadas cifras de ventas y la dilatación en los periodos de pago y cobro posibilitan la obtención de importantes beneficios financieros.
3. La gran dependencia de la cifra de ventas provoca un afán de crecimiento para garantizar una cartera de pedidos que garantice una rentabilidad suficiente para el constructor.
4. La elevada ciclicidad del sector ha abocado a las constructoras a una etapa de expansión, con el fin de garantizar fuentes de ingresos recurrentes.
5. El sector emplea a gran número de trabajadores con la consecuente importancia para el global de la economía.
6. Las constructoras medianas suelen presentar ratios de rentabilidad más elevados, son constructoras con un alto conocimiento de la actividad constructiva y frecuentemente son especialistas en alguna actividad concreta.
7. La actividad en la exterior resulta menor que el resto de los sectores debido a que los productos que realiza no son por generalidad transportables.
8. Las constructoras medianas deben profundizar en su estrategia de diversificación, especialmente en los sectores de gestión de aparcamientos, mantenimiento de carreteras, transportes y logística, tratamiento de lodos y generación de energía, debido a que representan sectores en que las constructoras medianas pueden introducirse, ya que pueden pasar de sólo construir las infraestructuras o instalaciones a gestionarlas globalmente bajo concesión administrativa.

3.1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL SECTOR

El desarrollo de infraestructura pública y privada de un país guarda relación directa con su competitividad y capacidad de crecimiento. Así las cosas, el sector de la construcción ejerce un papel protagónico en la economía por su efecto tracción sobre buena parte del aparato productivo comercial e industrial, la producción y la alta generación de empleo. El comportamiento de este sector es un instrumento clave en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las actividades derivadas de la inversión en este sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de los entes públicos.

En relación a la composición del sector de la construcción no solo se refiere a ladrillos, cemento y concreto, es un importante sector de la economía que utiliza insumos, herramientas, maquinaria y equipos diversos que son suministrados por otras ramas e industrias como la cementera, siderúrgica, del vidrio, pinturas y plástico, maderera, eléctrica y metalúrgica, entre otras, y cuya dinámica representa, por los encadenamientos asociados e intensificación de la demanda de bienes que producen tales compañías, un verdadero impulsor de la economía del país, además por su destacada contribución en la generación de empleo al ocupar todo tipo de personal, desde mano de obra no calificada, pasando por aprendices y hasta involucrar a técnicos, profesionales y especialistas en distintas áreas del conocimiento.

Por eso no hay duda que la construcción, bien sea de plantas industriales, de soluciones habitacionales y especialmente de grandes obras de infraestructura pública (edificios, vías, puentes, túneles, puertos, aeropuertos, represas, parques, espacio público etc.), ejerce una influencia crucial en el nivel de actividad económica que se alcance en la sociedad, razón por la cual los gobiernos en sus distintos niveles (municipal, distrital, departamental y nacional) plantean estímulos para apalancar desde lo público dicha actividad y, particularmente, promoviendo la ejecución de proyectos de ingeniería civil buscando generar capacidad de crecimiento, propulsar el desarrollo y aumentar la competitividad logística local, regional y nacional.

Así mismo, el desarrollo de infraestructura pública y privada de un país guarda relación directa con su competitividad y capacidad de crecimiento. Así las cosas, el sector de la construcción ejerce un papel protagónico en la economía por su efecto tracción sobre buena parte del aparato productivo comercial e industrial, la producción y la alta generación de empleo.

El sector económico de la construcción está compuesto por materiales propios para el desarrollo y ejecución de obras de todo tipo de infraestructura, por lo que para el presente proceso encontramos cemento, acero, agregados, ladrillos, pisos, cielorrasos, cubiertas, estructura metálica, carpintería metálica, componentes hidrosanitarios, componentes eléctricos, entre otros.

Por su parte, los servicios de estudios y diseños e interventoría de obras civiles están catalogados como consultorías, las cuales son fundamentales en la ejecución de las obras de ingeniería, ya que son las que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de la experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones; dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

En el contexto gremial a nivel de profesionales, la Sociedad Colombiana de Ingenieros es la asociación profesional académica de mayor tradición y reconocimiento a nivel nacional. La Sociedad fundada en 1887, fue declarada en 1904 por ley de la República, Centro Consultivo del Gobierno Nacional. Entre sus objetivos se mencionan los de asesorar a las entidades del Estado que así lo requieran, fomentar la investigación y el desarrollo de la ingeniería en todas sus especialidades y proteger y mejorar el medio ambiente. Los miembros de la Sociedad conforman las comisiones técnicas permanentes establecidas con el fin de analizar temas y producir conceptos técnicos en las diversas especialidades de la profesión.

Desde el punto de vista empresarial la Cámara Colombiana de la Infraestructura – CCI agremia a las empresas que se dedican a las actividades de consultoría, construcción, concesión y proveedores. La CCI se ha consolidado desde su creación en el año 2003 como uno de los gremios de mayor relevancia en el sector de la infraestructura. Los afiliados a la Cámara Colombiana de la Infraestructura son empresas y empresarios activos que están participando en el desarrollo de proyectos con mayor envergadura en el país. De acuerdo con el listado de afiliados a esta entidad en la actividad de consultoría, construcción, concesión y proveedores, se encuentran dos variables relevantes: la localización de las empresas y el sector específico de cada actividad a la cual se dedican las empresas.

La distribución de las empresas agremiadas en la CCI, del sector de la construcción en todas sus etapas, incluyendo las que se dedican a la consultoría y que abarcan las fases de Estudios y Diseños e Interventoría se localizan mayoritariamente en la ciudad de Bogotá (de las 151 firmas consultoras registradas en la CCI el 45% están localizadas en la ciudad de Bogotá D.C., en Cali el 15%, en Medellín el 15% y en Barranquilla el 6%, las restantes se distribuyen con baja participación en Bucaramanga, Cartagena, Pereira, Popayán, Villavicencio, entre otras). En cuanto a la representación de los servicios de consultoría en la actividad de la construcción, esta constituye el 5,7%, mientras la actividad de la infraestructura, obras civiles y edificaciones representa el grueso de la actividad con un peso del 78,2%.

Según CAMACOL, el sector constructor en Colombia se encuentra en un momento de transición clave. Con una mezcla de variables económicas, sociales y de política pública en juego, el panorama sugiere desafíos y oportunidades para quienes forman parte de esta industria estratégica.

El 2025 inició con mucha expectativa, y uno de los factores determinantes será el comportamiento de las tasas de interés, que dinamizaron las ventas en el último tramo del 2024. En noviembre, la comercialización de vivienda acumuló un crecimiento del 1,7 % y cerró el año cercano al 3 %.

Este impulso debería extenderse en el primer semestre del 2025, de manera que se espera movilizar un importante stock de unidades disponibles para la venta. Sin embargo, todavía inquietan las restricciones a la oferta, como aquellas impuestas por las salvaguardias a varios insumos clave, a las que se suman los costos de financiación que aún están elevados y limitarían el lanzamiento de nuevos proyectos y el inicio de nuevas obras.

3.2. CONTEXTO NACIONAL

Política Monetaria

El Banco Central lleva a cabo la política monetaria del país a través de un marco de fijación de metas de inflación y en lo posible una tasa de cambio flexible que permita el óptimo desarrollo de la economía del país. Conforme a lo anterior, la modificación o ajuste de la tasa de interés genera cambios significativos a las tasas de interés del mercado, la tasa de cambio, expectativas de inflación, así como de otras variables que influyen respectivamente a 4 factores (Portal web Banco de la República):

•El costo del crédito
•Las decisiones de gasto, producción y empleo de los agentes
•La tasa de cambio y el precio de los activos
•La tasa de inflación

La política monetaria es un componente fundamental de la política macroeconómica de un país. Comprende el conjunto de medidas mediante las cuales un banco central busca cumplir objetivos específicos, como el de una inflación baja y estable que preserve el poder adquisitivo del dinero y contribuya a mantener un crecimiento económico sostenible, en un contexto de estabilidad financiera. Para que la política monetaria sea efectiva, requiere contar con ciertos principios básicos que le aseguren credibilidad y capacidad de acción: 1) determinar objetivos claros y bien definidos; 2) tener independencia operativa, para que sus decisiones sean coherentes con los resultados de sus análisis y proyecciones, sin interferencias externas; 3) adoptar un esquema operativo claro, y un mecanismo de rendición de cuentas, para que la sociedad conozca las actuaciones del Banco; 4) tener un horizonte de política de mediano plazo, acorde con la capacidad de sus instrumentos para influir sobre las variables económicas, y 5) tener políticas de comunicación transparentes.[2]

Acorde con las minutas del Banco de la República, la Junta Directiva decidió por mayoría reducir en 25 puntos básicos (pbs) la tasa de interés de política monetaria a 9,5%. Cinco directores votaron a favor de esta decisión, uno lo hizo por una reducción de 50 pbs y otro por una reducción de 75 pbs. En su discusión de política, la Junta Directiva tuvo en cuenta los siguientes elementos[3]:

1. Para 2025 el equipo técnico pronostica que la inflación continuará su convergencia hacia la meta, aunque de forma más lenta que lo previsto en el informe de octubre, debido principalmente a presiones alcistas sobre la tasa de cambio y su traspaso a los precios. Asimismo, se prevén presiones de precios provenientes del incremento en el salario mínimo y de aumentos en los precios de algunos regulados. Lo anterior reduce el margen de maniobra para mantener el ritmo de recortes de la tasa de interés
2. Las presiones cambiarias recientes han estado asociadas entre otras razones al endurecimiento de las condiciones financieras externas, con aumentos en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos, reducciones en el ritmo

[2] POLITICA MONETARIA. Consultada el 04 de marzo de 2025. Disponible en: https://www.banrep.gov.co/es/banrep-educa/econo-cimientos/politica-monetaria
[3] BANCO DE LA REPUBLICA. Minutas Banrep diciembre 2024. Actualizado el 26 de diciembre de 2024. Consultado el 3 de febrero de 2025. Disponible en https://www.banrep.gov.co/es/noticias/minutas-banrep-diciembre-2024

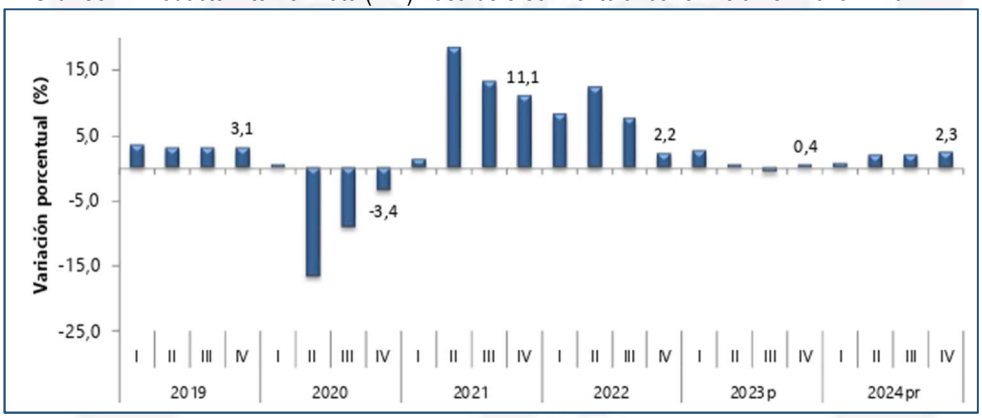
esperado en los recortes de la tasa de interés de la FED e incrementos en las percepciones de riesgo respecto de las economías emergentes. Adicionalmente, la reducción en la cotización internacional del petróleo, el carbón y el níquel se ha reflejado en un descenso de los términos de intercambio.

3. La preocupación sobre la situación de las finanzas públicas en Colombia ante los retos para el cumplimiento de la regla fiscal, los faltantes de financiamiento para el Presupuesto General de la Nación de 2025 y las consecuencias que podría tener la recientemente aprobada reforma al SGP, han generado volatilidad en los mercados cambiarios y de deuda pública.
4. El PIB alcanzó un crecimiento de 2,0% en el tercer trimestre gracias al fortalecimiento de la demanda interna, jalonada por la recuperación, desde niveles muy deprimidos, de la formación bruta de capital (que tuvo un crecimiento de 20,3%). Con ello la economía colombiana acumuló hasta septiembre un crecimiento de 1,6% frente al mismo período de 2023. El dinamismo de la actividad económica habría continuado en el cuarto trimestre, según lo sugiere la variación anual del ISE en octubre (3,1%). Por su parte, los indicadores del mercado laboral se han mantenido relativamente estables, con tasas de desempleo inferiores a sus niveles de prepandemia. En 2025 los niveles de actividad económica continuarían recuperándose, en el entorno de una política monetaria menos contractiva, compatible con la convergencia a la meta del 3%.

Producto Interno Bruto (PIB)

Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas y el Fondo Monetario Internacional. Iniciando la revisión del contexto económico nacional se tienen las tasas de crecimiento anual en volumen del Producto Interno Bruto (PIB) las cuales se presentan en el Gráfico 1 para los años 2019 a 2024, trimestre IV.

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB) Tasa de crecimiento anual en volumen 2019I – 2024IV



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

El PIB desde el enfoque de la producción aumenta 1,7% en el cuarto trimestre de 2024 comparado con el mismo periodo 2023 y las actividades económicas que más aportaron a la dinámica del valor agregado correspondieron a:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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 8,1% (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 2,3%.

Actividades económicas relevantes y su comportamiento

Para el cuarto trimestre de 2024 analizado frente al 2023-IV, nueve de las doce agrupaciones de actividades económicas presentan variaciones positivas en su valor agregado; la actividad económica Construcción tiene una variación del 1,9%. Entre las actividades económicas con decrecimiento se tienen: Explotación de minas y canteras con variación de -5,2%, las Industrias manufactureras con variación de -2,1% e Información y comunicaciones con variación de -0,8. En la Tabla 2 se presentan las tasas de crecimiento en volumen reportadas para las mencionadas agrupaciones.

Tabla 2. Valor agregado por actividad económica Tasa de crecimiento en volumen cuarto trimestre 2024

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[PR] / 2023[P]	2024[PR]-IV / 2023[P]-IV	2024[PR]-IV / 2024[PR]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	**1,8**	**2,3**	**0,8**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

Para el año 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 1,9%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 11,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,5%.

Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado decrece en 0,9% en el mismo comparativo. El comportamiento de las actividades económicas relacionadas es el siguiente:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 1,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 0,4%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,9%

Tabla 3. Tasas de crecimiento Construcción cuarto trimestre 2024

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024pr / 2023p	2024pr-IV / 2023p-IV	2024pr-IV / 2024pr-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,5	-3,1	-1,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	11,7	8,6	-0,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	1,5	-0,7	-0,9
Construcción	**1,9**	**0,5**	**-0,9**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Para el año 2024pr, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras decrece 2,1%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 0,7%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 3,2%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 0,2%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 3,6%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 0,6%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrece 1,9%.

Este comportamiento se detalla por actividad económica en la Tabla 4, así como se muestran en esta los resultados de la serie ajustada por efecto estacional y calendario que presenta crecimientos porcentuales en las distintas actividades.

Tabla 4. Industrias manufactureras Tasas de crecimiento en volumen, cuarto trimestre 2024

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024pr / 2023p	2024pr-IV / 2023p-IV	2024pr-IV / 2024pr-III
Elaboración de productos alimenticios[2]	-0,7	4,1	1,7
Fabricación de productos textiles[3]	-3,2	3,2	3,6
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-0,2	0,8	0,3
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	-3,6	-3,4	0,3
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-0,6	2,1	1,5
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-1,9	-2,3	-0,4
Industrias manufactureras	**-2,1**	**0,3**	**1,1**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

En el cuarto trimestre de 2024, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023. Esta dinámica se explica dado que se tuvo un crecimiento de 0,6% en las actividades profesionales, científicas y técnicas y un decrecimiento de 0,3% en las actividades de servicios administrativos y de apoyo.

Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en -0,1%.

Tabla 5. Tasas de crecimiento actividades profesionales, científicas y técnicas cuarto trimestre 2024

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[Pr] / 2023[P]	2024[Pr]-IV / 2023[P]-IV	2024[Pr]-IV / 2024[Pr]-III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,6	-1,3	-1,0
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-0,3	1,2	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**0,1**	**0,03**	**-0,1**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

En el cuarto trimestre de 2024, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 1,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 3,1%.
- Transporte y almacenamiento crece 2,0%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 3,8%.

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; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 3.2, 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 5,9%.
- Transporte y almacenamiento crece 5,6%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,9%.

Tabla 6. Tasas de crecimiento Comercio al por mayor y al por menor cuarto trimestre 2024

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[Pr] / 2023[P]	2024[Pr]-IV / 2023[P]-IV	2024[Pr]-IV / 2024[Pr]-III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,1	5,9	2,3
Transporte y almacenamiento	2,0	5,6	3,3
Alojamiento y servicios de comida	-3,8	-0,9	1,8
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**1,4**	**4,4**	**3,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

El PIB desde el enfoque del gasto para el cuarto trimestre de 2024 en su serie original crece 1,7% respecto al mismo periodo de 2023. La dinámica se justifica en que los gastos en consumo final crecieron el 1,2% y las exportaciones en 2,0%, mientras la formación bruta de capital y las importaciones crecieron en 7,6% y 4,2% respectivamente.

En la serie ajustada por el efecto estacional y calendario se tiene que el PIB crece un 0,6% reportando mayores crecimientos en Importaciones (2,3%) y Formación bruta de capital (5,0%). En la Tabla 7 se muestran las tasas de crecimiento de los componentes del gasto, en volumen.

Tabla 7. Componentes del gasto Tasas de crecimiento a precios corrientes para el cuarto trimestre 2024

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024^{Pr} / 2023^{P}	2024^{Pr}-IV / 2023^{P}-IV	2024^{Pr}-IV / 2024^{Pr}-III
Gasto de consumo final[2]	1,2	1,2	0,4
Formación bruta de capital[3]	7,6	29,1	5,0
Exportaciones	2,0	2,0	1,7
Importaciones	4,2	10,7	2,3
Producto Interno Bruto	**1,7**	**2,3**	**0,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Principales agregados macroeconómicos 2020I – 2024II

Las cuentas sectoriales son de alcance nacional, en ellas se denotan los ingresos, ahorros e inversiones en activos y pasivos de los residentes en una economía. Los ingresos se reciben, gastan, ahorran e invierten y lo que se ahorra e invierte acumula riqueza en el balance. Los saldos de las cuentas de los sectores institucionales constituyen los agregados macroeconómicos que reflejan la dinámica de las transacciones efectuadas en la esfera productiva y la asignación del ingreso, así como, la distribución y utilización, con el propósito de: (i) adquirir bienes y servicios para satisfacer necesidades, (ii) aumentar tenencias de activos no financieros o (iii) cubrir las necesidades de financiamiento.

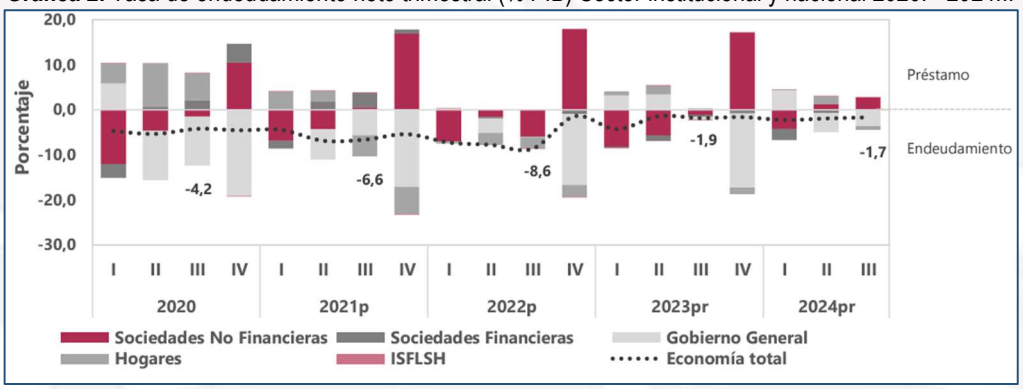
En el boletín técnico de Cuentas Nacionales Trimestrales por Sector Institucional (CNTSI), del 27 de diciembre de 2024, se registró que para el tercer trimestre de 2024, el PIB presenta una variación de 8,5% respecto al mismo periodo de 2023, la remuneración de los asalariados percibida por los hogares desde la economía interna crece 9,2%, los impuestos percibidos por el gobierno general presentan una variación de 4,8% y el EBE total de la economía crece 5,9%.

Por sector institucional, el resultado del EBE se explica por la variación positiva de las sociedades financieras con 34%, el gobierno general con 13,3%; seguido de los hogares con 10,3%, en contraste y las sociedades no financieras creciendo 2,5%. El Ingreso Nacional Bruto INB, es el resultado de sumar al PIB la renta neta de la propiedad con el resto del mundo. Es una medida de los ingresos que recibe el país, algunos de los cuales pueden generarse en el exterior. Por consiguiente, el INB puede ser superior o inferior al PIB en función de los flujos de ingresos transfronterizos. Por su parte, el INB para el tercer trimestre de 2024 crece 9,3% respecto al mismo periodo de 2023, explicado principalmente por el crecimiento del PIB de 8,5%.

Por otro lado, el incremento de la remuneración de los asalariados recibida del resto del mundo es de 5,1%. Por su parte, la renta de la propiedad recibida del resto del mundo aumenta 15,0% que se explica por un incremento de $1,7 billones en los

dividendos. La tasa de endeudamiento neto expresada en términos del PIB en el tercer trimestre del año 2024 se ubica en -1,7% inferior en valor absoluto en 0,2 p.p. al tercer trimestre de 2023pr cuando registra -1,9%.

Gráfica 2. Tasa de endeudamiento neto trimestral (% PIB) Sector institucional y nacional 2020I - 2024III



Fuente: DANE, CNTSI

Entre los indicadores derivados de los resultados de los agregados macroeconómicos, se destacan la tasa de ahorro y la tasa de endeudamiento que en las Tablas 8 y 9 se presentan con los saldos en miles de millones de pesos.

Tabla 8. Ahorro bruto sector institucional y nacional 2020II-2024III

Sector Institucional	2020	2021p	2022p	2023pr				2024pr		
	III	III	III	I	II	III	IV	I	II	III
Sociedades no Financieras	33.597	46.788	44.810	30.084	7.356	23.318	56.625	30.247	25.901	60.464
Sociedades Financieras	5.667	11.584	2.734	1.814	-1.043	1.339	-548	-6.408	850	4.110
Gobierno General	-16.722	-8.735	2.801	16.429	16.749	7.138	-53.209	22.980	-8.677	-12.802
Hogares	23.476	-1.959	7.207	20.356	22.595	17.725	10.660	17.237	24.193	14.823
ISFLSH	76	90	56	102	127	77	110	108	122	111
Ahorro Bruto	**46.094**	**47.768**	**57.608**	**68.785**	**45.784**	**49.597**	**13.638**	**64.164**	**42.389**	**66.706**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

En el tercer trimestre de 2024 la tasa de ahorro bruto como porcentaje del PIB presenta un crecimiento de 2,9 puntos porcentuales (p.p.) pasando de 12,5% en el tercer trimestre de 2023 a 15,4% en el tercer trimestre de 2024. Este aumento en la tasa de ahorro indica una mayor participación del ahorro bruto sobre el PIB en comparación con el trimestre anterior.

Tabla 9. Préstamo neto o endeudamiento neto 2020II-2024III

Sector Institucional	2020	2021p	2022p	2023pr				2024pr		
	III	III	III	I	II	III	IV	I	II	III
Sociedades no Financieras	-3.775	1.598	-23.166	-31.665	-21.368	-4.467	70.056	-16.863	4.830	11.915
Sociedades Financieras	5.212	9.885	-273	-604	-4.660	-1.832	-3.302	-9.855	-2.781	-439
Gobierno General	-26.990	-17.555	-476	12.303	13.028	-2.377	-67.432	17.267	-17.454	-15.467
Hogares	15.008	-14.404	-9.363	3.424	7.510	1.282	-5.995	360	7.492	-3.300
ISFLSH	7	11	-14	-2	17	-5	2	12	15	11
Endeudamiento Neto (-)	**-10.538**	**-20.465**	**-33.292**	**-16.544**	**-5.473**	**-7.399**	**-6.671**	**-9.079**	**-7.898**	**-7.280**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

El endeudamiento neto registra niveles de $7,4 billones y $7,3 billones en el tercer trimestre de 2023 y 2024 respectivamente, correspondiente a una variación de -1,6%. Por sector institucional durante este periodo, sociedades no financieras pasa de un endeudamiento neto de $4,5 billones a préstamo neto de $11,9 billones. Por el contrario, los hogares pasan de un préstamo neto de $1,3 billones en 2023pr III a un endeudamiento neto de $3,3 billones en 2024pr III, las sociedades financieras disminuyen su endeudamiento neto al pasar de $1,8 billones a $0,4 billones. Por otro lado, el gobierno general aumenta su endeudamiento neto de $2,4 billones a $15,5 billones.

Tabla 10. Principales saldos macroeconómicos Sociedades no financieras 2020II – 2024III
(Miles de millones de pesos y tasa de crecimiento anual)

Concepto	Miles de millones					Tasa de crecimiento (%)
	2020 III	2021^{p} III	2022^{p} III	2023^{pr} III	2024^{pr} III	2024^{pr} III / 2023^{pr} III
Excedente bruto de explotación	2.498	3.264	3.107	3.574	4.051	13,3
Ingreso primario	27.576	37.733	50.867	59.088	52.038	-11,9
Ingreso disponible bruto	23.206	37.388	51.496	63.557	45.587	-28,3
Ahorro bruto	-16.722	-8.735	2.801	7.138	-12.802	-279,3
Endeudamiento (-) / Préstamo neto (+)	**-26.990**	**-17.555**	**-476**	**-2.377**	**-15.467**	**550,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

En conclusión, del DANE, para las sociedades financieras, en el informe de Cuentas Nacionales Trimestrales por Sector Institucional (CNTSI) se tiene que el excedente bruto de explotación registra un crecimiento del 2,5% en el tercer trimestre de 2024pr en comparación con el mismo trimestre de 2023pr, alcanzando los $102,8 billones. Las actividades económicas que explican este comportamiento son artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; de los hogares individuales en calidad de empleadores; no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio con una contribución de 1,7 p.p., seguido del suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y de saneamiento ambiental con 1,4 p.p.

Contrarresta a este crecimiento la explotación de minas y canteras con -2,6 p.p. y las industrias manufactureras en -1,1 p.p. El ingreso primario presenta un incremento del 122,9% respecto al tercer trimestre de 2023pr, pasando de $29,7 billones a $66,2 billones, explicado por la renta de la propiedad pagada, la cual se reduce en 43,2% debido a la disminución de los dividendos pagados en 57,7% y por un menor pago de impuestos (-14,7%).

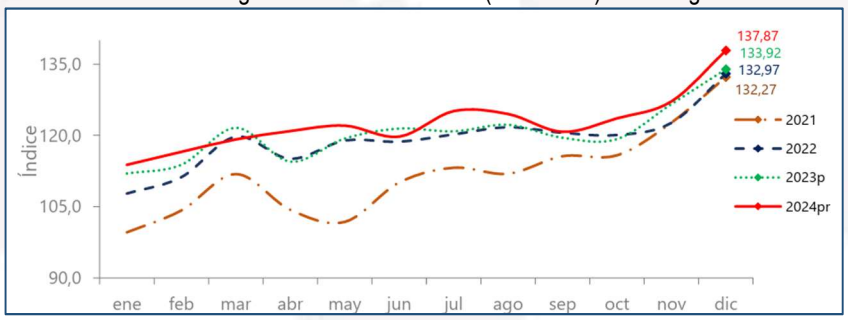
El ahorro crece en 159,3% en comparación con el tercer trimestre de 2023pr, alcanzando los $60,5 billones, lo que excede al financiamiento de la adquisición de la formación bruta de capital que crece en 64,4%, de esta manera se obtiene un préstamo neto de $11,9 billones en el tercer trimestre de 2024pr cambiando la dinámica del endeudamiento neto de $4,5 billones en el mismo periodo de 2023pr.

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) desarrollado por el Departamento Nacional de Estadística – DANE es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo. Se construye a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica. Para el mes de diciembre de 2024 el ISE en su serie original, se ubicó en 137.87, lo que representó un crecimiento de 2,395% respecto al mes de diciembre de 2023 (125.84).

El 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. En la Gráfica 3 se presenta para las vigencias 2021, 2022, 2023 y 2024 el comparativo del comportamiento del indicador.

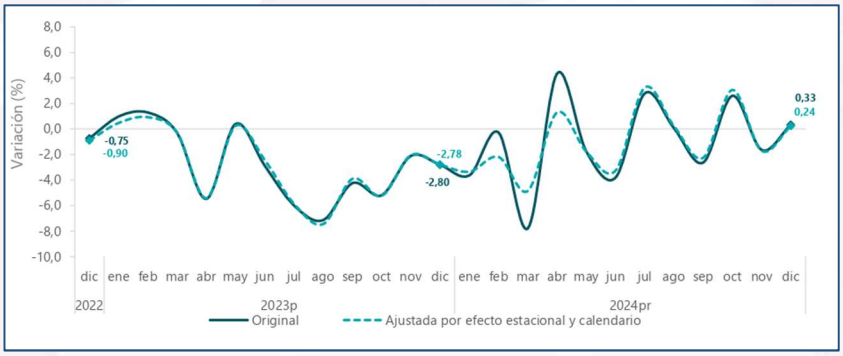
Gráfica 3. Índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (base 2015) Serie original 2021- 2024 (diciembre)



Fuente: DANE, ISE.

Los resultados del Índice de Seguimiento a la Economía para las actividades secundarias, que agrupan las actividades de las industrias manufactureras y construcción, arrojaron que a diciembre de 2024 se presentó un crecimiento del 0,33% respecto al mes de diciembre de la vigencia anterior. Por su parte, la serie ajustada por efecto estacional y calendario tuvo un crecimiento del 0,24% respecto al mes de diciembre de 2023.

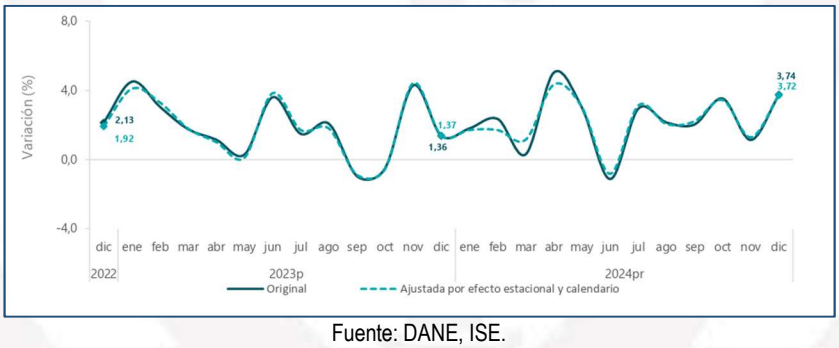
Gráfica 4. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades secundarias



Fuente: DANE, ISE.

