ANEXO ESTUDIO DEL SECTOR

OBJETO: **"CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN PARA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TANQUE EN CONCRETO REFORZADO PERTENECIENTE AL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA PTAP LA GUACAMAYA DEL CASCO URBANO 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.
2. Estudio de la oferta.
3. Estudio de la demanda.
4. Análisis de riesgo

I. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

1.1 ASPECTOS GENERALES

- **Clasificación económica mercado objeto a contratar**

Las actividades económicas se dividen en tres sectores principales:

1. **Sector primario**: Agrupa a las empresas dedicadas a la producción de materias primas y actividades agropecuarias.
2. **Sector secundario**: Se refiere a la producción de bienes, como la industria, la construcción y la manufactura.
3. **Sector terciario**: Engloba el ofrecimiento de servicios, como el comercio, el sistema financiero, la educación, los servicios de asesoría, la salud, el hotelería, el turismo, el transporte, la seguridad y la logística.

El objeto a contratar se relaciona con el sector secundario, servicio de construcción; en Colombia se divide en dos grandes ramas: (I) edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda tanto rurales como urbanas; y (II) obras civiles de infraestructura que se refiere a aquellas actividades dirigidas a la construcción de avenidas, autopistas, puentes viaductos, sistema de acueducto y alcantarillado , sistema de telecomunicaciones , sistema de generación, transmisión y distribución de energía , aeropuertos, puertos, vías férreas entre otras.

Durante el proceso de construcción la industria implica una amplia gama de agentes que incluye: (I) propietarios o promotores: son las personas o empresas que financian y gestionan los proyectos de construcción, ya sea para uso propio o para su posterior venta o alquiler. (II) arquitectos e ingenieros: son los profesionales que diseñan los proyectos de construcción, creando los planos, cálculos y especificaciones necesarios para la construcción. (III) contratistas: son las empresas que se encargan de la construcción en sí, contratando y gestionando a los trabajadores, adquiriendo los materiales y equipos necesarios, y supervisando la construcción del proyecto. (IV) proveedores: son las empresas que suministran los materiales y equipos necesarios para la construcción, como cemento, acero, maquinaria, electricidad, agua, entre otros (V) trabajadores: son las personas que trabajan en el sitio de construcción, realizando diversas tareas como la excavación, colocación de cimientos, instalación de estructuras, entre otras. (VI) inspectores y supervisores: son las personas encargadas de verificar que la construcción cumpla con las normativas y regulaciones de seguridad, salud, y calidad establecidos. (VII) entidades gubernamentales: son las agencias estatales y locales que regulan y supervisan la construcción y emiten permisos y licencias necesarios para la construcción; todos estos agentes interactúan y trabajan juntos en diferentes etapas del proyector de obra.

La inversión en el sector de la construcción puede provenir tanto del sector público como del privado ; la inversión pública se refiere a los recursos financieros que provienen del gobierno y se destinan a proyectos de infraestructura y edificación con un propósito social para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y aumenta la competitividad de la economía sin esperar ganancias locales , los procesos de contratación se realizan mediante convocatoria ,mientras que la inversión privada se refiere a los proyectos de construcción para su propio uso o para su posterior venta o alquiler cuyo

propósito principal es el de generar rentabilidades y el constructor se elige de acuerdo al reconocimiento que tiene en el mercado.

- **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 a la aplicación de las tablas estimadas por Colombia Compra Eficiente el presente proceso, está cubierto por el acuerdo **Decisión 439 de 1998 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	NO	NO	-	NO
	Guatemala	SI	SI	-	NO
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**

En esta sección, se lleva a cabo un análisis exhaustivo del contexto econórnico actual del país, destacando su papel esencial como componente crucial en el proceso de toma de decisiones dentro de la entidad municipal. Este análisis no solo permite a la entidad anticipar posibles escenarios, sino también adaptarse de manera proactiva a las variaciones sustanciales que puedan surgir durante el desarrollo de los procesos contractuales.

