ANÁLISIS DEL SECTOR
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. SAMC-001-2026

INTRODUCCIÓN

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales tienen el deber de analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. Entender y reconocer el sector en el que la Entidad pretende tener un impacto positivo le permite diseñar un Proceso de Contratación con información esencial y suficiente para alcanzar los objetivos propuestos con eficacia y eficiencia, optimizando el manejo de los recursos y fomentando la competitividad y el desarrollo económico en la región.

Definidas las especificaciones técnicas del proyecto y las necesidades de la Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala, se presenta el estudio del sector y de proveedores para obtener una mejor y más completa información del mercado, siguiendo los lineamientos de la Guía para la elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente, como soporte de la contratación por la modalidad de selección abreviada de menor cuantía cuyo objeto es: "CONTRATAR A TODO COSTO LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, INCLUIDOS LOS ESPACIOS DESTINADOS A LA ATENCIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA, DE LA SEDE MARSELLA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA JORGE ELIÉCER GAITÁN AYALA DEL MUNICIPIO DE LÍBANO, TOLIMA, QUE COMPRENDEN LA INTERVENCIÓN DE LA CUBIERTA Y SU ESTRUCTURA DE SOPORTE, VIGA CANAL, BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS, CIELO RASO, ILUMINACIÓN, MUROS, REVESTIMIENTOS, VIDRIOS Y ACABADOS, INCLUYENDO DESMONTES, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, ASEO GENERAL Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y ENTREGA, DE CONFORMIDAD CON LAS CANTIDADES DE OBRA Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS".

1. ASPECTOS GENERALES, COMERCIALES E HISTÓRICOS DEL MERCADO

1.1 PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL, ABRIL DE 2026

Tras haber resistido al aumento de las barreras comerciales y la incertidumbre el año pasado, la actividad mundial enfrenta ahora la dura prueba del estallido de la guerra en Oriente Medio. Bajo el supuesto de que el conflicto siga siendo de duración y alc ance limitados, se proyecta que el crecimiento mundial se desacelere hasta el 3,1% en 2026 y el 3,2% en 2027. Para 2026 se proyecta un leve aumento de la inflación general, que volvería a descender en 2027. Se prevé que la desaceleración del crecimiento y el aumento de la inflación sean especialmente pronunciados en las economías de mercados emergentes y en desarrollo. Los riesgos desfavorables dominan las perspectivas. Un conflicto más prolongado o amplio, el agravamiento de la fragmentación geopolítica, un reajuste de las expectativas acerca de la productividad impulsada por la inteligencia artificial o nuevas tensiones comerciales podrían debilitar notablemente el crecimiento y desestabilizar los mercados financieros. El elevado nivel de deuda pública y la pérdida de credibilidad institucional acentúan las vulnerabilidades. Pero la actividad económica podría repuntar s i el aumento de la productividad gracias a la inteligencia artificial se materializa más pronto o si las tensiones comerciales se reducen de forma sostenida. Es esencial fomentar la adaptabilidad, mantener marcos de políticas creíbles y reforzar la cooperación internacional para sortear el shock actual y también prepararse para futuras perturbaciones en un entorno mundial cada vez más incierto.

A pesar de las graves disrupciones en el comercio y la incertidumbre en torno a las políticas, el año pasado concluyó en clave optimista. El sector privado se adaptó a un entorno empresarial cambiante, al tiempo que otros importantes factores relacionados con los aranceles estadounidenses más bajos de lo anunciado inicialmente, ciertas medidas de apoyo fiscal y unas condiciones financieras favorables ofrecían un significativo alivio, al que se sumaban un fuerte aumento de la productividad y un auge tecnológico. Si bien hubo algunos riesgos desfavorables, se esperaba que este ímpetu se mantuviera en 2026, y que eso permitiría elevar el pronóstico de crecimiento mundial previo al conflicto hasta el 3,4%.

La guerra en Oriente Medio ha puesto freno a ese ímpetu. El cierre del estrecho de Ormuz y los graves daños a instalaciones de crucial importancia en una región clave para el suministro mundial de hidrocarburos plantean la posibilidad de una grave crisis energética si las hostilidades continúan.

El impacto económico de la guerra La magnitud definitiva del shock dependerá de la duración y la envergadura del conflicto, así como de la rapidez con que se normalicen la producción y el transporte de energía una vez cesen las hostilidades.

Este impacto dependerá de tres canales.

- En primer lugar, el aumento de los precios de las materias primas es un ejemplo perfecto de un shock negativo en la oferta, que eleva los costos de los bienes y servicios altamente dependientes de la energía, desestabiliza las cadenas de suministro, contribuye a la inflación general y erosiona el poder adquisitivo.
- En segundo lugar, estos efectos podrían verse amplificados conforme las empresas y los trabajadores intenten recuperar las pérdidas, lo que entraña el riesgo de espirales de precios y salarios, sobre todo en los casos en que las expectativas de inflación no estén debidamente ancladas.
- En tercer lugar, la agudización de los riesgos macroeconómicos y la perspectiva de una política monetaria más restrictiva podrían desencadenar un reajuste repentino de los precios en los mercados financieros —con valoraciones mucho más bajas de los activos, primas de riesgo más elevadas, mayores fugas de capitales y una apreciación del dólar—, lo que endurecería las condiciones financieras y lastraría la demanda agregada.

Nuestro pronóstico de referencia, que parte de la hipótesis de un conflicto de corta duración y un aumento moderado del 19% en los precios de las materias primas energéticas en 2026, sigue situando el crecimiento mundial este año en apenas un 3,1%, y la inflación general en un 4,4%, lo que supone una notable desviación respecto a la tendencia mundial desinflacionaria observada en los últimos años.

Un cierre más prolongado del estrecho de Ormuz y nuevos daños en las instalaciones de extracción y refinación trastornaría la economía mundial de forma más grave y durante más tiempo. En un escenario adverso, en el que se supone un aumento más acusado de los precios de la energía este año, junto con expectativas de inflación al alza y cierto endurecimiento de las condiciones financieras, el crecimiento se reduce al 2,5% este año y la inflación aumenta hasta el 5,4%.

En un escenario grave en el que las perturbaciones en el suministro energético se prolongan hasta el próximo año, las expectativas de inflación se desanclan notablemente y las condiciones financieras se tornan mucho más restrictivas, el crecimiento mundial desciende hasta el 2% este año y el próximo, y la inflación rebasa el 6%. Pese a los recientes anuncios de un cese al fuego temporal, parte del daño ya está hecho, y los riesgos desfavorables permanecen en niveles elevados.

El impacto variará de unos países a otros. Tal como sucedió en anteriores escaladas de los precios de las materias primas, los importadores se ven muy expuestos. Las economías de ingreso bajo y en desarrollo —en especial las que presentan vulnerabilidades y reservas limitadas— serán probablemente las más perjudicadas. Los exportadores de energía del Golfo se enfrentarán a las secuelas económicas de los daños en las infraestructuras, las interrupciones en la producción, las restricciones a la exportación y el descenso de la actividad turística y empresarial. Las remesas disminuirán en los países que envían trabajadores migrantes a la región.

Lecciones de la crisis energética de 2022 El actual shock hace recordar la escalada de los precios de las materias primas registrada en 2022 tras la invasión rusa de Ucrania, que contribuyó a que la inflación mundial alcanzara su cota más alta desde la década de 1970. En ese episodio, el posterior endurecimiento sincronizado de las condiciones monetarias y el proceso de desinflación que se logró evitando una recesión han pasado a ser ampliamente considerados como un éxito rotundo de la política económica.

¿Cabe esperar el mismo desenlace esta vez? Hay factores que siembran dudas al respecto. En 2022, las presiones inflacionarias ya eran elevadas debido a los desequilibrios entre la oferta y la demanda, la poca oferta de mano de obra y la abundante liquidez tras la pandemia. Hoy en día, unas condiciones más suaves en los mercados laborales, junto

con la normalización de los balances, han aliviado las presiones subyacentes, si bien la inflación aún permanece por encima de los niveles fijados como meta en algunos países, notablemente Estados Unidos. Si el shock no sobrepasa un nivel moderado, la inflación podría estar más contenida, conforme a nuestro escenario de referencia.

De todos modos, el último episodio dejó cicatrices. Los niveles permanentemente más altos de los precios han suscitado inquietudes acerca del costo de vida y han exacerbado la sensibilidad de las expectativas inflacionarias ante nuevas alzas de precios. Por otro lado, la escalada de precios de 2022 obedeció a una curva de oferta agregada inusualmente pronunciada, en la que la fuerte demanda se topó con cuellos de botella de la oferta, gracias a lo cual los bancos centrales pudieron lograr la desinflación con pérdidas moderadas del producto. Ahora, en cambio, los datos denotan un retorno a una curva de oferta más plana, lo que hace más costoso lograr la desinflación.

1.2 ASPECTO ECONÓMICO

El análisis económico se centra en los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales.

1.2.1 CAMBIOS EN LOS PRESUPUESTOS

Existen diversos factores que pueden influir significativamente en los presupuestos establecidos por las entidades territoriales, entre los más importantes se encuentran: Los Desastres Naturales, Las fluctuaciones en la política monetaria del país, las var iaciones en los precios nacionales e internacionales de los insumos y los cambios internos en la asignación de recursos, aspectos de salud pública y finalmente los cambios normativos que afectarían específicamente al obra en cada una de sus fases.

1.2.2 CAMBIOS EN LAS FORMAS DE ADQUISICIÓN

Las entidades territoriales pueden ajustar sus adquisiciones de acuerdo con factores como la disponibilidad de recursos, la priorización de elementos a adquirir y los cambios en los niveles de precios de adquisición de elementos.

En este caso no se presentaría cambios en la forma de adquisición por parte de la demanda.

1.2.3 CAMBIOS EN LOS CICLOS DE PRODUCCIÓN

Para el presente proceso se aclara que son las modificaciones técnicas aquellas que representan cambios significativos en las etapas productivas relacionadas con la naturaleza servicio y/o obra y/o bien, en razón de lo cual el fundamento técnico que ampara el proceso será los referentes técnicos diseñados para este propósito y están establecidos por las obligaciones contractuales a cumplir y especificaciones técnicas suministradas entidad.

