ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (ANÁLISIS DE MERCADO, ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DE LA OFERTA)

ASPECTOS GENERALES	
De conformidad con lo dispuesto en el art. 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, **EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P**., procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relacionado con el objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, económica, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo	
OBJETO	**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**
DEPENDENCIA	**DIRECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA**
I. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA BIEN O SERVICIO A CONTRATAR	
1. VALOR:	Para el análisis técnico y económico requerido para determinar el valor del presupuesto oficial para este proceso de CONCURSO DE MÉRITOS denominado **"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ",** se tomó como referencia el Plan De Cargas elaborado por los profesionales de la Subdirección de Proyectos donde se estipulan los personal mínimo requerido y los tiempos de dedicación de cada uno; en este orden de ideas, y basados en la Resolución 044 de 2024, la cual modifica parcialmente la Resolución 039 de 2023, el plan de cargas determina que el valor de la consultoría, de acuerdo a los profesionales y los estudios puntuales especializados es de **DOSCIENTOS NUEVE MILLONES CIENTO SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTISEIS PESOS CON QUINCE CENTAVOS M/CTE ($209.107.826,15)** IVA incluido, así como el valor de los impuestos, tasas y de más contribuciones que resulten aplicables, entre otros costos directos e indirectos asociados. Dicho plan fue aprobado por el municipio de la Uvita, Boyacá, de acuerdo con el objeto y alcance de los estudios y diseños mencionados.
2. PLAZO	El plazo para la ejecución total del contrato de consultoría es de **TRES (3) MESES**. El plazo será contado a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio entre la interventoría y el contratista previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y los demás que se señalan para tal efecto, en el Pliego de Condiciones.
3. FORMA DE PAGO	EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÀ S.A. E.S.P., cancelará el valor del Contrato así: ❖ Un valor correspondiente al **(30%)** del valor total del contrato de consultoría, con la entrega de los productos que integran las fase PERFIL aprobados por la INTERVENTORÍA, previa autorización de pago y cumplimiento de los requisitos establecidos en el formato FR-GFI-05 de EPB S.A. ESP ❖ Un valor correspondiente al **(20%)** del valor total del contrato de consultoría, con la entrega de los productos que integran la fase de PRE FACTIBILIDAD aprobados por la INTERVENTORÍA, previa autorización de pago y cumplimiento de los requisitos establecidos en el formato FR-GFI-05 de EPB S.A. ESP ❖ Un pago correspondiente al **(40%)** del valor total del contrato de consultoría, el cual se efectuará una vez se entreguen y aprueben por parte de la INTERVENTORÍA los productos que conforman la fase de FACTIBILIDAD, previa autorización de pago y cumplimiento de los requisitos establecidos en el formato FR-GFI-05 de EPB S.A. E.S.P. Asimismo, se deberá acreditar la entrega de dichos productos ante algún Mecanismo de Evaluación y Viabilización de Proyectos, ya sea a nivel departamental o nacional.

	❖ Un pago final correspondiente al **(10%)** restante previa suscripción del acta de LIQUIDACIÓN del contrato de consultoría, acreditación y cumplimiento de los requisitos establecidos en el formato FR-GFI-05 de EPB S.A. ESP y CONCEPTO VIABLE, VIABLE CONDICIONADO, FAVORABLE SIN FINANCIACIÓN O FAVORABLE CONDICIONADO emitido por el Mecanismo de Viabilizacion correspondiente. Los productos a entregar en cada una de las fases se encuentran detallados en el **ANEXO TÉCNICO,** el cual hace parte integral del presente estudio y se listan a continuación: **Parágrafo 1.** En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan. **Parágrafo 2.** Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de la actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factur final de pago al contrato. **Parágrafo 3.** La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o n ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legale vigentes sobre la materia. El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago d aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda; presentar informe técnico, administrativo, financier ambiental y social de avance, junto con todos los soportes de caso. El Contratista se declara conocedor de los procedimientos y trámites del MECANISMO EVALUADOR y se sujet a las revisiones que dicha entidad deba hacer, estando en la obligación de realizar las gestiones que esta exij sin perjuicio del ejercicio del control y vigilancia sobre la ejecución tanto del contrato de consultoría como d interventoría a cargo de la Empresa.
4. LUGAR DE EJECUCIÓN	Para todos los efectos el contrato se desarrollará en el Municipio de La Uvita, Departamento de Boyacá. **NOTA:** para el caso de bienes los costos de transporte y traslado, estarán a cargo del contratista.
5. MODALIDAD DE SELECCIÓN	Teniendo en cuenta la naturaliza, características y cuantía del objeto a contratar y con el propósito de seleccionar al contratista, resulta procedente adelantar el proceso de Concurso de méritos regulado por la Ley 1150 de 2007, artículo 2°, numeral 3° y los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 del 2015, Modificado por el artículo 2 del Decreto 399 de 2021
6. TIPO DE CONTRATO	Teniendo en cuenta la naturaleza, características y cuantía del objeto a contratar, el contrato a celebrar que se derive del proceso de concurso de méritos corresponderá a Consultoría, reglamentado por el artículo 2 de la Ley 80 de 1993, así:

	CONTRATO DE CONSULTORÍA Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidas a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos. (…)

II. ASPECTOS GENERALES

IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL NACIONAL

La ingeniería de consulta en Colombia ha experimentado cambios importantes en las últimas décadas, algunos de ellos motivados por la necesidad de involucrar las tecnologías informáticas y siempre considerando los conocimientos actuales y el estado del arte en todas las áreas; pero también muchos cambios derivados del entorno institucional, normativo y ambiental. En este sentido, los aspectos ambientales, la mayor sensibilidad social frente a la protección de los recursos naturales y el fortalecimiento de la legislación ambiental han obligado a los ingenieros a incorporar enfoques multidisciplinarios, así como a integrar variables sociales, culturales y económicas en el desarrollo de los proyectos. Este enfoque se encuentra alineado con el marco normativo vigente, particularmente con el Decreto 1076 de 2015 y el Decreto 1077 de 2015, los cuales establecen directrices para la gestión integral del recurso hídrico, el saneamiento básico y la planificación sectorial, así como con el Decreto 1745 de 2021, que refuerza la necesidad de instrumentos técnicos actualizados para la gestión de vertimientos. De igual forma, los lineamientos de política pública contenidos en los documentos CONPES 091 de 2005 y 3463 de 2007 han promovido una visión integral del sector de agua potable y saneamiento básico, exigiendo procesos de planificación más rigurosos y técnicamente estructurados.

En Colombia, las empresas del sector de ingeniería y construcción cuentan con un alto grado de especialización y experiencia, enmarcando su actuación dentro de un robusto esquema normativo que regula tanto los aspectos técnicos como contractuales de su ejercicio. Este sector incluye actividades de asesoría, diseño, arquitectura, interventoría o inspección técnica de obra, estructuración, gerencia de proyectos, montaje electromecánico, construcción y operación de proyectos, desarrolladas bajo estándares definidos por la normativa sectorial vigente. En particular, la prestación de estos servicios se articula con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 y sus modificaciones, así como con las disposiciones en materia de eficiencia en el uso del recurso hídrico establecidas en el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018, las cuales imponen la necesidad de contar con estudios técnicos especializados que soporten la toma de decisiones en el sector. Este nivel de especialización responde también a las exigencias derivadas de los instrumentos de planificación ambiental, como los PUEAA y PSMV, los cuales requieren metodologías rigurosas, análisis técnicos detallados y cumplimiento de criterios normativos específicos.

El objetivo fundamental en los proyectos de ingeniería es lograr que las obras y los proyectos se ejecuten en el tiempo establecido, a un costo competitivo y racional, garantizando simultáneamente el cumplimiento de los estándares de calidad, sostenibilidad y normatividad vigente. Para alcanzar este propósito, se establecen estrategias de desarrollo que permiten definir claramente las diferentes fases del proyecto, sus resultados esperados, sus costos asociados y una adecuada distribución de riesgos entre los actores involucrados. Este enfoque se encuentra en concordancia con los lineamientos establecidos en los documentos CONPES 091 de 2005 y 3463 de 2007, los cuales promueven la eficiencia en la inversión pública y el fortalecimiento de la planificación en el sector de agua potable y saneamiento básico. Asimismo, la estructuración de estos proyectos debe responder a las disposiciones contenidas en el Decreto 1077 de 2015 y el Decreto 1745 de 2021, que establecen la necesidad de contar con instrumentos técnicos como los PSMV para garantizar una adecuada gestión de los vertimientos y la sostenibilidad ambiental de las intervenciones.

En este contexto, los interventores dedicados a la actividad de la interventoría de proyectos de inversión, interventoría técnica y estudios especializados, desempeñan un papel fundamental al aportar conocimiento técnico especializado y un juicio independiente basado en la experiencia, lo cual permite garantizar la objetividad en el análisis y en la toma de decisiones. Su actuación se enmarca dentro de las disposiciones contractuales y técnicas vigentes, asegurando el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa sectorial y ambiental, particularmente aquellos relacionados con la correcta formulación e implementación de instrumentos

como los PUEAA y PSMV, conforme a lo dispuesto en el Decreto 1090 de 2018, la Resolución 1257 de 2018, el Decreto 1077 de 2015 y el Decreto 1745 de 2021. De esta manera, estos actores son considerados parte de la industria del conocimiento, aportando valor agregado a los proyectos mediante la aplicación de criterios técnicos rigurosos y el aseguramiento de la calidad.

Es así como una de las características fundamentales de estos oferentes es que desarrollan actividades de naturaleza técnica especializada, orientadas al cumplimiento de los objetivos del proyecto y al aseguramiento de la calidad de las obras, actuando con independencia frente a factores externos de carácter comercial, político o institucional que puedan afectar su criterio técnico. En este sentido, los interventores son responsables de apoyar la toma de decisiones para garantizar la adecuada ejecución de los proyectos, consolidándose como garantes de la calidad en la ingeniería. Este rol adquiere mayor relevancia en el marco del cumplimiento de las obligaciones normativas asociadas a la gestión del recurso hídrico y el saneamiento básico, en concordancia con los lineamientos establecidos en los Decretos 1076 y 1077 de 2015, el Decreto 1745 de 2021 y los documentos CONPES 091 de 2005 y 3463 de 2007, los cuales exigen altos estándares técnicos, transparencia en la ejecución y responsabilidad en la gestión ambiental de los proyectos.