-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 presento signos de desaceleración respecto al año 2022 , de acuerdo al informe preliminar el PIB presento una variación del 0,6% las actividades que presentaron decrecimiento fueron construcción -4,2% , industrias manufacturera -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%.

Para el año 2025, el Banco Mundial proyecta un crecimiento económico de 3% para Colombia y El Banco de la República proyectó un crecimiento económico de 2,9%, resultado que dependerá de la recuperación del consumo y la inversión privada, a medida que se controle la inflación.

Tabla: Producto Interno Bruto (PIB) Enfoque de la producción Tasas de crecimiento (%) anual en volumen1 por actividad económica 2023p - 2024pr año total

Actividad económica	Tasa de crecimiento anual (%)	
	2023p - 2022	2024pr - 2023p
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,7	8,1
Administración pública, defensa, educación y salud[2]	5,0	4,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[3]	10,5	8,1
Comercio al por mayor y al por menor[4]	-3,6	1,4
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[5]	2,2	1,9
Construcción	-5,1	1,9
Actividades financieras y de seguros	8,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[6]	2,0	0,1
Información y comunicaciones	1,6	-0,8
Industrias manufactureras	-2,7	-2,1
Explotación de minas y canteras	2,6	-5,2
Valor agregado bruto	1,1	1,9
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	-2,5	1,1
Producto Interno Bruto	0,7	1,7

Fuente: DANE, PIB

- Indicador Trimestral de Actividad Económica Departamental (ITAED) III trimestre de 2024pr

El Indicador Trimestral de Actividad Económica Departamental (ITAED), elaborado por el DANE, es una herramienta fundamental para monitorear la evolución económica de cada departamento colombiano. Este índice sintético se construye a partir de un conjunto de indicadores que reflejan la actividad en sectores como la agricultura, la minería, la industria y los servicios a nivel regional .

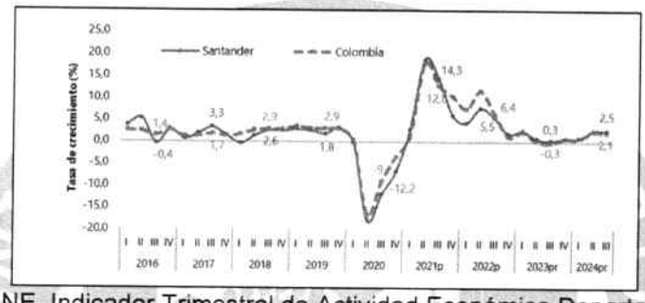
El departamento de Santander presentó una variación de 4,7% en el 2022P y una variación de 1,0% en el 2023Pr. Para el primer y segundo trimestre de 2024, el ITAED del departamento presentó una variación de 0,8% y 2,5% respectivamente, comparando con el mismo periodo del año inmediata gente anterior, cifra superior al crecimiento presentado en el país.

Ilustración: Tasa de crecimiento anual (%) del Indicador Trimestral de Actividad Económica Departamental (ITAED) Valor agregado total Serie original 2024pr-III



Fuente: DANE, Indicador Trimestral de Actividad Económica Departamental. Prpreliminar

Ilustración: Tasa de crecimiento anual (%) del ITAED Valor agregado Santander y Colombia Serie original 2016-I/2024pr-III



Fuente: DANE, Indicador Trimestral de Actividad Económica Departamental. Prpreliminar

- **Tendencia Precios del mercado**

Un presupuesto de obra es una estimación detallada de los recursos necesarios para llevar a cabo un proyecto de construcción, incluyendo capital, mano de obra, materiales, tiempo de ejecución, maquinaria y herramientas. Se estructura como un cuadro donde se cuantifican los costos directos (materiales, mano de obra) y los costos indirectos (gastos generales, imprevistos).

Es fundamental comprender que la precisión de un presupuesto no solo depende de la exactitud de los valores unitarios, sino también de la correcta estimación de las cantidades de materiales y mano de obra requeridas. Cualquier error en estas cantidades puede invalidar el presupuesto, incluso si los precios son correctos.