1.2.4 FLUCTUACIONES DEL VALOR DE LAS MATERIAS PRIMAS Y COSTOS DE PRODUCCIÓN

Estas fluctuaciones se derivan de los procesos mismos de procesos de operación de las empresas la cuales están supeditadas a las variaciones en los costos para la OBRA, como sucede con las competencias del personal, licencias, equipamientos y dotación para el personal.

Aspecto fundamental para considerar ya que se afecta directamente los precios ofertados en el mercado.

1.2.5 INFLACIÓN Y OTROS ÍNDICES ECONÓMICOS

Los presupuestos en general están influenciados directamente por los niveles de inflación, lo cual hace que, en términos reales, con la masa nominal de cada partida se puedan adquirir cantidades diversas de insumos.

1.3 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Índice de Precios al Consumidor (IPC) Variación mensual, año corrido y anual – total nacional – 2025 - 2026 (marzo) Fuente: DANE, IPC

1.3.1 VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR DIVISIONES DE GASTO

En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con febrero de 2026, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Información y comunicación (2,96%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%), Sal ud (1,06%), Bienes y servicios diversos (0,95%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,90%), Recreación y cultura (0,88%), Restaurantes y hoteles (0,86%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,85%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,19%), Educación (0,17%), Transporte (-0,22%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (-0,37%).

IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto - Marzo 2025 – 2026 Fuente: DANE, IPC Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de:

Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Información y comunicación, las cuales aportaron 0,67 puntos porcentuales a la variación total.

1.3.2 VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO POR DIVISIONES DE GASTO

En lo corrido del año, (enero - marzo), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,07%): Educación (5,82%), Restaurantes y hoteles (5,26%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,29%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,67%) y por último, Salud (3,25%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Información y comunicación (3,03%), Transporte (3,01%), Bienes y servicios diversos (2,79%), Bebidas alcohólicas y tabaco (2,57%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,54%), Recreación y cultura (1,47%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,06%).

IPC Variación y contribución año corrido Según divisiones de gasto - Marzo 2025- 2026 Fuente: DANE, IPC.

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - marzo), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 2,52 puntos porcentuales a la variación total.

1.4 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En el cuarto trimestre de 2025 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,3% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 2,6% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 6,5%. Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 6,3% y el de las actividades especializadas decreció en 2,7%.

Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes) 2019 – 2025pr (IV trimestre) Fuente: DANE, Cuentas trimestrales .Pr: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice. * El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales. *Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.* A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores)..

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2025 (octubre – diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,2%, seguido de Colombia que presentó un crecimiento de 2,3% y Mexico presentó 1.8% en contraste con el cuarto trimestre del 2024. En lo referente al valor agregado de la construcción, se

observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Perú de 9,0%, y Mexico de 4,3%, mientras que, para Colombia se registró una variación negativa de 2,6%.

PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.

Variación anual 2020 (IV trimestre) – 2025p (IV trimestre) Fuente: DANE (Colombia), INEI (Perú), INEGI (México). p: Cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Para el año 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,8%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024 p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 6,3%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,0%.

Tasas de crecimiento en volumen1 - Cuarto trimestre 2025pr Fuente: DANE, CT Prpreliminar pprovisional 1Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 2Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil. 3Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaría y equipo de construcción con operadores)

1.4.1 EMPLEO

En enero de 2026, el número de ocupados en el total nacional fue 23.227 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,8% de los ocupados. En enero de 2026, la población ocupada en el total nacional aumentó 1,4%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumento en 5,9% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para enero de 2026, 1.585 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,9% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas equivalente a 697 miles de personas, que además presentaron una disminución del 5,4%, es decir, 40 mil personas menos con respecto a enero de 2025.

Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2024 – 2026 (enero) Fuente: DANE, GEIH. p: Cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice. * 13 áreas: Bogotá D.C, Medellín - Valle de Aburrá, Cali - Yumbo, Barranquilla - Soledad, Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Líbano, Manizales y Villa María, Pasto, Pereira, Dos Quebradas y La Virginia, Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio.

1.5 ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

En enero de 2026, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 2,40%, con respecto a diciembre de 2025.

Según tipos de construcción, los grupos de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas presentó un variación mensual de 2,94%, las Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil presentaron una variación mensual de 2,71% y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentaron una variación mensual de 2,65%, ubicándose estas tres por encima del promedio nacional, el resto de los grupos se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total nacional Enero 2026pr Fuente: DANE, ICOCIV.

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

Por grupos de costos, en enero de 2026, las mayores variaciones de precios en relación con el mes de diciembre de 2025 se presentaron en: Mano de obra con 8,72%, Transporte con 2,12% y Equipos 1,32%.

Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos Total nacional 2024 – 2026p (enero) Fuente: DANE, ICOCIV.

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

1.5.1 INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (PRECIOS CORRIENTES)

En el cuarto trimestre de 2025, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 6,3%, con relación al cuarto trimestre de 2024 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra respecto a su variación anual; el grupo Construcciones en minas y plantas industriales con 15,8%; el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles con 3,9% y finalmente el grupo de Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas con 15,7% los cuales sumaron en conjunto 7,1 puntos porcentuales a la variación anual 6,3%.

Variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes) Total Nacional - 2022 - 2025pr Fuente: DANE, IPOC Pr: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2024 - 2025 (IV trimestre)p Fuente: DANE, IPOC Pr: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Al desagregar por las 15 subclases de obras civiles, las subclases que presentaron las variaciones anuales positivas más representativas fueron: Centrales eléctricas con 32,8%; Cables locales y obras conexas con 141,8%; Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles con 4,5%;

Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones con 81,3% y Túneles con 792,6%, las cuales sumaron en conjunto 8,4 puntos porcentuales a la variación anual del IPOC 6,3%.

Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (15 subclases) - 2025 - 2024 (IV trimestre) p Fuente: DANE, IPOC p: cifras provisionales Nota 1: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Nota 2: Las variaciones altas y los comportamientos volátiles a nivel de subclase o en algunos casos a nivel de grupos obedece, en la mayoría de los casos, a avances físicos importantes en tipologías de obra durante el proceso constructivo.

1.5.2 INDICADOR DE MEZCLA ASFÁLTICA

La mezcla asfáltica es uno de los principales insumos utilizados en el subsector de obras civiles especialmente en la construcción de vías. Su importancia se evidencia en la estructura de costos del Indicador de Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), haciendo parte de los diez productos con mayor peso de la canasta de materiales utilizados para la construcción de obras civiles.

En diciembre de 2025, la producción de mezcla asfáltica fue 235.420 metros cúbicos y registró un incremento de 6,4% con relación a diciembre de 2024. Así mismo se despacharon 235.424 metros cúbicos al mercado nacional, lo que representó una variación de 6,4% con respecto a diciembre de 2024.

Producción y despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos) Total nacional Diciembre 2023 – Diciembre 2025pr Fuente: DANE, IMA p: cifras provisionales Nota: la variación anual de producción y variación anual de despachos presentan variaciones muy similares, lo que genera que la línea de variación anual (%) despachos se superponga a la variación (%) Producción.

1.6 ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES (ICOCED)

El índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país. El ICOCED incluye dentro de la medición, la representatividad de las edificaciones y presenta resultados para 10 destinos, 53 subgrupos de costo, 6 capítulos constructivos, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para 8 grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especializados de la construcción, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 93 insumos.

En enero de 2026, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 3,69%, en comparación con diciembre de 2025. Para edificaciones no residenciales presento un promedio nacional de 3,85% y aportó 1,33 puntos porcentuales, y para edificaciones residenciales presento un promedio nacional de 3,61% y contribuyó con 2,36 puntos porcentuales.

El comportamiento de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones respecto del promedio nacional que fue de 3,69%, todos los destinos presentaron variaciones positivas así:

Apartamentos con 3,65%, Casas con 3,37%, Comercio con 3,90%, Educación con 3,76%, Oficinas con 3,89%, Bodegas con 3,62%, Hoteles con 3,82%, Hospitales y centros de asistencia con 3,96, Administración pública con 4,86% y finalmente Otros destinos con 3,72%.

Variación mensual del ICOCED, por destino Total nacional Enero 2026pr Fuente: DANE, ICOCED.

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

Variación mensual y contribución del ICOCED por grupos de costos Total Nacional 2024 – 2025pr (enero) Fuente: DANE, ICOCED. p: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

1.7 MERCADO LABORAL

Para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 58,0%.

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional Febrero (2018 - 2026) Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil diciembre 2025 - febrero 2026 fue 9,4%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil diciembre 2024 - febrero 2025 (10,4%). La tasa global de participación se ubicó en 64,2% y la tasa de ocupación en 58,2%, mientras que en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 64,4% y 57,7%, respectivamente.

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional Diciembre - febrero (2017 - 2026) Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: cifras aproximadas a un decimal.Total nacional Febrero (2017 - 2025)

1.7.1 POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD, MES FEBRERO 2025

En el mes de febrero de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.094 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Actividades profesionales, científicas, técnicas y servi cios administrativos (1,1 puntos porcentuales); Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,8 puntos porcentuales).

Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad Total nacional - Febrero (2025 – 2026) Fuente: DANE, GEIH. p.p.: puntos porcentuales. ^Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.

Nota: poblaciones en miles.

Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU Rev. 4 A.C. (2022).

1.7.2 POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN POSICIÓN OCUPACIONAL, MES FEBRERO 2025

En febrero de 2026, Obrero, empleado particular y Patrón o empleador fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 2,3 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional Total nacional Febrero (2025 - 2026) Fuente: DANE, GEIH. p.p.: puntos porcentuales. contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.

Nota: las posiciones ocupacionales se definen a partir de la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo CISE-93.

Las definiciones de las posiciones ocupacionales se pueden consultar en el Manual de recolección y conceptos básicos de la GEIH en el siguiente enlace: https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/900/related-materials (páginas 92 a 96)..