Así las cosas, y con el propósito de verificar el comportamiento económico de los sectores en los que se desarrollan los servicios de interventoría, resulta fundamental analizar, entre otros, el sector de la construcción. Este sector es clave en proyectos como los **ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ,** secundario, específicamente en el sector de la construcción. Asimismo, considerando el análisis de la economía en Colombia, se ha adoptado la siguiente clasificación para fines específicos de este estudio:

- **Sector**: Construcción
- **Subsector**: Obras civiles
- **Categoría**: Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias.

Este marco analítico permite ubicar los servicios de interventoría en un contexto económico más definido, facilitando así el entendimiento de su impacto y relevancia en el desarrollo regional y nacional.

El sector secundario se caracteriza por ejecutar procedimientos industriales para transformar las materias primas, bienes o mercancías, en bienes de equipo o productos que puedan ser consumidos.

Según la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol) Colombia ha cerrado los años más recientes con una inversión positiva en materia de construcción. Esto se debe, en gran parte, a los proyectos de vivienda gratuita que ha implementado el gobierno durante los últimos mandatos y que han tenido como resultado la construcción y entrega de alrededor de 100.000 viviendas.

Sumado a esto, el sector de la construcción ha crecido también gracias a la implementación de proyectos de construcción de nuevas autopistas e infraestructura portuaria. Así mismo, la construcción forma parte de uno de los tipos de industrias más importantes.

Por estas razones, el sector de la construcción, junto a la minería (siendo Colombia uno de los países de mayor exportación de esmeraldas), posee algunas de las actividades económicas que mayor índice de crecimiento han impulsado.

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR ECONÓMICO
Productos incluidos en el sector

El subsector de obras civiles, al que pertenecen las actividades objeto de contratación, agrupa los trabajos asociados con la ingeniería civil, tales como:

- Construcción de carreteras.
- Construcción de vías férreas.
- Construcción de puertos.
- Instalación de tuberías.
- Construcción de estructuras de contención.
- Construcción de infraestructura aeroportuaria.
- Construcción de vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias.

En la construcción de obras civiles de infraestructura, la inversión se determina principalmente por proyectos infraestructura vial y transporte, además de los sectores de comunicación y energía.

AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) publica el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), indicador que permite medir la variación promedio de los precios de una canasta representativa de bienes y servicios requeridos para la ejecución de obras civiles en Colombia. Este índice constituye una herramienta fundamental para el seguimiento de la evolución de los costos asociados a la construcción de infraestructura, debido a que incorpora la representatividad de las principales tipologías de obra desarrolladas en el país. Su estructura metodológica contempla cinco agrupaciones de subclases CPC versión 2.0 A.C., diecisiete subclases, cuarenta y seis tipologías de obra y trescientos dieciséis capítulos constructivos, además de siete grupos de costos relacionados con equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especiales para obra y herramienta menor, permitiendo un análisis detallado de las dinámicas económicas que afectan al sector de la construcción.

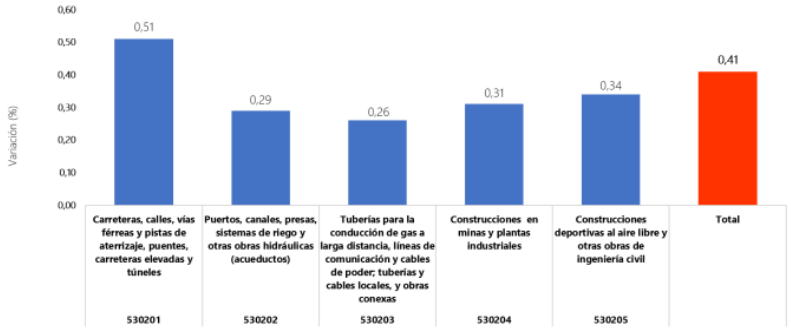
De acuerdo con los resultados publicados por el DANE para junio de 2026, la variación mensual nacional del ICOCIV fue de 0,41 %, en comparación con mayo de 2026. Este comportamiento evidencia una recuperación en el ritmo de crecimiento de los costos de construcción de obras civiles frente a mayo de 2026, cuando la variación mensual fue de 0,03 %, aunque se mantiene en niveles inferiores a los registrados durante los primeros meses del año. La variación observada refleja la continuidad de presiones sobre los costos asociados a la ejecución de proyectos de infraestructura, particularmente en componentes relacionados con materiales, transporte, equipos, maquinaria y mano de obra. En este contexto, la evolución del indicador constituye un elemento relevante para la formulación y actualización de presupuestos, análisis de precios unitarios y estructuración financiera de los proyectos de inversión pública y privada.

En cuanto al comportamiento por agrupaciones de obras civiles, el DANE reportó que una de las cinco agrupaciones de subclases CPC presentó una variación superior al promedio nacional durante junio de 2026. La mayor variación correspondió a las obras relacionadas con carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles, con un incremento de 0,51 %. Por su parte, las agrupaciones correspondientes a construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil registraron una variación de 0,34 %; construcciones en minas y plantas industriales, 0,31 %; puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), 0,29 %; y tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas, 0,26 %. En consecuencia, las obras hidráulicas y los sistemas de acueducto, pese a presentar un incremento en sus costos, se ubicaron por debajo del promedio nacional del ICOCIV durante el período analizado.

Los resultados del ICOCIV para junio de 2026 permiten concluir que el sector de la construcción de obras civiles mantiene una dinámica de incremento en sus costos, aunque con una variación mensual moderada frente a los niveles registrados durante los primeros meses del año. En consecuencia, las entidades públicas deben considerar la evolución de este indicador en la estructuración de sus procesos contractuales, garantizando que los presupuestos oficiales, análisis de mercado y estimaciones económicas reflejen adecuadamente las condiciones vigentes del sector. Particularmente para los proyectos de agua potable y

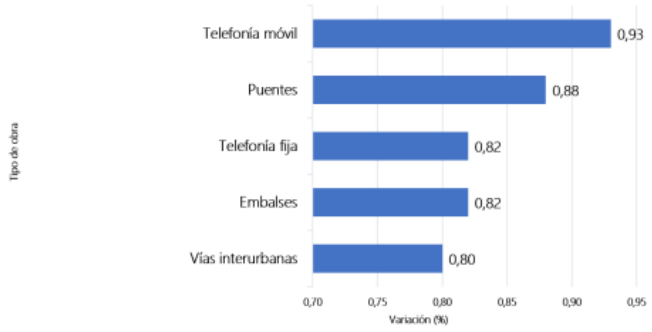
saneamiento básico, el comportamiento de la agrupación correspondiente a puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), que presentó una variación de 0,29 % en junio, constituye un referente para el seguimiento de los costos asociados a este tipo de infraestructura y para la actualización de las proyecciones financieras y análisis de costos de las inversiones públicas programadas para la vigencia 2026 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2026).

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Junio 2026



Por su parte, la vivienda de interés social (VIS) registró una variación mensual de 0,20 % en junio de 2026, mientras que la vivienda No VIS presentó una variación de 0,19 %. Este comportamiento evidencia una dinámica de crecimiento moderada en los costos asociados al sector edificador, observándose durante el período una variación ligeramente superior en la vivienda de interés social frente a la vivienda No VIS. Las diferencias registradas entre ambos segmentos obedecen al comportamiento particular de los insumos que componen cada tipología de vivienda, especialmente materiales, mano de obra y equipos utilizados en los procesos constructivos. En términos generales, los resultados reflejan que los costos de construcción de edificaciones residenciales continuaron presentando incrementos durante junio de 2026, aunque con una dinámica moderada y consistente con las condiciones observadas en el mercado de la construcción a nivel nacional (DANE, 2026).

Gráfico 2. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales positivas, según tipología de obra
Total nacional
Junio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

En junio de 2026, el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) registró una variación mensual de 0,21 % respecto a mayo de 2026, reflejando un incremento moderado en los costos asociados a la construcción de edificaciones en el país. Este comportamiento evidencia una dinámica de crecimiento en los precios de los principales insumos y servicios que integran la canasta del índice, particularmente materiales, transporte, equipos y mano de obra, manteniéndose el sector edificador en un escenario de variaciones moderadas durante el segundo trimestre de 2026.

La clase CPC Versión 2.0 A.C. correspondiente a edificaciones residenciales registró una variación mensual de 0,20 %, mientras que las edificaciones no residenciales presentaron una variación de 0,22 %, ubicándose ambas categorías en niveles cercanos al promedio nacional. Este comportamiento evidencia una dinámica relativamente homogénea en la evolución de los costos de construcción para los diferentes tipos de edificaciones, aunque con una variación ligeramente superior en las edificaciones no residenciales, reflejando condiciones diferenciadas en los costos asociados a proyectos residenciales, institucionales, comerciales e industriales.

Al analizar los destinos específicos de la construcción de edificaciones, se observa que algunos destinos presentaron variaciones superiores al promedio nacional del índice, evidenciando comportamientos diferenciados de acuerdo con las características y requerimientos particulares de cada tipo de proyecto. De igual forma, los destinos relacionados con vivienda, educación, salud, oficinas, comercio y almacenamiento registraron variaciones en sus costos de construcción, reflejando la incidencia diferenciada de los precios de los insumos, materiales, mano de obra, equipos y demás componentes requeridos para el desarrollo de cada segmento edificador.

En conjunto, los resultados del ICOCED para junio de 2026 evidencian que los costos de construcción de edificaciones continuaron registrando incrementos, aunque dentro de una dinámica moderada. Este comportamiento constituye un referente importante para la planeación financiera, la elaboración de presupuestos y la estructuración económica de proyectos de infraestructura edificada, particularmente en aquellos cuya ejecución requiere considerar la evolución de los costos de materiales, mano de obra, equipos y demás componentes asociados al proceso constructivo. En consecuencia, el indicador permite a las entidades públicas y privadas contar con información actualizada para la toma de decisiones relacionadas con la ejecución de proyectos de construcción y desarrollo urbano (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2026).

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Junio 2026

Grupo	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
		2026	2026
Materiales	51,31	0,81	0,42
Herramienta Menor	2,14	0,04	0,00
Maquinaria	12,71	-0,08	-0,01
Equipos	6,18	0,06	0,00
Mano de obra	16,89	0,13	0,02
Transporte	8,89	0,03	0,00
Equipos especiales para obra	1,89	-1,51	-0,03
Total	**100**	**0,41**	**0,41**

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Contribuciones al total nacional

En junio de 2026, la variación anual del Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED), en comparación con junio de 2025, se ubicó en 6,59 %, evidenciando que los costos asociados a la construcción de edificaciones continúan presentando una tendencia de crecimiento durante los últimos doce meses. Este comportamiento refleja la evolución de los precios de los principales insumos requeridos para la actividad edificadora, así como el efecto acumulado de las variaciones registradas en materiales, mano de obra, transporte y equipos. A nivel territorial, el indicador continúa mostrando diferencias entre dominios geográficos, asociadas a factores como la disponibilidad de insumos, las condiciones logísticas, la intensidad de la actividad constructiva y las particularidades económicas de cada región, generando comportamientos diferenciados en la evolución de los costos de construcción. En junio de 2026, las mayores variaciones anuales se registraron en Barranquilla AM (7,30 %), Santa Marta AU (7,26 %) y Valledupar AU (7,24 %), mientras que las menores se presentaron en Cali AU (5,81 %), Ibagué AU (5,94 %) y Armenia AU (6,00 %).

