

ANEXO ESTUDIO DEL SECTOR

OBJETO: “MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SEDES EDUCATIVAS RURALES DEL MUNICIPIO DE ARATOCA, SANTANDER”

A continuación, se presenta el estudio del sector de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015; La metodología se realiza conforme las directrices estimadas por Colombia Compra Eficiente a través del documento GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR, (G-EES-02).

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

1.1 ASPECTOS GENERALES

• Clasificación económica mercado objeto a contratar

El sector de la construcción comprende el desarrollo de edificaciones y obras civiles de infraestructura. En Colombia, esta actividad se estructura principalmente en dos grandes ramas: i) edificaciones, que incluye proyectos de vivienda rural y urbana, así como edificaciones institucionales, comerciales e industriales; y ii) obras civiles de infraestructura, que comprende la construcción y adecuación de vías, autopistas, puentes, viaductos, sistemas de acueducto y alcantarillado, redes de telecomunicaciones, sistemas de generación y transmisión de energía, aeropuertos, puertos y vías férreas, entre otras.

El sector se desarrolla en un mercado en el que participan múltiples agentes y oferentes con capacidad para ejecutar obras conforme a diseños, especificaciones técnicas y requisitos normativos previamente establecidos. Los costos asociados a la ejecución de los proyectos pueden variar en función de las condiciones económicas y del mercado, particularmente por cambios en los precios de materiales e insumos, costos de mano de obra, transporte, maquinaria y equipos, así como por el comportamiento de la inflación y otras variables que inciden en la actividad constructiva.

El proceso constructivo involucra, además, una amplia cadena de agentes que intervienen en las diferentes etapas de los proyectos, entre ellos promotores, arquitectos, ingenieros, consultores, contratistas, proveedores de materiales e insumos, trabajadores y entidades públicas encargadas de la regulación, autorización, contratación, seguimiento y supervisión de las obras. La interacción entre estos actores determina buena parte de la dinámica técnica, operativa y económica del sector.

• Clasificación UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Descripción
72101500	Servicios de apoyo a la construcción
72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72152300	Trabajos generales de carpintería

• Acuerdos comerciales

Los acuerdos comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para los proponentes, bienes y servicios de origen extranjero; de acuerdo con la aplicación de las tablas estimadas por Colombia Compra Eficiente y lo señalado en los estudios previos, el presente proceso está cubierto por los acuerdos Triángulo Norte (El Salvador y Guatemala) y la Decisión 439 de 1998 de la CAN.

Tabla: Acuerdos comerciales

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral aplicable SI/NO	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	-	NO
	Perú	SI	NO	-	NO
Chile		SI	NO	-	NO
Costa Rica		SI	NO	-	NO
Estados AELC		SI	NO	-	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	-	SI
	Guatemala	SI	SI	-	SI
Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte)		SI	NO	-	NO
Israel		NO	NO	-	NO
Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN		SI	SI	-	SI

- **Gremios y asociaciones que componen el sector**

- CCI: Cámara Colombiana de la Infraestructura.
- ASCOL: Asociación Colombiana de Concesionarios de Infraestructura y Servicios.
- ACOFI: Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.
- ANEIC: Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil.
- CIC: Corporación de Investigación de La Construcción.
- CONSTRUDATA: Informática Para La Construcción.
- DNP: Departamento Nacional de Planeación.
- IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- ACIC: Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores.
- ANEIC: Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil.
- FEDEVIVIENDA: Federación de Organizaciones de Vivienda Popular.
- ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.
- SCA: Sociedad Colombiana de Arquitectos.
- SCI: Sociedad Colombiana de Ingenieros.

- **Contexto económico**

-Crecimiento económico-Producto Interno Bruto: Los ciclos económicos representan patrones recurrentes de expansión y contracción en la actividad económica de un país. Una herramienta crucial para evaluar el rendimiento económico es el Producto Interno Bruto (PIB), que proporciona cifras detalladas ofreciendo una visión integral de la salud y dirección de la producción de un país, influyendo en decisiones a nivel empresarial, político, laboral e inversor.

En Colombia en los últimos años la economía ha estado en fases de expansión y contracción, en el año 2020 fue testigo de una contracción económica, al igual que muchos otros países, debido a la pandemia de COVID-19. Las restricciones impuestas para contener la propagación del virus impactaron negativamente en diversos sectores, como el turismo, la hostelería y el comercio, resultando en una cifra negativa para el PIB (-7.2%). En 2021, el país experimentó una breve recuperación a medida que se implementaban medidas para mitigar los efectos de la pandemia y avanzar en la vacunación contra el COVID-19, registrando un crecimiento económico del 10,8%. En el año 2022 el país mostró cifras de estabilización económica, con un reporte de crecimiento del 7.3%. sectores como el comercio, las industrias manufactureras (especialmente en el ámbito textil) y las actividades artísticas y de entretenimiento contribuyeron a este resultado.

En el año 2023 según cifras reportadas por el Dane. La economía presentó signos de desaceleración respecto al año 2022, de acuerdo al informe preliminar el PIB presentó una variación del 0,6% las actividades que presentaron decrecimiento fueron construcción -4,2%, industrias manufactureras -3,5%, Comercio al por mayor y al por menor -2,8. y las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el año 2024 se registró un crecimiento 1,7% respecto al año 2023p; las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual). • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Las actividades que presentaron decrecimiento fueron, Información y comunicaciones -0,8%, Industrias manufactureras -2,7%, Explotación de minas y canteras -5,2%.

En el año 2025, la economía colombiana registró un crecimiento del 2,6% respecto al año 2024, de acuerdo con cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado fueron: comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida, con un crecimiento del 4,6% y una contribución de 0,9 puntos porcentuales a la variación anual; administración pública y defensa, educación, salud y servicios sociales, que crecieron 4,5% y aportaron 0,8 puntos porcentuales; y las actividades artísticas, de

entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios, con un crecimiento del 9,9% y una contribución de 0,4 puntos porcentuales.