1.7.3 INDICADORES DE MERCADO LABORAL SEGÚN SEXO

Para el trimestre móvil diciembre 2025 - febrero 2026, la tasa de desocupación para las mujeres fue 11,9% y para los hombres 7,5%.

Indicadores de mercado laboral según sexo Total nacional Trimestre móvil diciembre 2025 - febrero 2026 Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Nota: cifras de población en miles de personas.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV del 2018.

1.7.4 DISTRIBUCIÓN DE MUJERES Y HOMBRES OCUPADOS SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

En el trimestre móvil diciembre 2025 - febrero 2026, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Comercio y reparación de vehículos (1.866 miles), seguido de Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1.780 miles), Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.389 miles) y Alojamiento y servicios de comida (1.201 miles).

Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad Total nacional Trimestre móvil diciembre 2025 - febrero 2026 Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Nota: cifras de población en miles de personas.

1.7.5 MERCADO LABORAL DEL DEPARTAMENTO

De acuerdo con la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE, durante 2025 la tasa de desocupación del Tolima fue de 10,8 %, frente al 12,0 % registrado en 2024, con una disminución de 1,2 puntos porcentuales. La tasa de ocupación aumentó de 50,2 % a 55,3 %, mientras que la tasa global de participación pasó de 57,1 % a 62,1 %.

Indicador	2024	2025	Variación
Tasa global de participación	57,1 %	62,1 %	+5,0 puntos porcentuales
Tasa de ocupación	50,2 %	55,3 %	+5,1 puntos porcentuales
Tasa de desocupación	12,0 %	10,8 %	−1,2 puntos porcentuales

Estos resultados muestran una mayor participación laboral y ocupación. No obstante, Tolima registró la cuarta tasa de desocupación más alta entre los 23 departamentos analizados. Por sexo, la desocupación fue de 14,4 % para las mujeres y de 8,4 % para los hombres, con una brecha de 6,0 puntos porcentuales.

Fuente: DANE, Mercado laboral por departamentos, año 2025, publicado el 15 de abril de 2026, páginas 24 y 26.

Para la obra de la sede Marsella, este contexto hace pertinente examinar la disponibilidad de personal competente en instalación de cubiertas, estructuras metálicas, mampostería, acabados e iluminación. Sin embargo, las cifras departamentales no acreditan por sí mismas la disponibilidad de estos perfiles en Líbano ni sus costos; estos aspectos deben verificarse mediante el estudio de mercado y las cotizaciones.

1.8 INDICADORES DE OFERTA – SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

1.8.1 PRODUCCIÓN DE CEMENTO GRIS

En enero de 2026, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 992.056 toneladas, con un aumento de 3,1% respecto a enero de 2025.

Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) Enero 2022 – enero 2026p Fuente: DANE, ECG. p: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

1.8.2 PRODUCCIÓN PER CÁPITA DE CEMENTO GRIS ANUAL Y TRIMESTRAL

Durante 2025, la producción anual per cápita de cemento gris fue 265,3 kilogramos por habitante con un aumento de 2,9%, con respecto a la producción de 2024, la cual fue de 257,8 kilogramos por habitante.

Producción anual per cápita (kilogramo / habitante) * Total Nacional 2010 – 2025p Fuente: DANE, ECG y PROYECCIONES DE POBLACION NACIONAL. p: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice. * La producción per cápita anual equivale a la producción de cemento gris, generado durante el año (enero – diciembre) expresado en kilogramos, sobre el número de habitantes a nivel nacional publicado en la serie total anual (retroproyecciones y proyecciones) estimada por el DANE. (Para más información sobre el número de habitantes consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion Para el cuarto trimestre de 2025, la producción trimestral per cápita de cemento gris fue 71 kilogramos por habitante presentando una disminución de 1,8% con respecto a la producción del trimestre anterior que fue de 72 kilogramos por habitante.

Producción trimestral per cápita (kilogramo/habitante) Total Nacional 2015 (III trimestre) – 2025p (IV trimestre) Fuente: DANE, GEIH, ECG. p: cifras provisionales ** La producción per cápita trimestral equivale a la producción de cemento gris, generado durante el trimestre correspondiente expresado en kilogramos, sobre el promedio de la población total a nivel nacional de los meses correspondientes al trimestre de referencia, en los resultados de mercado laboral con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Para más información sobre el número de habitantes consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado- laboral/empleo-y-desempleo

1.8.3 PRODUCCIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO

En diciembre de 2025, la producción de concreto premezclado fue 596.396 metros cúbicos y registró una disminución de 2,8% con relación a diciembre de 2024. Este comportamiento es explicado principalmente por las variaciones de la producción anual de Cundinamarca de -25,0%, Valle del Cauca -24,3 y Bogotá -4,3%, los cuales restaron en conjunto 5,0 puntos porcentuales a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en Bogotá con 35,4%, algunos departamentos que pertenecen al grupo del Resto con 14,5% y Antioquia con 12,0%.

Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos) 2024– 2025p (diciembre) Fuente: DANE, EC. p: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice. *Incluye la producción de concreto premezclado con los destinos a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera. ** En resto se encuentran agrupados los departamentos de: (Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, N. de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada).

1.8.4 LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN

En diciembre de 2025, se licenciaron 1.849.791 m2 lo que significó una disminución de 28,1% del área total aprobada con respecto a diciembre de 2024. El área aprobada para vivienda presentó una disminución de 35,6%, al pasar de 2.092.849 m2 en diciembre de 2024 a 1.347.660 m2 en diciembre de 2025; este resultado contribuyó negativamente con 29,0 puntos porcentuales a la variación negativa total del área aprobada 28,1%.

Variación, contribución y participación anual del área aprobada - Cobertura nacional 2022 – 2025p (diciembre) Fuente: DANE, ELIC p: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice. Mediante el decreto 1467 de 2019 el Ministerio de Vivienda oficializó el cambio en el precio máximo para la Vivienda de Interés social VIS al pasar de 135 (smmlv) a 150 población supera el millón de habitantes. Por otra parte, la Ley 1955 de 2019 en su artículo 85 define que el valor máximo de la Vivienda de Interés Prioritario será de noventa salarios mínimos mensuales legales vigentes (90 smmlv).

En diciembre de 2025, se licenciaron 13.316 soluciones de vivienda; 5.239 viviendas de interés social (VIS) y 8.077 viviendas diferentes a interés social (No VIS). Por otro lado, el número de unidades aprobadas para vivienda de interés social presentó una variación anual de -59,7%. Las soluciones de vivienda diferentes de interés social tuvieron una variación anual de -29,3%.

Variación, contribución y participación anual del número de viviendas licenciadas Cobertura nacional - 2022 – 2025p (septiembre) Fuente: DANE, ELIC. p: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al

sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice. Mediante el decreto 1467 de 2019 el Ministerio de Vivienda oficializó el cambio en el precio máximo para la Vivienda de Interés social VIS al pasar de los 135 (smmlv) a 150 cuya población supera el millón de habitantes. Por otra parte, la Ley 1955 de 2019 en su artículo 85 define que el valor máximo de la Vivienda de Interés Prioritario será de noventa salarios mínimos mensuales legales vigentes (90 smmlv).

El decrecimiento de 28,1% del área total aprobada en diciembre de 2025 comparado con el mismo mes del año 2024, es explicado principalmente por las variaciones anuales de las áreas aprobadas en Valle del Cauca (-63,6%), Bogotá, D.C. (-65,8%), Atlántico (-63,8%), Bolívar (-73,8%) y Antioquia (-13,6%) que aportaron en conjunto negativamente 28,4 puntos porcentuales a la variación total negativa 28,1%.

Variación, contribución y participación anual del área aprobada Cobertura nacional 2024 – 2025pr (diciembre) Fuente: DANE, ELIC. p: cifras provisionales Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice. * Los resultados que se presentan en este boletín cubren 1.103 municipios en 32 departamentos. Para más información remitirse a las notas metodológicas. *Resto incluye los departamentos de Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, La Guajira, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.

1.9 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- Ministerio del trabajo
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia
- Ministerio de Minas y Energía
- Servicio Geológico Colombiano
- Agencia Nacional de Minería
- CAMACOL – Cámara colombiana de la construcción.
- Ministerio de transporte
- Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Gremios de la zona.
- Lideres comunitarios.
- Otros gremios:

Gremios y Asociaciones que participan en el sector Identificación Gremio/Asociación CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA (COPNIA Descripción CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA El Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA, creado mediante la Ley 94 de 1937, es la entidad pública que tiene la función de inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afi nes y de sus profesiones auxiliares en general, en el territorio nacional; de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 26 de la Constitución Política y en la Ley 842 de 2003 y demás normas complementarias y suplementarias, autorizando a nombre del Estado el ejercicio de una profesión que implica riesgo social, o suspendiendo del ejercicio profesional, previo la aplicación del debido proceso, a quienes se les compruebe la violación del Código de Ética o del correcto ejercicio de la profesión autorizada; ésto último en su calidad de Tribunal de Ética de las profesiones tuteladas, por quejas interpuestas por la ciudadanía.

En razón de lo anterior, el COPNIA desarrolla su función mediante la expedición de cuatro herramientas legales a saber: tarjetas de Matrícula Profesional, para los ingenieros; de Certificado de Inscripción Profesional, para profesionales afines

y profesionales auxiliares; de Certificado de Matrícula, para maestros de obra y Permisos Temporales, para profesionales graduados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente en Colombia, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 842 de 2003.

Cuenta con una sede central de carácter nacional en la ciudad de Bogotá, D.C. y con 17 Consejos Seccionales que actúan como primera instancia en sendos Departamentos, en los que existen Facultades de Ingeniería o Instituciones de Educación Superior que otorgan títulos de ingeniero, de profesional afín o de profesional auxiliar, respectivamente, de las controladas por el COPNIA en virtud de lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.2 Identificación Gremio/Asociación CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA- CPNT Descripción El Consejo Profesional Nacional de Topografía -CPNT es un órgano sui géneris, autónomo e independiente, creado por la Ley 70 de 1979, de derecho público, sin personería jurídica, de conformación mixta, que forma parte de la administración pública y en ten or en lo preceptuado en el artículo 26 de la Constitución Política de Colombia, ejerce las funciones públicas permanentes de inspección y vigilancia del ejercicio de la profesión del topógrafo, con fundamento en la función de policía administrativa, apoya y promueve el ejercicio legal de la profesión de topografía protegiendo a la población de eventuales malas prácticas que puedan implicar riesgo social; es el responsable de expedir las licencias profesionales, resoluciones, y demás actos administrativos que autorizan al profesional ejercer la profesión en todo el territorio colombiano.

