ANÁLISIS DEL SECTOR

MODALIDAD:

CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SANTA INES, CORREGIMIENTO GUAMALITO, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

JULIO

2025

Análisis del Sector

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, establece el deber de las Entidades Estatales de realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso. En este sentido, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, como ente rector del Sistema de Compra Pública, adopta la Guía de Elaboración de Estudios del Sector con el propósito de otorgar herramientas útiles a los partícipes del Sistema de Compras Públicas para realizar un análisis integral con el fin de conocer, durante la etapa de planeación, el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación para la adquisición de los bienes y/o servicios requeridos por la Entidad.

1. Aspectos Generales del Mercado

La necesidad de contar con espacios educativos adecuados está directamente relacionada con las condiciones reales observadas en las zonas rurales del país, donde aún persisten serias deficiencias en materia de cobertura y calidad física de las instalaciones escolares. En este contexto, y como parte de las acciones adelantadas por la Secretaría de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales, se realizaron visitas de inspección a diversos predios en varios Municipios del Departamento de Norte de Santander, priorizando finalmente la intervención en la Institución Educativa Santa Inés, ubicada en el corregimiento de Guamalito, Municipio de El Carmen. Durante la visita técnica, se evidenció que la actual infraestructura presenta serias deficiencias en su capacidad instalada, pues los espacios existentes resultan insuficientes para atender la demanda estudiantil, lo que compromete las condiciones mínimas para ofrecer una educación de calidad. Por lo tanto, se hace imprescindible la realización de estudios y diseños para la construcción de la Institución Educativa como fase previa al desarrollo del proyecto de construcción.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co

1.1 Económico

Se utilizará la Guía para la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, versión 14.080. Este sistema de clasificación permite codificar productos y servicios de manera estandarizada, facilitando así los procesos contractuales entre entidades públicas y proveedores.

De acuerdo con el código de clasificador de bienes y servicios UNSPSC proporcionados por Colombia Compra eficiente, el objeto a contratar se encuentra relacionado con la siguiente clasificación.

CÓDIGO UNSPSC	81101500 Ingeniería Civil y arquitectura

1.2 Servicios Incluidos dentro del Sector

El desarrollo de estudios y diseños para la construcción de la Institución educativa rural Santa Ines, constituye una fase fundamental dentro del ciclo de la obra pública, ya que permite definir técnica, económica y legalmente las condiciones para ejecutar un proyecto ajustado a las necesidades reales de la comunidad educativa y al cumplimiento de la normatividad vigente. Estos estudios garantizan la viabilidad, seguridad y funcionalidad de la infraestructura, minimizando riesgos y optimizando los recursos públicos. A continuación, se nombran algunos Componentes Técnicos Clave:

- **Levantamiento Topográfico:** Permite conocer las características físicas del terreno mediante mediciones planimétricas y altimétricas, fundamentales para la localización, diseño y construcción de las obras. Incluye curvas de nivel, límites prediales y referencias geodésicas.

- **Estudio de Suelos, Geológico y Geotécnico:** Analiza las propiedades físicas y mecánicas del suelo y del subsuelo para determinar su capacidad portante y comportamiento ante cargas estructurales. Incluye estudios de estabilidad, nivel freático y recomendaciones de cimentación.

- **Diseño Arquitectónico:** Define la distribución espacial, funcionalidad, estética y accesibilidad del proyecto, respondiendo a las necesidades educativas, las características del entorno rural y las normativas de habitabilidad y accesibilidad.

- **Diseño Estructural:** Establece los elementos y sistemas estructurales que garantizarán la estabilidad, resistencia y seguridad de la edificación frente a cargas permanentes, variables y eventos sísmicos, conforme a la normativa vigente (NSR-10 o actualizada).

- **Diseño Eléctrico:** Incluye el cálculo y la distribución de las redes eléctricas internas y externas, garantizando suministro, iluminación, ahorro energético y seguridad, así como la incorporación de sistemas de comunicaciones y redes.

- **Estudio Hidrológico, Diseño Hidrosanitario y de Aguas Lluvias:** Analiza el comportamiento del agua en el terreno, define el abastecimiento de agua potable, el sistema de saneamiento básico y la gestión adecuada de aguas lluvias para prevenir inundaciones y garantizar el correcto funcionamiento de las redes.