Los resultados del Índice de Seguimiento a la Economía para las actividades terciarias, arrojaron que a diciembre de 2024 se presentó un crecimiento del 3,74% respecto al mes de diciembre de la vigencia anterior. Para el mes de diciembre de 2024 el índice de las actividades terciarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 136.33, lo que representó un crecimiento de 3,72%, respecto al mes de diciembre de 2023 (131.44).

Gráfica 5. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias



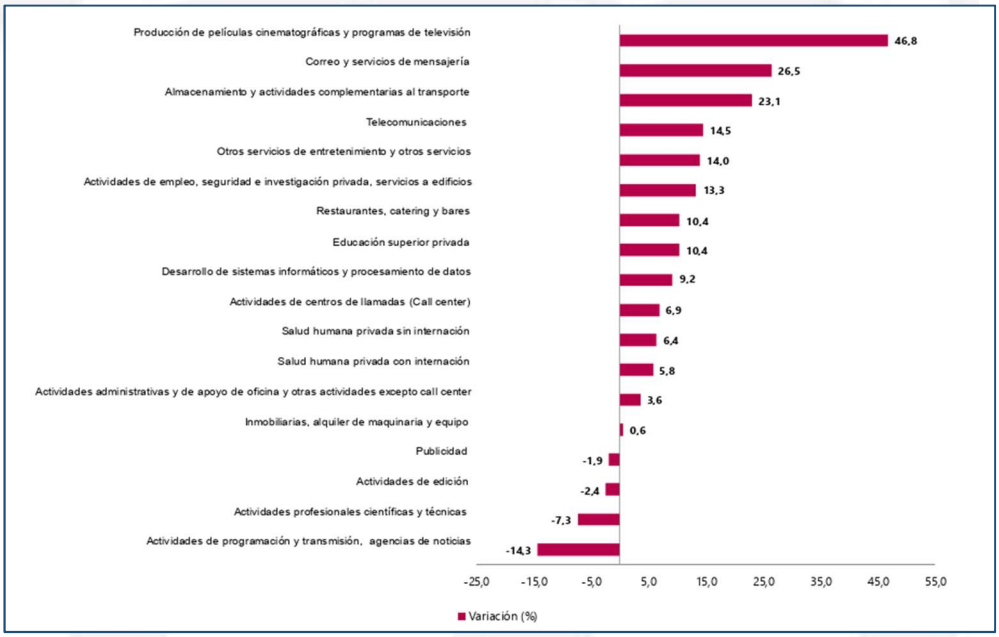
Fuente: DANE, ISE.

Encuesta Mensual de Servicios EMS

La variación anual de los ingresos nominales, según las divisiones del subsector servicios entre el mes de diciembre de 2023 y diciembre de 2024 se presentan en la Gráfica 6. Catorce de los dieciocho subsectores presentaron variación positiva, excluyéndose (1) Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias, (2) Publicidad, (3) Actividades de edición, y (4) las actividades profesionales, científicas y técnicas.

En contraste, la variación anual de personal ocupado total para el subsector servicios, periodo diciembre 2024 respecto a diciembre 2023, cuatro de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con diciembre de 2023, sean: (1) Almacenamiento y actividades complementarias al transporte, (2) Producción de películas cinematográficas y programas de televisión, (3) Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo, y (4) Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center.

Gráfica 6. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Diciembre 2024 – Diciembre 2023



Fuente: DANE. Encuesta mensual de servicios

Índice de precios al consumidor

En el mes enero de 2025, el IPC registró una variación de 0,94% en comparación con el mes de diciembre de 2024; la variación anual fue de 5,22%.

Cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,94%): Restaurantes y hoteles (1,90%), Transporte (1,71%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,62%) y por último, Salud (1,04%). Por debajo se ubicaron: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,70%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,64%), Bienes y servicios diversos (0,54%),

Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,39%), Educación (0,00%), Prendas de vestir y calzado (-0,15%), Recreación y cultura (-0,18%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

Tabla 11. Índice de precios al consumidor enero 2025

IPC	enero			
	Variación mensual		Variación anual	
	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,92	**0,94**	8,35	**5,22**

Fuente: DANE.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,94%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte, Restaurantes y hoteles y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 0,87 puntos porcentuales a la variación total.

Mercado laboral, empleo y Salario Mínimo

De conformidad con el análisis del objeto del contrato a ser suscrito con ocasión de este proceso de selección, se evidencia que, dentro de su alcance, las actividades a realizar incluyen visitas técnicas e inspección, verificación del estado de los equipos e instalaciones, realización de pruebas de funcionamiento en los equipos y planificación de las actividades de operación y mantenimiento simultáneamente con las reparaciones de los equipos e instalaciones que se identifiquen como averiados, entre otras, las cuales, pueden ser prestados por profesionales, técnicos y tecnólogos, y que integrarán el equipo mínimo de trabajo requerido en el Anexo Técnico, y el equipo adicional del que el contratista debe disponer.

La contratación de personal es un elemento esencial para que el interesado tenga en cuenta al momento de constituir su oferta en el marco del objeto y alcance de la contratación a efectuarse, teniendo en cuenta el componente de localización geográfica que probablemente tendrá gran relevancia en el análisis, así como los requerimientos técnicos en el Anexo Técnico y demás documentos soporte del proceso de selección.

El SMMLV para el año 2025 se fijó en $1.1423.500 aumentando en 9,5% con respecto al año anterior, el cual sumado al auxilio de transporte ($200.000) queda en un total de $1.623.500 que recibe un trabajador con salario mínimo. Esta variable es importante debido a que, al aumentar el valor de del equipo de trabajo se afecta transversalmente la ejecución de las actividades del alcance las prestaciones de servicios que pueden incluir soporte y asistencia técnica.

En el mes de enero de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.903 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Comercio y reparación de vehículos (1,1 puntos porcentuales); Alojamiento y servicios de comida (0,9 puntos porcentuales) y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (0,6 puntos porcentuales).

En enero de 2025, Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 2,8 y 1,9 puntos porcentuales, respectivamente.

3.3. ANÁLISIS ESPECÍFICO SECTOR

SECTOR CONSTRUCCIÓN

El sector de la construcción se divide en dos grandes subsectores, denominados:

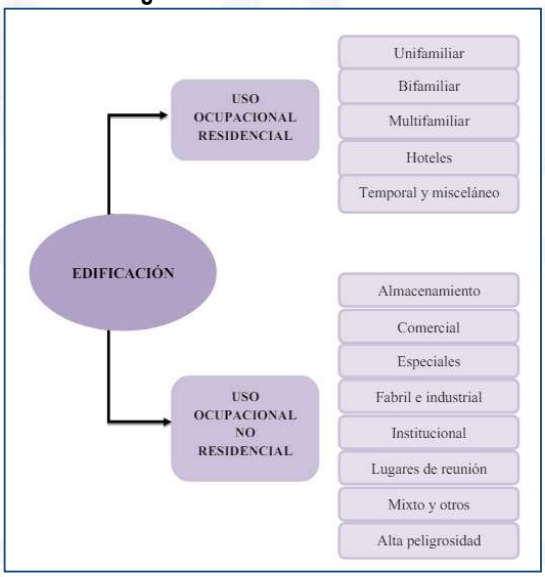
i) Edificaciones, que hace referencia a las construcciones en altura que se categorizan de acuerdo con la destinación de su uso ocupacional, e

ii) Infraestructura, dedicada a la construcción de obras civiles, esta última desagregada también, de acuerdo con el uso.

En Colombia existe un gran número de empresas de sectores que, aunque no corresponden a la especificidad del sector de la construcción, se relacionan de forma indirecta. Estas hacen parte de la cadena productiva y son requeridas para el desarrollo de las actividades del sector constructor. Dentro de ellas, se encuentran los fabricantes de insumos, materiales y terminados, así como los proveedores de maquinaria, servicios, entre otros.

Para el subsector de edificación se tienen en cuenta las clasificaciones del capítulo K2 del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) el cual es considerado por el sector como de máxima relevancia, debido a su función regulatoria en cuanto a las condiciones estructurales con las que deben contar las construcciones en Colombia ante la ocurrencia de un sismo, preservando las condiciones de seguridad de los ocupantes. Edificación se desagrega entonces en dos grupos: residencial y no residencial.

Figura 1. Subsector edificación



Fuente: CAMACOL 2019

Estos subgrupos de uso ocupacional no residencial se desagregan para lograr ubicar dentro de ellos las edificaciones de reclusión dentro de las de uso ocupacional institucional. Estas se muestran en la Tabla 12. Subgrupos para ocupación no residencial que parte del marco legal del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10, 2010.

Tabla 12. Subgrupos para ocupación no residencial

Uso ocupacional Comercial	De servicios
	De bienes y productos
Uso ocupacional Institucional	De reclusión
	De salud o incapacidad
	De educación
	De seguridad pública
	De servicio público
Uso ocupacional Lugares de Reunión	Culturales
	Reunión social
	Reunión religiosa

Fuente: CAMACOL 2019

El subsector infraestructura, por su parte, contempla todas las obras civiles promovidas mayormente por el Gobierno Nacional y que tienen como objetivo el desarrollo de zonas urbanas y rurales en beneficio de la comunidad. Dentro de ellas se contemplan proyectos categorizados por su función. En la Figura 2 se presenta la desagregación de los grupos de este subsector.

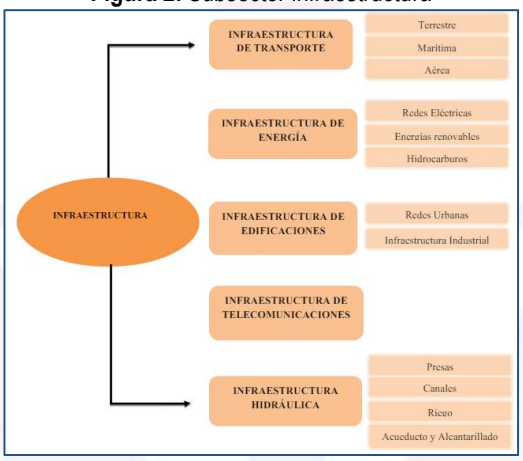
Según los análisis llevados a cabo por la Cámara Colombiana de la Construcción- CAMACOL, la reducción en la asignación de subsidios genera cambios en las expectativas de crecimiento de un sector que se está recuperando a un ritmo lento y que, en el 2025, en ausencia de un plan de reactivación, dependerá de otros factores y obligará a evaluar alternativas para impulsar el crecimiento.

El gremio constructor viene fortaleciendo la apuesta por la construcción sostenible, con nuevos modelos de negocio que siguen abriéndose camino con cerca de 301 proyectos en el país asociados al multifamily, coliving y senior living, entre otros.

En el 2025 se espera que esta tendencia persista, gracias a una oferta de viviendas con precios competitivos y características ajustadas a las necesidades de las familias colombianas. Como sector sienta las bases para un crecimiento sostenible y diversificado de la construcción pensando en lo que viene, con la certeza de que más allá del 2026 habrá un nuevo ciclo para las edificaciones, con nuevas dinámicas de mercado y una realidad que demandará enfoques innovadores y un empresariado que, como lo ha hecho siempre, será el motor transformador del país.

En cuanto al mercado laboral que ocupa el sector de la construcción se ha continuado su reducción a pesar de la recuperación del empleo que siguió tras la pandemia.

Figura 2. Subsector infraestructura



Fuente: CAMACOL 2019

Consumos y dinámicas del sector de la construcción

La construcción es uno de los sectores con mayor influencia en la demanda total de productos de otros sectores económicos, debido a la gran cantidad de insumos requeridos en la ejecución de sus actividades (construcción de edificaciones, construcción de obras civiles y servicios generales de la construcción). Por ello, el sector juega un papel relevante en la economía nacional dados sus encadenamientos de cerca del 54% de las actividades económicas, tales como las extractivas (piedra, arena, arcilla), industriales (vidrio, metalmecánica, productos de madera), de servicios, financieras e inmobiliarias.

Además de los recursos físicos empleados en el proceso constructivo, el sector también se constituye como una fuente importante de generación de empleo. Por esta razón se hace necesario analizar su contribución en términos de empleabilidad y vinculación laboral. Así pues, se revisa que la distribución de los ocupados como actores del sector de la construcción se agrupan en: consultores, constructores y contratistas.

Los consultores por su parte son un grupo de actores que se desempeñan en áreas asociadas al diseño multidisciplinario, entre los cuales se destacan los consultores para diseños (viales, estructurales, ambientales, sociales, entre otros), de gerencia de proyectos, interventoría de obras, estudios técnicos y de factibilidad. Su importancia radica en que es la base de información previa que permitirá ejecutar el proyecto o en el caso de la interventoría, garantizar la ejecución de los proyectos de acuerdo con los diseños aprobados.

En orden de participación porcentual algunos consultores se dedican al diseño o a las interventorías con una participación más moderada de cerca del 15% cada una y en una menor proporción se ubican los consultores que se dedican a los estudios de factibilidad y estudios técnicos

La gerencia de proyectos representa la actividad con el mayor número de personas ocupadas (29%), lo que pone de manifiesto su impacto en la dinámica laboral del sector de la construcción, teniendo en cuenta que esta tarea es primordial para el éxito económico, financiero y técnico del proyecto.

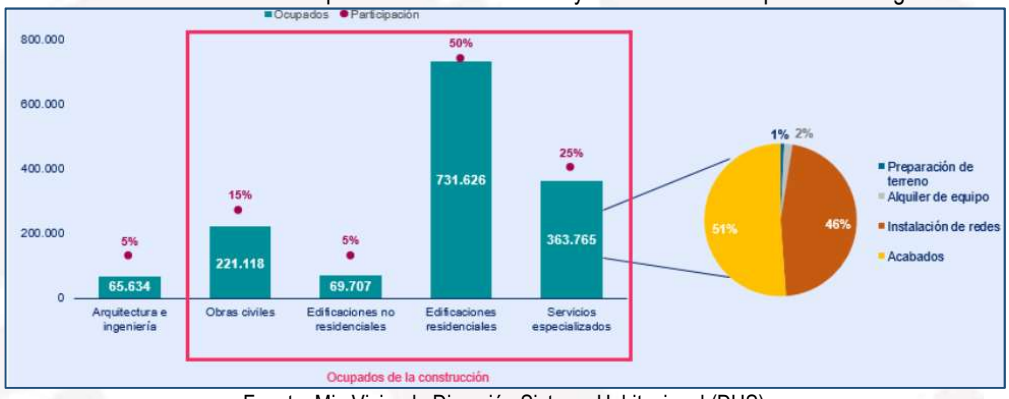
Los constructores como actores del sector son personas u organizaciones que se dedican a realizar toda la gestión necesaria para que un proyecto de obra se materialice, lo que se logra a través de la ejecución de una obra civil o de una edificación. Dentro de esta agrupación de la construcción, las edificaciones, los proyectos de vivienda y la urbanización representan el mayor porcentaje de la ejecución de proyectos, seguidos de los proyectos comerciales, viviendas tipo VIS y VIP. Las obras institucionales e industriales cubren una menor proporción de la distribución interna por tipo de proyectos en el sector construcción.

Los contratistas se encargan de que el proyecto se construya con la calidad, el presupuesto y el calendario acordados. Reciben instrucciones sobre el diseño por parte de la consultoría de diseño y les comunican cualquier problema relacionado con el diseño. Los contratistas están representados por empresas o personas naturales que ofrecen sus servicios a constructores para la ejecución de procesos de fabricación directa de elementos de obra o servicios según directrices y/o especificaciones dadas. Los puestos de trabajo de los contratistas incluyen directores de obra, ingenieros civiles, aparejadores y personal de oficios, entre otros.