El CPNT, es el responsable de remitir a la entidad competente en virtud de los artículos 3, 4, 29 y 30 de la ley 842 de 2003, a los profesionales objetos de control de este ente que violen el código de ética. a fin de que se adelanten y se lleven hasta su terminación las investigaciones ético-disciplinarias a que haya lugar, , dando el debido proceso administrativo, disciplinario o sancionatorio inmerso en la ley; así mismo, de la decisión tomada por el ente competente, le corresponde conocer y dictar sus propios actos administrativos en virtud a la ley, el reglamento interno y las normas del derecho administrativo.

Identificación Gremio/Asociación SOCIEDAD COLOMBIANA DE TOPÓGRAFOS Descripción Personería jurídica 3762 del Ministerio de Justicia, Cuerpo Consultivo en Topografía - Ley 70 de 1979, Esta sociedad ha participado en la elaboración de NORMA NTC 6271 ESTUDIO TOPOGRÁFICOS, y la NORMA NTC 4611 METADATO GEOGRÁFICO Identificación Gremio/Asociación CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE ARQUITECTURA Y SUS PROFESIONES AUXILIARES Descripción es el órgano del Estado creado por la Ley 435 de 1998, encargado del fomento, promoción, control y vigilancia del ejercicio de la profesión de la Arquitectura y de sus Profesiones Auxiliares en Colombia.

Identificación Gremio/Asociación Descripción Agremiar a los Ingenieros Geólogos del País para proyectar el desarrollo de la Ingeniería Geológica, reglamentar el ejercicio de la profesión y promover los intereses comunes de los Asociados; con la finalidad de contribuir al fortalecimiento de la ingenie ría, la ciencia, el bienestar general y de los Asociados. Lo anterior fomentando el estudio y desarrollo de las áreas geológicas, geomorfología, sedimentología, vulcanologeología , geotécnicas, geotérmicas, geoquímicas, gestión del riesgo, geo amenazas, vulnerabilidad y planes de contingencia, yacimientos minerales de superficie y subterráneos, geoestadística, exploración y explotación de yacimientos de hidrocarburos onshore y offshore, Información técnica relacionada con ingeniería y geología de petróleos, Hidrológicas, hidrogeológicas, ambientales, energéticas, prospección y exploración de geo recursos, Sistemas de Información Geográfica, prospección geofísica, fiscalizació n- seguimiento y auditorías geológico-mineras, la defensa del patrimonio geológico minero y demás áreas afines de acuerdo con lo contemplado en el perfil profesional de la Carrera Universitaria de Ingeniería geológica y la correspondiente idoneidad profesio nal; desde el punto de vista académico, científico y técnico, así como de sus aplicaciones en pro del avance de la Ingeniería Geológica y el adelanto tecnológico e industrial del país con criterios de desarrollo sostenible.

Identificación Gremio/Asociación CONSEJO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE (CCCS) Descripción es una organización privada sin ánimo de lucro fundada en 2008 comprometida con elevar el nivel de sostenibilidad de todos los usos de las edificaciones nuevas y existentes, y de las ciudades en general. Mayor información 3 Identificación Gremio/Asociación La Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI) Descripción El Gobierno Nacional, presidido por el Vicepresidente Encargado Miguel Antonio Caro y su Ministro de Fomento Jose Manuel Goenaga, expidió el decreto 336 del 4 de enero de 1893 «sobre inspección de ferrocarriles», que reconocía a la Sociedad Colombiana de Ingenieros como cuerpo consultivo y le concedía una subvención anual y el «uso gratuito de un local público adecua do para que

en él conserven los archivos, biblioteca y museo de la Sociedad Colombiana de Ingenieros». En desarrollo de este decreto el Gobierno le suministró un local en el mismo edificio de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional, actualmente ocupado por la Academia Colombiana de Historia, en el cual funcionó a partir del 12 de marzo de 1893.

Identificación Gremio/Asociación La Sociedad Santandereana de Ingenieros Descripción La Sociedad Santandereana de Ingenieros, es una asociación gremial fundada en la ciudad de Bucaramanga, el 7 de agosto de 1937, sin ánimo de lucro y con el fin de establecer vínculos de unión, solidaridad y compañerismo entre sus miembros, laborar por el p rogreso santandereano y el desarrollo de la ingeniería en el Departamento de Santander.

1.9.1 ALGUNOS INTERESES, NECESIDADES, EXPECTATIVAS DE LOS AGENTES DEL SECTOR

GRUPO DE INTERÉS INTERESES, NECESIDADES, EXPECTATIVAS Empleados o Profesionales liberales · Prácticas laborales responsables · Apoyo al bienestar y desarrollo · Condiciones de salud y seguridad en el trabajo · Estabilidad laboral · Capacitación y entrenamiento permanentes · Desarrollo de competencias técnicas · Respeto a los Derechos Humanos · Inclusión laboral · Financiación de los proyectos Comunidades · Implementación de nuevas tecnologías amigables con el · medioambiente · Generación de empleo de calidad · Gestión de impactos ambientales · Iniciativas de inversión social y apoyo a la comunidad Gobierno · Generación de impactos sociales y ambientales positivos · Cumplimiento de la legislación. · Interés en desarrollar medidas para eliminar el contrabando, la piratería y la informalidad · Cumplimiento de los Derechos Humanos y de los criterios sociales y ambientales en la cadena · Aprovechamiento de oportunidades de crecimiento del sector en términos de competitividad, capacitación y sostenibilidad · Implementación de estrategias para la mitigación de impactos ambientales y sociales negativos generados e GRUPO DE INTERÉS INTERESES, NECESIDADES, EXPECTATIVAS · Interés en realizar compras públicas sostenibles Centros educativos y de investigación · Colaborar en innovación y desarrollo de materiales, procesos y productos · Colaborar en capacitación y desarrollo del recurso humano

1.10 MARCO REGULATORIO

Actualmente la legislación colombiana posee un marco jurídico delimitado y especifico que regule el ejercicio de la Ingeniería aplicada para los estudios y diseños, Obras en el país, es decir, existe una normatividad única, generalizada y vigente que establezca los límites contractuales entre las partes o las obligaciones y requisitos que deben asumir y cumplir todos los contratistas en el sector público y privado. No obstante, dependiendo del sector en que se lleva a cabo y en qué campo del conocimiento se ejecute, existe un marco que regula dicho ejercicio y proporciona una serie de requerimientos que deben ser cumplidos.

Constitución Política de Colombia de 1991, Artículo 79 de la: declara que las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Constitución Política de Colombia de 1991, Artículo 80: impone al Estado el deber de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución. Además, deberá preven ir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Constitución Política de Colombia de 1991, Artículo 82: impone al Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular.

Carta Política de Colombia de 1991, Artículo 95: el ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en esta Constitución implica responsabilidades, y en su numeral 8º estableció como obligación para los ciudadanos, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Ley 99 de 1993: por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Establece entre otros como principios, que "el proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de

1992 sobre medio ambiente los efectos previstos en la presente Ley, la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo VRVWHQLáOH´a Ley 99 de 1993, Numeral 12º del Artículo 31: otorga a las Corporaciones Autónomas Regionales funciones de control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, al agua, aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos. mismas funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) en lo que fuera aplicable al medio ambiente urbano, y señala que además de las licencias ambientales, concesiones, permisos y autorizaciones que les corresponda otorgar para el ejercicio de la Ley 99 de 1993, Artículo 65: dispone que en materia ambiental, le corresponde a los municipios y distritos elaborar y adoptar planes, programas y proyectos ambientales, y dictar normas para el control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico.

Decreto-Ley 2811 de 1974: por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Ley 140 de 1994: por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el territorio nacional.

Ley 357 de 1997: por medio de la cual se aprueba la Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas, suscrita en Ramsar el 2 de febrero de 1971.

Ley 388 de 1997: por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.

Ley 1333 de 2009: Congreso de la República, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

LEY 734 DE 2002 (Febrero 05) Por la cual se expide el Código Disciplinario Único Señalización Vial – Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, de conformidad con los artículos 5º, 113, 115 y el parágrafo del artículo 101 de la Ley Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia 2015 consulte el siguiente link https://www.mintransporte.gov.co/documentos/29/manuales-de-senalizacion-vial/ DECRETO 1076 DE 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberá cumplir con las disposiciones establecidas en este decreto para el desarrollo del objeto contractual Resolución 472 de 2017 – Manejo y disposición de residuos de construcción4 Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones y el anexo I. formato único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD.

DECRETO NÚMERO 1072 DE 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, deberá implementar las disposiciones del presente decreto y así mismo la implementación Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo (SST) y demás disposiciones aplicables a objeto del contrato.

Decreto 0019 de 2012 Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública Decreto 2150 de 1995 Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

Ley 1437 de 2011 Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo .

Conpes 3919 de 2018 Política Nacional para el fomento de la construcción de edificaciones sostenibles La presente política busca impulsar la inclusión de criterios de sostenibilidad dentro del ciclo de vida de las edificaciones, a través de instrumentos para la transición, seguimiento y control, e incentivos financieros que permitan implementar iniciativas de construcción sostenible con un horizonte de acción hasta el 2025.

Serán aplicables al proceso de contratación la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, y sus decretos reglamentarios, normas vigentes sobre la materia, y las demás normas que las modifiquen a sustituyan, en especial el Decreto 1082 de 2015, ley 1882 de 2018 y decreto 434 del 19 de Marzo de 2020, junto con las disposiciones de ley.