- **Plan de Manejo Ambiental (PMA):** Identifica, evalúa y propone medidas para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales asociados al proyecto, conforme a la normativa ambiental vigente y bajo un enfoque de sostenibilidad.

- **Componente Presupuestal, Cronológico y Especificaciones Técnicas:** Consiste en la elaboración del presupuesto detallado de obra, la programación de actividades (cronograma) y la definición de las especificaciones técnicas, asegurando la claridad en los requerimientos constructivos y financieros para la ejecución del proyecto.

1.3 Agentes que componen el Sector

- **Entidad Contratante:** Organismo estatal como la Gobernación de Norte de Santander responsable de promover, gestionar y contratar los estudios y diseños del proyecto. Garantiza la disponibilidad de recursos y vigila la ejecución contractual.

- **Consultor o Firma Consultora:** Futura Empresa contratista especializada encargada de realizar los estudios técnicos y los diseños arquitectónicos, estructurales, eléctricos, hidrosanitarios, geotécnicos, ambientales, entre otros. Su trabajo asegura que la obra sea funcional, segura y conforme a la normativa vigente.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

- **Comunidad Educativa:** Conjunto de actores locales, incluidos directivos, docentes, estudiantes, padres de familia y líderes comunitarios, que participan en la identificación de necesidades y validación de propuestas, asegurando que el diseño responda a las realidades y expectativas del territorio.

- **Autoridades locales, Organismos reguladores, Entidades de Control:** Encargados de aprobar permisos, garantizar el cumplimiento de normativas urbanísticas y de seguridad, vigilar la correcta utilización de los recursos públicos, la transparencia del proceso y el cumplimiento de los objetivos del proyecto

- **Proveedores de Información Técnica:** Instituciones oficiales (IDEAM, IGAC, Servicio Geológico Colombiano) y normas técnicas (NSR-10/22, ICONTEC) que suministran datos, estudios, regulaciones y lineamientos técnicos esenciales para la correcta formulación de los estudios y diseños.

- **Proveedores de Materiales y Equipos:** Agentes encargados de suministrar los materiales y equipos necesarios para la realización de los estudios y diseños.

1.4 Gremios y Asociaciones que participan en el Sector

En el desarrollo de estudios y diseños para la construcción de la Institución educativa rural, intervienen diversos gremios y asociaciones profesionales que garantizan la calidad técnica, la seguridad y la sostenibilidad del proyecto. Estos actores representan a los especialistas en ingeniería, arquitectura, geotecnia y consultoría, que podrían aportar su conocimiento y experiencia en las diferentes etapas del proceso. A continuación, se destacan algunos:

Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI): Gremio que agrupa a los ingenieros civiles del país. Su misión es velar por la calidad y ética en las obras de ingeniería, asesorando en estudios, diseños estructurales, geotécnicos, hidráulicos, eléctricos, y demás campos vinculados al desarrollo de obras civiles, incluyendo edificaciones educativas.

Sociedad Colombiana de Arquitectos (SCA): Entidad que representa a los arquitectos del país. Participa activamente en el desarrollo de diseños arquitectónicos, urbanísticos y de planeación. Promueve la calidad en el diseño de espacios educativos, garantizando la funcionalidad, la habitabilidad y el respeto al entorno.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

Asociación Colombiana de Ingenieros (ACIEM): Asociación que representa diversas ramas de la ingeniería (civil, eléctrica, mecánica, entre otras). Su enfoque incluye la asesoría técnica y la actualización profesional, especialmente en temas de diseño estructural, eléctrico, y en la integración de tecnologías para la infraestructura educativa.

Asociación Colombiana de Geotécnica (ACG): Especializada en el campo de la ingeniería geotécnica. Sus miembros realizan estudios de suelos, estabilidad de taludes, cimentaciones, indispensables para el diseño de instituciones educativas en zonas rurales.

Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI): Agrupa a las empresas de infraestructura y consultoría. Promueve las buenas prácticas en la contratación, el desarrollo de estudios y la ejecución de obras públicas, como las construcciones educativas rurales.

Asociación Colombiana de Consultores (ASOCONSULT): Reúne a las firmas consultoras que realizan estudios previos, diseños técnicos y acompañamiento en la ejecución de proyectos. Son actores clave en la elaboración de proyectos de construcción educativa.