De acuerdo con las proyecciones del Fondo Monetario Internacional (FMI), la economía colombiana presentaría un crecimiento moderado para el año 2026, estimado alrededor del 2,3% – 2,34% del PIB, evidenciando una ligera desaceleración frente a 2025 y ubicándose por debajo del promedio mundial, que se proyecta cercano al 3,1% . En contraste, economías desarrolladas como Estados Unidos mantienen una mayor resiliencia estructural y capacidad de adaptación frente a choques externos, lo que les permite sostener niveles de crecimiento más estables dentro del contexto global.

Ilustración: Producto Interno Bruto (PIB) , Tasa de crecimiento anual en volumen1 2022-I / 2025pr-II

Actividad económica	Tasa de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efectos estacionales y calendario
	Anual		Trimestral
	2022 ¹ / 2024 ²	2025 ³ - IV / 2024 ² - IV	2025 ³ - III / 2025 ³ - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-0,9
Explotación de minas y canteras	-0,2	-2,8	1,2
Industria manufacturera	1,9	1,0	-1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,1	2,9	0,8
Construcción	-0,8	-2,8	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor ²	-4,0	3,4	1,0
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-0,9
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-0,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas ²	1,3	1,3	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud ²	-4,5	-6,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ²	9,9	11,5	-6,0
Valor agregado bruto	2,7	2,3	-0,3
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	-0,6
Producto Interno Bruto	2,6	2,3	-0,9

Fuente:Dane PIB_T

• **Tendencia Precios del mercado**

Un presupuesto de obra pública es una estimación técnica y financiera que determina los recursos necesarios para la ejecución del proyecto, incluyendo materiales, mano de obra, equipos, administración, imprevistos y utilidad. Su estructura se fundamenta en el análisis de precios unitarios, donde se integran costos directos e indirectos, calculados a partir de cantidades de obra previamente definidas.

En los procesos de construcción de obra pública, la tendencia de precios constituye un elemento determinante, debido a que los proyectos suelen ejecutarse en plazos que pueden extenderse en el tiempo y están expuestos a variaciones del entorno económico. La precisión del presupuesto depende tanto de la adecuada cuantificación de las actividades como del reconocimiento del comportamiento reciente y esperado de los costos del sector.

El mercado de la construcción opera en un entorno de libre competencia, con múltiples oferentes que ejecutan obras bajo especificaciones técnicas estandarizadas. No obstante, los valores ofertados pueden variar entre proponentes en función de su estructura de costos, capacidad técnica, eficiencia operativa, ubicación geográfica y condiciones de aprovisionamiento. A ello se suman factores externos que inciden directamente en la formación de precios, tales como la disponibilidad de materiales, el nivel de demanda del sector público y privado, los costos logísticos y la dinámica macroeconómica nacional.

En el caso de las obras públicas, la tendencia de precios está estrechamente relacionada con la evolución de los insumos estratégicos (acero, cemento, agregados, combustibles), los incrementos salariales derivados del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV), y los indicadores oficiales de variación de precios. En este sentido, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) refleja la dinámica inflacionaria general; el Índice de Precios de la Construcción (IPCC) permite observar el comportamiento específico de los costos asociados al sector; y otros indicadores sectoriales publicados por el DANE aportan información sobre la evolución de materiales y mano de obra.

El análisis de estos indicadores permite identificar tendencias de incremento, estabilidad o desaceleración en los costos de construcción, constituyéndose en una referencia técnica para contextualizar los valores estimados en el presupuesto oficial y evaluar la razonabilidad económica de las ofertas presentadas. A continuación, se exponen las cifras reportadas que sustentan esta revisión.

-Variación salario mínimo legal vigente: El Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) es la remuneración mínima fijada anualmente por el Gobierno Nacional que deben recibir los

trabajadores por una jornada ordinaria de trabajo. Además de servir como base para la liquidación de salarios, prestaciones sociales y aportes a seguridad social, el SMLMV constituye un referente económico utilizado para actualizar y determinar valores en distintos ámbitos, tales como cánones de arrendamiento, matrículas, tarifas, sanciones etc.

Durante los últimos tres años, el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) ha registrado incrementos consecutivos , lo que reflejan una tendencia de ajustes significativos en el referente salarial, el cual incide en los costos laborales y en otros valores indexados al SMLMV dentro del mercado.

Tabla: Variación del salario mínimo legal vigente

Año	Salario Mínimo (COP)	Variación anual (%)
2024	\$1.300.000	12%
2025	\$1.423.500	9,5%
2026	\$1.750.905	23%

-Índice de precios del consumidor IPC: El Índice de Precios al Consumidor (IPC) muestra cómo ha cambiado la inflación en Colombia en los últimos años y cómo esto afecta el costo de vida, según cifras reportadas; En 2021 la inflación cerró en 5,62 %, en 2022 subió fuertemente a 13,12 %, en 2023 bajó a 9,28 % y en 2024 se moderó a 5,20 %. Para el año 2025, presento un cierre del 5,10 %, cifra superior a la meta del Banco de la República (3 %).

Las presiones inflacionarias provinieron del grupo de alimentos y bebidas no alcohólicas, seguido por transporte y alojamiento, agua, electricidad y gas. En el caso de los alimentos, los incrementos estuvieron asociados a condiciones climáticas, costos logísticos y variaciones en los precios de insumos agrícolas, lo que impactó de forma directa los precios al consumidor , El grupo de transporte presentó aumentos relevantes como consecuencia de los ajustes en los precios regulados de los combustibles, así como del efecto indirecto que estos generan sobre otros costos de movilidad y distribución y el aumentos en servicios públicos y vivienda estuvieron relacionados con ajustes tarifarios, indexación a la inflación pasada y mayores costos de operación, mientras que otros grupos como educación, prendas de vestir y algunos bienes durables mostraron variaciones más moderadas.