En la Gráfica 7 se ubica la distribución del personal ocupado en las diversas actividades de la construcción y en aquellas que son específicas de obras civiles y edificaciones no residenciales, así como los servicios especializados en los cuales la instalaciones de redes y los acabados corresponden al 97% del segmento, todos estos de los cuales se ocupa el objeto de este estudio del sector.

Las actividades profesionales de arquitectura e ingeniería están en su mayoría asociadas a dirección, orientación, diseño y seguimiento de actividades de obra, y ocupan el 5% de la distribución.

Gráfica 7. Distribución de ocupados en la construcción y actividades de arquitectura e ingeniería

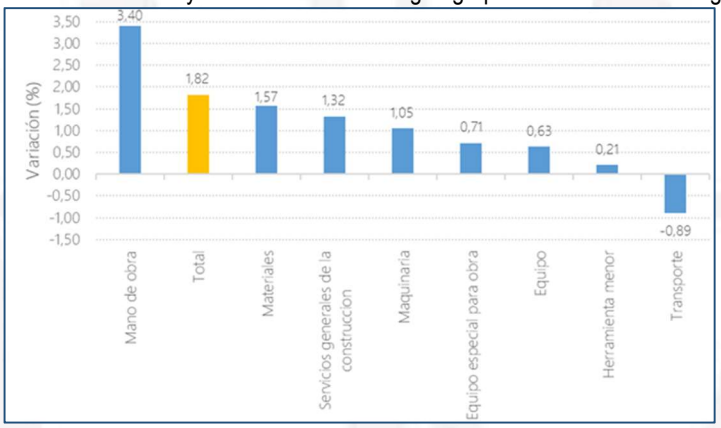


Fuente: Min Vivienda Dirección Sistema Habitacional (DHS)

Variación y Contribución Anual Según Grupos De Costos

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. Por grupos de costos, en enero de 2025, los mayores incrementos de precios con respecto al mismo mes del año anterior se presentaron en: Mano de obra (3,40%), Materiales (1,57%) y Servicios generales de la construcción (1,32%). Por otra parte, el grupo de costo que presentó la única variación negativa fue Transporte para obra (-0.89%).

Gráfica 8. ICOCED Variación y contribución anual según grupos de costos Total a agosto 2024.



Fuente: DANE, ICOCED.

Indicadores de coyuntura del sector construcción

Según la publicación del 09 de diciembre de 2024, del Departamento Nacional de Estadística- DANE, se presentan los principales indicadores del sector construcción, desagregados por grupos, entre los que ubicamos los indicadores: (1) macroeconómicos, (2) de la oferta, (3) de la demanda, (4) indicadores de precios y costos y (5) empresarial. Este último muestra la variación trimestral del número de micro negocios.

Tabla 13. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación diciembre 9 de 2024

	Período			Período de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior[1]	
MACROECONÓMICOS				
PIB total[β] (variación anual %)	2,0	1,3	2,1	III trim 2024
Valor agregado de la rama construcción[β] (variación anual %)	4,1	1,2	2,3	III trim 2024
Valor agregado de obras civiles[β] (variación anual %)	16,5	8,4	14,4	III trim 2024
Valor agregado de edificaciones[β] (variación anual %)	-1,7	-2,2	-3,0	III trim 2024
Valor agregado de actividades especializadas[β] (variación anual %)	3,8	1,1	2,2	III trim 2024
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	58,1	57,3	57,7	Oct2024
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	-6,4	-5,1	-12,0	Oct2024
Área causada[Å] (variación anual %)	-0,5	-3,2	-3,7	III trim 2024
Área licenciada de edificaciones[¶] (variación anual %)	-8,2	-10,6	-25,8	Sep2024
Área iniciada de edificaciones[µ] (variación anual %)	-30,4	-15,1	-13,0	III trim 2024
Área culminada de edificaciones[µ] (variación anual %)	-0,1	2,1	4,3	III trim 2024
Indicador de producción de obras civiles[∞] (variación anual%)	21,3	15,2	19,9	III trim 2024
Indicador de producción de obras civiles[4] (variación anual%)	16,5	8,4	14,4	III trim 2024
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-3,6	-5,0	-11,3	Oct2024
Concreto Premezclado[Σ] (variación anual %)	-15,7	-6,2	-5,7	Sep2024
Indicador de mezcla asfaltica (variación mensual %)	-29,2	-12,6	-10,2	Sep2024
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[∞ ¤] (variación anual %)	15,6	11,2	17,5	III trim 2024
Valor desembolsado de créditos de vivienda[∞] (variación anual %)	17,6	20,5	21,6	III trim 2024
Valor desembolsado de leasing habitacional[∞] (variación anual %)	2,5	-29,1	-4,3	III trim 2024
Número de créditos desembolsados para vivienda[¤] (variación anual %)	-0,3	12,2	3,8	III trim 2024
Saldo de capital total[∞] (variación anual %)	8,3	9,6	9,2	III trim 2024
Saldo de créditos de vivienda[∞] (variación anual %)	12,8	11,3	11,0	III trim 2024
Saldo de capital de leasing habitacional[∞] (variación anual %)	-6,4	3,4	3,3	III trim 2024
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[¤] (variación anual %)	6,0	6,0	5,8	III trim 2024
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]	
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	2,37	10,37	2,02	III trim 2024
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	-0,12	4,02	0,15	Oct2024
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,16	4,03	-0,03	Oct2024
IPP total (variación mensual %)	1,63	4,80	1,13	Nov2024
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	0,42	1,76	0,09	Nov2024
EMPRESARIAL	Actual	Doce meses	Anterior[1]	
Número de micronegocios de construcción - EMICRON (variación trimestral%)	6,0	-0,9	-5,4	II trim2024

Fuente: DANE, IEAC

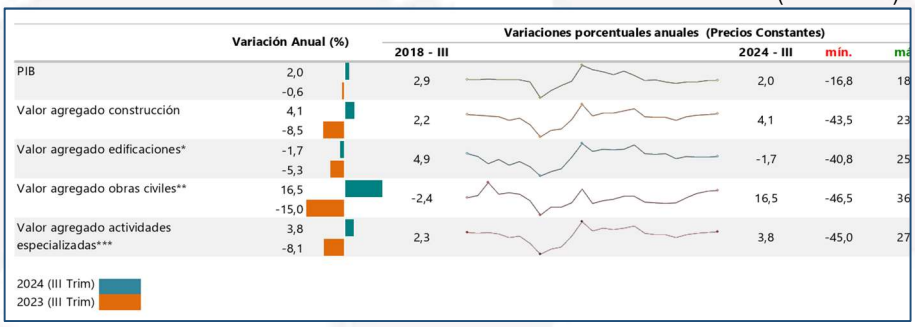
Estos indicadores de construcción se publicaron considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales, a partir de 14 investigaciones adelantadas según el DANE. Se destaca que para el periodo actual de referencia (trimestre III 2024), el valor agregado de las actividades especializadas, variación anual porcentual, es del 3.8, mientras en el periodo anterior fue de 2.2.

Producto Interno Bruto (PIB) sector de construcción

En el tercer trimestre de 2024 (julio – septiembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,0% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 4,1% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (16,5%) y el aumento de 3,8% del valor agregado de las actividades especializadas.

Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones decrece en 1,7%.

Gráfica 9. Variación anual del PIB total sector de la construcción 2018 – 2024 (III trimestre)



Fuente: DANE, IEAC

Para el mismo periodo analizado, en América Latina se registraron mayores incrementos del PIB para el trimestre III de 2024 en Perú (con una variación del 3,8%), seguido de Chile (2,3%) y México (1,6%), mientras Colombia creció el 2,0%.

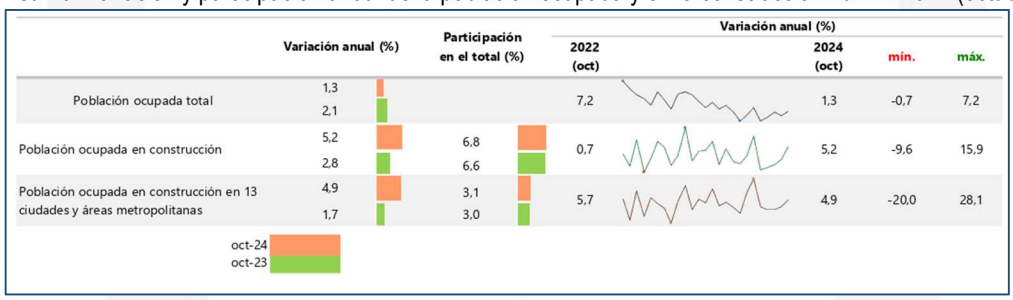
En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Brasil de 5,7%, Perú de 4,7% y Colombia de 4,1%, y Chile 0,5%.

Empleo en el sector construcción

En octubre de 2024, el número de ocupados en el total nacional fue 23.393 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,8% de los ocupados. En octubre de 2024, la población ocupada en el total nacional aumentó 1,3%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 5,2% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para octubre de 2024, 1.593 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 46,0% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (733 miles de personas), que además presentaron un aumento del 4,9%, es decir, 34 mil personas más con respecto octubre de 2023.

Gráfica 10. Variación y participación anual de la población ocupada y en la construcción 2022 – 2024 (octubre)



Fuente: DANE, IEAC

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles

En enero de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 1,89%, en comparación con diciembre de 2024. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (1,89%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (2,10%), Construcciones en minas y plantas industriales (1,99%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (1,91%).

Por otra parte, las agrupaciones: Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,45%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (1,41%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Al comparar enero de 2025 con diciembre de 2024 y según tipología de obra, las mayores variaciones se presentaron en sistemas de riego (3,00%), construcción de redes eléctricas (2,65%), caminos vecinales (2,50%) y vías interurbanas (2,47%). Entre tanto, las tipologías de obra: plantas de tratamiento agua potable (0,60%) y construcción de líneas de media y baja tensión (0,65%) presentaron las menores variaciones mensuales.

Por grupos de costos, en enero de 2025, la mayor variación de precio con respecto a diciembre de 2024 se presentó en: mano de obra (3,68%) y maquinaria (2,38%).

Tabla 14. ICOCIV Variación y contribución anual según grupos de costos total nacional (enero 2025)

Grupo	Peso %	Variación (puntos porcentuales)	Contribución (puntos porcentuales)
		2025	2025
Materiales	51,31	1,56	0,83
Herramienta Menor	2,14	0,09	0,00
Maquinaria	12,71	2,38	0,29
Equipos	6,18	0,79	0,04
Mano De Obra	16,89	3,68	0,62
Transporte	8,89	1,40	0,12
Equipos Especiales Para Obra	1,89	-0,58	-0,01
Total	**100,00**	**1,89**	**1,89**

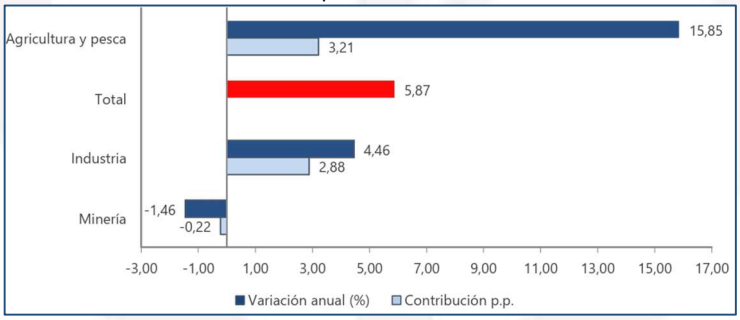
Fuente: DANE, ICOCIV

Índice de precios al productor

El Índice de Precios del Productor (IPP) es un indicador económico que presenta la variación promedio de precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional e importaciones. El objetivo del índice es hacer parte de un conjunto de herramientas para el análisis de coyuntura, en particular, para la detección de canales de transmisión inflacionarios, de manera que permite estudiar el comportamiento de los precios de los productos desde el momento en que ellos ingresan a los canales de comercialización.

El IPP de la producción nacional, en febrero de 2025 presentó una variación de -0,46% respecto a enero de 2025. En febrero de 2025 comparado con febrero de 2024 el único sector que registró una variación superior a la media fue Agricultura, ganadería y pesca con 15,85%. Los sectores de Industrias manufactureras (4,46%) y Explotación de minas y canteras (-1,46%) presentaron variaciones inferiores a la media (5,87%).

Grafica 11. Variación anual del IPP por secciones CIIU Rev.4.0 A.C, febrero 2025



Fuente: DANE, IPP

Gremios y asociaciones que participan en el sector

- ACIEM, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines – Nacional
- ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores
- ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
- ANDI, Asociación Nacional De Industriales
- ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto
- CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción
- INCO, Instituto Nacional de Concesiones
- CCI, Cámara Colombiana de la Infraestructura
- DNP Departamento Nacional de Planeación
- ACIES, Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural
- COPNIA, Consejo Profesional Nacional de Ingeniería
- SCA, Sociedad Colombiana de Arquitectos
- SCI, Sociedad Colombiana de Ingenieros
- ACOL, Asociación Colombiana de Constructores

ASPECTO TÉCNICO

La industria de la construcción se encuentra en un nivel tecnológico inferior al alcanzado en otras industrias; el nivel tecnológico alcanzado en la investigación tanto en productos de construcción y técnicas constructivas, así como el nivel de desarrollo de la construcción en otros países.

Diversos factores influyen en la lentitud en que se adoptan los nuevos avances tecnológicos en nuestro medio. Entre estos factores encontramos que las empresas constructoras son altamente conservadoras y adversas al riesgo y hasta la fecha éstas no han encontrado la necesidad de mejorar sus procesos ya que la rentabilidad que han obtenido los ha satisfecho, además que sus competidores son también altamente conservadores. Estos factores generan una cierta inercia de la industria de la construcción ante el cambio y la modernización. Así pues, son pocas las empresas que vislumbran las innovaciones tecnológicas como oportunidades poderosas de generar negocios. Sin embargo, las circunstancias tienen tendencia a cambiar sustancialmente debido a una serie de factores, entre los que se encuentra una creciente competencia tanto nacional como extranjera.

Es importante, por lo tanto, que se promueva la innovación tecnológica en la industria de la construcción, mediante la incorporación de la filosofía de innovación entre los profesionales y empresarios de la industria de la construcción. Es necesario además, que se divulguen las diferentes oportunidades de negocios que la innovación tecnológica puede ofrecer, y que se planteen recomendaciones concretas para la innovación tecnológica en la construcción, en donde se enfaticen las ventajas que las empresas puedan obtener de las innovaciones, y el rol que éstas ocupan en el desarrollo.

Se espera que ante la posibilidad de aplicar innovaciones tecnológicas en los procesos constructivos, estos sean aplicados a las obras civiles requeridas por las entidades del Estado, con la finalidad de obtener mejores obras que redunden en el beneficio colectivo.

Para lo específico del proyecto, los detalles requeridos se incorporan en el documento Anexo Técnico y en los documentos que hacen parte integral de este y los presupuestos. Para la elaboración del presupuesto, el oferente del presente proceso tendrá en cuenta los precios del mercado en el área de influencia de ejecución del contrato.