1.10.1 ALGUNAS NORMAS ESPECÍFICAS

- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022-2026, COLOMBIA, POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA.
- Ley 388 de 1997 de Ordenamiento Territorial Nacional. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones.
- Plan de Desarrollo la Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala
- Constitución Política de Colombia.
- Plan de Ordenamiento Territorial dla Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala.
- Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2011.
- Ley 9 de 1989, "Por la cual se dictan normas sobre Planes de Desarrollo Municipal, Compra - Venta y Expropiación de Bienes y se dictan otras disposiciones".
- Legislación de tránsito vehicular y peatonal vigente
- Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes que aplique de acuerdo con los diseños aprobados vigente, NSR-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
- Ley 400 de 1997 o la que aplique de acuerdo con los diseños.
- DECRETO 1860 DE 2021 (diciembre 24) "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones "https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=175187
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS
- Normatividad del reglamento del sector de agua potable y saneamiento básico – RAS Resolución 0548 de 26 de julio de 2022 Por la cual se adiciona un artículo transitorio a la Resolución 799 de 2021 Documento Compilatorio Resoluciones 330 de 2017 y 799 de 2021 Documento Compilatorio Resoluciones 330 de 2017 y 799 de 2021 Anexo 1 Documento Compilatorio Principales cambios efectuados a las Resoluciones 330 de 2017 y 799 de 2021 Anexo 2 Documento Compilatorio Reglamentación Unificada a las Resoluciones 330 de 2017 y 799 de 2021 Resolución 0908 de 17 de diciembre de 2021 Por medio de la cual se corrigen errores formales de la Resolución 0799 de 2021.

Resolución 0799 de 09 de diciembre de 2021 Por la cual se modifica la Resolución 0330 de 2017.

Resolución 0501 de 04 de agosto de 2017 Por la cual se expiden los requisitos técnicos relacionados con composición química e información, que deben cumplir los tubos, ductos y accesorios de acueducto y alcantarillado, los de uso sanitario y los de aguas lluvias, que adquieran las personas prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, así como las instalaciones hidrosanitarias al interior de las viviendas y se derogan las Resoluciones 1166 de 2006 y 1127 de 2007.

Resolución No. 0650 de 02 de octubre de 2017 [3]

Resolución No. 0330 de 08 de junio de 2017 "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico

- RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009" Resolución 0844 de 08 de noviembre de 2018 "Por la cual se establecen los requisitos técnicos para los proyectos de agua y saneamiento básico de zonas rurales que se adelanten bajo los esquemas diferenciales definidos en el capitulo 1, del Titulo 7, parte 3, del libro 2 del Decreto 1077 de 2015"

1.11 ASPECTO TÉCNICO

1.11.1 NORMAS TÉCNICAS

Para la ejecución de las obras en la infraestructura educativa se deberán cumplir, entre otras, las siguientes normas técnicas y reglamentos, en lo que resulte aplicable al alcance del contrato:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Ley 400 de 1997 y Decreto 926 de 2010, con sus modificaciones), en lo relativo a cubiertas, estructuras metálicas, mampostería y elementos no estructurales.
- NTC 4595 – Ingeniería civil y arquitectura. Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares.
- NTC 4596 – Señalización para instalaciones y ambientes escolares.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) vigente y Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), para el cableado y las luminarias.
- Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo, y Resolución 0312 de 2019 (estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo).
- Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo, sobre requisitos mínimos de seguridad para el trabajo en alturas.
- Normas técnicas colombianas (NTC) de los materiales empleados: perfiles y correas de acero, tejas, cielos rasos, cerámicas, vidrio y pinturas.
- Normativa ambiental sobre manejo y disposición de residuos de construcción y demolición (Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y normas que la modifiquen).

1.11.2 DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

La Entidad establece estas disposiciones con el fin de mitigar y controlar los diferentes riesgos e impactos, por ocasión de la ejecución de la obra, así:

- PERMISOS, Y/O AUTORIZACIONES Y/O LICENCIAS AMBIENTALES (SEGÚN APLIQUE) El futuro contratista deberá tramitar los permisos, y/o autorizaciones y/o licencias ante la autoridad ambiental que aplique para la ejecución de la obra de manera oportuna: Permiso de ocupación de cauces, playas y lechos, Licencia Ambiental, Concesiones de Agua, Concesiones de Agua Superficiales, Concesión de aguas subterráneas, Prospección Y Exploración De Aguas Subterráneas, Aprovechamiento Forestal, Aprovechamiento Forestal Doméstico, Aprovechamiento Forestal Persistente, Aprovechamiento Forestal Único, Permiso de Vertimientos, Permiso de Emisiones atmosféricas, entre otros.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

- PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS (cuando aplique) El futuro contratista implementará un programa de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades , inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Para la ejecución del Contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la Ingeniería, con matrícula profesional vigente, que cumpla con al menos una de las siguientes opciones: un Profesional con certificado o credencial PMP (Project Management Professional), con mínimo un (1) año de experiencia como programación de obra.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación

- DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA (cuando aplique) El futuro contratista implementará un programa de mantenimiento y reposición de herramientas, maquinarias necesarias para contar la disponibilidad en caso de que se dañe poderlas reemplazar inmediatamente sin que ello genere atraso en la obra.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación

- PLAN DE CALIDAD (cuando aplique) El futuro contratista implementará un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación

- EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (cuando aplique) El futuro contratista implementará El Plan de Manejo de Tráfico siendo herramienta técnica, que plantea las estrategias y alternativas necesarias para minimizar el impacto en la movilización de los usuarios de las vías (peatones, vehículos, ciclistas) causado por la ejecución de una obra vial.

El objetivo del Plan de Manejo de Tráfico (PMT) es brindar un ambiente seguro, ordenado, ágil y cómodo a los conductores, pasajeros, ciclistas, peatones, personal de la obra y vecinos del lugar, en cumplimiento a las normas establecidas para la regulación del tránsito.

La señalización de FIN DE OBRA indica a los conductores y demás usuarios de la vía que pueden continuar el tráfico normalmente.

Los conductores al encontrar la señal de ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS, deben bajar la velocidad y conducir con precaución por su seguridad y para permitir la operación de las volquetas que trabajan en la vía.

La señal de PARE que realiza el paletero indica al conductor que debe detenerse temporalmente, debido a que en ese sector se ejecutan trabajos en la vía.

Cuando el paletero cambia la señal de PARE a SIGA, el conductor puede continuar la marcha con precaución, para no afectar la obra y propiciar su seguridad y la de los trabajadores.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación.

- SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) El futuro contratista implementará implementación Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo (SST) y demás disposiciones aplicables al objeto del contrato, en cumplimiento del decreto 1072 DE 2015 y Resolución 0312 de 2019 junto con sus modificaciones.

En su sistema de Gestión SST, deberá contemplar todas medidas y acciones para el manejo de pandemias, sindemias y demás riesgos aplicables al proyecto. Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de

formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

- MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL Y/O PLAN DE MANEJO AMBIENTAL SEGÚN APLIQUE.

El futuro contratista implementará protocolos de manejo ambiental según los impactos más relevantes que identifique para cada elemento ambiental con ocasión a las actividades a ejecutar en el contrato.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

- MEDIDAS DE MANEJO SOCIAL Y/O PLAN DE GESTIÓN SOCIAL SEGÚN APLIQUE.

El futuro contratista implementará protocolos de manejo según los impactos más relevantes que identifique con ocasión a las actividades a ejecutar en el contrato.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

- PLAN DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE LA OBRA El futuro contratista implementará un plan de medios de comunicación para dar a conocer la obra, si el proyecto es de recursos de regalías, se hará mínimamente (3) tres socializaciones de inicio, avance y cierre de la obra dirigida a la comunidad beneficia da y demás actores impactados, empleando las estrategias de comunicación definidas en dicho plan.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la interventoría para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica y el desconocimiento de su aplicación aplicará como un factor del desequilibrio de ecuación económica.

- MEDIDAS PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES SE REFIERE LA LEY 1581 DE 2012, SEGÚN APLIQUE7.

Los principios y disposiciones de la ley serán aplicables a los datos personales registrados en cualquier base de datos que los haga susceptibles el contratista implementará medidas para la protección y tratamiento de los datos, evidenciado su implementación.

- MATRIZ DE COMPRAS SOSTENIBLES BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS PARA LA OBRA, SEGÚN APLIQUE8.

El futuro contratista relacionará los bienes y servicios requeridos para la obra según los impactos más relevantes que identifique para cada elemento ambiental con ocasión de la compra necesaria para ejecutar en el contrato, para tal fin debe tener en cuenta lo siguiente:

- Vida útil: Fichas técnicas con especificaciones de garantía, durabilidad o vida útil del bien.
- Ciclo de vida: Certificados de extracción y procedencia de las materias primas.
- Cambio en el uso de materiales: Comunicación del representante legal con la manifestación de cumplimiento de las nomas o la sustitución de sustancias o materiales peligrosos.
- Potencial de reciclaje: ficha técnica del bien; certificados de procedencia de las materias primas, o pruebas de laboratorio.
- Uso eficiente de recursos: Certificados de disposición final, o declaración del vendedor, distribuidor o proveedor.

De lo anterior debe formular la estrategia para demostrar que está realizando acciones de compras sostenibles de bienes y servicios.

Lo anterior se debe documentar y presentar a la supervisión para su revisión y respectiva aprobación previa a su implementación.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica el desconocimiento por parte del contratista no será argumento para alegar desequilibrio económico.

- PLANOS, MANUALES ENTRE OTROS El contratista presentará al final de la obra planos, manuales y demás documentos necesarios que permitan conocer los detalles técnicos de la obras definitiva los cuales deberán cumplir con las normas técnicas aplicables para cada uno de los aspectos técnicos ejecutados, como por ejemplo planos eléctricos, cargas definitivas entre otros.

Las anteriores disposiciones serán presentadas a la Consultoría para su revisión y respectiva aprobación y recibo de las mismas a satisfacción.

Los costos y demás erogaciones serán asumidos por el proponente a la hora de formular su oferta económica el desconocimiento por parte del contratista no será argumento para alegar desequilibrio económico.