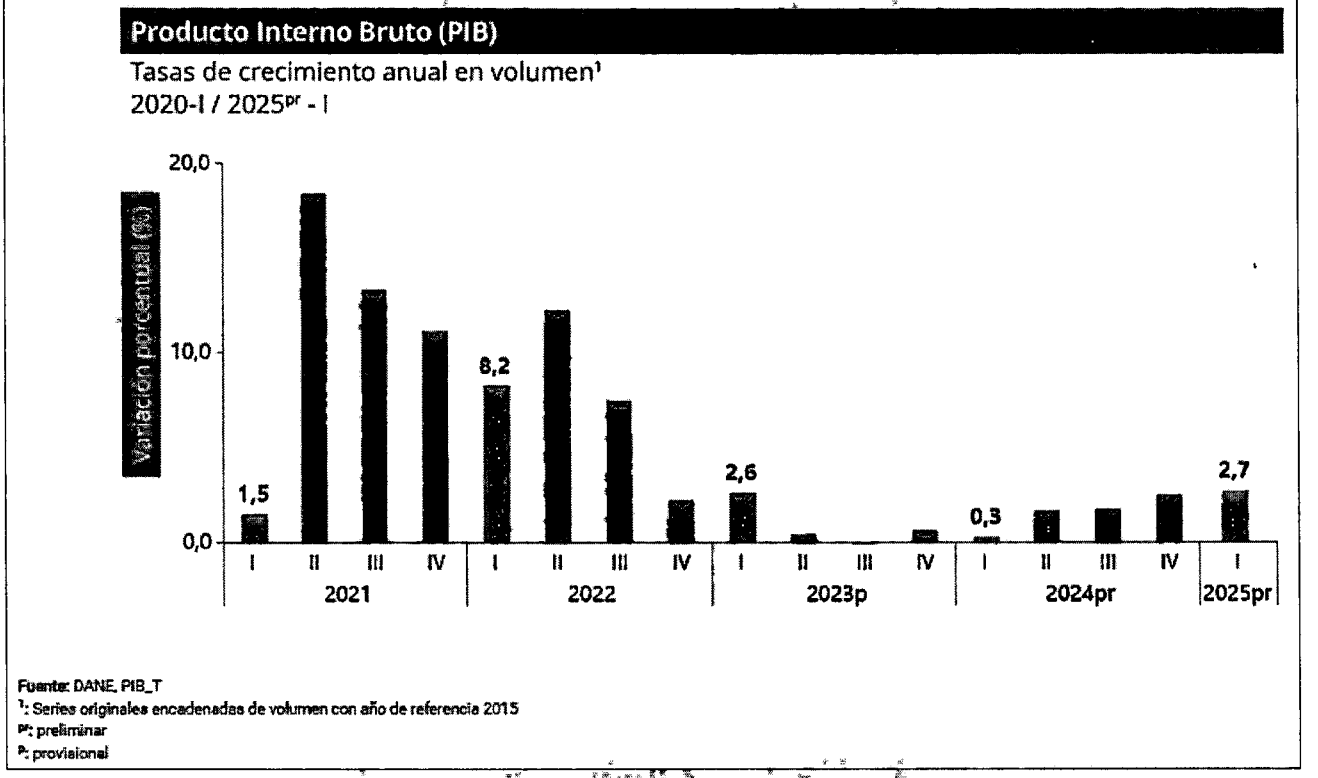
1.5 Cifras Totales de Ventas y Perspectivas de crecimiento, Inversión y Ventas

Los estudios y diseños para la construcción de instituciones educativas rurales impactan directamente el sector de servicios profesionales, científicos y técnicos y, de forma indirecta, el sector de construcción dentro del PIB. Al ser la base técnica para la ejecución de obras civiles, su demanda crece junto con la inversión pública en infraestructura, impulsando así tanto la economía de los servicios especializados como el desarrollo del sector constructor en el país.

El Departamento Nacional de Estadística (DANE) calcula el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia, que representa el valor total de los bienes y servicios finales producidos en el país durante un trimestre y año determinado. Este indicador permite analizar la evolución, tendencia y cambios estructurales de la economía a través de datos comparables entre sí. Además, constituye una herramienta clave para la toma de decisiones económicas en el país

Información I trimestre 2025pr

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr.