En adición, la USPEC pone a disposición las Especificaciones Técnicas Generales de Construcción de Obra Civil, Especificaciones Hidrosanitarias y Especificaciones de Construcción de Obra Eléctrica, para la intervención de la Infraestructura física de los ERON a cargo del INPEC producida por la USPEC, las cuales se pueden consultar en:

- Manual de Construcción: http://infraestructura.uspec.gov.co:97/manual-de-construcción.html
- Reglamento Técnico de Construcciones e Infraestructura de Establecimientos de Reclusión: http://infraestructura.uspec.gov.co:97/assets/reglamento_tecnico.pdf
- Especificaciones Técnicas de Obra Eléctricas: http://infraestructura.uspec.gov.co:97/assets/especificaciones_electrica.pdf
- Manual de Diseño de Ranchos para un Establecimiento Penitenciario y Carcelario: http://infraestructura.uspec.gov.co:97/assets/manual_ranchos.pdf
- Guías Teóricas para Unidades de Sanidad de los Establecimientos de Reclusión: http://infraestructura.uspec.gov.co:97/assets/salud.pdf

Clasificación de los bienes, obras o servicios (Código UNSPSC)

Para efectos del numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.1.3., del Decreto 1082 de 2015, los servicios que se pretenden contratar corresponden a los códigos que se indican en la Tabla 15:

Tabla 15. UNSPSC del proceso

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE
47101500	47000000	47100000	47101500
	Equipos y suministros para limpieza	Tratamiento, suministros y eliminación de agua y aguas residuales.	Equipo para el tratamiento y Suministro de agua.
72121500	72000000	72120000	721215
	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	Servicios de construcción de plantas industriales
72103300	72000000	72100000	72103300
	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
83101502 Gestión de recursos hidráulicos	83000000	83100000	83101500
	Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	Servicios públicos	Servicios de acueducto y alcantarillado
76121700	76000000	76120000	76121700
	Servicios de limpieza, descontaminación y tratamiento de residuos	Eliminación y tratamiento de desechos	Tratamiento de desechos líquidos

Aspecto Regulatorio

El artículo 32 de la Ley 80 de 1993 define el contrato de obra pública como aquél que celebran las Entidades Estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y en general para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles.

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que los posibles oferentes han de cumplir para hacer parte de la selección del oferente adjudicatario y futuro contratista que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación.

El objeto del proceso contractual, se refiere a un contrato de Obra “Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles”, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

Las normas incluidas en proceso de contratación se encuentran definidos en el Estudio de Conveniencia y Oportunidad y son los referentes al Estatuto de Contratación vigente: Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública". Reglamentada Decreto 1082 de 2015 y demás normas sobre la materia, Ley 1882 de 2018.

Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos del Ministerio de Salud y Protección Social, relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

Por otra parte, los partícipes del sistema de compras y contratación pública deben conocer y aplicar las normas del nivel nacional y territorial en la ejecución de obras públicas, respecto a los siguientes aspectos:

CONSTRUCCIÓN

- El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR –10, modificada por medio del Decreto 2525 del 13 de julio de 2010, el Decreto 0092 del 17 de enero de 2011 y el Decreto 0340 del 13 de febrero de 2012, Decreto Número 945 del 5 de junio del 2017 y demás decretos modificatorios vigentes.
- Ley 400 de 1997. "Por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes".
- El Decreto Nacional 1538 de 2005. Disposiciones aplicables para el diseño y ejecución de obras de construcción, ampliación, adecuación y modificación de edificios, establecimientos e instalaciones de propiedad pública o privada, abiertos y de uso al público.
- Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.
- Normas Técnicas Colombianas NTC vigentes
- Normas ASTM que le apliquen.
- Normas INVIAS para rellenos granulares y especificaciones de pavimentos.
- Normas AISC, ACI, AWS que apliquen.
- Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del proyecto de acuerdo con las particularidades del diseño y construcción del mismo.

AMBIENTAL

- Normatividad ambiental establecida a nivel nacional, y de forma específica por parte de la Corporaciones Autónomas Regionales de cada una de las zonas a que pertenezca cada grupo, y las normas que las complementen y/o sustituyan.
- Resolución 1407 de 2018 Por la cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones.
- Resolución 0330 de 2017: "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009", y las normas que las complementen y/o sustituyan.
- Resolución 0631 de 2015: "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones", y las normas que las complementen y/o sustituyan.
- Resolución 2115 de 2007: "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.", y las normas que las complementen y/o sustituyan.
- Decreto 1575 de 2007: "Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.", y las normas que las complementen y/o sustituyan.
- NTC 1500 y las normas que las complementen y/o sustituyan
- NTC-1669 (Norma vigente para la instalación de gabinetes, mangueras y Gabinete y equipos de presión).
- NFPA 20 – Norma para la instalación de bombas estacionarias de Protección contra Incendios

- Resolución 541 de 1994 Ministerio del Medio Ambiente. - Regula manejo de escombros, de materiales de construcción, capa orgánica, suelo y subsuelo.
- Ley 99 de 1993. Ley general ambiental de Colombia diciembre 22 de 1993. Directiva 07 de 2005, Decreto 456 de 2008 - Plan de Gestión Ambiental, Decreto Distrital 243 de 2009 – Gestor Ambiental, Resolución 215 de 2010-Comité Técnico Gestión Ambiental de la Secretaría General, Resolución 083 de 2010 - Gestor Ambiental de la Secretaría General. Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
- Decreto 1220 de 2005 – reglamento de ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
- Ley 373 de 1997.- Uso eficiente y ahorro del agua.
- Decreto 1753 de 1994.- Legislación licencias ambientales.
- Norma GTC-24 ICONTEC. Gestión ambiental, residuos sólidos.
- Resolución 8321 de 1983 Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.
- Decreto 3930 de 2010 Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.

ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN

- RETIE - Reglamento Técnico para Instalaciones Eléctricas. Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía y modificada por la resolución 18 1294 de 2008.
- RETILAP - Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público. Resolución No. 40122 de 8 de febrero de 2016 expedida por el Ministerio de Minas y Energía. Que, una vez entró en vigencia el RETILAP, fue modificado y aclarado mediante las resoluciones 18 0540 de 2010, 18 1568 de 2010, 18 2544 de 2010, 18 0173 de 2011, 9 1872 de 2012, 9 0980 de 2013, 4 0122 de 2016 y 40031 de 2021. Las demás aplicables complementarias como ISO 28803:2012, para este tipo de instalaciones y de acuerdo con las especificaciones de las pautas mínimas de diseño individual de cada área de trabajo sometida bajo simulación lumínica y teniendo en cuenta las variables y cálculos fundamentales (UGR, GLR, color de paredes, cantidad de luz natural, etc.).
- NTC 2050 – Código Eléctrico Nacional.
- HB-10-11, The Lighting Handbook 10TH EDITION Applications | Lighting for Courts and Correctional Facilities.
- NTC 6556:2021, Requisitos y aplicaciones de iluminación de emergencia.

MANTENIMIENTO

- ASME B 31.3: (Process piping.)
- ASME PCC-1: (Guidelines For Pressure Boundary Bolted Flange Joint Assembly.)
- ASME PCC-2: (Repair of Pressure Equipment and Piping.)
- ASME Section I: ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section I: Rules for Construction of Power Boilers.
- ASME Section II: ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section II: Materials.
- ASME Section IV: ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section IV: Heating Boilers.
- ASME Section V: ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section V: Nondestructive Examination.
- ASME Section VI: ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section VI: Recommended Rules for the Care and Operation of Heating Boilers.
- ASME Section VIII: ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section VIII: Pressure Vessel.
- API 598: (Valve Inspection and Testing.)
- API 600 Steel Gate Valves - Flanged and Butt-welding Ends, Bolted Bonnets
- API 602 Steel Gates, Globe and Check Valves for Sizes DN 100 and Smaller for the Petroleum and Natural Gas Industries.
- API 6D: Specification for Pipeline Valves.
- API 594: Check Valves: Flanged, Lug, Wafer and Butt-welding.

- RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) del Ministerio de Minas y Energía.
- ISA-20 Specifications Forms for process Measurement and control instruments.
- ISA-S5.1 Instrumentation symbols and identification
- ISA-S2.6: (ANSI MC 4.1-1975) Dynamic response testing of process Control Instrumentation.
- ISA-S5.2: Binary Logic Diagrams for process operations.
- API RP 551, Process Measurement Instrumentation
- NEC, National Electrical Code.
- EN55011 Class A, EN61800-3 category 2 compliant
- IEEE (ANSIC37.90.1-1989) Transient Protection
- NEMA, General Standards for Ind. Control and Systems
- ICS 1-83 Industrial Control Devices, Controllers, Assemblies
- ICS 2-88 Enclosures for Industrial Controls and Systems
- IEC 60529, Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)
- IEC 60079, Electrical apparatus for explosive gas atmospheres
- UL: Underwriter's Laboratories Inc.
- ICEA: Insulated Cable Engineers Association. S_61-402 (NEMA WC5).
- NFPA: National Fire Protection Association.
- UL 50-80: Cabinets and Boxes.
- NTC 2050
- NIP 62-01
- NIP 62-02

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Resolución número 312 de 2019 Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- Resolución 089 de 2019 Por la cual se adopta la Política Integral para la Prevención y Atención del Consumo de Sustancias Psicoactivas.
- Resolución 2404 de 2019 Por la cual se adopta la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía Técnica General para la Promoción, Prevención e Intervención de los Factores Psicosociales y sus Efectos en la Población Trabajadora y sus Protocolos Específicos y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 2388 de 2016 Por la cual se unifican las reglas para el recaudo de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.
- Decreto 472 de 2015 Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones
- Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015 Nivel Nacional Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
- Decreto 1906 de 2015 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1079 de 2015, en relación con el Plan Estratégico de Seguridad Vial
- Decreto 1507 de 2014 Por el cual se expide el Manual Único para la Calificación de la Pérdida de la Capacidad Laboral y Ocupacional
- Decreto 1477 de 2014 Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales
- Decreto 723 de 2013 Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones.

- Ley 1523 de 2012 Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones
- Ley 1562 de 2012 Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 652 de 2012 Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 4502 de 2012 Por la cual se reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 2346 de 2007 Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
- Resolución 1401 de 2007 Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- Resolución 156 de 2005 Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones
- Resolución 1409 del 2012 para trabajo seguro en alturas.
- Resolución 1855 de 2007 profesional HSE en la empresa.
- La Ley 361 de 1997, “Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones". Adicionada por la ley 1287 de 2009.
- Ley 100 de 1993 Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 614 de 1984. Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.
- Decreto 1281 de 1994 Por la cual se reglamentan las actividades de alto riesgo.
- Decreto 1295 de 1994 “Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales".
- Resolución 1016 de 1989. Mintrabajo.- Reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
- Resolución 2013 de 1986.-Mintrabajo.- Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.
- Resolución 14861 de 1985 del Ministerio de Salud. Protección, seguridad, salud y bienestar de las personas en el ambiente y en especial de los minusválidos.
- Legislación de Salud ocupacional: Ley 9 de 1979 Normas Generales de Salud Ocupacional), Res 2400 de 1979 Código Sanitario Nacional, Resolución 8321 de 1983, Resolución 627 de 2006 y toda la normatividad vigente durante el desarrollo del contrato. NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982.
- Resolución 2413 de 1979. Mintrabajo. -Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción.
- Resolución 2400 de 1979. Mintrabajo. Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
- Demás normativa con incidencia en la actividad constructora.
- Las normas reglamentarias específicas para los procesos de urbanismo y construcción.
- Normas del ministerio de transporte para la movilización de maquinaria y equipo pesado.
- Resolución 1231 de 2016 Por la cual se adopta el documento Guía para la Evaluación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial.
- Resolución 1565 de 2014 Por la cual se expide la Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial.
- Ley 1503 de 2011 Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1383 de 2010 Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones.
- Ley 769 de 2002 Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.
- Legislación del tránsito vehicular y peatonal – permisos de ocupación- plan de manejo de tránsito, plan de manejo de tráfico para ejecución de obras.

OTRAS

- Normas NFPA – NEC y código Nacional de incendios.
- Ley 915 de 2004.
- Ley 388 de 1997 sobre ordenamiento territorial.
- Demás normas técnicas vigentes aplicables al objeto contractual, su alcance y especificaciones, y todas aquellas detalladas en el Anexo técnico y demás documentos del proceso.

Por otro lado la cámara colombiana de construcción CAMACOL, ha listado una serie de reglamentos técnicos que serán aplicables según corresponda a cada proceso de selección y contrato que se adelante en el sector construcción[4].

CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES

- Ley 400 de 1997.
- Ley 1229 de 2008 (modificada y adicionada por la Ley 400).
- Resolución 1112 de 2015 1ª. Suspensión art 221-225.
- Resolución 0340 del 2016 2ª. Suspensión art. 221 -225 NSR – 10.
- Decreto 926 del 2010.
- Decreto 092 del 2011.
- Anexo técnico Decreto 340 2012.
- Decreto 2525 2010.
- Decreto 945 2017 (Reglamentación Ley 1796 del 2016).
- Decreto 340 del 2012.
- Anexo técnico Decreto 092 del 2011.
- Anexo técnico Decreto 926 del 2010: Prefacio; Titulo C; Titulo F; Título I; Titulo A; Titulo D; Titulo G; Titulo K; Titulo B; Titulo E; Titulo H.
- Resolución 0017 del 04 del 12 del 2017.

CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

- Decreto 1285 del 2015.
- Anexo 2 Zonificación Climática del 2015.
- Resolución 549 del 2015.
- Anexo Guía construcción sostenible del 2015.

ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO

- Resolución 180265 del 19/02/2010.
- Resolución 180540 del 30/03/2010.
- Resolución 181568 del 01/09/2010.
- Resolución 182544 del 29/12/2010.
- Resolución 180173 del 14/02/2011.
- Resolución 91872 del 28/12/2012.
- Resolución 90980 del 15/11/2013.
- Resolución 40122 del 08/02/2016.

MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN

- Decreto 1513 del 2012 acero figurado MCIT.

[4] CAMACOL, reglamentos técnicos.

- Resolución 277 de las 2015 mallas MCIT.
- Resolución 1856 del 04/10/2017 - RT Barras Corrugadas del MCIT.
- Resolución 501 del 04/08/2017 - RT Tuberías y Accesorios del Min Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT).

SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO – RAS

- Decreto 1898 del 23/11/2016 – Titulo.
- Resolución 330 del 08/06/2017 - Nuevo RAS.
- Resolución 0844 del 08/11/2018 - RAS Rural.
- Decreto 1898 del 2016.
- Resolución 668 del 2003.
- Resolución 2320 del 2009.
- Anexo técnico Ras 2000 Titulo C; Titulo f; Título I.
- Resolución 1096 del 2000.
- Resolución 1447 del 2005.
- Anexo técnico Ras 2000 Titulo A; Titulo D; Título G; Título J.
- Resolución 424 del 2001.
- Resolución 1459 del 2005.
- Anexo técnico Ras 2000 Titulo B; Título E; Título H.

REDES ELECTRICAS

- Resolución 90708 del 30/08/2013 - Actualizada última versión en 2015.
- Resolución 40157 del 01/03/2017.
- Resolución 40259 del 29/03/2017.

RETIE

- Resolución 180398 del 2004.
- Resolución 180466 del 2007.
- Resolución 180195 del 2009.
- Resolución 90907 del 2013.
- Resolución 90708 del 2013, con los ajustes.
- Circular No. 18041 del 2007.
- Resolución 181419 2007.
- Resolución 180632 del 2008.
- Resolución 90404 del 2013.
- Resolución 90795 del 2014.
- Resolución 40157 del 2017.
- Inspección RETIE.
- Resolución 180498 del 2005.
- Resolución 181294 del 2008.
- Resolución 90708 del 2013.
- Resolución 40492 del 2015.
- Resolución 4059 del 2017.