1.12 ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

Existen diferentes figuras jurídicas y de asociación mediante las cuales se prestan los diferentes servicios de suministro, distribución y administración de diferentes insumos y servicios, y se encuentran descritas a continuación:

UNIÓN TEMPORAL: Unión de dos o más personas naturales o jurídicas que conjuntamente presentan una propuesta a desarrollan una actividad a negocio, sin que esa unión y/o colaboración constituyan una entidad jurídica, sino que en ambos casos, los miembros del de la unión temporal mantienen su independencia, su autonomía en todos los sentidos.

CORPORACIÓN: Una corporación a sociedad corporativa es una entidad jurídica creada bajo las leyes de un Estado como una entidad, legal reconocida como persona jurídica y amparada por el derecho de sociedades. Cuenta con sus propios privilegios y responsabilidades distintos a aquellos de sus miembros (personas naturales).

PERSONA JURÍDICA: Es un sujeto de derechos y obligaciones que existe, pero no como individuo, sino como institución y que es creada por una a más personas físicas para cumplir un objetivo social que puede ser con a sin ánimo de lucro. En otras palabras, una persona jurídica es todo ente con capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones y que no sea una persona física. En consecuencia, capacidad para actuar como sujetos de derecho, esto es, capacidad para adquirir y poseer bienes de todas clases, para contraer obligaciones y ejercitar acciones judiciales.

El la Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala en el pasado ha adquirido servicios similares relacionados con el objeto contractual del presente estudio. Para realizar la adquisición de bienes y/o servicios, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar teniendo como referencia la estructura y comportamiento de los mercados.

2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y LA OFERTA

2.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para el correcto desarrollo de los proyectos es necesario contar con recursos humanos, materiales, tecnológicos y de infraestructura que garanticen la adecuada ejecución del objeto del contrato. Cada vez es más importante adelantar los procesos de adquisición de la mejor manera, buscando la mejor relación calidad/precio y el cumplimiento de las metas del contrato, que para este caso es de obra pública en infraestructura educativa.

El gasto público en la adquisición de bienes, obras y servicios es un dinamizador importante de la economía regional y permite orientar la economía hacia los objetivos de la política pública.

DEMANDA DE LA INSTITUCIÓN

Se relacionan los antecedentes de contratación de la Institución correspondientes a obras similares, de acuerdo con la información disponible en sus expedientes y en el SECOP II.

DATO	INFORMACIÓN
Número y año del contrato	012-2024
Objeto del contrato	CONTRATAR LA ADECUACION Y/O MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DE LA INSITUTICION EDUCATIVA TECNICA JORGE ELIECER GAITAN AYALA
Contratista	N&G PROYECTO SAS
Valor del contrato	$95.858.799,75
Plazo de ejecución	03 MESES
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA
Fuente o enlace de consulta	SECOP II

2.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA

La Entidad Estatal debe identificar los proveedores en el mercado de la obra, así como sus principales características: tamaño, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero.

PROVEEDORES CONSULTADOS

Para el estudio de mercado, la Institución solicitó cotizaciones a proveedores del sector con el mismo cuadro de cantidades, con el siguiente resultado:

No.	PROPONENTE QUE COTIZÓ	NIT / C.C.	VALOR TOTAL
1	JOAN SEBASTIÁN VEGA PINZÓN (INVERSIONES VEGA PINZÓN)	C.C. 1.110.557.492	$ 112.863.984,74
2	HUGO ALBERTO RODRÍGUEZ MONTOYA (SURTISERVICIOS DEL NORTE MADAVI)	NIT 93.295.093-9	$ 110.186.921
		PROMEDIO DE LAS COTIZACIONES	**$ 111.525.452,87**

2.2.1 CONTRATOS DE COLABORACIÓN

Los oferentes encuentran muy factible los consorcios y uniones temporales para realizar los contratos de colaboración, en los que un número plural de personas naturales o jurídicas buscan consolidar esfuerzos para presentar una propuesta

a una Entidad Estatal, celebrar un contrato, ejecutar una obra o trabajo, aprovisionar al Estado de algún bien o servicio, y en general, para el desarrollo de cualquier actividad comercial para el Estado. De acuerdo con la ley, los consorcios y uniones temporales tienen capacidad para contratar13, obligarse y ser sujetos de derechos; sin embargo, la existencia de este contrato no implica la creación de una persona jurídica pues su creación se hace a través de un documento privado que es suscrito por las partes únicamente para efectos de la presentación de una oferta en un Proceso de Contratación y la posterior celebración y ejecución del contrato en caso de resultar adjudicatarios. Este documento no debe inscribirse en la Cámara de Comercio. Tanto en los consorcios como en las uniones temporales, los integrantes del proponente plural responden solidariamente por la ejecución del contrato, por todas las actuaciones administrativas y judiciales relacionadas con el Proceso de Contratación, y en general, por todas las obligaciones del contrato. No obstante, en las uniones temporales los integrantes del proponente plural responden individualmente por las consecuencias del incumplimiento de las obligaciones, así como por las sanciones a las que haya lugar por el incumplimiento contractual. En otras palabras, la diferencia entre un consorcio y una unión temporal radica en la forma en la que se aplican las sanciones pecuniarias en caso de incumplimiento, pues mientras en el primero todos responden solidariamente por la sanción impuesta en la unión temporal cada miembro responde de acuerdo con su porcentaje de participación en la ejecución del contrato.

2.2.2 PROFESIÓN LIBERAL

El Código de Comercio en su artículo 20 hace una enumeración de alguno de los actos considerados como mercantiles y en el artículo 23 determina las actividades o actos que no son mercantiles. Esta última disposición establece que no se considera comercial de una profesión liberal o no. Según el Diccionario de la Real Academia Española, profesiones liberales son aquellas actividades en las cuales predomina el ejercicio del intelecto, que han sido reconocidas por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la habilitación a través de un título académico.

En consecuencia, quien tenga como actividad exclusivamente la prestación de servicios inherentes a una profesión liberal, entendida como aquella en la cual predomina el ejercicio del intelecto, reconocida por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la obtención de un título académico (ingeniero, médico, abogado, entre otros), no estará obligado a matricularse como comerciante en el Registro mercantil que lleva la Cámara de Comercio. Por el contrario, si además de su profesión se dedicara al ejercicio de actividades calificadas por la ley como mercantiles, deberá efectuar su matrícula mercantil como comerciante14.

2.2.3 TAMAÑO DE LAS EMPRESAS

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_asuntos_corporativos.pdf, Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera- Subsección a. Consejero ponente: Hernán Andrade Rincón. Bogotá, D.C., veintinueve (29) de noviembre de dos mil doce (2012).

Radicación número: 11001-03-26-000-2010- 00051-00(39332) Demandante: Constructora Norberto Odebrecht S.A. y otros; Demandado: Isagen S.A. Referencia:

Recurso de anulación de laudo arbitral (Sentencia). Superintendencia de Sociedades de Colombia. Oficio 220 -068562 del 03 de junio de 2011. Url: http://www.supersociedades.gov.co/ss/drvisapi.dll?mival=muestra&id_ pag=31516&t=1; Superintendencia Financiera de Colombia. Concepto no. 2000022290-1.

Julio 12 de 2000. Url: http://www.superfinanciera.gov.co/ normativa/doctrinas2000/consorcios003.htm 6 13 Artículo 7 de la Ley 80 de 1993. 14 https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Tramites-registrales/Que-es-una-profesion-liberal Para la consulta de los precios esperados es necesario conocer el tamaño de la empresa, para construir una imagen de los proveedores que suministran la información:

- Una microempresa: Una microempresa es un negocio que tiene un máximo aproximado de diez trabajadores en planta. Se trata de un micronegocio que puede ser administrado por un único profesional. Pese a que su nivel de facturación sea menor que el de otro tipo de negocios, conviene puntualizar que este tipo de proyectos tienen una gran influencia en la economía social al ser un medio de vida para los profesionales. Además, se trata de un tipo de negocio que puede tener potencial, es decir, una evolución de menos a más.

- Las pequeñas empresas: Las pequeñas empresas tienen un personal en plantilla de entre 11 y 49 trabajadores. Este tipo de negocio suele tener una tendencia de crecimiento más destacada que la de la microempresa. Además, en su estructura organizacional también cuenta con una división del trabajo. En muchos casos, las pequeñas empresas son negocios familiares.
- Medianas empresas: En la clasificación de tipos de negocios en función del tamaño también encontramos los negocios medianos. Que ofrecen una mayor oferta de empleo al poder contratar entre 50 y 250 profesionales. Se trata de un tipo de empresa que tiene una mayor estructura a partir de departamentos diferenciados. Tanto las pequeñas como las medianas empresas tienen mucha fuerza en la economía.
- Grandes empresas: El número de personal en plantilla en las grandes empresas supera los 250 profesionales. Algunas empresas se desarrollan como multinacionales que tienen sede en distintos países del mundo.

2.2.4 CLASIFICACIÓN DEL SERVICIO DE LA OFERTA

- DIVISIÓN 43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil Esta división comprende actividades especializadas de construcción (obras especiales), es decir, la construcción de partes de edificios y de obras de ingeniería civil sin asumir la responsabilidad de la totalidad del proyecto. Por lo general, esas actividades se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras, que requiere la utilización de técnicas o equipo especiales, como la hincadura de pilotes, la cimentación, el levantamiento de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc.

También se incluye el levantamiento de estructuras de acero, siempre que los componentes de la estructura no sean fabricados por la propia unidad constructora. Las actividades de construcción especializadas suelen realizarse en régimen de subcontratación, en particular en el caso de los trabajos de reparación que se realizan directamente para el dueño de la propiedad.

Asimismo, se incluyen las actividades de terminación y acabado de edificios.

Está comprendida la instalación de todo tipo de dispositivos y sistemas necesarios para el funcionamiento de la construcción. Esas actividades se suelen realizar a pie de obra, aunque algunas partes pueden realizarse en un taller especial. Se incluyen actividades tales como la instalación de sistemas de fontanería, de calefacción y de aire acondicionado, antenas, sistemas de alarma y otros dispositivos eléctricos, sistemas de aspersores de extinción de incendios, ascensores y escaleras mecánicas, etc. También se incluyen las obras de aislamiento (térmico, acústico, contra humedades), la instalación de sistemas de refrigeración comercial, y la instalación de sistemas de alumbrado y señalización para carreteras, vías férreas, aeropuertos, puertos, etcétera. Se incluyen también las actividades de reparación correspondientes.