Durante la ejecución de un proyecto, los presupuestos son susceptibles a modificaciones debido a diversos factores como cambios en las especificaciones, adiciones o reducciones en el alcance del trabajo, variaciones en los precios de materiales y mano de obra, o imprevistos en el terreno.

La dinámica de los costos de construcción es un factor crucial a considerar en la planificación y ejecución de proyectos. Los indicadores de costos, como los proporcionados por el DANE, permiten monitorear las variaciones en los precios de los insumos a lo largo del tiempo y anticipar posibles riesgos para el presupuesto. Estas variaciones pueden generar desviaciones significativas respecto a la estimación inicial, afectando la rentabilidad del proyecto, a continuación, se detallan algunas cifras reportadas:

-Variación salario mínimo legal vigente: El salario mínimo para 2025 aumentó un 9,5%, situándose en $1.423.500,00, y el auxilio de transporte se incrementó un 15%, alcanzando los $162.000. Este aumento salarial podría generar un efecto inflacionario, ya que las empresas podrían trasladar el incremento de costos laborales a los precios de bienes y servicios, lo que afectaría el poder adquisitivo de otros segmentos de la población.

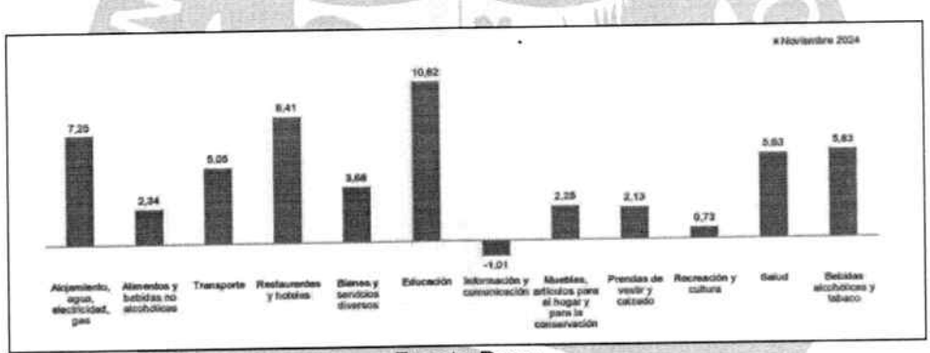
Tras el ajuste, el costo total para los empleadores incluyendo lo cargas prestaciones corresponderá a una suma mensual de $ 2.417.511.

Tabla: Cuadro de costos de personal



-Índice de precios del consumidor IPC: El Índice de Precios al Consumidor (IPC) experimentó una notable disminución en 2024, cerrando el año en 5,20% , lo que significó una disminución de 4,95 puntos porcentuales en comparación con el mismo mes del año anterior. Estos datos reflejan una moderación en la inflación, y comportamiento que obedece a las divisiones Educación (10,62%), Restaurantes y hoteles (8,41%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (7,25%), Bebidas alcohólicas y tabaco (5,83%) y por último, Salud (5,63%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,20%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,05%), Bienes y servicios diversos (3,68%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (2,34%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,25%), Prendas de vestir y calzado (2,13%), Recreación y cultura (0,73%) y, por último, Información y comunicación (-1,01%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Ilustración: Variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) Por divisiones de gasto 2024 (noviembre)



Fuente:Dane

Tabla: Variación mensual, año corrido y anual Total nacional 2023 - 2024 (noviembre)

IPC	Noviembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,47	**0,27**	8,78	**4,72**	10,15	**5,20**

Fuente: Dane

-Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED): En noviembre del año 2024, la variación anual del ICOCED fue 4,04%, en comparación con noviembre de 2023. La clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (4,17%), mientras que la CPC V 2.0 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (3,97%). Cinco de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicaron por encima del promedio nacional (4,04%): Educación (4,48%), Bodegas (4,40%), Hospitales y centros asistenciales (4,21%), Oficinas (4,20%) y Otros destinos (4,14%). Por otra parte, los destinos: Apartamentos (4,00%), Hoteles (3,99%), Administración pública (3,96%), Comercio (3,89%) y Casas (3,84%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