RETILAP

- Resolución 181331 del 2009.
- Resolución 181568 del 2010.
- Resolución 91872 del 2012.
- Resolución 180265 del 2010.
- Resolución 182544 del 2010.
- Resolución 9080 del 2013.

- Resolución 180540 del 2010.
- Resolución 180173 2011.
- Resolución 40122 2016.

RETIEL

- Resolución 4262 del 2013.
- Resolución 4639 del 2014.
- Resolución 4262 2013.
- Resolución 4423 del 2014.
- Resolución 4656 2014.
- Resolución 4786 2015.
- Resolución 4741 del 2015.
- Resolución 5210 del 2017.

SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

- Decreto 171 del 2016.
- Decreto 676 del 19/05/2020 - Actualización de tabla de enfermedades laborales.
- Resolución 2413 del 22051979.
- Resolución 1111 del 2017.
- Decreto 472 del 2015.
- Decreto 1117 de 2016 correcciones al Decreto 1072 de 2015.
- Resolución 2400 del 1105121979.
- Resolución 1178 del 2017.
- Decreto 1072 del 2015.
- Decreto 2362 2015.
- Decreto 052 del 2017.
- Resolución 1409 del 2012.
- Resolución 0312 del 13/02/2019 - Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- Resolución 5018 del 20/11/2019 - SST en actividades con energía eléctrica.
- Resolución 0491 del 24/02/2020 - Reglamentación para espacios confinados.
- Circular 03-2015-000130 del 09/09/2015 del SENA - Sobre Examen Médico para Curso Avanzado de Trabajos Seguros en Alturas.
- Guía de excavaciones del 2015.
- Demás legislación de seguridad y de salud ocupacional.

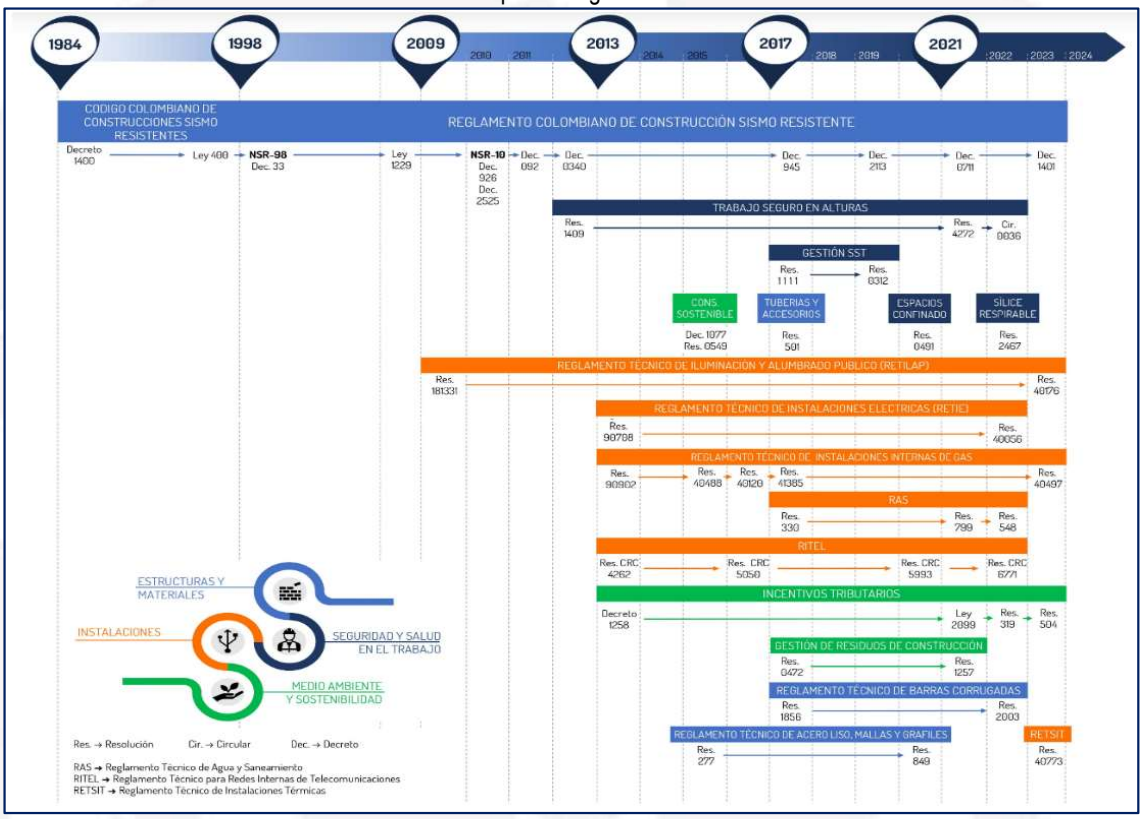
TUBERIAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y SUS ACCESORIOS

- Resolución 1166 del 2006.
- Resolución 1127 2007.
- Resolución 501 2017.

VERTIMIENTOS Y RESIDUOS

- Resolución 631 del 17/03/2015 - Vertimientos del Min Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).
- Resolución 0472 del 28/02/2017 - Residuos del MADS.

Gráfica 12. Mapa de Reglamentos Técnicos.



Fuente: CAMACOL, reglamentación.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Dentro de la validación de procesos, se consultó la base de datos de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios – UPSEC y el portal de contratación Estatal SECOP de los últimos seis (6) años, encontrando los siguientes procesos, correspondientes a actividades relacionadas con el objeto requerido actualmente.

Tabla 16. Procesos de contratación con objeto igual o similar ejecutados por la USPEC.

PROCESO	DESCRIPCIÓN	VALOR POE	MODALIDAD DE SELECCIÓN
USPEC-IP-MC- 043-2019	REALIZAR LA OPERACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y AGUA RESIDUAL (PTAR) EN EL EP PUERTO TRIUNFO.	$ 71.006.518	MÍNIMA CUANTÍA
USPEC - IP- MC-075-2019	REALIZAR LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE ALTA Y MEDIANA SEGURIDAD Y CARCELARIO DE ALTA SEGURIDAD CÓMBITA - EPAMSCAS CÓMBITA.	$ 81.374.735	MÍNIMA CUANTÍA
USPEC-IP-MC- 106-2019	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PTAP EN EL EPMSC SANTA MARTA.	$ 82.448.246	MÍNIMA CUANTÍA

PROCESO	DESCRIPCIÓN	VALOR POE	MODALIDAD DE SELECCIÓN
USPEC-IP-MC- 108-2019	REALIZAR LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL Y AGUA POTABLE PARA EL ESTABLECIMIENTO CARCELARIO DE EP PUERTO TRIUNFO.	$ 82.811.600	MÍNIMA CUANTÍA
USPEC-IP-MC- 116-2019	OPERACION Y MANTENIMIENTO PTAR Y PTAP EP. COJAM JAMUNDI.	$ 61.252.324	MÍNIMA CUANTÍA
USPEC-LP-006-2019	MANTENIMIENTO LOCATIVO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL BLOQUE N° 1; REPOSICIÓN PARCIAL DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN, MANTENIMIENTO DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, MANTENIMIENTO GENERAL DE TANQUES Y SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE, MANTENIMIENTO GENERAL CORRECTIVO DE EQUIPOS DE BOMBEO DE LA RED CONTRA INCENDIO Y DOTACIÓN DE GABINETES DE INCENDIO DEL ESTABLECIMIENTO EN EL COJAM EN JAMUNDÍ - VALLE DEL CAUCA.	$ 1.531.835.021	LICITACIÓN PÚBLICA
125-2020	CONTRATAR A MONTO AGOTABLE POR PRECIOS UNITARIOS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS HIDROSANITARIOS DE LOS ERON A CARGO DEL INPEC.	$ 26.967.216.782	DIRECTA URGENCIA MANIFIESTA
CONTRATO 202 DE 2021	OPERACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES UBICADAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE RECLUSIÓN DE ORDEN NACIONAL A CARGO DEL INPEC. LA OPERACIÓN COMPRENDE DE ACTIVIDADES DE DIAGNÓSTICO, DISEÑOS PRIORITARIOS, OPERACIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO ACTUALIZACIÓN DE MANUALES DE OPERACIÓN, GESTIÓN DE LICENCIAS Y PERMISOS, MONITOREOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS	$16.004.392.190	CONTRATACIÓN DIRECTA - INTERADMINISTRATIVO
CONTRATO 003-2022	CONTRATAR A MONTO AGOTABLE POR PRECIOS UNITARIOS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO, OPERACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE LOS SISTEMAS HIDROSANITARIOS Y DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL DE LOS ERON A CARGO DEL INPEC.	$ 8.475.000.000	DIRECTA URGENCIA MANIFIESTA
CONTRATO 258 DE 2022	CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN Y LA ATENCION DE EMERGENCIAS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL DE LOS ERON A CARGO DEL INPEC.	$1.533.509.807	DIRECTA URGENCIA MANIFIESTA
USPEC-SA-MC-030-2022	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PARCIAL DE LA RED HIDROSANITARIA DEL ESTABLECIMIENTO CARCELARIO DE POPAYÁN.	$ 1.292.161.143	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA
USPEC-LP-021-2022	CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN, EL MANTENIMIENTO Y LA ATENCION DE EMERGENCIAS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL DE LOS ERON A CARGO DEL INPEC.	$ 19.926.819.623	LICITACIÓN PÚBLICA
USPEC-LP-010-2022	EJECUCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA INTEGRACIÓN DEL SECTOR ANTIGUO CON EL SECTOR DE AMPLIACIÓN Y OBRAS PARA EL MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES EN EL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO DE MEDIANA SEGURIDAD EPMSC ESPINAL, PARA LO QUE SE REQUIERE REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS COMPLEMENTARIOS Y MOBILIARIO PARA EL SISTEMA DE INTEGRACIÓN ELECTRÓNICA.	$ 11.525.514.627	LICITACIÓN PÚBLICA
USPEC-LP-011-2023	ID-2023-268.CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA Y EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA HIDROSANITARIO DESDE EL PUNTO CAPTACIÓN HASTA EL PUNTO DE ENTREGA INCLUYE DISTRIBUCIÓN INTERNA EN LOS ERON A CARGO DEL INPEC.	$ 22.770.438.784	LICITACIÓN PÚBLICA
USPEC-LP-007-2024	ID-2024-078-DINFRA.CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA Y EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA HIDROSANITARIO; DESDE EL PUNTO CAPTACIÓN HASTA EL PUNTO DE ENTREGA, INCLUYE DISTRIBUCIÓN INTERNA EN LOS ERON A CARGO DEL INPEC.	$ 21.169.402.147	LICITACIÓN PÚBLICA
USPEC-LP-042-2024	OPTIMIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA EN LOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS DE ORDEN NACIONAL - ERON A CARGO DEL INPEC. EPAMS POPAYÁN, COJAM JAMUNDÍ, COIBA - COMPLEJO CARCELARIO Y PENITENCIARIO CON ALTA Y MEDIA SEGURIDAD DE IBAGUÉ PICALEÑA, EPMSC VÉLEZ, CPMSCHI CHIQUINQUIRÁ.	$1.871.150.267	LICITACIÓN PÚBLICA

Fuente: Elaboración propia con base a la Matriz de Contratación USPEC consolidada y el Portal de Contratación Estatal – SECOP.

Dadas las particularidades de cada contrato, las dimensiones de cada proyecto, el alcance contemplado para cada uno de ellos, así como la ubicación geográfica y el tipo de establecimiento penitenciario, no son comparables de forma directa los procesos analizados para determinar valores actuales de mercado a partir de los precios históricos con el alcance de la revisión. Sin embargo, son de utilidad para contar con información acerca de los posibles proveedores, duración aproximada de las actividades objeto del contrato y la amplitud del mercado.

En la revisión de procesos para contratos de obra, realizados por la USPEC, se identificaron los siguientes proveedores proponentes (individuales o plurales) en los procesos analizados:

Tabla 17. Proveedores adjudicatarios USPEC procesos 2019-2024 objetos similares

Tipo	Proponente plural	Proveedor
Participación plural	CONSORCIO ERON DEPURACIÓN DE AGUAS DE MEDITERRÁNEO SL - SUCURSAL COLOMBIA	DESARROLLO INTEGRAL DE PROYECTOS DE INGENIERÍA SAS
Participación plural	CONSORCIO ERON DEPURACIÓN DE AGUAS DE MEDITERRÁNEO SL - SUCURSAL COLOMBIA	MOYA G2 SAS
Participación individual	No aplica	JL INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORÍAS SAS
Participación plural	CONSORCIO CARCELARIO POPAYÁN 2022	MEGA ANDINA INVERSIONES SAS
Participación plural	CONSORCIO CARCELARIO POPAYÁN 2022	DISEÑOS SUMINISTROS & CONSTRUCCIONES INGENIERÍA SAS
Participación plural	CONSORCIO CARCELARIO POPAYÁN 2022	JYL INVERSIONES SAS
Participación plural	CONSORCIO HIDROSANITARIO USPEC	JL INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORIAS SAS ESP
Participación plural	CONSORCIO HIDROSANITARIO USPEC	RIALTO CONSTRUCCIONES SAS
Participación plural	UNIÓN TEMPORAL CADIZ G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SAS	COMPAÑÍA DE CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA CCI SAS
Participación plural	UNIÓN TEMPORAL CADIZ G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SAS	INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SAS
Participación plural	CONSORCIO OPERACIÓN ERON 2022	JL INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN CONSULTORÍAS SAS ESP
Participación plural	CONSORCIO OPERACIÓN ERON 2022	MAQUINOBRAS DE COLOMBIA SAS
Participación plural	CONSORCIO OPERACIÓN ERON 2022	JULIÁN ANDRÉS SERRANO GÓMEZ
Participación plural	CONSORCIO USPEC ESPINAL 2022	JOSE ALONSO PRIETO GARZÓN
Participación plural	CONSORCIO USPEC ESPINAL 2022	OLGA PINZÓN

Fuente: Elaboración propia con base a la Matriz de Contratación USPEC consolidada

Adicionalmente se consultó el portal de Contratación Estatal – SECOP, en el cual se hallaron procesos similares en cuanto a las actividades relacionadas, el objeto y presupuesto del presente proceso, ejecutados por otras entidades del sector público en los últimos cuatro (4) años. En la Tabla 18 se muestran los resultados de esta revisión:

Tabla 18. Procesos de contratación con objeto igual o similar ejecutados por otras entidades gubernamentales.