La terminación de edificios abarca las actividades que contribuyen a la terminación o el acabado de una obra, como las de colocación de cristales, revoque, pintura, revestimiento de pisos y paredes con baldosas y azulejos u otros materiales, como parqué, alfombras, papel de empapelar, etc., pulimento de pisos, acabado de carpintería, insonorización, limpieza del exterior, etcétera. Se incluyen también las actividades de reparación correspondientes.

El alquiler de equipo de construcción con operarios se clasifica en la actividad de construcción correspondiente.

432 4321 Instalaciones eléctricas Esta clase comprende la instalación y el mantenimiento de sistemas eléctricos en todo tipo de edificios y estructuras de ingeniería civil.

Esta clase incluye:

- La instalación de.
- Instalaciones y accesorios eléctricos.
- Líneas de telecomunicaciones.
- Redes informáticas y líneas de televisión por cable, incluidas líneas de fibra óptica.

- Antenas parabólicas.
- Sistemas de iluminación.
- Sistemas de alarma contra incendios y contra robos.
- Alumbrado de calles y señales eléctricas.
- Alumbrado de pistas de aeropuertos.
- La conexión de aparatos eléctricos y equipo doméstico, incluidos sistemas de calefacción radiante.

Esta clase excluye:

- La construcción de líneas de comunicaciones y de transmisión de electricidad. Se incluye en la clase 4220 «Construcción de proyectos de servicio público».
- La supervisión a distancia de sistemas electrónicos de seguridad, como los de alarma contra robos y contra incendios, incluido su mantenimiento. Se incluye en la clase 8020 «Actividades de servicios de sistemas de seguridad».
- DIVISIÓN 71 Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos Esta división comprende la prestación de servicios de arquitectura, servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección y de cartografía.

Abarca asimismo la realización de análisis físicos y químicos y otros servicios de ensayos analíticos.

711 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica Esta clase incluye:

La prestación de servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección, de cartografía y servicios similares.

Se incluyen las siguientes actividades:

- El diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y actividades de consultoría relativas a: maquinaria, procesos y plantas industriales; proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico, proyectos de ordenación hídrica; elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial y de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad y actividades de gestión de proyectos relacionadas con la construcción.
- La elaboración de proyectos de ingeniería especializada en sistemas de acondicionamiento de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación acondicionamiento acústico, etcétera.
- Los estudios geofísicos, geológicos y sismográficos.
- Los servicios geodésicos: actividades de agrimensura, estudios hidrológicos, estudios de subsuelo, actividades cartográficas y de información espacial.

Esta clase excluye:

- Las perforaciones de prueba relacionadas con la explotación minera. Se incluye en la clase 0990 «Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras».
- El desarrollo o edición de programas informáticos (software). Se incluye en la clase 5820 «Edición de programas de informática (software)» y en la clase 6201 «Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)».
- Las actividades de arquitectura. Se incluyen en la clase 7111 «Actividades de arquitectura»
- La realización de ensayos técnicos. Se incluyen en la clase 7120 «Ensayos y análisis técnicos».

- Las actividades de investigación y desarrollo relacionadas con la ingeniería. Se incluyen en la clase 7210 «Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería».
- El diseño industrial. Se incluye en la clase 7410 «Actividades especializadas de diseño».
- La fotografía aérea. Se incluye en la clase 7420 «Actividades de fotografía».
- DIVISIÓN 74 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas Esta división comprende la prestación de servicios profesionales, científicos y técnicos relacionados con las actividades especializadas de diseño, de fotografía y otras actividades n.c.p.

749 7490 Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.

Esta clase comprende una gran variedad de actividades de servicios que se prestan por lo general a clientes comerciales. Abarca las actividades para las que se requieren niveles de conocimientos profesionales, científicos y técnicos más avanzados, pero no las funciones corrientes que son habitualmente de poca duración.

Esta clase incluye:

- Las actividades de traducción e interpretación.
- Las actividades de corretaje empresarial, a saber: la gestión de la compra o venta de pequeñas y medianas empresas, incluidas prácticas profesionales, pero sin incluir las actividades de agentes y valuadores de finca raíz.
- Las actividades de intermediación en materia de patentes (gestión de la compra y venta de patentes).
- Las actividades de valuación distintas de las relacionadas con bienes raíces y seguros (antigüedades, joyas, etcétera).
- La auditoría de efectos e información sobre fletes.
- Las actividades de pronóstico meteorológico.
- La consultoría de seguridad.
- La consultoría de agronomía.
- La consultoría ambiental.
- Otros tipos de consultoría técnica.
- Las actividades de consultoría distintas de las de arquitectura, ingeniería y gestión.
- Las actividades de asesoramiento.
- Las actividades realizadas por agencias en nombre de particulares para obtener contratos de actuación en películas, obras de teatro y otros espectáculos culturales y deportivos, y para ofertar libros, guiones, obras de arte, fotografías, etc., a editores, productores, etcétera.

Esta clase excluye:

- La venta al por mayor de vehículos usados, a través de subasta o remates. Se incluye en la clase 4512 «Comercio de vehículos automotores usados».
- La subasta en línea (ventas al por menor). Se incluye en la clase 4791 «Comercio al por menor realizado a través de internet».
- Las actividades de las casas de subastas (al por menor). Se incluyen en la clase 4775 «Comercio al por menor de artículos de segunda mano».
- Las actividades de corredores de finca raíz. Se incluyen en la clase 6820 «Actividades inmobiliarias realizadas a cambio de una retribución o por contrata».
- Las actividades de teneduría de libros. Se incluyen en la clase 6920 «Actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoria financiera y asesoría tributaria».

- Las actividades de consultores en administración. Se incluye en la clase 7020 «Actividades de consultoría de gestión».
- Las actividades de consultores en arquitectura e ingeniería. Se incluyen en las clases 7111 «Actividades de arquitectura» y 7112 «Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica».
- Las actividades de diseños de ingeniería. Se incluyen en la clase 7112 «Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica».
- La exhibición de anuncios y otros diseños publicitarios. Se incluye en la clase 7310 «Publicidad».
- La creación de stands, otras estructuras y lugares de exhibición. Se incluyen en la clase 7310 «Publicidad».
- Las actividades de diseño industrial. Se incluyen en la clase 7410 «Actividades especializadas de diseño».
- Las actividades de organizadores de convenciones y eventos comerciales. Se incluyen en la clase 8230 «Organización de convenciones y eventos comerciales».
- Las actividades de subasta por cuenta propia. Se incluyen en la clase 8299 «Otras actividades de servicio de apoyo a las empresas n.c.p.».
- La administración de programas de fidelidad (tarjetas por puntos). Se incluyen en la clase 8299 «Otras actividades de servicio de apoyo a las empresas n.c.p.».
- El asesoramiento a los consumidores en cuestiones crediticias y de deuda. Se incluyen en la clase 8899 «Otras actividades de asistencia social sin alojamiento n.c.p.».
- Las actividades de autores de libros científicos y técnicos. Se incluye en la clase 9001 «Creación literaria».
- Las actividades de periodistas independientes. Se incluyen en la clase 9001 «Creación literaria».

3. INFORMACIÓN FINANCIERA

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, la Institución establece requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, que permiten verificar las condiciones mínimas que reflejan la situación financiera de los proponentes y su aptitud para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Para la selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social, los indicadores no los fija la Entidad: son los establecidos por Colombia Compra Eficiente en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales del Documento Tipo, que diferencia entre proponentes Mipyme y los demás proponentes.

3.1 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores, en los términos de la Matriz 2 y de los numerales 3.6 (capacidad financiera), 3.7 (capital de trabajo) y 3.8 (capacidad organizacional) del pliego de condiciones:

INDICADOR	PROPONENTES MIPYME	DEMÁS PROPONENTES
Índice de liquidez	≥ 19	≥ 19,2
Índice de endeudamiento	≤ 0.05	≤ 0.05
Razón de cobertura de intereses	≥ 19	≥ 19
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0.35	≥ 0.35
Rentabilidad del activo	≥ 0.35	≥ 0.35
Capital de trabajo	Según el numeral 3.7 del pliego de condiciones	

Capital de trabajo: el proponente deberá acreditar CT = Activo corriente – Pasivo corriente ≥ CTd. Como el plazo del contrato es menor a doce (12) meses, CTd = (presupuesto oficial – anticipo) × 33 % = **$ 36.803.399** (numeral 3.7 del pliego de condiciones).

Capacidad residual: el proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual del Proceso de Contratación, que para un plazo menor o igual a doce (12) meses equivale al presupuesto oficial ($ 111.525.452,87), conforme al numeral 3.10 del pliego de condiciones.

4. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

4.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo para la ejecución del contrato cuyo objeto es "CONTRATAR A TODO COSTO LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA, INCLUIDOS LOS ESPACIOS DESTINADOS A LA ATENCIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA, DE LA SEDE MARSELLA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA JORGE ELIÉCER GAITÁN AYALA DEL MUNICIPIO DE LÍBANO, TOLIMA, QUE COMPRENDEN LA INTERVENCIÓN DE LA CUBIERTA Y SU ESTRUCTURA DE SOPORTE, VIGA CANAL, BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS, CIELO RASO, ILUMINACIÓN, MUROS, REVESTIMIENTOS, VIDRIOS Y ACABADOS, INCLUYENDO DESMONTES, SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, ASEO GENERAL Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y ENTREGA, DE CONFORMIDAD CON LAS CANTIDADES DE OBRA Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS." es de CUARENTA (40) DÍAS, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, sin exceder el 31 de diciembre de 2026. La liquidación del contrato se realizará de mutuo acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación y, en su defecto, se aplicará lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

4.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El objeto del contrato se ejecutará en la sede Marsella de la Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala, municipio de Líbano – Tolima en Diagonal 2ª Salida Cementerio Líbano – Tolima, zona urbana.