En relación con los componentes que explican la variación anual del índice, los grupos de costos asociados a la mano de obra y a los servicios generales de la construcción continúan teniendo una participación significativa dentro de la estructura del ICOCED. Particularmente, en junio de 2026, los mayores incrementos anuales se presentaron en mano de obra, con una variación de 14,06 %, seguida de servicios generales de la construcción, con 8,30 %, y equipo, con 7,51 %. De igual manera, los insumos relacionados con las actividades y procesos constructivos mantienen una incidencia importante sobre el comportamiento general del indicador, debido a su participación dentro de los presupuestos de obra. Estos resultados evidencian que los costos laborales continúan representando uno de los principales factores de presión sobre el sector edificador, junto con los servicios y equipos requeridos para la ejecución de los proyectos.

En cuanto al comportamiento por tipo de edificaciones, tanto las edificaciones residenciales como las no residenciales presentaron variaciones anuales positivas, reflejando la continuidad del proceso de ajuste de costos observado durante el último año. Las edificaciones no residenciales registraron una variación anual de 6,75 %, ubicándose por encima del promedio nacional, mientras que las edificaciones residenciales presentaron una variación de 6,50 %. Por destinos, seis de los diez analizados se ubicaron por encima del promedio nacional, destacándose Administración pública (8,41 %), Comercio (7,04 %), Bodegas y Hospitales y centros asistenciales (6,86 % cada uno), Oficinas (6,81 %) y Hoteles (6,71 %). Por su parte, Apartamentos (6,54 %), Otros destinos (6,42 %), Casas (6,22 %) y Educación (6,21 %) se ubicaron por debajo del promedio nacional. Estas diferencias obedecen a las características técnicas propias de cada tipología edificatoria y a la composición específica de los insumos requeridos para su ejecución.

En conjunto, los resultados del ICOCED para junio de 2026 evidencian que el sector de la construcción de edificaciones mantiene una dinámica de crecimiento anual en sus costos, con una variación de 6,59 % frente a junio de 2025. Este comportamiento resulta relevante para la planeación financiera, la actualización de presupuestos, los análisis económicos y la estructuración financiera de proyectos de infraestructura, equipamientos públicos y vivienda. En este contexto, la incidencia de los costos de mano de obra, servicios generales de la construcción y equipos constituye un elemento fundamental para evaluar las condiciones económicas bajo las cuales se desarrollan los proyectos, permitiendo a las entidades públicas y privadas contar con información actualizada para la toma de decisiones relacionadas con la ejecución de proyectos de construcción y desarrollo urbano (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2026).

Tabla 4. ICOCIV. Variación y contribución año corrido de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.
Total nacional
Junio 2026

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	5,43	3,06
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	8,01	0,45
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	8,03	1,52
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	4,21	0,40
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	6,65	0,64
	Total	**100**	**6,07**	**6,07**

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En junio de 2026, la variación anual de los precios, medida a través del Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) en comparación con junio de 2025, se ubicó en 6,59 %, evidenciando que los costos asociados a la construcción de edificaciones continúan registrando una tendencia de crecimiento a nivel nacional. Este comportamiento refleja el efecto acumulado de las variaciones registradas durante los últimos doce meses en los principales insumos y servicios requeridos para la actividad edificadora, incluyendo materiales, mano de obra, equipos, transporte y servicios generales de la construcción, en un contexto de variaciones diferenciadas entre los distintos componentes de la estructura de costos del sector.

El índice continúa presentando diferencias entre los distintos dominios geográficos del país; sin embargo, dichas variaciones responden principalmente a las particularidades económicas y logísticas de cada región, así como a las condiciones de oferta y demanda de materiales, equipos y mano de obra especializada. En junio de 2026, algunos dominios registraron variaciones anuales superiores al promedio nacional, destacándose Barranquilla AM, con 7,30 %, Santa Marta AU, con 7,26 %, y Valledupar AU, con 7,24 %. Por el contrario, Cali AU, con 5,81 %, Ibagué AU, con 5,94 %, y Armenia AU, con 6,00 %, presentaron las menores variaciones anuales, evidenciando diferencias territoriales en la evolución de los costos de construcción.

Las diferencias regionales observadas continúan poniendo de manifiesto la heterogeneidad existente en la estructura de costos del sector edificador colombiano, influenciada por factores como la disponibilidad local de materiales, las condiciones de conectividad y transporte, los costos laborales, la capacidad instalada del sector y el nivel de desarrollo de la actividad constructiva en cada territorio. Estos elementos generan comportamientos diferenciados en la evolución de los costos y constituyen variables relevantes para la planeación y estructuración financiera de proyectos de infraestructura y vivienda, particularmente cuando su ejecución se desarrolla en territorios con condiciones económicas y logísticas diferenciadas.

En conjunto, los resultados del ICOCED para junio de 2026 evidencian que el sector de la construcción de edificaciones mantiene una dinámica de crecimiento anual en sus costos, con una variación de 6,59 % frente a junio de 2025. Este comportamiento genera efectos directos sobre la formulación de presupuestos, la actualización de análisis de precios unitarios y la estructuración económica y financiera de proyectos de infraestructura edificada y vivienda. En consecuencia, el ICOCED continúa constituyéndose en una herramienta técnica fundamental para la toma de decisiones en los procesos de planeación, contratación e inversión del sector construcción, al proporcionar información actualizada sobre la evolución de los costos y las diferencias territoriales que pueden incidir en la ejecución de los proyectos (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2026).

INDICADOR DE COBERTURA

En junio de 2026, la variación anual de los precios, medida a través del Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) en comparación con junio de 2025, se ubicó en 6,59 %, evidenciando que los costos de construcción continúan registrando incrementos a nivel nacional. Este comportamiento refleja la evolución acumulada de los precios de los principales insumos y servicios requeridos para el desarrollo de proyectos edificatorios durante los últimos doce meses, incluyendo materiales, mano de obra, equipos, transporte y servicios generales de la construcción, en un contexto de variaciones diferenciadas entre los componentes que integran la estructura de costos del sector.

El índice continúa presentando diferencias en su comportamiento entre los distintos dominios geográficos; sin embargo, estas variaciones responden principalmente a las particularidades económicas, logísticas y productivas de cada región. Factores como la disponibilidad de materiales, los costos de transporte, las condiciones de abastecimiento, la oferta de mano de obra especializada y la intensidad de la actividad constructiva influyen de manera diferenciada en la evolución de los costos de construcción. En junio de 2026, algunos dominios registraron variaciones anuales superiores al promedio nacional, destacándose Barranquilla AM, con 7,30 %, Santa Marta AU, con 7,26 %, y Valledupar AU, con 7,24 %. En contraste, Cali AU presentó la menor variación anual, con 5,81 %, seguida de Ibagué AU, con 5,94 %, y Armenia AU, con 6,00 %.

Estas diferencias regionales continúan poniendo de manifiesto la heterogeneidad existente en la estructura de costos del sector edificador colombiano, donde las condiciones propias de cada territorio generan comportamientos diferenciados en los precios de los insumos y servicios de construcción. Aspectos como la localización geográfica, la conectividad vial, la capacidad de producción y distribución de materiales, los costos de movilización y los niveles de demanda de proyectos constructivos constituyen variables determinantes en la configuración de los costos de edificación en cada región del país, generando diferencias que deben ser consideradas en la planeación y estructuración económica de los proyectos.

En conjunto, los resultados del ICOCED para junio de 2026 confirman que los costos de construcción de edificaciones mantienen una tendencia de crecimiento anual, con una variación nacional de 6,59 % frente a junio de 2025. Este comportamiento tiene implicaciones directas sobre la planeación financiera, la formulación de presupuestos, la actualización de análisis de precios unitarios y la estructuración económica de proyectos de infraestructura edificada y vivienda. En este sentido, el ICOCED continúa constituyéndose en una herramienta técnica fundamental para el seguimiento de las condiciones económicas del sector construcción y para la toma de decisiones en los procesos de inversión pública y privada (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2026).

INDICADOR DE NO IMPUTACIÓN

El porcentaje de no imputación (INI) es un instrumento que permite hacer seguimiento al desarrollo de la recolección de los registros reportados por las fuentes en una operación estadística. Este indicador considera tanto el número de registros efectivos de precio como aquellos que requieren imputación, ya sea por encontrarse en periodos en espera o por ausencia de facturación. A través del INI es posible establecer el porcentaje de registros que no requieren imputación dentro del total recolectado, lo cual permite evaluar el grado de completitud de la información que efectivamente entra al cálculo del índice en el mes de referencia. Los registros efectivos son aquellos que fueron recolectados directamente durante el mes y que permiten calcular variaciones de precios para variedades comparables. El porcentaje de no imputación se calcula mediante la fórmula:

INI = (RES − registros a imputar) / RES × 100

donde:

RES corresponde al número total de registros efectivos recolectados en el mes.

En junio de 2026, la variación anual de los precios, medida a través del Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) respecto a junio de 2025, se ubicó en 6,59 %, evidenciando que los costos asociados a la construcción de edificaciones continúan presentando incrementos a nivel nacional. El comportamiento del indicador refleja la evolución acumulada durante los últimos doce meses de los precios de los principales insumos y servicios que participan en la actividad edificadora, entre ellos materiales, mano de obra, equipos, transporte y servicios generales de la construcción. Esta dinámica responde a las condiciones propias del mercado de la construcción y a los factores económicos que continúan incidiendo sobre la estructura de costos del sector.

El índice sigue presentando diferencias en su comportamiento entre los distintos dominios geográficos del país; sin embargo, estas variaciones obedecen principalmente a factores regionales relacionados con la disponibilidad de materiales, los costos de transporte, las condiciones de abastecimiento, la oferta de mano de obra y la intensidad de la actividad constructiva. En junio de 2026, algunos territorios registraron variaciones anuales superiores al promedio nacional, destacándose Barranquilla AM, con 7,30 %, Santa Marta AU, con 7,26 %, y Valledupar AU, con 7,24 %. Por el contrario, Cali AU presentó la menor variación anual, con 5,81 %, seguida de Ibagué AU, con 5,94 %, y Armenia AU, con 6,00 %, evidenciando diferencias en la evolución de los costos de construcción según las condiciones particulares de cada dominio geográfico.