Fuente: DANE, PIB_T
¹: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
pr: preliminar
p: provisional

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr; este dato muestra que la economía colombiana está en una fase de recuperación o crecimiento moderado, lo que indica un entorno favorable para la inversión pública.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,9%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025[pr]-I / 2024[pr]-I	2025[pr]-I / 2024[pr]-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,9	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,0**	**0,6**

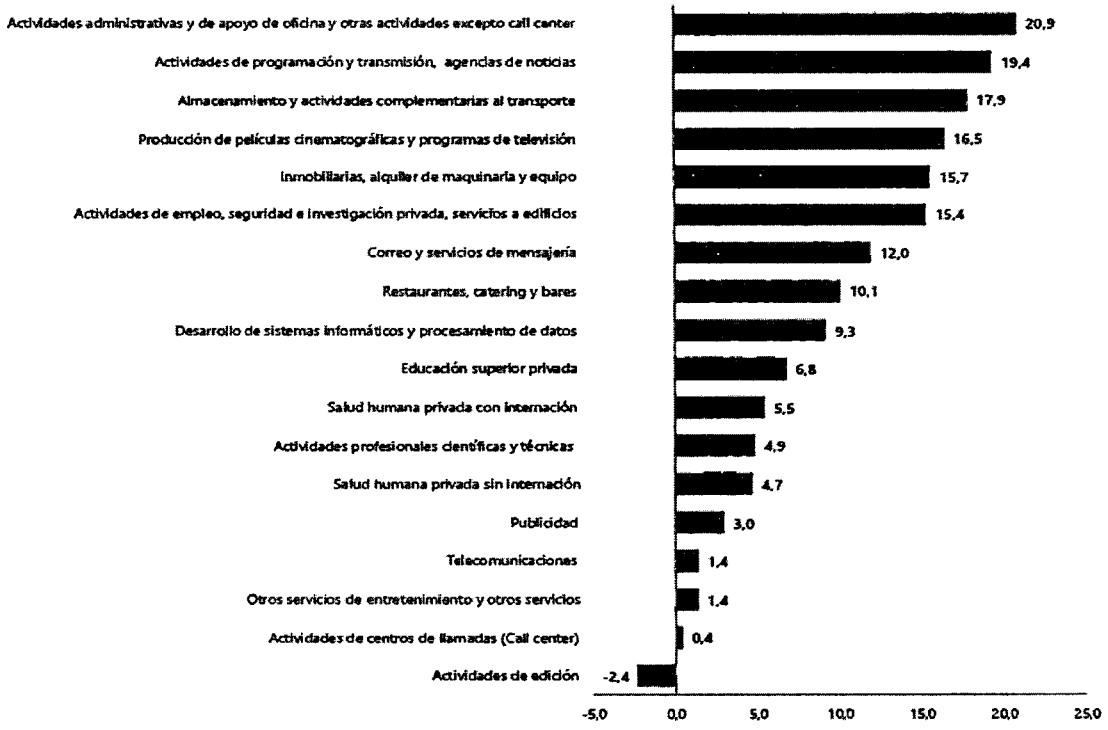
Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
[1] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

En mayo de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2024.

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2025ᵖ / mayo 2024



Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

En mayo de 2025, cinco de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con mayo de 2024.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (mayo 2025p / mayo 2024)

En mayo de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2024.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2025ᵖ / mayo 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	17,9	17,5	-0,1	0,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,0	12,3	0,0	-0,3
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	10,1	9,8	0,3	0,0
J	División 58	Actividades de edición	-2,4	-3,6	-1,2	2,4
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	16,5	-5,6	19,5	2,6
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	19,4	18,8	0,0	0,6
J	División 61	Telecomunicaciones	1,4	-0,2	1,3	0,3
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	9,3	10,7	-1,3	-0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	15,7	16,6	-1,2	0,3
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	4,9	4,6	0,2	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	3,0	3,0	0,0	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	15,4	15,3	0,0	0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	0,4	0,4	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	20,9	16,3	0,0	4,6
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,8	6,5	0,0	0,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,5	4,9	0,7	-0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	4,7	2,8	1,8	0,2
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	1,4	1,2	0,7	-0,5

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (mayo 2025p / mayo 2024)