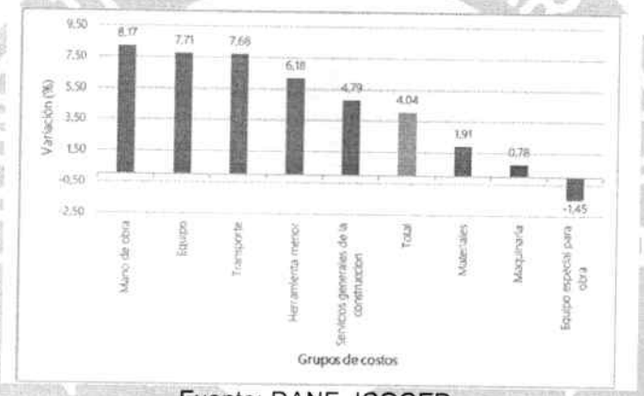
Tabla:ICOCED. Variación y contribución anual por clase CPC V 2.0 A.C y destino. Total Noviembre (2024)

CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2024	2024
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	4,00	2,25
	Casas	9,03	3,84	0,35
Total edificios residenciales			**3,97**	**2,60**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	4,40	0,16
	Comercio	9,27	3,89	0,36
	Oficinas	5,38	4,20	0,23
	Administración pública	1,05	3,96	0,04
	Educación	6,47	4,48	0,29
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	4,21	0,09
	Hoteles	1,74	3,99	0,07
	Otros destinos	4,70	4,14	0,20
Total edificios no residenciales			**4,17**	**1,44**
Total nacional ICOCED			**4,04**	**4,04**

Fuente: DANE, ICOCED.

Por grupos de costos, los mayores incrementos de precios con respecto al mismo mes del año anterior se presentaron en: Mano de obra (8,17%), Equipo (7,71%) y Transporte (7,68%). Por otra parte, el grupo de costo que presentó la única variación negativa fue Equipo especial para obra (-1,45%). (Anexo 5.1)6.

Ilustración: ICOCED. Variación total anual según grupos de costo. Total, noviembre 2024



Fuente: DANE, ICOCED.

-Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV): El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) es un indicador que mide los cambios promedio en los precios de los materiales y servicios utilizados en la construcción en el país. Este índice permite conocer cómo evolucionan los costos de construir diferentes tipos de obras a lo largo del tiempo.

Según el dane los Resultados anuales (noviembre 2024 / noviembre 2023) ; fue 3,85%, en comparación con el mismo mes de 2023. Tres de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción de obras civiles presentó una variación por encima del promedio nacional (3,85%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (4,13%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (4,09%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (3,97%).

Por subclases CPC y al comparar noviembre de 2024 con noviembre de 2023, las mayores variaciones se evidenciaron en: Represas (5,57%), Tuberías de larga distancia (5,54%) y Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (4,95%). Por su parte, las menores variaciones de precios se encontraron en: Túneles (1,32%) y Centrales eléctricas (2,56%).

Tabla: Variación y contribución anual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 al total. Total nacional Noviembre (2024)

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2024	2024
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	3,97	2,22
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	4,13	0,24
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	4,09	0,78
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	3,18	0,30
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	3,19	0,31
	Total	**100**	**3,85**	**3,85**

Fuente:Dane

Tabla: Variación y contribución anual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C. Total nacional noviembre 2024

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2024	2024
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	4,13	2,02
53212	Ferrocarriles	0,58	4,23	0,03
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	3,42	0,03
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	4,48	0,11
53222	Túneles	3,09	1,32	0,04
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	4,37	0,19
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	3,84	0,02
53233	Represas	0,03	5,57	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	3,04	0,03
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	5,54	0,15
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	4,95	0,23
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	8,27	3,09	0,20
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	3,85	0,21
53261	Construcciones en minas	4,91	3,75	0,18
53262	Centrales eléctricas	4,58	2,56	0,12
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	3,45	0,08
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	3,11	0,23
	Total	**100,00**	**3,85**	**3,85**

1.2 ASPECTO TECNICO

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

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.

II. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

El análisis de demanda se realiza una búsqueda en línea en el Portal Único de Contratación-SECOP (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 entidades territoriales en el departamento de Santander , relacionado al objeto del contrato.**

No PROCESO SECOP	MCH-MIN-009-2025
CONTRATISTA	JOSE EFRAIN AVELLA BARRERRA
CONTRATANTE	ALCALDIA DE CHIQUIZA, BOYACA
VALOR	$25.156.600,00 MCTE
OBJETO	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE BOMBEO DE LA RED DE CONDUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE VERGARA, MUNICIPIO DE CHÍQUIZA
PLAZO	VEINTICINCO (25) DIAS CALENDARIO

No PROCESO SECOP	SPM MC 009 2017
CONTRATISTA	FABIO ARDILA SAAVEDRA
CONTRATANTE	ALCALDIA CARMEN DEL CHUCURÍA, SANTANDER
VALOR	$13.168.498 MCTE
OBJETO	CONSTRUCCIÓN PASO ELEVADO RED DE CONDUCCIÓN ACUEDUCTO URBANO LINEA VEREDA EL VERGEL DEL MUNICIPIO EL CARMEN DE CHUCURI
PLAZO	VEINTE (20) DIAS.

No PROCESO SECOP	SA-MC-010-2023
CONTRATISTA	ALEXANDER ARCINIEGAS GARCIA
CONTRATANTE	ALCALDIA DE SANTA BARBARA, SANTANDER
VALOR	$80.390.885,00 MCTE
OBJETO	MEJORAMIENTO Y ADECUACION DE LA RED DE CONDUCCION DEL ACUEDUCTO VEREDAL LA CEBA MUNICIPIO DE SANTA BARBARA - SANTANDER
PLAZO	DOS (02) MESES

- **Análisis de la muestra**

- De la muestra se evidencia que las entidades territoriales, utilizan la página del Secop , para publicar los procesos de contratación de obra pública, los cuales son ajustados a las necesidades de cada entidad para el cumplimiento del servicio público que tiene encomendado, disponen de los estudios de soporte requeridos para estructurar los alcances técnicos y jurídicos del contrato, así como para definir las condiciones (objeto, especificaciones técnicas, plazo y valor) en que debe ser ejecutados.

- Que la determinación del plazo contractual se realiza con base a la programación de las actividades que se requieren dentro del objeto contractual y la necesidad del municipio de realizar la obra.

- Que el precio del contrato se determina a partir del presupuesto oficial que se deducen de los estudios previos económicos que se realizan, y de la propuesta del oferente que termina siendo la seleccionada como la más favorable para el Municipio. Las Entidades Estatales analizadas establecer el valor del contrato por el método de precios unitarios por el AIU conforme el formato estandarizado por Colombia Compra Eficiente.

- Que la modalidad de contratación utilizada por la entidad y otras entidades para suscribir contratos 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.
  -Mínima cuantía: Aplica cuando el valor de la obra está en el rango de la mínima cuantía de la Entidad contratante.

➢ Que los requisitos habilitantes establecen la aptitud del proponente para participar en un proceso de contratación, para procesos de mínima cuantía están referidos a su capacidad jurídica y

capacidad técnica; respecto a la capacidad técnica las entidades requieren empresas con experiencia mínima en la ejecución de uno (01) hasta dos (02) contratos relacionados al objeto a contratar. (ver muestra procesos contractuales) , acrediten disponibilidad de personal que funja como director , residente de obra y maestro de obra.