Las diferencias observadas entre regiones continúan evidenciando la heterogeneidad que caracteriza al sector de la construcción en Colombia, donde las condiciones económicas y productivas de cada territorio generan comportamientos diferenciados en la evolución de los costos. Factores como la localización geográfica, la infraestructura de transporte, la capacidad de suministro de materiales, los costos de movilización y la dinámica del mercado inmobiliario local inciden directamente en la configuración de los costos de construcción, generando escenarios distintos para la ejecución de proyectos de vivienda e infraestructura edificada.

En conjunto, los resultados del ICOCED para junio de 2026 confirman la persistencia de una tendencia de crecimiento anual en los costos de construcción de edificaciones, con una variación nacional de 6,59 % frente a junio de 2025. Este comportamiento tiene efectos directos sobre la planeación financiera, la estructuración presupuestal y la formulación de proyectos de inversión pública y privada, haciendo necesario mantener actualizados los análisis económicos, los presupuestos y las proyecciones de costos para garantizar una adecuada gestión de los recursos destinados al desarrollo de infraestructura edificada y vivienda (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2026).

Índice de Precios al Consumidor (IPC):

En junio de 2026, la variación anual de los precios medida a través del Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED), en comparación con junio de 2025, se ubicó en 6,59 %, evidenciando que los costos asociados a la construcción de edificaciones continúan presentando una tendencia creciente a nivel nacional. Este resultado refleja la evolución acumulada durante los últimos doce meses de los precios de los principales insumos y servicios requeridos para la ejecución de proyectos de construcción, entre ellos materiales, mano de obra, equipos, transporte y servicios generales de la construcción. Este comportamiento responde a las condiciones propias del mercado edificador y a los factores económicos que han incidido sobre la estructura de costos del sector durante el período analizado.

El índice continúa presentando diferencias en su comportamiento entre los distintos dominios geográficos del país; sin embargo, estas variaciones obedecen principalmente a las particularidades regionales asociadas a la disponibilidad de materiales, los costos de transporte, las condiciones logísticas, la oferta de mano de obra y la intensidad de la actividad constructiva. En junio de 2026,

algunos dominios registraron variaciones superiores al promedio nacional, destacándose Barranquilla AM, con 7,30 %, Santa Marta AU, con 7,26 %, y Valledupar AU, con 7,24 %. Por su parte, otros territorios presentaron incrementos más moderados, como Cali AU, con 5,81 %, Ibagué AU, con 5,94 %, y Armenia AU, con 6,00 %, reflejando diferencias en las condiciones de mercado y en la evolución de los costos asociados a la actividad constructiva.

Las diferencias regionales observadas continúan poniendo de manifiesto la heterogeneidad existente en la estructura de costos de la construcción entre las distintas zonas del país. Factores como la ubicación geográfica, la conectividad vial, la capacidad de producción y distribución de materiales, los costos de movilización, los niveles de demanda local y las condiciones propias del mercado inmobiliario generan comportamientos diferenciados en la evolución de los costos de construcción. En consecuencia, la dinámica del índice presenta variaciones territoriales que deben ser consideradas en los procesos de planeación y estructuración económica de proyectos de infraestructura edificada y vivienda.

En conjunto, los resultados del ICOCED para junio de 2026 evidencian que los costos de construcción mantienen una tendencia de crecimiento anual, con una variación nacional de 6,59 % frente a junio de 2025. Este comportamiento tiene implicaciones directas sobre la formulación de presupuestos, la actualización de análisis de precios unitarios, la planeación financiera y la ejecución de proyectos de infraestructura y vivienda, constituyéndose en un referente técnico fundamental para la toma de decisiones en el sector de la construcción y para la adecuada estimación de los recursos requeridos en los procesos de inversión pública y privada (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2026).

Producto Interno Bruto (PIB):

Durante el primer trimestre de 2026, la economía colombiana registró un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de 2,2 % respecto al mismo período de 2025, de acuerdo con las cifras preliminares publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este comportamiento estuvo impulsado principalmente por las actividades de administración pública y defensa, educación y salud, que registraron un crecimiento de 5,7 % y contribuyeron con 0,9 puntos porcentuales a la variación anual; así como por el comercio al por mayor y al por menor, transporte, almacenamiento, alojamiento y servicios de comida, que crecieron 2,9 % y aportaron 0,6 puntos porcentuales. Asimismo, las industrias manufactureras presentaron un crecimiento de 2,9 %, contribuyendo positivamente al desempeño general de la economía. Lo anterior evidencia una dinámica favorable de diferentes actividades económicas, particularmente aquellas relacionadas con los servicios y la industria, que continúan aportando de manera significativa a la generación de valor agregado nacional (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2026).

Por su parte, el sector de la construcción presentó una variación anual negativa de 5,4 % durante el primer trimestre de 2026, comportamiento explicado principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones, que registró una variación de -8,2 %. No obstante, dentro de este sector se destaca el comportamiento positivo de las obras civiles, cuyo valor agregado aumentó 0,6 % frente al mismo trimestre de 2025. Las actividades especializadas de la construcción, por su parte, presentaron una disminución de 5,6 %. Estos resultados evidencian un comportamiento heterogéneo al interior del sector constructor, en el que las obras civiles muestran una evolución positiva, mientras que las edificaciones y las actividades especializadas continúan enfrentando condiciones menos favorables.

En particular, el comportamiento de las obras civiles constituye un elemento relevante para el análisis de la inversión en infraestructura durante 2026. De acuerdo con el Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC), la producción de obras civiles a precios constantes aumentó 0,6 % durante el primer trimestre de 2026 frente al mismo período de 2025. Este resultado estuvo explicado por el crecimiento de tres de los cinco grupos de obra, destacándose las carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles, cuya producción aumentó 11,5 %; las instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento y otras obras de ingeniería civil, con un crecimiento de 68,6 %; y las tuberías para la conducción de gas a larga

distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas, con un incremento de 22,2 %. Estos resultados reflejan una dinámica favorable en determinados segmentos de infraestructura, pese al comportamiento negativo registrado por el sector construcción en su conjunto.

Desde la perspectiva del desempeño económico general, los resultados del primer trimestre de 2026 reflejan una economía que mantiene una trayectoria de crecimiento, aunque a un ritmo moderado y con diferencias significativas entre las ramas de actividad. Mientras sectores como la administración pública, educación y salud, el comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida y la industria manufacturera presentaron variaciones positivas, la construcción registró una contracción anual de 5,4 %. En este contexto, el comportamiento positivo de las obras civiles constituye una señal relevante para la planeación y ejecución de proyectos de infraestructura, especialmente aquellos relacionados con transporte, servicios públicos y otras obras de ingeniería civil. No obstante, persisten retos asociados a la recuperación de las edificaciones, la inversión y el fortalecimiento de la actividad constructora, aspectos que deberán ser considerados en la planeación financiera, presupuestal y contractual de los proyectos de inversión pública durante la vigencia 2026 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2026).

ESQUEMAS DE CONSULTORÍA EN EL SECTOR AGENTES QUE LO COMPONEN

Dentro del sector de consultoría de estudios y diseños, se observa que en el mercado hay muchas empresas que ofrecen este tipo de servicios. Consultados procesos de contratación celebrados por EPB SA E.S.P y otras entidades públicas cuyo objeto ha sido la formulación y/o actualización de planes maestros de alcantarillado, se encontraron los siguientes posibles proveedores: STOA INGENIERIA DE AVANZADA LIMITADA. / ATC SOLUCIONES AMBIENTALES TOPOGRAFICAS Y CIVILES SAS/ INGENIERIA & SERVICIOS AMBIENTALES DE LA COSTA S.A.S./ SOLUCIONES AMBIENTALES INGENIERIA S.A.S./ FLUXO INGENIERÍA SAS / INGENIERIA SANITARIA CIVILES ASESORIAS Y SERVICIOS S.A.S.

Por mandato legal las entidades públicas acuden contratar consultorías externas para los contratos de obra resultado de procesos licitatorios. Las empresas que ofrecen estos servicios por lo general están dedicadas la consultoría de obras civiles de arquitectura ingeniería, en los campos que estas dos profesiones abarcan, es decir, son empresas dedicadas al diseño y/o interventorías y/o consultas y/o asesorías en conservación, construcción, mantenimiento, reparaciones, adecuación y/o remodelación de inmuebles. Dentro de los servicios que ofrecen se encuentra la consultoría interventoría de proyectos de ingeniería, arquitectura, que puede realizarse desde la estructuración del proyecto, es decir, diseño. arquitectónico, estructural, eléctrico, hidrosanitario, mecánico, estudios de suelos, reforzamiento adecuación especificaciones técnicas, hasta realizar el control de la ejecución de un proyecto ya determinado, logrando una adecuada planeación, programación ejecución de la obra, cumpliendo con todos los estándares de seguridad industrial, medio ambiente y salud ocupacional.
El objetivo principal es garantizar que, con personal calificado, infraestructura tecnología adecuada, los diferentes aspectos del contrato, tales como, especificaciones legales, técnicas, presupuesto cronograma, se cumplan de acuerdo con los lineamientos previamente establecidos.

ASPECTO INTERNACIONAL-ACUERDOS COMERCIALES.

La aplicación de trato nacional opera para los acuerdos comerciales vigentes y para la decisión 439 de 1998 de la secretaria de la Comunidad Andina de Naciones - CAN.
Las Entidades Estatales del nivel departamental (incluidas las entidades descentralizadas indirectas y los esquemas asociativos) están contempladas en la lista de Entidades cubiertas por los Acuerdos Comerciales con Chile, el Triángulo Norte (únicamente

con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea, Alianza del Pacifico (Chile y Perú), Corea, Estados AELC, Estados Unidos y Costa Rica y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaria de la CAN. El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación para: (1) adquirir bienes y servicios a partir de $836'008.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.900'211.000.

El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

El Acuerdo Comercial con la Unión Europea es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $777100.000; y (1) para servicios de construcción a partir de $19.427:500.000.

El Acuerdo Comercial con la Alianza del Pacifico (únicamente Chile y Perú) es aplicable a los procesos de contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $834.618.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.865.438.000.