Tabla: Variación de los precios IPC

Año	IPC anual (%)	Sectores con mayores variaciones
2021	5,62 %	Alimentos y bebidas no alcohólicas, transporte, restaurantes y hoteles
2022	13,12 %	Alimentos, combustibles, transporte, vivienda y servicios públicos
2023	9,28 %	Energía eléctrica y gas, alimentos, educación, salud
2024	5,20 %	Educación, salud, transporte, servicios públicos
2025	5,10 %	Alimentos y bebidas no alcohólicas , transporte, servicios públicos

Fuente:Dane

-Índice de precios del productor IPP: El Índice de Precios del Productor (IPP) es un indicador fundamental que mide la variación promedio de los precios de una canasta de bienes en las fases iniciales de comercialización. A diferencia del Índice de Precios al Consumidor (IPC), que refleja los precios que pagan los hogares, el IPP se enfoca en los precios a los que los productores venden sus productos, incluyendo tanto la producción nacional como las importaciones. Este índice es crucial para entender la evolución de los costos en la cadena productiva y anticipar posibles presiones inflacionarias que pueden trasladarse al consumidor final.

La tendencia muestra una desaceleración constante del IPP: pasó de 13,5 % en 2021 a una contracción del -2,63% registrada en el año 2025, lo que indica una menor presión de costos en las fases iniciales de producción. Esto puede favorecer que la inflación al consumidor (IPC) no suba tan rápido, aunque sectores como energía, transporte y alimentos siguen siendo sensibles a factores externos.

Tabla : Variación de los precios IPP

Año	Variación anual del IPP (%)	Comentarios principales
2021	13,5 %	Recuperación post-pandemia y choques internacionales en materias primas.
2022	10,2 %	Impacto de la guerra Rusia-Ucrania, alza en energía y fertilizantes.
2023	8,7 %	Política monetaria restrictiva y menor presión de precios internacionales.
2024	6,3 %	Desaceleración en costos de producción, aunque persisten incrementos en energía y transporte.
2025	-2,63 %	Menor presión de costos en materias primas e importaciones; estabilidad cambiaria relativa.

Fuente:Dane

-Índice de precios de la construcción de obras civiles: El comportamiento de los precios en el sector de la construcción durante el período 2023-2025 muestra una clara trayectoria de

desaceleración progresiva, luego del fuerte ajuste registrado en 2023. En ese año, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) alcanzó una variación anual de 9,20 %, explicada principalmente por incrementos significativos en los precios de los materiales, la mano de obra, el transporte y la maquinaria, todos con variaciones de dos dígitos. Este comportamiento estuvo asociado a presiones inflacionarias generalizadas, ajustes salariales rezagados y altos costos logísticos, lo que impactó de manera transversal las distintas tipologías de obra, en especial aquellas intensivas en infraestructura vial y transporte .

Durante 2024 se observa un cambio relevante en la dinámica de precios. La variación anual del ICOCIV se redujo a 3,78 %, reflejando un entorno de mayor estabilidad en los insumos, especialmente en los materiales, cuyo crecimiento fue considerablemente menor frente al año anterior. Aunque la mano de obra continuó mostrando aumentos superiores al promedio, su impacto fue más acotado, y algunos componentes como los equipos especiales incluso presentaron variaciones negativas. Este comportamiento sugiere un proceso de normalización de costos tras el choque de 2023, con ajustes más alineados al ritmo de la inflación general y a una menor presión sobre las cadenas de suministro.

En 2025, la tendencia de moderación se mantiene, aunque con una ligera recomposición de presiones en algunos componentes. La variación anual del ICOCIV se ubicó en 4,31 %, impulsada principalmente por aumentos en transporte, mano de obra y maquinaria, mientras que los materiales continuaron creciendo a un ritmo contenido. Este comportamiento indica que, si bien los precios de los insumos básicos han entrado en una fase de mayor estabilidad, los costos asociados a factores estructurales —como salarios, operación de equipos y logística— siguen siendo determinantes en la formación de precios del sector construcción.

Tabla: Evolución de los costos de la construcción por grupo de costos y agrupaciones CPC (ICOCIV) anual , diciembre de cada mes

Año	Variación anual total (%)	Materiales	Mano de obra	Transporte	Otros grupos de costos	Comentarios por grupo de costos y subclases CPC
2023	9,20 %	8,70 %	11,33 %	11,01 %	Maquinaria: 9,99 %	Año de fuertes presiones generalizadas. Las mayores contribuciones al total provinieron de la agrupación Carreteras, calles, vías férreas y puentes, seguida de Construcciones en minas y plantas industriales. El incremento en mano de obra y transporte impactó de manera transversal todas las subclases CPC, especialmente las intensivas en movimiento de materiales y equipos.
2024	3,78 %	2,42 %	8,76 %	4,82 %	Equipos:4,82 %	Desaceleración marcada de los costos. Las subclases CPC asociadas a tuberías, cables y obras hidráulicas presentaron variaciones moderadas, mientras que carreteras y obras lineales siguieron concentrando la mayor contribución al índice, principalmente por el aumento sostenido en mano de obra.
2025	4,31 %	3,11 %	6,77 %	8,02 %	Maquinaria: 6,11 %	Cambio en la fuente de presión de costos. La mayor contribución al total se concentró nuevamente en la agrupación Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, con un peso creciente del transporte y la maquinaria. Las subclases vinculadas a obras hidráulicas y cables mostraron incrementos más contenidos.