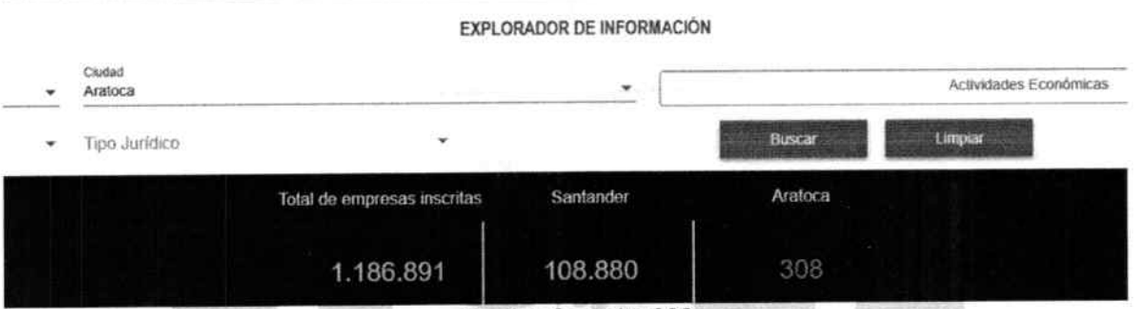
- Que las entidades para salvaguardar los procesos de contratación obra pública exigen garantías con los amparos ; **(I) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, (II) ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, (III) CALIDAD DEL SERVICIO; (IV) CALIDAD DE LOS BIENES, (V) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES, (VI) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL,** el plazo y valor depende del análisis particular de cada entidad sujetas las directrices estimadas en el decreto 1082 de 2015.

III. ESTUDIO DE LA OFERTA

- **Proveedores mercado objeto del contrato**

La oferta de empresas en el mercado está compuesta por personas jurídicas o naturales extrajeras 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 a nivel nacional se encuentra registradas 1.186.891 empresas de la cuales 108.880 operan en el departamento de Santander y 5,639 empresas se clasifican en sector construcción.

Ilustración: Número de empresas compite 360



Fuente:Compite 360

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

Teniendo en cuenta lo establecido el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato , para lo cual , se llevó a cabo un proceso de identificación de aquellas MIPYMES que podrían ser proveedoras potenciales, ya sea de forma directa o indirecta. El objetivo fue definir reglas que fomenten y faciliten su participación en dicho proceso. Para llevar a cabo esta tarea, se consultó la base de datos proporcionada por COMPITE 360, una fuente de información empresarial de Colombia. Esta base de datos permite identificar el número de empresas que operan en el país, su ubicación y su clasificación económica.



Fuente:Compite 360

Tras el análisis realizado líneas arriba, se pudo constatar que en el municipio de Aratoca operan 5 empresas clasificadas en el sector construcción, sin embargo, existen en el municipio más personas jurídicas y/o naturales que a pesar que no tienen como actividad principal la construcción, su objeto social si permite realizar actividades relacionadas con la ingeniería civil y demás ramas relacionadas con la construcción.

- **Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.**

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 decreto 1860 de 2021 , las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, deben fomentar en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.
Para el presente proceso, previo análisis de convivencia, se recomienda establecer como obligación la ejecución en un porcentaje bienes o servicios que componen el presupuesto por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, teniendo en cuenta el alcance del contrato contempla el uso de personal no calificado.

En el municipio de Aratoca de acuerdo a la base local monitoreada por la personería se registran para el año 2024, 194 personas en 83 núcleos familiares.

- **Análisis decreto 248 de 2021**

De conformidad con lo establecido en el decreto 248 de 2021, se sugiere no establecer como obligación la ejecución de un porcentaje de bienes agropecuarios comprados a pequeños productores locales y/o a productores de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, el presupuesto no demanda de forma directa el abastecimiento de productos de origen agropecuario.

- **Tienda virtual del estado colombiano**

El presente proceso no es susceptible del cumplimiento del ARTÍCULO 42 de la Ley 1955 de 2019, en cumplimiento a la Sentencia del Concepto C-105 de 2022, emitido por Colombia Compra Eficiente.