El Acuerdo Comercial con Corea es aplicable a los procesos de contratación para: (1) adquirir bienes y servicios a partir de $834.620.000; y (i) para servicios de construcción a partir de $62.596.500.000. El Acuerdo Comercial con Estados AELC es aplicable a los procesos de contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $788.071.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $19.701.769.000

El Acuerdo Comercial con Estados Unidos y Costa Rica es aplicable a los procesos de contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.481.116.000; y (i) para servicios de construcción a partir de $20.868.078.000.

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel departamental obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación. Al presente proceso de contratación no le son aplicables los acuerdos comerciales con Estados Unidos y Costa Rica.

De acuerdo a los tratados que le son aplicables al presente proceso de contratación chile, Unión Europea, Alianza del Pacifico, Corea, Estados AELC, Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) y la decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN, se pasa a revisar si el presente proceso se encuentra enlistado dentro de alguna de las excepciones para que el acuerdo comercial le sea aplicable al presente proceso de selección y de no ser así, establecer si hay que tener en cuenta un plazo mínimo para la presentación de las ofertas.

Excepciones aplicables al acuerdo comercial con Chile:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47
Excepciones aplicables al acuerdo comercial con Unión Europea:
1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 35, 37, 49, 57, 62
Excepciones aplicables al acuerdo comercial con Alianza del Pacífico:
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 62
Excepciones aplicables al acuerdo comercial con Corea:
1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 57, 59
Excepciones aplicables al acuerdo comercial con Estados AELC:
1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
Excepciones aplicables al acuerdo comercial con triángulo norte (únicamente con el Salvador y Guatemala).
El salvador: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 60
Guatemala: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 60

De acuerdo a las excepciones señaladas; aquellos acuerdos comerciales que les sean aplicables la excepción 49 y 52 no le es aplicable el acuerdo comercial para el presente proceso de selección; en este orden de ideas para el presente proceso de selección aplica el acuerdo comercial con chile, alianza del pacifico, corea, Estados AELC.

COBERTURA ACUERDOS COMERCIALES:

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL	VIGENTE
Alianza Pacífico	Chile	si	No	No	No	SI
	México	No	No	No	No	SI
	Perú	Sí	No	No	No	SI
Canadá		No	No	No	No	SI
Chile		Sí	No	No	No	SI
Corea		Sí	No	No	No	SI
Costa Rica		Sí	No	No	No	SI
Estados EFTA		Sí	No	No	No	SI
Estados Unidos		Sí	No	No	No	SI
México		Sí/No	No	No	No	SI
Triángulo Norte	El Salvador	Sí	Sí	Sí	Sí	SI
	Guatemala	Sí	Sí	Sí	Sí	SI
	Honduras	Sí/No	No	No	No	SI
Unión Europea		Sí	No	No	No	SI
Comunidad Andina		SI	No	No	No	SI
Israel		No	No	No	SI	Si
Reino Unido		No	No	No	SI	Si
Irlanda del Norte		No	No	No	SI	Si

Para la verificación de los Acuerdos Comerciales se tendrá en cuenta el presupuesto total, es decir, la sumatoria del valor de los lotes o grupos que conforman el Proceso de Contratación**.**

1.IDENTIFICACION DE PROVEEDORES	En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más. En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de impedir el ejercicio ilegal de la ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso debe acreditar que posee Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario y ambiental y/o Ingeniero Sanitario, para lo cual tendrá que adjuntar copia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019. De acuerdo con el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o el apoderado del Proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de

	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario y ambiental y/o Ingeniero Sanitario, la oferta debe ser avalada por un Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario y ambiental y/o Ingeniero Sanitario,, para lo cual tendrá que adjuntar copia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019
2. DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS	Atendiendo a que EPB S.A.E.S.P., busca identificar el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio. Así como, entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien, obra o servicio, así como identificar cuál y cómo es el proceso del bien, obra o servicio hasta llegar al usuario final, el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena y el ciclo de vida del bien, obra o servicio. La dinámica de producción y ejecución del contrato depende en gran medida de las especificaciones y condiciones que colocan los entes contratantes en sus respectivos procesos de selección, principalmente se ejecuta contratando mano de obras no calificada en un mayor porcentaje y un grupo de personal profesional idóneo para la dirección del proyecto, los materiales se compran a una amplia gama de proveedores donde el contratista hace una negociación privada obteniendo precios del mercado. **EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO** El proponente, deberá contar con el personal mínimo requerido para realizar la consultoría, de acuerdo a los requerimientos de la Resolución 0330 de 2017, artículo 24, para lo cual deberá anexar los soportes exigidos como requisitos de acreditación que se describen en el siguiente cuadro, además de las cartas de intención firmadas por cada uno de ellos, donde se constate que para el desarrollo de la consultoría, cuenta con el siguiente personal técnico idóneo:

PERFIL Nº	Nº DE PROFESIONALES	CARGO	DEDICACIÓN	TÍTULO PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA (AÑOS MÍNIMOS)
1	1	**DIRECTOR DE CONSULTORIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)**	51%	PROFESIONAL EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERIA SANITARIA O IINGENIERIA AMBIENTAL CON GRADO DE ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	10 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA ROFESIONAL ACREDITADOS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL	5 AÑOS COMO DIRECTOR DE CONSULTORIA EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÒN Y/O AMPLIACIÒN Y/O OPTIMIZACIÒN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA POBLACIONES IGUALES O SUPERIORES A LAS DEL PRESENTE PROCESO (1812 HABITANTES)

	2	**1**	**PROFESIONAL ESPECIALISTA EN HIDRAULICA**	67 %	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO CIVIL CON GRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN: RECURSOS HÍDRICOS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, O SANEAMIENTO AMBIENTAL, O INGENIERÍA HIDRÁULICA E HIDROLÓGICA, O GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA, O RECURSOS HÍDRICOS, O MANEJO Y GESTIÓN DEL AGUA, O GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO O EN INGENIERÍA HIDROAMBIENTAL	6 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL ACREDITADOS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL	4 AÑOS COMO ESPECIALISTA EN HIDRAULICA EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÒN Y/O AMPLIACIÒN Y/O OPTIMIZACIÒN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
	3	**1**	**PROFESIONAL ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA**	33%	INGENIERO SANITARIO O INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO CIVIL CON GRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN RECURSOS HÍDRICOS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, O INGENIERIA HIDRAULICA Y AMBIENTAL,O INGENIERÍA HIDRÁULICA E HIDROLÓGICA, O GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA, O EN RECURSOS HÍDRICOS, O MANEJO Y GESTIÓN DEL AGUA, O GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.	6 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL ACREDITADOS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL	4 AÑOS COMO ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÒN Y/O AMPLIACIÒN Y/O OPTIMIZACIÒN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

	4	**1**	**PROFESIONAL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**	47%	INGENIERO CIVIL CON GRADO DE ESPECIALIZACIÒN EN ESTRUCTURAS	6 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL ACREDITADOS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL	4 AÑOS COMO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS EN EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÒN Y/O AMPLIACIÒN Y/O OPTIMIZACIÒN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
	5		**PROFESIONAL AMBIENTAL**	27%	INGENIERO AMBIENTAL	6 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL ACREDITADOS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL	4 AÑOS COMO PROFESIONAL AMBIENTAL EN EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÒN Y/O AMPLIACIÒN Y/O OPTIMIZACIÒN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
	6	**1**	**PROFESIONAL ELECTRICO O ELECTROMECANICO**	33%	INGENIERO ELECTRICO Y/O INGENIERO ELECTROMECANICO	6 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL ACREDITADOS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL	4 AÑOS COMO PROFESIONAL ELECTRICO O ELECTROMECANICO EN EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÒN Y/O AMPLIACIÒN Y/O OPTIMIZACIÒN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

	7	**1**	**ESPECIALISTA EN GEOTECNIA**	17 %	INGENIERO CIVIL O INGENIERO GEOTECNISTA O INGENIERO GEÓLOGO CON GRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN GEOTECNIA	6 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL ACREDITADOS ENEL EJERCICIO POFESIONAL	4 AÑOS COMO ESPECIALISTA EN GEOTECNIA EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÒN Y/O AMPLIACIÒN Y/O OPTIMIZACIÒN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
	8	**1**	**PROFESIONAL COSTOS Y PRESUPUESTOS**	33%	INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO CON FORMACIÓN O EXPERIENCIA EN PRESUPUESTO	6 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL ACREDITADOS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL	4 AÑOS COMO PROFESIONAL DE PRESUPUESTOS EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÒN Y/O AMPLIACIÒN Y/O OPTIMIZACIÒN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
	9	**1**	**PROFESIONAL EN ARQUITECTURA**	17%	ARQUITECTO	6 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL ACREDITADOS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL	4 AÑOS COMO ARQUITECTO EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÒN Y/O AMPLIACIÒN Y/O OPTIMIZACIÒN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
	10	**1**	**PROFESIONAL METODOLOGIA BIM**	33%	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO O DISEÑADOR CAD/BIM O TÉCNICO O TECNÓLOGO EN DIBUJO ARQUITECTÓNICO O DE INGENIERÍA	6 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL PARA INGENIEROS Y CERTIFICACIÓN DE INSCRIPCION PARA TÉCNICOS Y	CERTIFICACIONES QUE ACREDITEN LA PARTICIPACIÓN EN AL MENOS DOS (2) PROYECTOS, EN CALIDAD DE DIBUJANTE,

				/O TÉCNICO O TECNÓLOGO EN MODELADO BIM	TECNOLOGOS SEGÚN APLIQUE ACREDITADOS EN EEJERCICIO PROFESIONAL	DELINEANTE Y/O MODELADOR BIM.
11	**1**	**DIBUJANTE/ MODELADOR**	67%	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO O DISEÑADOR CAD/BIM O TÉCNICO O TECNÓLOGO EN DIBUJO ARQUITECTÓNICO O DE INGENIERÍA /O TÉCNICO O TECNÓLOGO EN MODELADO BIM	3 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL PARA INGENIEROS Y CERTIFICACIÓN DE INSCRIPCION PARA TÉCNICOS Y TECNOLOGOS SEGÚN APLIQUE ACREDITADOS EN EEJERCICIO PROFESIONAL	CERTIFICACIONES QUE ACREDITEN LA PARTICIPACIÓN EN AL MENOS DOS (2) PROYECTOS, EN CALIDAD DE DIBUJANTE, DELINEANTE Y/O MODELADOR BIM.
12	**1**	**AUXILIAR DE INGENIERIA**	100%	INGENIERO CIVIL O TÉCNICO O TECNÓLOGO EN OBRAS CIVILES. TÉCNICO O TECNÓLOGO EN CONSTRUCCIÓN	3 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL PARA INGENIEROS O CERTIFICACIÓN DE INSCRIPCION PARA TÉCNICOS Y TECNOLOGOSSEGÚN APLIQUE ACREDITADOS EN EL EJERCICIO PROFESIONAL	3 AÑOS COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÒN Y/O AMPLIACIÒN Y/O OPTIMIZACIÒN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