Fuente:Dane

1.2 ASPECTO TECNICO

Los requerimientos técnicos del presente contrato se encuentran alineados con los estudios previos, el Anexo 1 – Anexo Técnico y los documentos de la convocatoria, garantizando así el cumplimiento de los objetivos planteados por la Alcaldía. El alcance comprende dos frentes de obra: el mejoramiento de la batería sanitaria de la Sede Educativa Nuevo Milenio (pinturas, instalaciones eléctricas, pisos, paredes, aparatos sanitarios, redes hidrosanitarias y cubierta) y la construcción de un kiosco escolar multifuncional en la Institución Educativa Clavellinas, sede Centro (preliminares, cimentación en concreto reforzado, mampostería y pisos, estructura en madera y cubierta en teja de barro), para un total de cincuenta y dos (52) ítems de pago y un plazo de cuarenta (40) días calendario. La ejecución de las obras estará supeditada al estricto cumplimiento de la normatividad vigente a nivel nacional y local, en particular la NSR-10, el RETIE y la NTC 1500, con especial énfasis en los aspectos ambientales, urbanísticos, territoriales, tributarios y de seguridad de la población escolar.

1.3 ASPECTO REGULATORIO

- Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Ley 80 de 1993, Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- Decreto 1860 de 2021:"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.

2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

El análisis de demanda se realiza una búsqueda en línea en el Portal Único de Contratación-SECOPI (<https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do>) procesos relacionados al objeto a contratar. El estudio permite obtener información de proveedores, experiencia exigida, forma de pago y precios del mercado; aspectos que permitirán a la entidad retroalimentar el proceso contractual y direccionarlo hacia la eficacia, eficiencia y economía, además, permite responder a las preguntas propuestas por la guía para la elaboración estudios de sector:

- **Muestra de Procesos contractuales suscritos por el municipio de Aratoca, relacionado al objeto del contrato.**

Objeto del proceso	Fecha de Firma del Contrato	ID Proceso	Valor Contrato	Nom Raz Social Contratista	URL Contrato
MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS Y CONSTRUCCIÓN DE AULA EN EL COLEGIO SAN LUIS DE ARATOCA - SANTANDER	21/09/2018	SAMC 008-2018	\$ 214.458.061	CONSORCIO EDUCATIVO 2018	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-11-8313372
MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE CENTROS EDUCATIVOS MUNICIPIO DE ARATOCA -SANTANDER	08/08/2019	SAMC 007-2019	\$ 186.778.890	UNION TEMPORAL EDUCATIVO 2019	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-11-9629787
MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LOS CENTROS EDUCATIVOS LA PALMA Y SAN IGNACIO DEL MUNICIPIO DE ARATOCA-SANTANDER	09/12/2019	SAMC 010-2019	\$ 86.072.628	UNIÓN TEMPORAL MANTENIMIENTO DE ESCUELAS	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-11-10075896
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ESCUELAS Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE ARATOCA, SANTANDER	2020 (liquidado 05/10/2021)	SA-05-2020	\$ 215.484.053	CORPORACION INGENIERIA ARQUITECTURA AMBIENTE Y TERRITORIO INGENIART	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-11-11450245
MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN ESCUELAS RURALES DEL MUNICIPIO DE ARATOCA – SANTANDER	2022 (adjudicado 21/11/2022)	SAMC-007-2022	\$ 63.431.125	CONSTRUCCIÓN Y CONSUSLTORIAS SAYIR SAS	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-11-13358659
CONSTRUCCIÓN DE PARQUES INFANTILES PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ARATOCA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER	2023 (liquidado)	SAMC-005-2023	\$ 39.991.314	CONSTRUCCION Y CONSULTORIAS SAYIR SAS.	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-11-13631956
MEJORAMIENTO Y ADECUACION DEL COLISEO MUNICIPAL DE LA SEDE RECREACIONAL LUIS CARLOS AVELLANEDA JOYA DEL MUNICIPIO DE ARATOCA SANTANDER	10/11/2024	SAMC 004-2024	\$ 140.998.915	CORPORACION INTEGRAL DE SERVICIOS Y ASESORIAS CORPOINSA	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=24-11-14167990
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA COCINA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL PÓRTICO SEDE D DE LA VEREDA CANTABARA DEL MUNICIPIO DE ARATOCA SANTANDER	11/11/2025	CO1.PCCNT R.8570369	\$ 24.093.131	ÉLITE INGENIERÍA V&Z SAS	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9057249&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

- **Muestra de Procesos contractuales suscritos por entidades territoriales en el departamento de Santander, relacionado al objeto del contrato-selección abreviada de menor cuantía.**

Nombre de la Entidad	Objeto del contrato	ID Proceso	Valor Contrato	Nom Raz Social Contratista	URL Contrato	Origen
SANTANDER - GOBERNACIÓN	CONSTRUCCIÓN AULAS, BATERÍA SANITARIA Y ZONA DE RESTAURANTE ESCOLAR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CLAVELLINAS, SECTOR RURAL MANCHEGO, VEREDA CLAVELLINA, MUNICIPIO DE ARATOCA, SANTANDER	ED-SA-14-18	\$ 346.278.232	HECTOR FRANSISCO SARMIENTO DURAN	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-11-3015388	SECOPI

- **Análisis de la muestra**

-Que la modalidad de contratación utilizada por la entidad y otras entidades para suscribir contratos de obra depende del presupuesto estimado: **Licitación pública:** Aplica cuando supera el rango de la menor cuantía de la Entidad Estatal , **Selección abreviada de menor cuantía:** Aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la menor cuantía de la Entidad Estatal y **Mínima cuantía:** Aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la mínima cuantía de la Entidad contratante.

-Que las entidades para salvaguardar los procesos de contratación obra pública exigen garantías con los amparos; **(I) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, (II) ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, (III) CALIDAD DEL SERVICIO; (IV) CALIDAD DE LOS BIENES, (V) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES, (VI) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**, el plazo y valor deben estar sujetas a las directrices estimadas en los documentos tipo.