5. GARANTÍAS POR EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

5.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta. Cualquier error o imprecisión en su texto será susceptible de aclaración hasta el término de traslado del informe de evaluación; sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado / beneficiario	Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala, identificada con NIT 890.703.306-5
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	Desde el cierre del proceso y tres (3) meses más
Valor asegurado	DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del presupuesto oficial ($ 11.152.545)

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Tomador	Personas jurídicas: con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal, y no solo con su sigla. Proponentes plurales: otorgada por todos los integrantes, relacionando su identificación y porcentaje de participación.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del contrato. La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia de la garantía de seriedad; durante este período la propuesta es irrevocable.

PARÁGRAFO. MANTENIMIENTO DEL OFRECIMIENTO Y CONSECUENCIAS DE SU RETIRO- Vencido el plazo establecido para la presentación de ofertas, el proponente deberá mantener su ofrecimiento durante el término de validez previsto en los documentos del proceso. El retiro de la oferta después del cierre constituye uno de los eventos cubiertos por la garantía de seriedad, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

Cuando se presente este evento, la Institución adelantará el procedimiento que corresponda para determinar la ocurrencia del incumplimiento y hacer efectiva la garantía, con observancia del debido proceso y del derecho de defensa y contradicción del proponente y del garante. La comunicación de retiro no extingue por sí misma las responsabilidades derivadas del ofrecimiento.

Si el proponente invoca fuerza mayor, caso fortuito u otra circunstancia legalmente exonerativa de responsabilidad, deberá comunicarla oportunamente y aportar los elementos que acrediten su ocurrencia y su relación directa con la imposibilidad de mantener el ofrecimiento. La sola manifestación del proponente no implica la aceptación de la causal ni su exoneración automática; estas circunstancias serán evaluadas por la Institución dentro del procedimiento correspondiente.

La presentación de la oferta implica el conocimiento y aceptación de las reglas del proceso, sin que dicha manifestación sustituya la garantía de seriedad exigida ni constituya, por sí sola, una garantía adicional.

5.2 GARANTÍAS DEL CONTRATO

5.2.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado / beneficiario	Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala, identificada con NIT 890.703.306-5
Tomador	Personas jurídicas: con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal, y no solo con su sigla. Proponentes plurales: otorgada por todos los integrantes, relacionando su identificación y porcentaje de participación.
Información de la póliza	Número y año del contrato, objeto del contrato y firma del representante legal del contratista.

AMPARO	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO
Cumplimiento general del contrato (incumplimiento total o parcial, cumplimiento tardío o defectuoso, multas y cláusula penal)	Duración del contrato y seis (6) meses más	VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato
Calidad del servicio	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más	QUINCE POR CIENTO (15%) del valor total del contrato

AMPARO	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO
Estabilidad de la obra y calidad de las obras ejecutadas y entregadas a satisfacción	Cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo definitivo a satisfacción de las obras	VEINTE POR CIENTO (20%) del valor final de la obra
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal utilizado para ejecutar el contrato.	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Cinco por ciento (5 %) del valor total del contrato.
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	NO APLICA	NO APLICA
Devolución del pago anticipado	NO APLICA	NO APLICA

5.2.2 ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

La garantía de estabilidad y calidad de la obra cubre a la Institución de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción. Su vigencia y valor son los señalados en la tabla anterior; el contratista deberá ampliarla cuando haya lugar a ello, conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015.

5.2.3 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza.
Asegurados	Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala, identificada con NIT 890.703.306-5 y el contratista.
Beneficiarios	Los terceros afectados y Institución Educativa Técnica Jorge Eliécer Gaitán Ayala, identificada con NIT 890.703.306-5.
Valor	Por valor de doscientos (200) S.M.M.L.V..
Vigencia	Igual al plazo del contrato
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la Institución derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados, con como mínimo los amparos del numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Tomador	Personas jurídicas: con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal, y no solo con su sigla. Proponentes plurales: otorgada por todos los integrantes, relacionando su identificación y porcentaje de participación.

6. INDICACIÓN SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

6.1 DISPOSICIONES DERIVADAS DE LOS ACUERDOS COMERCIALES

Dispuesto en el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN CCE-EICP-MA-07 v.02 08/11/2024 de Colombia Compra Eficiente.

Algunas de las disposiciones contenidas en los Acuerdos Comerciales están incorporadas en la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015 como, por ejemplo, las modalidades de selección, las reglas de publicidad en el SECOP, los Planes Anuales de Adquisiciones y los avisos de convocatoria, así como la posibilidad de realizar convocatorias limitadas a Mipymes. De igual forma, los Acuerdos Comerciales también establecen reglas adicionales relacionadas, por ejemplo, con el Trato Nacional y con los plazos mínimos para la presentación de las ofertas.

De otra parte, debe señalarse que algunas Entidades Estatales, que cuentan con un régimen especial de contratación, deben hacer ajustes a sus Manuales de Contratación para la correcta aplicación de los Acuerdos Comerciales, ya que puede que estos sean aplicables a sus Procesos de Contratación.

6.2 ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO SUPERIOR AL UMBRAL	EXCEPCIÓN APLICABLE	PROCESO CUBIERTO
Alianza del Pacífico – Chile	SI	NO	NO	NO
Alianza del Pacífico – México	NO	NO	NO	NO
Alianza del Pacífico – Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá	NO	NO	NO	NO
Chile	SI	NO	NO	NO
Corea	NO	NO	NO	NO
Costa Rica	SI	NO	NO	NO
Estados AELC	SI	NO	NO	NO
Estados Unidos	NO	NO	NO	NO
México	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte – El Salvador	SI	NO	NO	SI
Triángulo Norte – Guatemala	SI	NO	NO	SI
Triángulo Norte – Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina	NO	NO	NO	NO

Dado el valor del presente proceso, inferior a los umbrales de los Acuerdos Comerciales, la Institución concederá trato nacional a los proponentes de bienes y servicios de los Estados con los que exista acuerdo comercial o trato nacional por reciprocidad, y a los de la Comunidad Andina de Naciones (Decisión 439 de 1998).

7. ESTUDIO DE PRECIOS Y VALOR ESTIMADO

Mediante el estudio de mercado con dos (2) cotizaciones del mismo cuadro de cantidades: Joan Sebastián Vega Pinzón, por $ 112.863.984,74, y Hugo Alberto Rodríguez Montoya (Surtiservicios del Norte Madavi), por $ 110.186.921. El presupuesto oficial se fijó con el promedio de los precios unitarios de las dos cotizaciones, más un A.I.U. del 30 % (administración 24 %, imprevistos 1 % y utilidad 5 %), para un total de $ 111.525.452,87.

No.	PROPONENTE QUE COTIZÓ	NIT / C.C.	VALOR TOTAL
1	JOAN SEBASTIÁN VEGA PINZÓN (INVERSIONES VEGA PINZÓN)	C.C. 1.110.557.492	$ 112.863.984,74
2	HUGO ALBERTO RODRÍGUEZ MONTOYA (SURTISERVICIOS DEL NORTE MADAVI)	NIT 93.295.093-9	$ 110.186.921
		PROMEDIO DE LAS COTIZACIONES	**$ 111.525.452,87**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Mantenimiento de viga canal existente: limpieza e impermeabilización	ML	82,4	$ 55.550	$ 4.577.320
2	Desmonte de cubierta	M2	401,44	$ 20.150	$ 8.089.016
3	Desmonte de correas existentes	ML	188	$ 20.150	$ 3.788.200
4	Suministro e instalación de correas metálicas de 3" x 1 1/2" calibre 18, pintadas	ML	489,8	$ 25.650	$ 12.563.370
5	Suministro e instalación de cubierta en teja arquitectónica calibre 26, incluye tornillería de 2", en aulas de clase	M2	401,44	$ 75.900	$ 30.469.296
6	Suministro e instalación de caballete metálico	ML	41,6	$ 36.300	$ 1.510.080
7	Suministro e instalación de cielo raso en PVC, incluye estructura de soporte y fijación	M2	102	$ 126.300	$ 12.882.600
8	Suministro e instalación de lámpara LED de 24 W de sobreponer, incluye cableado	UN	12	$ 50.150	$ 601.800
9	Mantenimiento de bajante de aguas lluvias	ML	12	$ 17.150	$ 205.800
10	Aseo general	GLOBAL	1	$ 341.650	$ 341.650
11	Suministro e instalación de cerámica de pared	M2	17,45	$ 145.200	$ 2.533.740
12	Suministro e instalación de vidrio transparente de 4 mm	M2	41,2	$ 160.550	$ 6.614.981,10
13	Muro en bloque No. 4	M2	4,61	$ 110.300	$ 508.262,40
14	Pañete	M2	9,22	$ 74.550	$ 687.052,80
15	Estuco y pintura	M2	9,22	$ 45.100	$ 415.641,60
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 85.788.809,90**
				ADMINISTRACIÓN (24 %)	**$ 20.589.314**
				IMPREVISTOS (1 %)	**$ 857.888**
				UTILIDAD (5 %)	**$ 4.289.440**
				VALOR TOTAL	**$ 111.525.451,90**

NOTA: Se anexan las cotizaciones y los análisis de precios unitarios.

8. CONCLUSIÓN

Del análisis realizado se concluye que existe en el mercado oferta suficiente para atender la necesidad de la Institución, que el presupuesto oficial de CIENTO ONCE MILLONES QUINIENTOS VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 111.525.452,87) M/CTE es acorde con los precios del mercado, y que los requisitos habilitantes y los factores de evaluación son los del Documento Tipo de

selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social, proporcionales al valor y a la naturaleza del contrato.

Líbano – Tolima, 30 de octubre de 2026.

NARCISO FRANCO PRADA
Rector – Ordenador del gasto

RESPONSABLE	NOMBRE	FIRMA Y FECHA
Proyectó	Anyela Monroy – Contratista	
Revisó	VICTOR ALFONSO FLOREZ PELAEZ	
Aprobó	NARCISO FRANCO PRADA – Ordenador del gasto	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.		