NOTA: EL PROPONENTE DENTRO DE SU PROPUESTA DEBERÁ PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN Y HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE, DE ACUERDO CON LOS PERFILES INDICADOS EN EL NUMERAL 3.5.2 DEL PLIEGO DE CONDICIONES. LOS DEMÁS PERFILES DEL EQUIPO MINIMO DE TRABAJO, DEBERÁN SER PRESENTADOS PREVIO INICIO AL CONTRATO AL INTERVENTOR PARA SU RESPECTIVA APROBACIÓN

REQUISITOS DE ACREDITACIÓN

- **EXPERIENCIA GENERAL** Se valida allegado la minuta del contrato y/o recibo final y/o acta de liquidación del contrato y/o certificación de la entidad contratante debidamente firmada, lo cual debe incluir mínimo la siguiente información: Un mero del contrato y/o objeto del contrato y/o proyecto, tiempo de ejecución, cargo desempeñado, fecha de inicio y fecha de terminación.
- **EXPERIENCIA ESPECIFICA** Se valida allegado la minuta del contrato y/o recibo final y/o acta de liquidación del contrato y/o certificación de la entidad contratante debidamente firmada, lo cual debe

incluir mínimo la siguiente información: Un mero del contrato y/o objeto del contrato y/o proyecto, tiempo de ejecución, cargo desempeñado, fecha de inicio y fecha de terminación.

- **CARTA DE INTENCIÓN**: Deberá presentar carta debidamente suscrita por cada uno de los profesionales propuestos, donde manifiesta su intención de conformar el equipo de trabajo para la ejecución del contrato de consultoría, dedicación al mismo en porcentaje y el cargo a desempeñar, así mismo se debe dejar explicito la disponibilidad del profesional en el evento que le sea adjudicado al oferente el contrato de consultoría del presente proceso de selección.
- **HOJA DE VIDA**: Durante el proceso de selección, se verificarán las hojas de vida del equipo de trabajo conforme a los perfiles establecidos en el numeral 5.5.3 del estudio previo. En cuanto a las hojas de vida de los demás profesionales que integrarán el equipo, estas deberán ser presentadas a la interventoría por el adjudicatario previo al inicio del contrato a celebrar.
- **FORMACIÓN ACADEMICA, ESPECIALISTAS Y TECNÓLOGOS**: La formación académica del profesional se acreditará mediante la presentación del diploma de pregrado y/o acta de grado, copia de la matricula profesional o su equivalente y certificado de la vigencia de la matricula profesional expedida por el consejo respectivo. La formación académica a nivel de especialización se acreditará con la presentación del diploma de posgrado o copia del acta de grado.

La formación académica del técnico y/o tecnólogo se deberá presentar certificación de inscripción expedida por Consejo Profesional Nacional de Ingeniería COPNIA.

Para el caso de profesionales que hayan obtenido el título en el exterior y mediante los cuales se pretenda habilitar un profesional, en estos deberá estar debidamente homologados ante el Ministerio de Educación Nacional, además deberán acreditar los demás requisitos exigidos para los profesionales estatales como tarjeta profesional y vigencia de la matricula profesional, además de los soportes que validen su experiencia en el ejercicio de la profesión y que se ajusten a los requisitos exigidos en el presente concurso de méritos.

El oferente seleccionado deberá entregar al interventor externo que se contrate un plan de cargas e intervención del equipo de trabajo en cada una de las fases de ejecución del proyecto , para su revisión y aprobación previo a la firma del acta de inicio. La dedicación de los profesionales no podrá ser menor a la establecida por la entidad en el plan de cargas, debiendo garantizarse su cumplimiento durante toda la ejecución del contrato.

- **NOTA 1:** El equipo de profesionales propuesto no podrá hacer parte de diferentes proponentes para el presente proceso de selección.
- **NOTA 2:** Si la experiencia es certificada por el mismo oferente, debe anexar copia del contrato celebrado entre el oferente y la entidad pública y/o privada.
- **NOTA 3:** Los productos entregados deben contar con memorial de responsabilidad y copia de la matricula profesional de cada uno de los profesionales que intervienen en los diferentes estudios.
- **NOTA 4:** En el marco del presente proceso de contratación, se permite que un mismo profesional sea ofertado para más de un perfil, siempre que la sumatoria de su disponibilidad no exceda el 100% de su capacidad laboral. Es decir, aunque un profesional pueda ser propuesto en varios perfiles, su

carga horaria total deberá ajustarse a la disponibilidad previamente establecida. De conformidad con lo anterior, la experiencia específica no podrá ser traslapada ni utilizada simultáneamente para acreditar requisitos de experiencia en más de un perfil.

- **NOTA 5:** La acreditación de la experiencia específica podrá efectuarse en el mismo período que la experiencia general, en tanto se verifique el cumplimiento de los requisitos y condiciones técnicas exigidas.
- **NOTA 6:** El profesional deberá acreditar en cada una de las experiencias las certificaciones suscritas de la siguiente manera:

Si se trata de una experiencia adquirida en ejecución de un contrato celebrado y ejecutado por un CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, la certificación deberá ser expedida por el Representante legal del CONSORCIO o de la UNIÓN TEMPORAL contratista o por la entidad pública o empresas de servicios públicos beneficiaria del servicio.

Si se trata de una experiencia adquirida en ejecución de un contrato celebrado y ejecutado por una PERSONA JURÍDICA, la certificación deberá ser expedida por el Representante legal de la misma o por el jefe de talento humano o equivalente en la entidad pública o empresas de servicios públicos.

Si se trata de una experiencia adquirida en ejecución de un contrato celebrado y ejecutado por una PERSONA NATURAL, la certificación deberá ser expedida por la misma persona o por la entidad pública o empresas de servicios públicos.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El siguiente análisis busca definir y estimar las condiciones de la oferta de proveedores en el mercado.

Con el fin de surtir el proceso de selección correspondiente, se observa que las actividades de consultoría se encuentran definidas en el estatuto general de la Contratación Pública, y es una de las cuales se puede clasificar las empresas cuando se inscriben en el registro único de proponentes.

De acuerdo con la anterior información, se puede determinar que la oferta para el servicio de consultoría en el sector de obra civil es amplia, más aún que este tipo de servicio puede ser prestada por personas naturales como ingenieros civiles, sanitarios o ambientales que cuenten con un equipo interdisciplinario o personas jurídicas que cuenten con un equipo de personas con cierta experiencia y conocimiento.

Identificación de por lo menos tres (3) procesos realizados por otras entidades:

No. PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	VALOR
MM-CMA-SP-2026-05	Concurso de Méritos Abierto	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, RED DE ADUCCIÓN, DESARENADOR Y CONDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE LA UNIVERSIDAD, Y DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA BETANIA (PTAP, TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y	$170.000.000,00

			RED DE DISTRIBUCIÓN) DEL MUNICIPIO DE MUZO, BOYACÁ	
	CMA-001-2026	Concurso de Méritos Abierto	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO CALAGUALA Y LOS LAGOS DEL CORREGIMIENTO DE COCONUCO, MUNICIPIO DE PURACE-COCONUCO	$186.316.878,0
	CMA-001-2026	Concurso de Méritos Abierto	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE JUNÍN, CUNDINAMARCA.	$71.116.542,00

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En lo relacionado con el objeto a contratar, EPB S.A. E.S.P. en vigencias anteriores, realizo los siguientes procesos de selección para lo cual se evidenció los siguientes procesos suscritos por la empresa, así:

No DEL PROCESO / No DEL CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL CONTRATADO	INFORMACIÓN MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR DEL CONTRATO
CM-001-2023	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DE LA BOCATOMA DESARENADOR Y RED DE ADUCCION DEL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE PAZ DE RIO, BOYACA	Concurso de Méritos Abierto	$143.616.070,00
CM 010-2023	"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO VEREDA PEDREGAL DEL MUNICIPIO DE TASCO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ."	Concurso de Méritos Abierto	$227.658.896,43

IV. CAPACIDAD FINANCIERA

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados a continuación:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

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

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

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

V. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores:

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

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional el Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Se realizó un estudio del sector de procesos, centrado en los contratos de consultoría, para lo cual se consultó el portal único de contratación del Estado Colombiano (SECOP). En este análisis, se verificaron los procesos publicados bajo la modalidad de Concurso de Méritos, con especial énfasis en la vigencia actual. A partir de esta revisión, se obtuvieron los siguientes resultados:

CAPACIDAD FINANCIERA

I	MODALIDAD	OBJETO	VALOR	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZÓN COBERTURA INTERÉS
				MAYOR O IGUAL	MENOR O IGUAL	MAYOR O IGUAL
MT-CM-011-2025	CONCURSO DE MERITOS	CONSULTORIA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO Y DISEÑO GEOMETRICO DE VIA DEL BARRIO VILLANUEVA DEL MUNICIPIO DE EL TARRA, NORTE DE SANTANDER	$ 83,020,350	1,1	0,73	0
CMA 010 DE 2025	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO MEDIANTE LA ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL	$ 1,438,967,626	2	0,75	2

		CORREGIMIENTO DE LA LOMA MUNICIPIO DE EL PASO, CESAR.				
CM-PDA-034-2019	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN CAYETANO; ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE TENA Y LA MESA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	$ 1,181,961,281	1,5	0,6	3
CMA-EADS-014-2025	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO SIETE PALMAS, MUNICIPIO DE CAIMITO, SUCRE	$ 529,475,156.29	1,25	0,7	1
CM-PDA-017-2019	CONCURSO DE MERITOS	“ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE NARIÑO – CUNDINAMARCA	$ 388,038,794	1,5	0,6	3
CMA-001-2025	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA SISTEMAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, OBRAS COMPLEMENTARIAS DE VIAS Y ESPACIO PÚBLICO DE LA CARRERA 16 ENTRE DIAGONAL 11A Y CALLE 17 DEL MUNICIPIO DE ALTOS DEL ROSARIO BOLIVAR	$ 60,000,000	10	0,8	5
CMA 010 DE 2025	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA FORMULACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE TANANDO EN EL MUNICIPIO DE ATRATO	$ 463,887,500	1	0,2	1