-Los requisitos habilitantes determinan la aptitud del proponente para participar en el proceso de contratación y se encuentran relacionados con su capacidad jurídica, financiera y técnica. Estos requisitos no otorgan puntaje, sino que permiten verificar que el oferente cuenta con las condiciones mínimas para ejecutar adecuadamente el objeto contractual.

En el presente proceso, su estructuración se realizará conforme a los Documentos Tipo adoptados mediante la Resolución 540 de 2025, "Por la cual se adopta la versión de los documentos tipo para los procesos de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social; y los documentos tipo complementarios para los procesos de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social relacionados con los sectores educación, salud, cultura, recreación y deporte, institucional y vivienda".

En consecuencia, la entidad debe ajustarse a la matriz de requisitos habilitantes a los parámetros allí definidos, garantizando uniformidad, transparencia y observancia obligatoria de las condiciones establecidas para esta modalidad de selección. De esta manera, los criterios de verificación se alinean con el marco normativo vigente y con las reglas estandarizadas aplicables a los procesos de obra pública de infraestructura social.

-Que la construcción en el sector público se refiere a las actividades de construcción de infraestructura y edificios que son financiados y administrados por el gobierno. Son una fuente de empleo y crecimiento económico y clave importante para el bienestar social, ya que la infraestructura y los edificios públicos son esenciales para el funcionamiento de la sociedad y la prestación de servicios públicos; sin embargo, la construcción pública puede estar sujeta a ciertos desafíos, como el presupuesto limitado, la corrupción y la falta de transparencia. Para garantizar que los proyectos de construcción pública sean efectivos y eficientes, se requiere una planificación y gestión cuidadosas, así como una supervisión y evaluación rigurosas.

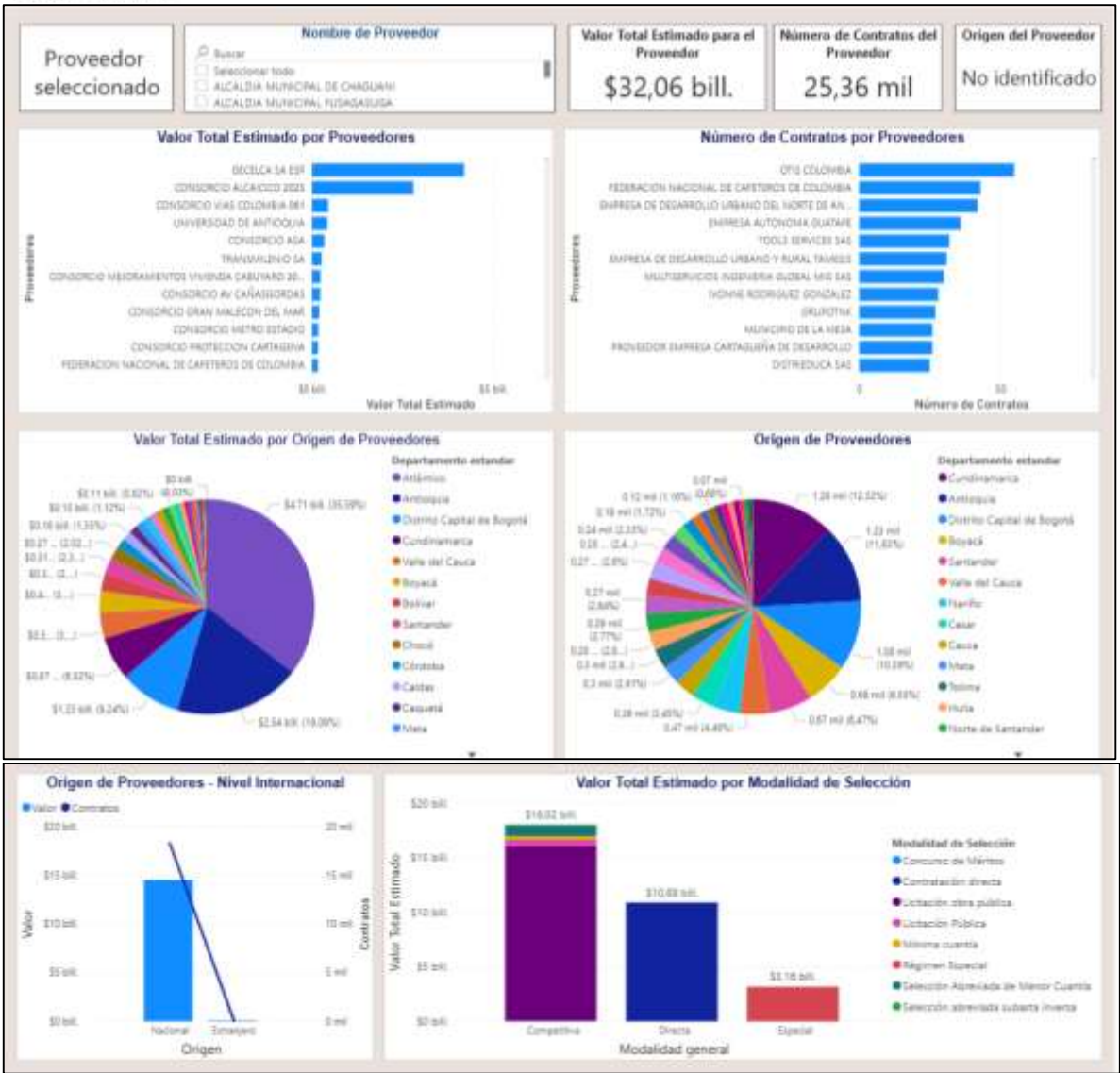
3. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

De conformidad con los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente, el Modelo de Abastecimiento Estratégico parte del análisis estructurado de la demanda como elemento central de la planeación contractual. Este componente permite identificar el comportamiento histórico de la contratación, la frecuencia de adquisición de bienes y servicios, el volumen de recursos invertidos y la dinámica de los proveedores en un sector determinado. En el presente estudio se analiza la construcción de obra pública, con el fin de evidenciar tendencias en la inversión, tipología de proyectos ejecutados y concentración del mercado.