ENTIDAD	PROCESO	DESCRIPCIÓN	VALOR
CORPOCESAR	LP N° 004-2023	RECUPERACIÓN HIDRODINÁMICA Y AMBIENTAL DEL CAÑO PARALUZ, COMO ESTRATEGIA PARA LA RECUPERACIÓN DEL ECOSISTEMA NATURAL DE LA CIÉNAGA MATA DE PALMA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE EL PASO Y CHIRIGUANA, DEPARTAMENTO DEL CESAR	$4.205.805.833,00

ENTIDAD	PROCESO	DESCRIPCIÓN	VALOR
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	INS-LP-002-2023	REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, ELÉCTRICA, HIDROSANITARIA Y EQUIPOS DE APOYO ELÉCTRICO Y/O MECÁNICO DE LAS ÁREAS MISIONALES, ADMINISTRATIVAS Y COMUNES DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	$3.294.647.273,00
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	70007445	Adecuación y mantenimiento de obras civiles, eléctricas, de voz y datos y redes hidrosanitarias de los centros del valle del software	$4.437.949.886,00
PARQUES NACIONALES NATURALES- DIRECCION TERRITORIAL PACIFICO	DTPA-LIC-NACION-2022-005	OBRAS REDES HIDROSANITARIAS PNN GORGONA	$695.367.825
Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Neiva	LP-02 DE 2022	Contratar las obras civiles e hidráulicas necesarias para la optimización de los sistemas hidrosanitarios del Palacio De Justicia De Neiva Rodrigo Lara Bonilla	$1.593.381.642
SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y JUSTICIA	SCJ-LP-002-2022	REDES ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN, HIDROSANITARIA, VAPOR, VOZ Y DATOS, DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIO Y DE GAS DE LA CÁRCEL DISTRITAL	$4.928.427.193
GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE EDUCACION	SED-LP-1125-2021	MODERNIZACION HIDROSANITARIA	$4.649.042.000
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	12109	CONSTRUCCIÓN DE LA RED HIDROSANITARIA Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR DEL BAJO CAUCA	$1.397.026.247
DICAR	PN DICAR MIC 006 2019	MANTENIMIENTO PTAR Y PTAP, FUMIGACIÓN Y DESINFECCION DE TANQUES	$ 81.950.000

Fuente: Elaboración propia con base al Portal de Contratación Estatal – SECOP II.

De la información indicada se evidencia que esta clase de actividades son adquiridas por entidades del Estado a proveedores seleccionados, a través de procesos competitivos de licitación pública.

El número de oferentes es variado, con indicadores financieros y organizacionales que presentan diferentes tendencias en función del presupuesto, en estos participan sociedades, consorcios y uniones temporales creadas para participar específicamente en algún proceso de su interés.

INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Las definiciones para los indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional son las siguientes:

- **Índice de Liquidez. Activo Corriente / Pasivo Corriente**, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
- **Índice de Endeudamiento. Pasivo Total / Activo Total**, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
- **Razón de Cobertura de Intereses**. Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente

incumpla sus obligaciones financieras.

- **Rentabilidad del Patrimonio**. Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.
- **Rentabilidad del Activo**. Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Se consultó el portal de Contratación Estatal – SECOP, donde se identificaron los siguientes procesos de contratación cuyo objeto es relacionado o similar al requerido para el presente proceso contractual, realizados la USPEC, de las cuales se tomaron los indicadores financieros y de capacidad organizacional, los cuales se presentan en la Tabla 19.

Tabla 19. Indicadores financieros procesos USPEC con objeto similar.

PROCESO	ÍNDICE DE LIQUIDEZ Mayor o igual	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO Menor o Igual	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES Mayor o Igual	CAPITAL DE TRABAJO (POE) Mayor o Igual	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO Mayor o Igual	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS Mayor o Igual
USPEC-SA-MC-030-2022	2,10	0,55%	2,70	30,00%	10,0%	4,5%
USPEC-LP-011-2023	1,25	70%	1,00	30,00%	5%	3%
USPEC-LP-007-2024	1,25	70%	1,00	30,00%	5%	3%
USPEC-LP-006-2019	1,00	70%	2,00	40%	3%	3%
USPEC-LP-021-2022	1,25	70%	1,00	30,00%	5%	3%
USPEC-LP-010-2022	1,50	60%	2,70	30%	5%	3%

Fuente: Elaboración propia a partir del Portal de Contratación Estatal – SECOP II.

De los datos revisados se tiene para cada uno de los indicadores financieros y de capacidad organizacional en la Tabla 20 los valores mínimos, máximos y promedios usuales en los procesos de similares características para actividades de construcción del alojamiento de guardia y adecuaciones generales en la USPEC, así:

Tabla 20. Mínimos, Máximos y promedios indicadores financieros y organizacionales analizados procesos USPEC

FÓRMULA	ÍNDICE DE LIQUIDEZ Mayor o igual	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO Menor o Igual	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES Mayor o Igual	CAPITAL DE TRABAJO (POE) Mayor o Igual	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO Mayor o Igual	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS Mayor o Igual
MÍNIMO	1,25	1%	1,00	30%	5%	3%
PROMEDIO	1,68	35%	1,85	30%	8%	4%
MÁXIMO	2,10	70%	2,70	30%	10%	5%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Tabla 19.

Acuerdos Marco

Los Acuerdos Marco son herramientas de agregación de demanda que permiten a las Entidades adquirir de manera ágil los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes.
(https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco).

Al consultar la página https://www.colombiacompra.gov.co/search/node/acuerdo%20marco no se identifica la existencia de Acuerdos Marco, que incluya la totalidad o parcialmente los ítems de la solicitud remitida, cuyo objeto es el mantenimiento y operación de las

plantas de tratamiento de aguas residuales y de agua potable, en establecimientos penitenciarios y carcelarios de orden nacional. (Revisado 06 de marzo de 2025).

Otros instrumentos de agregación de la demanda

Los mecanismos de agregación de demanda permiten al Estado obtener mayor valor por dinero en el sistema de contratación pública al eliminar costos de intermediación y al hacer más ágil y simple los procesos de contratación.

Sobre el particular, al consultar el link: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/cartilla_acuerdos_marco_2024_0.pdf y la página https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual, no se identifica que el objeto del proceso en estudio tenga relación con los instrumentos de agregación de demanda vigentes, publicados en Colombia Compra Eficiente.

Grandes Superficies

Revisando el objeto de este estudio en el instrumento vigente de Adquisición en Grandes Almacenes en Colombia Compra Eficiente no se identifican los bienes y servicios que tengan relación con el objeto del mantenimiento preventivo y correctivo.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

A través del presente análisis se pretende revisar las dinámicas propias del mercado específico, que permitan identificar los potenciales oferentes que pueden participar en cada uno de los procesos de adquisición realizados por la entidad, los tiempos de respuesta, los costos y riesgos en que puedan afectar a la entidad.

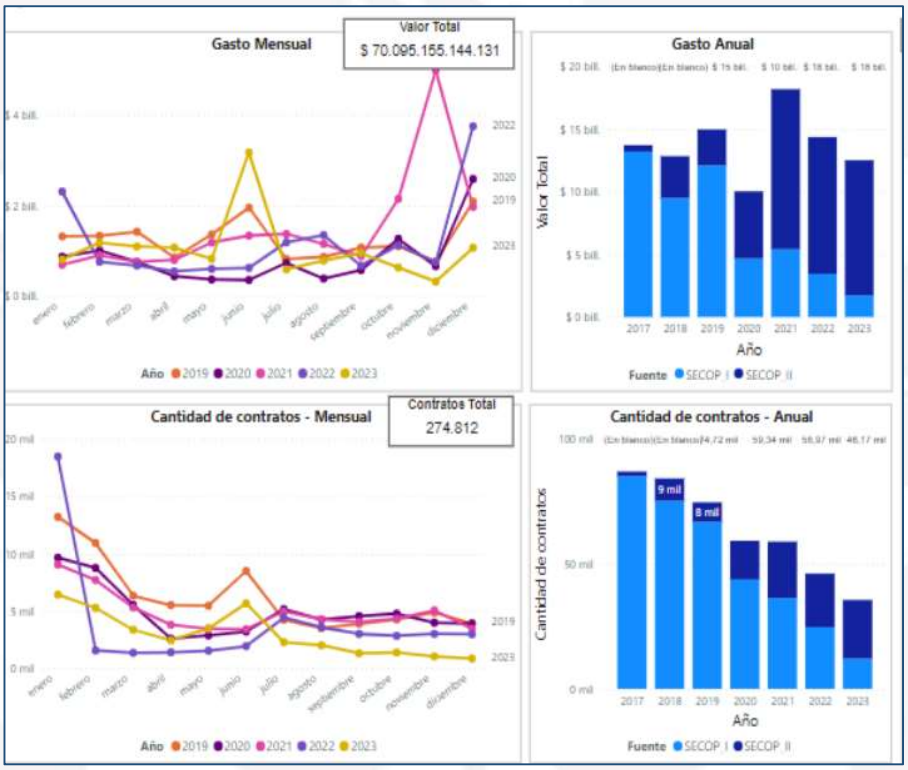
De acuerdo a información que reposa en los diferentes procesos de contratación que se encuentra publicada en la página web del SECOP II de Colombia Compra Eficiente, las siguientes empresas han participado en los diferentes de procesos de contratación, y que son potenciales oferentes a participar en el presente proceso de contratación:

1. 2C INGENIEROS S.A
2. INGENIERIA Y ARQUITECTURA ASOCIADA SAS
3. A&L CONCEPTO ARQUITECTURA
4. INGENIERIAS S.A.S
5. ACASSA
6. INGEPRON S.A.S.
7. ADO DECORACIONES LTDA
8. INGETECTURA SAS
9. ALEXANDER MEDINA HERRERA
10. INVERSIONES GUERFOR S A
11. ALVARO ANDRES PACHECO MUÑOZ
12. INVERSIONES GUERFOR S.A.
13. ALVARO EDUARDO GAITAN CARDENAS
14. INVERSIONES REVEL SAS
15. ALVARO HUMBERTO SANCHEZ
16. INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DE ORIENTE SOCIEDAD LTDA.
17. ANCLA INGENIERÍA SAS
18. IROMIL S.A.S
19. ANDRES JAVIER GRANADOS ARCINIEGAS
20. ISAIAS VARGAS GONZALEZ
21. ANGEI ROA HERNANDEZ
22. JAIME ANDRES AREVALO ROJAS
23. ARCELEC S.A.S.
24. JAIME GARZÓN CHICA
25. ARDIMET SAS
26. JAIME HUMBERTO PALACINO AFANADOR
27. ARGUS CONSTRUCTORES S.A.S.
28. JAIRO ANTONIO FAYAD NAVAJA
29. ARQ. LUZ MILA RAMIREZ LEON
30. JAIRO ANTONIO OSSA LOPEZ
31. ARQUITECTOS CONSTRUCTORES E INTERVENTORES
32. JAIRO ANTONIO OSSA LOPEZ
33. ARROYO & URZOLA LTDA
34. JAIRO ARTURO CARDENAS AVELLANEDA
35. ASER INGENIERIA LTDA
36. JAVIER HERRERA HERNANDEZ
37. ASOINGENIERIA DEL ORIENTE S.A.S.
38. JCG INGENIERIA SAS
39. AXIOMA INGENIERIA SAS
40. JGC CONSTRUCCIONES DE COLOMBIA Y CIA LTDA

41. BERNARDO ANCIZAR OSSA LÓPEZ
42. JOSE ALFONSO MORON QUIROZ
43. BIOAMBIENTE INGENIERIA S.A.S
44. JOSÉ IVÁN GÓMEZ SALAZAR
45. BYGGA INFRAESTRUCTURA (SUCURSAL EXTRANJERA)
46. JOSE LUIS SANCHEZ HERNANDEZ
47. C&D CONSTRUCCIONES SAS
48. JU.T CALARCA 20-16
49. C.C.P. CJJ CARTAGENA
50. JUAN CARLOS RICO INFANTE
51. CARLOS ARTURO VERGARA NEGRETE
52. JULIAN ANDRES COGOLLO BRICENO
53. CARLOS FERNANDO CUBIDES BONILLA
54. JULIO ROJAS
55. CARLOS URIAS RUEDA ALVAREZ
56. KABOD EXECUTIVE GROUP SAS
57. CARVAJAL & CORTES INGENIERIA S A S
58. LAB CONSTRUCCIONES S A S
59. CESAR AUGUSTO
60. LOBO VARGAS CONSTRUCCIONES S.A.S.
61. CIAR CONSTRUCTORA S.A.S
62. LUDWIG PAEZ MUÑOZ
63. CIVILIZACION TECNICA Y ARQUITECTURA S.A.S.
64. LUIS ANTONIO JAIME AMAYA
65. CMA INGENIERA Y CONSTRUCCIÓN SA.S
66. LUIS EDUARDO SEPULVEDA ESCOBAR
67. CODEOBRAS S.A.S.
68. LUIS FRANCISCO PEREZ CORREA
69. COMPAÑIA DE CONSTRUCCION E INGENIERIA CCI SAS
70. LUIS GABRIEL NIETO GARCIA
71. CONCITEC S.A S
72. LUIS MILTON ORTIZ VERGEL
73. CONSORCIO SEVI-SA-91
74. LUIS MILTON ORTIZ VERGEL
75. CONSTRUCCION DISEÑOS E INTERVENTORIAS INGENIEROS S.A.S
76. LUIS OSCAR VARGAS ABONDANO
77. CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA AMBIENTAL Y CIVIL
78. CONCREAMBIENTE S.A.S
79. LUIS RAFAEL CASTILLO VARGAS
80. CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS
81. LUIS RAFAEL CASTILLO VARGAS
82. CONSTRUCCIONES GOMEZ SALAZAR S.A.S SOLUCIONES
83. M&M INGENIEROS ASOCIADOS SAS
84. CONSTRUCCIONES HVG GROUP SAS
85. M&M INGENIEROS ASOCIADOS SAS
86. CONSTRUCTORA AZUL65 SAS
87. MACER DE COLOMBIALTDA
88. CONSTRUCTORA CARSU S.A.S.
89. MAGNA CONSTRUCCIONES SAS
90. CONSTRUCTORA COMERCIAL LOS ALAMOS S.A.
91. MAGNA CONSTRUCCIONES SAS
92. CONSTRUCTORA CONACERO S A S
93. MARIO CORREA LUNA
94. CONSTRUCTORA GUERRERO Y CIA. S EN C
95. MARIO CORREA LUNA
96. CONSTRUCTORA INDUEL S A S
97. MARTIN ENRIQUE MOLANO VENEGAS
98. CONSTRUCTORA INDUEL S.A.S
99. MARTIN ENRIQUE MOLANO VENEGAS
100. CONSTRUCTORA JEINCO SAS
101. MAURICIO DIAZ CIFUENTES
102. CONSTRUCTORA JEINCO SAS
103. MAURICIO RAFAEL PABA PINZON
104. CONSTRUCTORA JG & A
105. MAURICIO RAFAEL PABA PINZON
106. CONSTRUCTORA MURAGLIA S.A
107. MAURICIO RAFAEL PABA PINZON
108. CONSTRUCTORA OSSA LOPEZ S.A.S.
109. MBRICEÑO SAL AS
110. CONSTRUCTORA ZURIA S A.S
111. MERY TERESA GAITAN CARDENAS
112. CONSTRUCTORES COMERCIAL LOS ALAMOS S.A.
113. MERY TERESA GAITAN CARDENAS
114. CONSTRUIR XXI SA.S
115. MIA GRUPO EMPRESARIAL SAS
116. CONSTRUVAL INGENIERIA S.A.S.
117. MIA GRUPO EMPRESARIAL SAS
118. CONSULTORIA E IMAGEN SAS
119. MIROAL INGENIERIA SAS
120. 60 CONSULTORIAS E IMAGEN S.A.S
121. MIROAL INGENIERIA SAS
122. CONTROLES Y AUTOMATIZACION S A.S
123. MIROAL INGENIERIA SAS
124. CORPORACION SERSOCIAL
125. MODERLINE S.A.S
126. COSORCIO OBRAS INGASI
127. MULTIPROYECTOSIIS.A
128. CUMBRE INGENIERIA SAS
129. MUÑOZ HERRERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A
130. DANACIB S.A.S
131. OBCIPOL LTDA
132. DANIEL JOSE NIEVES VERGARA
133. OBRACIC SAS
134. DECO INGENIEROS S.A.S.
135. OBRACIC SAS