CMA-003-LM-CAU - 2025	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA EL ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY CON BPIN 2024194180030	$ 1,200,000,000	2,5	0,37	3,92
YC-CM-007-2025	CONCURSO DE MERITOS	CONSULTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE YACOPÍ, CUNDINAMARCA, Y PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA LÍNEA ALTERNA DE ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO URBANO DENOMINADA "CARAUCHA	$ 507,439,566	1,65	0,65	3
CMA-004 DE 2025	CONCURSO DE MERITOS	CONSULTORÍA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS PARA LA VEREDA LA LÍNEA Y EL CORREGIMIENTO DE BLANQUICET EN EL MUNICIPIO NUEVO BELEN DE BAJIRÁ, CHOCÓ.	$ 250,000,000	12	0,78	1
MEDIANA				1,575	0,675	2,5

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

|	**MODALIDAD**	**OBJETO**	**VALOR**	**RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO**	**RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO**
				MAYOR O IGUAL	**MAYOR O IGUAL**

MT-CM-011-2025	CONCURSO DE MERITOS	CONSULTORIA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO PARA LA CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO Y DISEÑO GEOMETRICO DE VIA DEL BARRIO VILLANUEVA DEL MUNICIPIO DE EL TARRA, NORTE DE SANTANDER	$ 83,020,350	0	0
CMA 010 DE 2025	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO MEDIANTE LA ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DE LA LOMA MUNICIPIO DE EL PASO, CESAR.	$ 1,438,967,626	0,02	0,02
CM-PDA-034-2019	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN CAYETANO; ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL ACUEDUCTO REGIONAL RURAL DE LOS MUNICIPIOS DE TENA Y LA MESA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	$ 1,181,961,281	0,08	0,03
CMA-EADS-014-2025	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL CORREGIMIENTO SIETE PALMAS, MUNICIPIO DE CAIMITO, SUCRE	$ 529,475,156.29	0,05	0,03
CM-PDA-017-2019	CONCURSO DE MERITOS	“ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE NARIÑO – CUNDINAMARCA	$ 388,038,794	0,08	0,03
CMA-001-2025	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA SISTEMAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, OBRAS COMPLEMENTARIAS DE VIAS Y ESPACIO PÚBLICO DE LA CARRERA 16 ENTRE DIAGONAL 11A Y CALLE 17 DEL MUNICIPIO DE ALTOS DEL ROSARIO BOLIVAR	$ 60,000,000	0,01	0,01
CMA 010 DE 2025	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA FORMULACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO	$ 463,887,500	0,05	0,05

		POBLADO DE TANANDO EN EL MUNICIPIO DE ATRATO			
CMA-003-LM-CAU - 2025	CONCURSO DE MERITOS	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA EL ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY CON BPIN 2024194180030	$ 1,200,000,000	0,05	0,03
YC-CM-007-2025	CONCURSO DE MERITOS	CONSULTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE YACOPÍ, CUNDINAMARCA, Y PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA LÍNEA ALTERNA DE ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO URBANO DENOMINADA "CARAUCHA	$ 507,439,566	0,08	0,04
CMA-004 DE 2025	CONCURSO DE MERITOS	CONSULTORÍA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS PARA LA VEREDA LA LÍNEA Y EL CORREGIMIENTO DE BLANQUICET EN EL MUNICIPIO NUEVO BELEN DE BAJIRÁ, CHOCÓ.	$ 250,000,000	0,3	0,05
MEDIANA				0,05	0,03

A partir del análisis previamente realizado y mencionado, se concluye que es necesario que el proponente cumpla los siguientes indicadores de manera detallada, conforme a las especificaciones indicadas a continuación:

INDICADOR	VALOR
Índice de liquidez	MAYOR O IGUAL A : **1.575**
Índice de endeudamiento	MENOR O IGUAL A: **0,675**
Razón de cobertura de intereses	MAYOR O IGUAL A : **2.5**
Rentabilidad del activo	MAYOR O IGUAL A : **0.03**
Rentabilidad del patrimonio	MAYOR O IGUAL A : **0,05**

VI. PERSPECTIVA LEGAL

El proceso de selección al cual hace parte el presente documento, así como el contrato que de él se derive, están sujetos a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contenido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, Ley 1474 de 201, decreto Ley 019 de 2012, Ley 1882 de 2018, Ley 2069 de 2020, y Decretos 1082 de 2015, decreto 392 de 2018, ley 2022 del 22 de julio de 2020.

VII. PERSPECTIVA TÉCNICA

En el actual contexto de globalización e integración económica en el que se desarrollas las actividades empresariales e institucionales, las organizaciones ya sean estas de naturaleza pública o privada, requieren de un conocimiento amplio e interdisciplinario para llevar a cabo con éxito las funciones que constituyen si razón de ser. Es aquí donde el ejercicio de la consultoría en Colombia toma fuerza y relevancia en el plano del desarrollo, fortalecimiento institucional, penetración de mercados y ejecución de obras o proyectos de alto impacto.

La consultoría puede comprender una gran cantidad de servicios profesionales especializados que tienen como objetivo ilustrar a los que lo solicitan en un campo especifico, sobre estrategias que permitan identificar, elaborar, planificar, y evaluar proyectos a nivel de desarrollo, diseño o evaluación de factibilidad. Puede comprender además labores de investigación o la supervisión, fiscalización, diseño y operación, así como la asesoría y asistencia técnica en la elaboración de estudios económicos y financieros, entre otros.

Como se puede ver, la consultoría constituyen en sí misma un servicio y por lo tanto la medición de su valor, sus límites, responsabilidad e impacto se convierte en una tarea difícil tanto para los que solicitan dicho servicio como para aquellos que los prestan y aún más para los agentes externos como las autoridades estatales, cuyo interés sea regularlo, aspecto que resulta esencial ya que el conocimiento y la experiencia de quienes llevan a cabo la consultoría, en muchos casos dirige las decisiones, el curso de los proyectos y la ejecución de recursos en muchas entidades, implicando este ejercicio un alto nivel de responsabilidad y compromiso por parte de los consultores o firmas consultoras que ponen a disposición de quien solicita o contrata sus servicios todo el conocimiento técnico así como la experiencia comprobable y calificada con que cuentan.

Las especificaciones técnicas para los **"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA UVITA - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".,** documento que hace parte integral y se encuentra anexo al presente. En los casos no establecidos textualmente en estas especificaciones técnicas, se aplicarán como normativas las prescripciones de los códigos y recomendaciones de las siguientes entidades que contemplan aspectos técnicos. Para la verificación de la calidad, todos los materiales suministrados dentro del objeto contractual deberán dar cumplimiento a las especificaciones estipuladas en las siguientes normas.

- NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS – NTC (Actualizadas)
- ICONTEC
- Reglamento Técnico papa el sector de agua potable y saneamiento básico – RAS 2000 y modificado por la Resolución No. 0330 del 14 de febrero de 2017 y la Resolución No. 799 de 09 de diciembre de 2021
- Resolución 0672 de 2015 y Resolución 0661 de 2019 emitidas por el Ministerio de Vivienda Ciudad Y Territorio. Guías Técnicas Para La Presentación De Proyectos De Agua Potable Y Saneamiento Básico
- Los equipos, maquinaria y herramientas que se utilicen para la ejecución de los trabajos objeto del contrato, deberán ser los adecuados y suficientes para atender las exigencias de las especificaciones técnicas

ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR

1. **EL PROYECTO DE CONSULTORÍA CONTEMPLA ACTIVIDADES DE:**

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES:

El desarrollo de la consultoría comprende tres fases: perfil, prefactibilidad y factibilidad. En la fase de perfil, se evaluarán aspectos documentales con el diagnóstico de calidad de la documentación, la visita técnica y la certificación de aprobación. En el ámbito legal, se tramitará el plan de manejo de patrimonio arqueológico (ICANH) y el permiso de intervención de predios (Aeronáutica Civil). A nivel institucional, se elaborará un diagnóstico de las empresas prestadoras de servicios públicos. En la parte técnica preliminar, se estructurará un resumen del proyecto según la Resolución 0672 de 2015 y se diagnosticará la infraestructura existente. Además, se analizará la compatibilidad ambiental del proyecto y se identificarán los predios afectados.

En la fase de prefactibilidad, se evaluarán aspectos documentales mediante la visita técnica y la certificación de aprobación. Se desarrollarán planes de exploración con ensayos mínimos requeridos y estudios de ingeniería para la prefactibilidad, incluyendo la valoración del sistema con su descripción, evaluación por componentes, análisis de la demanda e idoneidad profesional. Asimismo, se llevará a cabo un estudio de alternativas y un análisis de las posibles fuentes hídricas a utilizar para garantizar la viabilidad del proyecto.

En la fase de factibilidad, se revisarán aspectos documentales mediante la recopilación de documentos preliminares, certificaciones del ente territorial y la aprobación oficial de la fase. En el ámbito técnico, se gestionará la certificación de disponibilidad de servicios, permisos de cruce de vías, planos de localización y detalles constructivos, así como las especificaciones técnicas del proyecto. Se desarrollarán estudios de ingeniería detallada, incluyendo topografía, suelos, hidrología, hidráulica y estructuras, junto con la elaboración de los planos finales. Además, se evaluarán los aspectos financieros y económicos. Finalmente, se llevará a cabo la socialización del proyecto y su radicación ante el mecanismo de evaluación para la obtención del concepto viable o viable condicionado, cumpliendo con los requisitos documentales según la normativa vigente (Res. 0661 de 2019 o Res. 0672 de 2015).