- **Modelo abastecimiento estratégico análisis de la demanda**

Del análisis del modelo de abastecimiento de la demanda se observa que la totalidad de los proveedores identificados son de origen nacional, lo que evidencia que el mercado de construcción que atiende este tipo de necesidades está consolidado principalmente a nivel interno, sin una participación relevante de compañías extranjeras en los procesos revisados. En cuanto a las modalidades de selección, la mayor inversión se registró a través de mecanismos de contratación por competencia (licitación pública, selección abreviada de menor cuantía, mínima).

. Asimismo, se identifica una concentración en el departamento del atlántico y Antioquia, y los principales proveedores fue la empresa gecelca sa esp, consorcio alcaico, consorcio vias Colombia, los cuales registran varios contratos en el periodo de estudio.



4. ESTUDIO DE LA OFERTA

- Proveedores mercado objeto del contrato

La oferta de empresas en el mercado está compuesta por personas jurídicas o naturales extranjeras y/o nacionales con la idoneidad, capacidad operacional, jurídica y financiera para desarrollar los diversos proyectos planteados por los entes territoriales. De acuerdo al portal compite 360 a la publicación del proceso en el departamento de Santander se encuentra registradas 4.846 empresas codificadas con el código de construcción.

Ilustración: Número de empresas compite 360 -Santander



Fuente:Compite 360

Proveedores en el mercado municipal del bien o servicio (mipymes)

De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, los patrimonios autónomos constituidos por estas y los particulares que ejecuten recursos públicos pueden realizar convocatorias limitadas a Mipymes colombianas con domicilio en el lugar de ejecución del contrato. En atención a ello, se realizó la identificación de posibles Mipymes proveedoras del objeto contractual, con el fin de establecer condiciones que favorezcan su participación en el proceso. Para este análisis se consultó la base de datos empresarial COMPITE 360, que permite identificar empresas según su ubicación y actividad económica.

Se precisa que la información filtrada corresponde al código de actividad principal registrado ante la Cámara de Comercio; no obstante, algunas empresas pueden tener actividades relacionadas registradas como secundarias o terciarias.

Ilustración: Número de empresas compite 360 -Santander



Fuente:Compite 360

• Capacidad residual

El Proponente será hábil si su Capacidad Residual (CRP) es mayor o igual a la Capacidad Residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

$CRP \geq CRPC$

Los Proponentes acreditarán la Capacidad Residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre y hasta antes de la aceptación de la oferta, cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la Entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un Proponente alguna información contractual que afecte su Capacidad Residual, la Entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la Capacidad Residual.

• Análisis del presupuesto composición de bienes nacionales – puntaje industria nacional.

En cumplimiento del decreto 680 de 2021, se elabora la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.
2. Calcular el **valor parcial** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.
3. Calcular el **valor total** realizando la sumatoria de los **valores parciales** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.
4. Determinar el **porcentaje de participación** de cada bien o insumo usando su **valor parcial** dividido por el **valor total**, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:
5. Determinar el **porcentaje acumulado** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su **porcentaje de participación**, disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el **porcentaje de participación** y otra en la que se consignará el **porcentaje acumulado**. Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como **porcentaje acumulado** el valor asignado como **porcentaje de participación**. Para el segundo bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el **porcentaje acumulado** será la suma de su porcentaje de participación con el **porcentaje acumulado** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula:
6. Identificar los bienes o insumos cuyo **porcentaje acumulado** esté dentro del ochenta por ciento (80%)¹¹ o un valor aproximado por debajo.
7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su **porcentaje de participación**. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los **porcentajes de participación** de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.

¹¹ Corte definido a partir del diagrama de Pareto. Este es una herramienta gráfica donde los datos se ordenan de mayor a menor, lo que deja más en claro qué aspectos deben resolverse primero y se apoya en el principio de Pareto, que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

8.

Los bienes relevantes serán aquellos cuyo **porcentaje de participación** sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.
9.

Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el numeral 4.4.1 del Pliego de Condiciones.
10.

En el presente Proceso de Contratación no hay bienes relevantes.

Indicadores financieros

Los indicadores corresponden a los establecido en la matriz 2 de los documentos tipo de obra pública de infraestructura social , resolución 540 de 2025 “Por la cual se adoptan los documentos tipo para los procesos de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social.

5. ESTUDIO DEL MERCADO

Presupuesto oficial estimado

El presupuesto oficial se determinó mediante el sistema de precios unitarios, bajo el cual el contratista recibe el valor establecido para cada ítem efectivamente ejecutado y recibido a satisfacción, de acuerdo con las cantidades, especificaciones técnicas y demás condiciones definidas por la Entidad.

Para cada ítem se elaboró el respectivo Análisis de Precios Unitarios (APU), en el cual se identifican y cuantifican los costos asociados a materiales, mano de obra, equipos y herramientas requeridos para su ejecución. Los valores utilizados fueron establecidos con fundamento en referencias de precios de la región y consultas realizadas al mercado.

El presupuesto contempla igualmente el componente de Administración, Imprevistos y Utilidad (AIU), correspondiente a los costos indirectos, eventuales imprevistos y utilidad asociados a la ejecución del contrato.

Asimismo, cada ítem cuenta con su respectiva especificación técnica, en la que se define, según corresponda, la descripción y alcance de la actividad, los materiales, equipos y herramientas requeridos, el procedimiento de ejecución, las condiciones de recibo, la unidad de medida y la forma de pago, con el propósito de establecer claramente las condiciones técnicas que deberán considerar los interesados para la elaboración de sus ofertas.