IV. ESTUDIO DEL MERCADO

- ***Presupuesto oficial estimado***

El presupuesto estimado se determinó por el método del precio unitario, el contratista obtiene una suma fija por cada ítem y es el único responsable del cumplimiento del alcance del contrato , la ponderación de los precios esta soportada mediante la consulta de precios reales del mercado que satisfacen la necesidad respecto a las especificaciones técnicas y volumen requerido por parte de la administración municipal e incluyen todos los costos que incurre el contratista para la ejecución del contrato referentes:

VALOR TOTAL PROPUESTA = (A) + (B) + (C)

A= Costos directos. Corresponden a las cantidades de obra a ejecutar dentro del contrato.
B= Costos Indirectos. Corresponden a los valores de administración, imprevistos y utilidad.
C= Otros costos.

Los costos directos consisten en la descripción de las actividades a ejecutar o ítems, de los cuales se definen unas unidades de medida y se estiman unas cantidades y unos precios unitarios, que nos permiten determinar un valor parcial por la ejecución de cada una de estos, Los costos indirectos – AIU- corresponden a los valores de administración (A), imprevistos (I) y utilidad (U) y los otros costos corresponde a la elaboración de los planos para la ejecución completa del proyecto.

Para cada uno de los ítems que conforman el presupuesto oficial se establecen las especificaciones técnicas, las cuales consisten entre otras, en la descripción de la actividad, materiales utilizados, equipo, ejecución de los trabajos, condiciones para el recibo de los trabajos, unidad de medida, forma de pago e ítem de pago.

IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

CONCEPTO	%
ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR MUNICIPAL	4%
ESTAMPILLA PRO CULTURA MUNICIPAL	2%
ESTAMPILLA PRO JUSTICIA FAMILIAR	2%
ESTAMPILLAS DEPARTAMENTALES	4.4%

FONDO DE SEGURIDAD CIUDADADA	5%
RETEICA (SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA)	De 3*1000 al 8*1000
RETENCION EN LA FUENTE	Según tabla
TASA PRO DEPORTE	2%
PAPELERIA C/U ORDEN DE PAGO	9.960

SOPORTES DE CALCULO DE LOS PRECIOS	El soporte de los precios se fundamenta en el análisis de precios unitarios elaborado por la oficina gestora. Este análisis detalla los materiales a utilizar, la mano de obra necesaria y las herramientas a emplear, cuantificando cada elemento según las necesidades del proyecto. , informacion anexo al expediente contractual.

Tabla: Presupuesto estimado

PRESUPUESTO OFICIAL					
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,RED DE CONDUCCIÓN					
1,01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	45,00	$ 102.000,00	$ 4.590.000,00
1,01	INSTALACION DE TUBERÍA PVC RDE 21 D=2"	M	600,00	$ 5.000,00	$ 3.000.000,00
1,02	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	45,00	$ 75.000,00	$ 3.375.000,00
				SUBTOTAL (A)	**$ 10.965.000,00**
2. RED DE DISTRIBUCION					
2,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC RDE 21 D=1"	M	210,00	$ 36.000,00	$ 7.560.000,00
2,02	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	15,75	$ 102.000,00	$ 1.606.500,00
2,03	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M3	15,75	$ 75.000,00	$ 1.181.250,00
				SUBTOTAL (B)	**$ 10.347.750,00**
3. TANQUE DE ALMACENANIMIENTO					
3,01	PINTURA PARA EXTERIORES (2 MANOS)	M2	85,00	$ 55.823,00	$ 4.744.955,00
				SUBTOTAL (C)	**$ 4.744.955,00**
				VALOR TOTAL (A+B)	**$ 26.057.705,00**

Aratoca, diciembre del año 2025

ING. GERSON CABALLERO LIZARAZO
SEC. PLANEACION E INFRAESTRUCTURA
ARATOCA, SANTANDER