136. DELFOS CONSTRUCCIONES SA
137. OBRAS MAQUINARIA Y EQUIPO TRES A SAS
138. DISCEP SAS
139. OBRAS, INTERVENTORIAS Y SUMINISTROS S.A.S
140. DISEÑO ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S
141. OBRAS, INTERVENTORIAS Y SUMINISTROS S.A.S
142. DISEÑO CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS
143. DICCO S.A.S
144. OL INGENIERIA DE CONSTRUCCION S.A.S
145. EDGAR YEZIE BAUTISTA CASAS
146. OL INGENIERIA DE CONSTRUCCION S.A.S
147. EDIFICADORA URBF S AS.
148. OMICRON DEL LLANO S.A.S
149. EKLECTICA TECNOLOGIA L TDA
150. OMICRON DEL LLANO S.A.S
151. ENRIQUE MOLANO VENEGAS
152. OR INGENIERIA SA.S
153. ENVIROMECH SAS
154. ORGANIZACION LUIS FERNANDO ROMERO SANDOVAL INGENIEROS SAS
155. ESI DE COLOMBIA S.A.S.
156. EUGENIO ABAD HOYOS JIMENEZ
157. OSCAR HERNANDO ANDRADE LARA
158. FAMOC DEPANEL SA
159. OSCAR HERNANDO ANDRADE LARA
160. FERNANDO RAMÍREZ INGENIEROS ARQUITECTOS LTDA
161. PABLO ENRIQUE SUAREZ VALENCIA
162. FERNANDO RODRIGUEZ PACHECO
163. PABLO ENRIQUE SUAREZ VALENCIA
164. FRANCO JEREZ CONSTRUCTORES Y CONSULTORES S.A.S
165. PARDO BARRETO
166. G&G INGENIEROS LTDA 197 PRAXA CONSTRUCCIONES S.A
167. G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SAS
168. PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S.
169. GENESIS INGENIERIA CIVIL &FORESTAL S A S
170. PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S.
171. GEOCONSTRUCCIONES B&X S.A.S
172. QUATTRO PROYECTOS E INVERSIONES SAS
173. GERARDO ALFREDO ESPINOSA CORTES
174. QUATTRO PROYECTOS E INVERSIONES SAS
175. GERMAN SANDOVAL ASOCIADOS LTDA
176. R.R. CONSTRUCIVILES S.A.S.
177. GESTION RURAL Y URBANA-GRU SAS
178. R.R. CONSTRUCIVILES S.A.S.
179. GESTION Y SOLUCIONES AMBIENTALES DE COLOMBIA
180. RAFAEL EDUARDO ZAMBRANO CASAS
181. GMA-REVEL
182. RAFAEL EDUARDO ZAMBRANO CASAS
183. GP CARIBE
184. RAFAEL EDUARDO ZAMBRANO CASAS
185. GRUPO AZER
186. RAFAEL MOGOLI ON RODRIGUEZ
187. GRUPO AZER SAS EN REORGANIZACIÓN
188. RAFAELFRUARDO ZAMBRANO CASAS
189. GRUPO G Y B LTDA
190. RB DE COLOMBIA SA
191. GRUPO TITANIUM S.A.S.
192. RB DE COLOMBIA SA
193. GUIDO OMAR MAYA DURANGO
194. RC ARQUITECTOS SAS
195. GUSTAVO CARDONA VERGARA
196. RC ARQUITECTOS SAS
197. 9GUSTAVO PALACIOS RUBIANO
198. RIBAYCO SAS
199. GYG CONSTRUCCIONES S.A.S
200. RODRIGO JOSE GONZALEZ ORTEGA
201. GYG CONSTRUCTORES SAS
202. SAVERA SA
203. 1H & VARGAS INGENIERIOS LTDA
204. SEGUNDISALVO Y GIL SILVA CESAR IVAN
205. H&D OFMIGEN LTDA.
206. SERINC S.A.S
207. HAROL MONTAÑO TORRES
208. SERVEX COLOMBIA S.A.S
209. HIDRALOBRAS SAS
210. SICA E.U
211. IC INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS
212. SINAHIS SAS
213. IDC INVERSIONES SAS
214. SOCITEC S.A U.T DESPACHOS CALARCA
215. ING. GUSTAVO ADOLFO TORRES DUARTE
216. STARCONCALIDAD
217. ING. RICARDO MAYORQUIN
218. TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS SAS
219. INGAMO
220. TEVAL
221. INGAP S.A.S.
222. TRIVENTI INGENIERIA S.A.S
223. INGENIERIA ESPECIALIZADA SEGURIDAD INDUSTRIAL
224. GESTION AMBIENTAL
225. URBANISCOM LTDA
226. INGENIERIA INTEGRAL PROYECTOS LOGISTICA Y ARQUITECTURA INGEPLAQ SAS
227. VARELA FIHOLL & CIA S.A.S
228. INGENIERIA MGA

Para el presente análisis se incorporan los datos obtenidos del instrumento de análisis del modelo de abastecimiento estratégico de Colombia compra eficiente, herramienta de análisis de la oferta, el cual se refleja a continuación:



6. DEFINICIÓN DE INDICADORES

Teniendo en cuenta que el presente proceso se encuentra en el marco de los documentos Pliego Tipo para los procesos de OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO, se remite al anexo “Matriz 2 – Indicadores Financieros y Organizacionales CCE-EICP-FM-45 (Obra pública) APSAB”, para la definición de los indicadores financieros del proceso según el tipo de empresa.

7. CAPACIDAD RESIDUAL

Primando salvaguardar los recursos públicos y garantizando que los contratistas que se vinculan con la Entidad cuenten con la capacidad suficiente para atender las diferentes obligaciones técnicas, operacionales, financieras entre otras, se considera necesario verificar la capacidad residual de contratación de los proponentes. Lo anterior bajo el entendido que el propósito de la valoración de la capacidad residual es cuantificar la habilidad del proponente para cumplir con sus obligaciones durante el término del contrato para el cual presenta la oferta, especialmente los compromisos financieros.

El artículo 72 de la Ley 1682 de 2013 por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias, estableció: "

> *Artículo 72. Capacidad residual de contratación para contratos de obra pública. La capacidad residual de contratación cuando se realicen contratos de obra pública se obtendrá de sustraer de la capacidad de contratación, el saldo del valor de los contratos en ejecución.*
>
> *La capacidad de contratación se deberá calcular mediante la evaluación de los siguientes factores: Experiencia (E), Capacidad Financiera (CF), Capacidad Técnica (CT), y Capacidad de Organización (CO).*
>
> *Para los efectos de la evaluación de los factores mencionados en el inciso anterior, por ningún motivo, ni bajo ninguna circunstancia se podrán tener en cuenta la rentabilidad y las utilidades.*
>
> *El Gobierno Nacional reglamentará la materia, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la promulgación de la presente ley, acudiendo al concepto técnico de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, en virtud de la Ley 49 de 1904, para propender por una reglamentación equitativa en la implementación de mínimos y máximos que garanticen los derechos de los pequeños contratistas."*

Colombia Compra Eficiente debe definir la metodología para calcular la Capacidad Residual del proponente teniendo en cuenta los factores previstos en la Ley 1682 de 2013, sin que estos se consideren iguales o similares a los requisitos habilitantes establecidos en el artículo 10 del Decreto 1510 de 2013.

Con base a lo anterior, el proponente debe acreditar una Capacidad Residual igual o superior a la Capacidad Residual del proceso, la cual se calculará con base en la metodología establecida en la guía para determinar y verificar la capacidad residual del proponente en los procesos de contratación de obra pública definida por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_guiaresidual_v02_web.pdf

Las características específicas de la capacidad residual del proceso y del proponente y su verificación, se desarrollarán con precisión en el pliego de condiciones, específicamente en el documento anexo de nombre "Formato 5 - Capacidad Residual CCE-EICP-FM-39 (Obra pública) APSAB", y los formatos allí contenidoa A, B, C y D.

8. ANALISIS TÉCNICO

El procedimiento de escogencia del presente proceso está sometido a deber de selección objetiva y a los principios de transparencia e igualdad de derechos de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y el pliego de condiciones. El pliego de condiciones forma parte esencial del contrato; es la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el/los futuros(s) contratista(s).

La Ley 1474 de 2011, en su artículo 88, que modifica el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, estipula que: "la oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detalladas de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser las más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra púbica, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos ofrecidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello"

Este proceso se sujetará a lo dispuesto en el Anexo de Condiciones Generales de Participación y a las Adendas al mismo expedidas durante el desarrollo del proceso; Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes.

En el estudio previo se describen aspectos técnicos, legales, financieros, contractuales, de experiencia y cumplimiento, entre otros, que el oferente debe tener en cuenta para elaborar y presentar su propuesta; El contenido del anexo de condiciones generales de participación debe ser interpretado integralmente.

Con base en los documentos jurídicos, financieros y técnicos que se señalan a continuación, la entidad verificará si los proponentes cumplen con los requisitos mínimos para ser habilitados y, por consiguiente, continuar con el proceso de selección.

- **REQUISITOS HABILITANTES**

Son aquellos que le permiten a la Entidad, verificar el cumplimiento de la capacidad jurídica, financiera, organizacional y experiencia de los proponentes interesados en participar en el proceso de selección, estos se han establecido con fundamento en lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y en el Manual Para Determinar y Verificar Los Requisitos Habilitantes En Los Procesos De Contratación, expedido por la Agencia Nacional de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente.

De acuerdo a las necesidades de la USPEC se considera que las condiciones mínimas que deberán acreditar los proponentes serán la capacidad jurídica, financiera, capacidad organizacional y la experiencia; estos requisitos serán verificados por los integrantes del comité evaluador, analizando si los proponentes son HABILITADOS O NO HABILITADOS con los requisitos y especificaciones exigidas en el Anexo de Condiciones Generales de Participación.

REQUISITO HABILITANTE VALORACIÓN	REQUISITO HABILITANTE VALORACIÓN
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACIÓN FINANCIERA	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACIÓN TÉCNICA	HABILITADO / NO HABILITADO

9. INCENTIVO A LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA NACIONAL

Con el objetivo de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 680 del 22 de junio de 2021, la USPEC efectuó el análisis de la definición de los bienes nacionales relevantes para este proceso, por medio del estudio del sector del servicio a contratar, el porcentaje de participación de los bienes con base en el presupuesto del proceso y la existencia de estos en el registro de productores de bienes nacionales en el siguiente enlace http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php.

En este ejercicio se identificó que, según la naturaleza del proceso y las características de los servicios a suministrar, están definidos por en categorías que incluyen el suministro de mano de obra, profesionales idóneos, así como actividades de suministro, instalación y operación, entre otras.

Es decir, según se ha logrado establecer en los documentos oficiales de Entidad, la USPEC en este proceso contractual no adquiere materias primas, bienes o productos al detal, sino servicios, cuya composición está dado por elementos diversos, variados, que no se identifican unitariamente, sino que están definidos como conceptos integrales, mixtos, y que son consecuencia de un proceso de elaboración establecido en los respectivos documentos técnicos.

Este proceso de transformación que caracteriza los bienes nacionales más relevantes implica, que, al revisar el registro de productores en la página del Ministerio del Comercio, y contrastado con los servicios requeridos para la "CONTRATACIÓN POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE DE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS EN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO BASICO PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL EN LOS ERON A CARGO DEL INPEC", y que son el factor principal de atención en el presente proceso, no se encuentran registrados con

base en lo dispuesto por el Decreto, estos no forman parte de las categorías establecidas en el registro, desde la oferta de productos que requiere la USPEC.

Por lo tanto, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 680 de 2021 en su artículo 2.2.1.2.4.2.9., según el cual *"…[e]n aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato."* (Subrayados fuera del texto)

En cumplimiento de los establecido en el Decreto, la USPEC acude a lo descrito en precedencia otorgando puntaje por la oferta del talento humano, dado que, en el marco de la necesidad, el personal requerido, se compone de personal profesional y técnicos, entre otros, el cual contempla más de 5 personas, por lo que se considera viable y pertinente otorgar el puntaje de la siguiente manera:

INCENTIVO A LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA NACIONAL

Se asignará al proponente que oferte dentro de su propuesta, incentivo a la promoción de la industria nacional según lo dispuesto en la ley 816 de 2003 y decreto 680 de 2021, de la siguiente manera:

	CRITERIOS DE SELECCIÓN	PUNTAJE
1	Cuando el proponente se comprometa a la prestación del servicio, garantizando vincular empleados o contratistas nacionales correspondiente mínimo al 80% del personal requerido para las actividades objeto del proceso.	10
2	Cuando el proponente no se comprometa a la prestación del servicio, garantizando vincular empleados o contratistas nacionales correspondiente mínimo al 80% del personal requerido para las actividades objeto del proceso.	0

Los documentos soporte del ofrecimiento del requisito de Apoyo a la Industria Nacional, deberán ser acreditados mediante el diligenciamiento del Formato No. 9 Puntaje Industria Nacional.

10. PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPRONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD

Según lo estipulado en el Decreto 392 de 2018, Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad.

En los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

Los documentos soporte del ofrecimiento del requisito para la asignación de puntaje por contar con personal en condición de discapacidad, deberán ser acreditados mediante el diligenciamiento del Formato No. 8 Vinculación de personas con discapacidad.

11. BIBLIOGRAFÍA

- DANE, Boletín PIB nacional trimestral (cuarto trimestre 2024), https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales, www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2024.pdf
- DANE, Boletín técnico Cuentas Nacionales Trimestrales Por Sector Institucional (CNTSI- tercer trimestre 2024), https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales-por-sector-institucional-cntsi, www.dane.gov.co/files/operaciones/CNTSI/bol-CNTSI-IIItrim2024.pdf
- DANE, Boletín Técnico Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE, diciembre 2024), https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise, www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-dic2024.pdf
- DANE, Índice de Precios al Consumidor, enero 2025, https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica, www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ene2025/bol-IPC-ene2025.pdf
- DANE, Encuesta Mensual de servicios, diciembre 2024, https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems, www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-dic2024.pdf
- DANE, Boletín Técnico Principales indicadores del mercado laboral, enero de 2025, https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo/geih-historicos; www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-ene2025.pdf
- DANE, Boletín Técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), tercer trimestre de 2024, https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion, www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-IIItrim2024.pdf
- DANE, Índice de Costos de la Construcción (ICOCED), enero 2025, https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-edificaciones-icoced, www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCED/bol-ICOCED-ene2025.pdf
- DANE, Índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV), enero de 2025, https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-obras-civiles-icociv, www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCIV/bol-ICOCIV-ene2025.pdf
- DANE, Índice de precios al productor (IPP), febrero de 2025, https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp, www.dane.gov.co/files/operaciones/IPP/bol-IPP-feb2025.pdf

- Cámara Colombiana de Infraestructura, Consultores, https://www.infraestructura.org.co/nuevapagweb/bdafiliados/consultores.html
- Cámara Colombiana de Infraestructura, Perspectivas económicas 2024, https://infraestructura.org.co/perspectivas-economicas-2024
- CAMACOL, Coyuntura y retos para el sector construcción en 2024, https://camacol.co/descargable/coyuntura-y-retos-para-el-sector-de-la-construccion-en-2024
- Colombia Compra Eficiente, https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco
- Bancoldex. Clasificación de empresas en Colombia, https://www.bancoldex.com/es/sobre-bancoldex/quienes-somos/clasificacion-de-empresas-en-colombia
- Colombia Compra Eficiente, Modelo de abastecimiento estratégico, Herramienta de análisis de la oferta, https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

Para constancia se firma a los 06 días del mes de marzo del año 2025.

Elaboró: Nohora Esperanza Rozo – Profesional Especializado – Dirección de Gestión Contractual.