SOPORTES DE CALCULO DE LOS PRECIOS	La determinación de los precios se encuentra soportada en los Análisis de Precios Unitarios (APU) y en las referencias y consultas de mercado empleadas para su elaboración. Estos documentos hacen parte integral del estudio de mercado y se encuentran anexos al expediente contractual
---	--

Tabla: Presupuesto oficial estimado

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UN D.	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
				BATERÍA SANITARIA - SEDE NUEVO MILENIO				
				1.PRELIMINARES				
1	1.01	Ver especificación	Ver especificación	PINTURA ACRÍLICA BLANCA ALTA ASEPSIA PARA INTERIORES (2 MANOS)	M2	12,76	\$ 66.960,00	\$ 854.409,60
2	1.02	Ver especificación	Ver especificación	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA (2 MANOS)	M2	60,57	\$ 57.915,00	\$ 3.507.911,55
3	1.03	Ver especificación	Ver especificación	PINTURA 3 EN 1 PARA CARPINTERÍA METÁLICA	M2	32,64	\$ 70.875,00	\$ 2.313.360,00
				Subtotal				\$ 6.675.681,15
				2.SISTEMA ELÉCTRICO				
1	2.01	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 30W LUZ BLANCA 2100Lm	UN	4,00	\$ 132.840,00	\$ 531.360,00
2	2.02	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS ELÉCTRICOS (INCLUYE ACCESORIOS)	UN	2,00	\$ 246.645,00	\$ 493.290,00
3	2.03	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE GFCI 20 AMP	UN	2,00	\$ 117.720,00	\$ 235.440,00
				Subtotal				\$ 1.260.090,00
				3.PISOS, PAREDES Y APARATOS SANITARIOS				



1	3,01	Ver especificación	Ver especificación	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE EXISTENTE INCLUYE RETIRO < 5 KM	M2	33,64	\$ 47.520,00	\$ 1.598.572,80
2	3,02	Ver especificación	Ver especificación	DESINSTALACIÓN DE DIVISIONES DE BAÑO	M2	22,52	\$ 35.000,00	\$ 788.200,00
3	3,03	Ver especificación	Ver especificación	DESINSTALACIÓN DE VENTANAS EXISTENTES	UN	2,00	\$ 66.555,00	\$ 133.110,00
4	3,04	Ver especificación	Ver especificación	DESMONTE DE APARATO SANITARIO EXISTENTE (SANITARIO, LAVAMANOS U ORINAL), INCLUYE TAPONAMIENTO PROVISIONAL Y RETIRO DE ESCOMBROS < 5 KM	UN	10,00	\$ 65.000,00	\$ 650.000,00
5	3,05	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISOS	M2	25,08	\$ 142.425,00	\$ 3.572.019,00
6	3,06	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO 1:3 E=5CM	M2	25,08	\$ 66.555,00	\$ 1.669.199,40
7	3,07	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FRISO 1:3 SOBRE MUROS	M2	131,29	\$ 53.190,00	\$ 6.983.315,10
8	3,08	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PARED	M2	53,02	\$ 148.095,00	\$ 7.851.996,90
9	3,09	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO DE TANQUE, INCLUYE GRIFERÍA	UN	4,00	\$ 750.000,00	\$ 3.000.000,00
10	3,10	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS, INCLUYE GRIFERÍA	UN	4,00	\$ 398.655,00	\$ 1.594.620,00
11	3,11	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL, INCLUYE GRIFERÍA	UN	2,00	\$ 911.115,00	\$ 1.822.230,00
12	3,12	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES DE BAÑO EN ACERO INOXIDABLE REF. 304 CAL. 18	M2	22,52	\$ 1.080.000,00	\$ 24.321.600,00
13	3,13	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO E=4MM	M2	2,08	\$ 180.360,00	\$ 375.148,80
14	3,14	Ver especificación	Ver especificación	CONSTRUCCIÓN DE MESÓN EN CONCRETO PARA LAVAMANOS F'C = 2500 PSI E=10 CM, T=55 CM (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 6MM)	M	4,00	\$ 474.525,00	\$ 1.898.100,00
15	3,15	Ver especificación	Ver especificación	CONSTRUCCIÓN DE ANDÉN EN CONCRETO F'C = 2500 PSI E=10 CM (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 4MM)	M2	7,00	\$ 180.360,00	\$ 1.262.520,00
16	3,16	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN CELOSÍA EN ALUMINIO (200CMX50CM)	UN	2,00	\$ 854.280,00	\$ 1.708.560,00
Subtotal								\$ 59.229.192,00
4.REDES DE AGUA POTABLE Y SANITARIAS								
1	4,01	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA DE 2"	M	6,00	\$ 41.850,00	\$ 251.100,00
2	4,02	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA DE 4"	M	30,00	\$ 62.640,00	\$ 1.879.200,00
3	4,03	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN DE PISO PVC SANITARIO DE 2"	UN	2,00	\$ 47.520,00	\$ 95.040,00
4	4,04	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" RDE-21 AGUA POTABLE	M	6,00	\$ 12.285,00	\$ 73.710,00
5	4,05	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC PRESIÓN 1/2" RDE 13.5 (INCLUYE ACCESORIOS, REGATA Y RESANE)	UN	10,00	\$ 91.409,00	\$ 914.090,00
6	4,06	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO PVC 2" (LAVAMANOS Y ORINALES), INCLUYE ACCESORIOS, REGATA Y RESANE	UN	6,00	\$ 125.608,00	\$ 753.648,00
7	4,07	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO PVC 4" (SANITARIOS), INCLUYE ACCESORIOS, REGATA Y RESANE DE PISO	UN	4,00	\$ 211.161,00	\$ 844.644,00
Subtotal								\$ 4.811.432,00
5.CUBIERTA								
1	5,01	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA UPVC TIPO COLONIAL (INCLUYE PERFILERÍA)	M2	4,50	\$ 246.780,00	\$ 1.110.510,00
2	5,02	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL METÁLICO CAL 24 (INCLUYE GANCHOS)	M	10,00	\$ 132.840,00	\$ 1.328.400,00
Subtotal								\$ 2.438.910,00
CONSTRUCCIÓN DE KIOSCO								
1.PRELIMINARES								
1	1,01	Ver especificación	Ver especificación	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	60,48	\$ 8.640,00	\$ 522.547,20
2	1,02	Ver especificación	Ver especificación	DESCAPOTE MANUAL E=10CM	M2	60,48	\$ 12.000,00	\$ 725.760,00
3	1,03	Ver especificación	Ver especificación	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	10,40	\$ 104.895,00	\$ 1.090.908,00
Subtotal								\$ 2.339.215,20
2.CONCRETOS								
1	2,01	Ver especificación	Ver especificación	SOLADO DE LIMPIEZA E=7CM DE 2500 PSI	M2	21,10	\$ 94.905,00	\$ 2.002.495,50
2	2,02	Ver especificación	Ver especificación	ZAPATAS DE CIMENTACIÓN DE 70CMX70CMX30CM EN CONCRETO DE 21 MPA (INCLUYE REFUERZO 4#5 EN AMBAS DIRECCIONES C/20CM)	UN	10,00	\$ 297.000,00	\$ 2.970.000,00
3	2,03	Ver especificación	Ver especificación	VIGAS DE CIMENTACIÓN DE 25CMX25CM EN CONCRETO DE 21 MPA (INCLUYE REFUERZO 4#4 Y ESTRIBOS #3 C/15CM)	M	54,00	\$ 218.430,00	\$ 11.795.220,00
4	2,04	Ver especificación	Ver especificación	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO (RECEBO) COMPACTADO AL 95 % PROCTOR MODIFICADO BAJO PLACA, E=15 CM, EN CAPAS	M3	6,05	\$ 210.000,00	\$ 1.270.080,00
5	2,05	Ver especificación	Ver especificación	PLACA DE PISO EN CONCRETO DE 21MPA E=8CM INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 4MM 15CMX15CM	M2	60,48	\$ 180.360,00	\$ 10.908.172,80
6	2,06	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO 1:3 E=4CM	M2	60,48	\$ 56.970,00	\$ 3.445.545,60