FASE PERFIL
ASPECTOS DOCUMENTALES
Diagnóstico de la calidad de la documentación.
Informe visita técnica fase de perfil
Certificado de aprobación fase de perfil.
ASPECTOS LEGALES
Plan de manejo de patrimonio arqueológico autorizado por el instituto colombiano de antropología e historia ICANH (Si aplica)
Permiso de intervención del predio para proyectos de construcción de redes de acueducto y/o alcantarillado, expedido por la unidad administrativa especial de la aeronáutica civil (Si aplica).
ASPECTOS INSTITUCIONALES.
Formato diagnóstico de empresas prestadoras de servicios públicos.
ASPECTOS TÉCNICOS PRELIMINARES.
Formato resumen del proyecto (modelo res. 0672 de 2015 MVCT).
Diagnóstico de la infraestructura existente.
ASPECTOS AMBIENTALES.
Caracterización y compatibilidad ambiental del proyecto.
ASPECTOS PREDIALES.
Identificación de predios afectados según el proyecto
FASE DE PREFACTIBILIDAD
ASPECTOS DOCUMENTALES
Informe visita técnica fase de prefactibilidad.
Certificado de aprobación fase de prefactibilidad.
PLANES DE EXPLORACIÓN DE ENSAYOS MÍNIMOS REQUERIDOS

ESTUDIOS DE INGENIERÍA PREFACTIBILIDAD
VALORACIÓN DEL SISTEMA.
Descripción del sistema.
Evaluación por componente.
Análisis de la demanda.
Idoneidad profesional.
ESTUDIO DE ALTERNATIVAS
ANÁLISIS DE LAS POSIBLES FUENTES HÍDRICAS A UTILIZAR.
FASE DE FACTIBILIDAD
ASPECTOS DOCUMENTALES
Documentos preliminares
Certificaciones expedidas por el ente territorial.
Certificado de aprobación fase de factibilidad.
ASPECTOS TÉCNICOS PRELIMINARES
Certificación de disponibilidad de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.
Permiso de cruce de vías nacionales y/o departamentales.
Planos de localización general del proyecto.
Plano de detalles constructivos.
Especificaciones técnicas de construcción particular del proyecto.
ESTUDIOS DE INGENIERÍA DETALLADA
Estudio topográfico.
Estudio de suelos y/o geotecnia.
Estudio hidrológico y/o hidrogeológico.
Diseños hidráulicos.
Diseños estructurales.
Planos del proyecto
Aspectos financieros
Aspectos económicos
CONCERTACIÓN
Socialización del Proyecto
RADICACIÓN Y OBTENCIÓN DEL CONCÉPTO VIABLE O VIABLE CONDICIONADO ANTE EL RESPECTIVO MECANISMO DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS
Requisitos Documentales Según Res. 0661 de 2019 o Res. 0672 de 2015

2. PRODUCTOS ENTREGABLES: Los productos a entregar en cada una de las fases se encuentran detallados en el **ANEXO TÉCNICO,** el cual hace parte integral del presente estudio y se listan a continuación:

FASE	PORCENTAJE	VALOR
FASE PERFIL		

ASPECTOS DOCUMENTALES • Diagnóstico de la calidad de la documentación • Informe visita técnica fase de perfil • Certificado de aprobación fase de perfil. **ASPECTOS INSTITUCIONALES.** • Formato diagnóstico de empresas prestadoras de servicios públicos. **ASPECTOS TÉCNICOS PRELIMINARES** • Descripción general del proyecto • Diagnóstico de la infraestructura existente **ASPECTOS AMBIENTALES** • Caracterización y compatibilidad ambiental del proyecto **ASPECTOS PREDIALES** Identificación de predios afectados según el proyecto	30%	$ 52.716.258,69
PRE FACTIBILIDAD		
ASPECTOS DOCUMENTALES • Certificado de aprobación fase de prefactibilidad. **ESTUDIOS DE INGENIERÍA PREFACTIBILIDAD** • Planes de exploración de ensayos mínimos requeridos • Diagnóstico del sistema **ESTUDIO DE ALTERNATIVAS** • Estudio de alternativas **ANÁLISIS DE LAS POSIBLES FUENTES HÍDRICAS A UTILIZAR** • Análisis de las posibles fuentes hídricas a utilizar	20%	$ 35.144.172,46
FACTIBILIDAD		
ASPECTOS DOCUMENTALES **DOCUMENTOS PRELIMINARES** • Carta de presentación. • Acta de socialización del proyecto CERTIFICACIONES EXPEDIDAS POR EL ENTE TERRITORIAL **ASPECTOS LEGALES** • Certificado de afectación sobre bienes de interés cultural o de patrimonio arqueológico o su zona de influencia • Certificado de afectación sobre áreas de influencia de la aeronáutica civil.pdf	50%	$ 87.860.431,16

ASPECTOS TÉCNICOS PRELIMINARES • Certificación de aprobación del proyecto por parte de la interventoría o Supervisión de los estudios y diseños. • Certificación de disponibilidad de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. • Permiso de cruce de vías nacionales y/o departamentales. • Planos de localización general del proyecto. • Plano de detalles constructivos. • Especificaciones técnicas de construcción particular del proyecto **ESTUDIOS DE INGENIERÍA DETALLADA** • Estudio hidrológico • Estudio Topográfico • Estudio de suelos y/o geotecnia • Estudio hidrológico y/o hidrogeológico • Diseños hidráulicos • Diseños Estructurales • Aspectos financieros • Aspectos económicos • Aspectos ambientales. • Aspectos prediales			
COSTO TOTAL CONSULTORIA		$	175.720.862,31
IVA 19%		$	33.386.963,84
TOTAL		$	209.107.826,15

NOTA No. 1: para mayor detalle de las actividades a realizar **REMITASE AL ANEXO TÉCNICO,** adjunto al presente.

NOTA No. 2: Los productos entregados por la consultoría deben contar certificado de vigencia de la matrícula, copia de la tarjeta profesional, carta de responsabilidad del profesional quien elaboro el diseño. Lo anterior aplica para cada uno de los profesionales que intervienen en el proyecto. Cada uno de los productos derivados de la consultoría deberá ser avalado y debidamente firmados por la INTERVENTORÍA.

NOTA No. 3: Se aclara que, para obtener el Concepto Viable, Viable Condicionado, favorable sin financiación, favorable condicionado, el consultor deberá radicar la TOTALIDAD de los productos descritos en el **ANEXO TÉCNICO** adjunto al pliego de condiciones, ante el Mecanismo de Evaluación y Viabilización de Proyectos ya sea departamental o Nacional en concordancia con la Resolución No. 672 de 2015 y/o 661 de 2019.

NOTA No. 4: Entiéndase por **CONCEPTO VIABLE**: Se otorgará este concepto al proyecto que una vez analizado por el evaluador cumple satisfactoriamente los alcances técnicos, económicos, institucionales, sociales, ambientales y financieros evaluados y dicho concepto es avalado por el Comité Técnico Departamental de Proyectos. Los proyectos calificados con este concepto son elegibles para acceder a recursos de financiación.

Entiéndase por **PROYECTO VIABLE CONDICIONADO**: En aquellos proyectos que a juicio del Comité Técnico Departamental de Proyectos no cumplen plenamente con lo establecido en la Ley 142 de 1994 en los aspectos empresariales de la prestación del servicio pueden tener concepto de viabilidad siempre y cuando el proyecto presente debidamente formulado el plan de fortalecimiento institucional o la creación de la entidad prestadora del servicio y su puesta en funcionamiento.

Entiéndase por **FAVORABLE SIN FINANCIACIÓN**: se otorga en el evento en que el proyecto en estudio no tenga fuente de financiación definida, pero cumpla con todas las condiciones para su aprobación, el cual tendrá una vigencia de doce (12) meses, contados a partir de su expedición.

Entiéndase por **FAVORABLE CONDICIONADO:** se otorgará en el evento en que el proyecto en estudio cumpla con todas las condiciones para su aprobación, a excepción de la compra de predios que se requieran para la construcción de infraestructuras puntuales y que la entidad estructuradora requiera concepto para su adquisición de los predios, este concertó no es aplicable para la legalización de servidumbres las cuales deberán ser aportadas en todos los casos, este concepto tendrá una vigencia de doce (12) meses, contados a partir de su expedición.

El consultor deberá seguir los siguientes criterios y recomendaciones, para la ejecución de los estudios y diseños:

- Estar enmarcados dentro de los lineamientos del Reglamento Técnico de agua Potable y Saneamiento – RAS.
- Cumplimiento básico Resolución 0330 de 2017 o las normas que lo modifiquen o sustituyan y las disposiciones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio MVCT, Viceministerio de Agua y Saneamiento y/o vigentes a la fecha de ejecución.
- Resolución Min vivienda 799 de 2021 «Por la cual se modifica la Resolución 330 de 2017.
- Resolución 0661 de 2019 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento básico para proyectos financiados por la nación; Resolución 0672 del 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento básico para proyectos financiados por el Departamento
- Cumplimiento estructural de la Norma sismo resistente- NSR-10.
- Cumplimiento de las normas eléctricas RETIE.
- Georreferenciación acorde a lo dispuesto por el instituto geográfico Agustín Codazzi.
- Aplicar criterios de diseño óptimo y análisis de alternativas.
- Aplicar toda la normatividad vigente en lo que respectan las obras proyectadas en el proceso.

Los trabajos de diseño y consultoría deben presentarse con los siguientes estándares o formatos:

- Sistema internacional de Unidades SIU.
- Planos en formato compatible con AutoCAD y formato tipo shaperfile de Arcgis.
- Información digital en formato office y Pdf.
- Modelaciones de sistemas de alcantarillado con el software desarrollado por la EPA o similar; software de dominio público
- Toda información topográfica, cartográfica y modelos remitidos deberán estar georreferenciados en coordenadas con Magna Sirgas origen Bogotá.

***** Entregar a EPB S.A. ESP el proyecto avalado por la INTERVENTORÍA y con Concepto Viable, Viable Condicionado, favorable sin financiación, favorable condicionado por el ente evaluador.***

***** El consultor deberá entregar dos copias de la versión final en medio físico como digital con las respectivas firmas de los profesionales que lo suscriban y aprueben (consultoría e interventoría), con el fin de cotejar la información resultante de modelos con el informe en Word y los planos en formato CAD o SIG.***

VIII. PERSPECTIVA DEL ANÁLISIS DE RIESGO

La Empresa evaluó el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expidió Colombia Compra Eficiente y el CONPES 3714 de 2011. El resultado de este ejercicio es la matriz de riesgos anexa a este pliego de condiciones.

La Empresa en aplicación del Decreto 1082 de 2015 y el manual para la identificación y cobertura de los riesgos, para mayor entendimiento se utilizarán las siguientes definiciones:

- ✓ Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.
- ✓ Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros
- ✓ Tipificación de Riesgos: Es la Definición que se hace de aquellos hechos previsibles constituidos de riesgo que se puedan presentar en la ejecución del contrato.
- ✓ Asignación de Riesgos: Es la Distribución que se hace del riesgo y la manera en que se debe asumir el costo, por parte del contratista y la entidad contratante.

La previsión de los riesgos en el presente proceso de contratación quedo definida en la matriz que se adjunta, que permite evidenciar los riesgos asociados al proceso de selección y sus respectivas probabilidades, impactos y valoración

IX: FIRMAS

Reviso y aprobó:

JORGE ENRIQUE CASTILLO DUARTE
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO
EMPRESAS PÙBLICAS DE BOYACÁ SA ESP

Fecha de elaboración: **Octubre,2026**
Elaboró: **Dayanna Camargo Pedraza / Profesional DTO EPB S.A. E.S.P.**
Reviso / Aprobó: **Jorge Enrique Castillo Duarte/ Director técnico y Operativo**