7	2,07	Ver especificación	Ver especificación	VIGAS DE ENRASE DE MURO DE 12CMX15CM EN CONCRETO DE 21 MPA (INCLUYE REFUERZO 2#4 Y GANCHOS #3 C/20CM)	M	29,20	\$ 104.355,00	\$ 3.047.166,00
8	2,08	Ver especificación	Ver especificación	PEDESTALES DE 25CMX25CM EN CONCRETO DE 21 MPA (INCLUYE REFUERZO 4#5 Y ESTRIBOS #3 C/15CM)	M	16,00	\$ 303.750,00	\$ 4.860.000,00
Subtotal								\$ 40.298.679,90
3.MAMPOSTERÍA, FRISO Y PISOS								
1	3,01	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISOS	M2	60,48	\$ 142.425,00	\$ 8.613.864,00
2	3,02	Ver especificación	Ver especificación	MAMPOSTERÍA EN LADRILLO H-12	M2	18,98	\$ 117.720,00	\$ 2.234.325,60
3	3,03	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFAJÍA EN TABLETA DE GRES O SIMILAR	M	29,20	\$ 56.970,00	\$ 1.663.524,00
4	3,04	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FRISO 1:3 SOBRE MUROS	M2	37,96	\$ 53.190,00	\$ 2.019.092,40
5	3,05	Ver especificación	Ver especificación	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA (2 MANOS)	M2	37,96	\$ 56.970,00	\$ 2.162.581,20
Subtotal								\$ 16.693.387,20
4.CARPINTERÍA, CUBIERTA Y OTROS								
1	4,01	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA BASE PARA COLUMNA DE ACERO ASTM A572 G-50 INCLUYE PERNOS Y GROUTING DE NIVELACIÓN	UN	10,00	\$ 459.000,00	\$ 4.590.000,00
2	4,02	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PILAR EN MADERA SAPÁN 13 CM X 13 CM (INCLUYE INMUNIZANTE Y PINTURA)	M	15,00	\$ 208.845,00	\$ 3.132.675,00
3	4,03	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE AMARRE EN MADERA DE SAPÁN DE 8 CM X 18 CM (INCLUYE INMUNIZANTE Y PINTURA)	M	48,70	\$ 189.810,00	\$ 9.243.747,00
4	4,04	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN MADERA DE SAPÁN Y TEJA DE BARRO (INCLUYE MACHIMBRE, VARETAS, TELA ASFÁLTICA, MORTERO DE PEGA, INMUNIZANTE Y PINTURA)	M2	80,64	\$ 571.016,25	\$ 46.046.750,40
5	4,05	Ver especificación	Ver especificación	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXIONES PARA COLUMNAS-VIGAS EN LÁMINA 3/16" INCLUYE PERNOS Y PINTURA 3 EN 1	UN	10,00	\$ 324.000,00	\$ 3.240.000,00
Subtotal								\$ 66.253.172,40
SUBTOTAL OBRAS								\$ 199.999.759,85
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)								\$ 199.999.759,85
VALOR TOTAL								\$ 199.999.759,85
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.								
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.					DESCRIPCION		PORCENTAJE	
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).					ADMINISTRACION	A=	29%	
					IMPREVISTO	I=	1%	
					UTILIDAD	U=	5%	
					TOTAL A.I.U	A.I.U.=	35%	

Aratoca, octubre del año 2026

ORIGINAL FIRMADO

GERSON CABALLERO LIZARAZO

Secretario de Planeación e Infraestructura

Aratoca, Santander