En mayo de 2025, cinco de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con mayo de 2024.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2025P / mayo 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-3,5	-2,4	0,5	0,6	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-1,0	-0,5	1,6	-2,0	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-1,1	-2,4	-2,5	-0,9	--
J	División 58	Actividades de edición	-4,6	-2,0	-2,9	0,2	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	0,5	1,1	-1,8	1,2	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-1,9	-2,2	-0,3	0,6	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-8,1	-4,0	-3,2	-0,9	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-1,8	-0,9	-0,7	-0,2	--
L,N	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	0,4	0,3	0,9	-0,8	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-7,8	-5,7	-2,1	0,0	--
M	Clase 7310	Publicidad	-3,9	1,2	-4,9	-0,3	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-2,8	-1,2	-0,4	0,1	-1,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-2,8	0,8	-3,0	-0,2	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	5,0	-1,2	7,0	-0,8	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	-1,9	-0,6	-0,8	0,0	-0,5
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-2,2	-1,8	1,3	-1,6	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	0,2	-1,6	1,8	0,6	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-0,6	-0,6	0,7	-0,7	--

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (mayo 2025p / mayo 2024)

En mayo de 2025, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con mayo de 2024.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2025P / mayo 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	8,6	5,1	3,5	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	11,8	7,8	4,1	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	10,6	6,7	3,9	--
J	División 58	Actividades de edición	6,0	4,1	1,8	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	3,7	4,6	-0,9	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,5	2,0	2,5	--
J	División 61	Telecomunicaciones	7,6	6,6	1,0	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,7	6,6	2,1	--
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,8	4,4	2,4	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	8,3	5,4	2,8	--
M	Clase 7310	Publicidad	12,9	5,9	7,0	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	9,1	3,8	3,0	2,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	8,5	5,8	2,7	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	6,1	3,0	3,0	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,8	0,9	0,8	5,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,9	3,6	2,4	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,1	3,5	3,6	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	10,4	6,4	4,0	--

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (enero - mayo 2025p / enero - mayo 2024)

En lo corrido de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, tres presentaron aumento en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incremento en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2024.

Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Enero - mayo 2025[P] / enero - mayo 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	16,8	2,9	8,0
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	11,8	-2,1	8,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,9	-1,1	9,5
J	División 58	Actividades de edición	-1,9	-5,3	7,9
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	3,2	-3,2	10,0
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	8,3	-4,8	4,5
J	División 61	Telecomunicaciones	4,0	-7,5	7,3
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,2	-1,7	8,3
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	7,7	1,1	6,8
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	3,1	-7,3	9,0
M	Clase 7310	Publicidad	4,5	-2,9	11,8
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	10,1	-3,0	9,5
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	3,3	-4,5	9,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	9,9	3,3	7,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,3	-1,7	6,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	2,9	-2,2	4,4
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	5,3	-0,5	6,3
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	10,5	-0,9	10,3

Fuente: DANE, EMS.
[P] Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (junio 2024 - mayo 2025p / junio 2023 - mayo 2024)

En el año móvil hasta mayo de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, cuatro presentaron aumento en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incremento en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta mayo de 2024.

Tabla 5. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Junio 2024 - mayo 2025[P] / junio 2023 - mayo 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	18,1	1,6	10,1
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	13,0	-3,9	8,7
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,4	-0,6	10,2
J	División 58	Actividades de edición	-4,6	-6,0	8,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas, cinematográficas y programas de televisión	6,7	0,8	12,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-0,3	-5,1	6,0
J	División 61	Telecomunicaciones	2,8	-6,1	6,8
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	5,9	-1,1	8,4
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo.	5,2	1,7	5,9
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-3,3	-7,0	9,6
M	Clase 7310	Publicidad.	2,9	-2,8	13,9
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	7,3	-4,7	11,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center).	2,0	-6,1	7,7
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	7,6	3,0	7,9
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,5	2,4	8,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,8	-1,3	5,3
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	5,9	-0,9	7,2
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	10,9	-1,3	10,0

Fuente: DANE, EMS.
[P] Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más representativas - Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades - Variación anual: mayo 2025p / mayo 2024

En mayo de 2025, los servicios de actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades registraron un crecimiento de 20,9% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una variación positiva de 5,0% y los salarios registraron un incremento de 6,1%, en comparación con mayo de 2024.

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades
Total nacional
Mayo 2025P

Indicador (ene 2022-may 2025)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos reales totales	Ingresos nominales totales	20,9	
	Ingresos por servicios prestados	16,7	16,3
	Ingresos por venta de mercancías	**	0,0
	Otros ingresos operacionales	239,7	4,6
Personal ocupado total*	Personal ocupado total*	5,0	
	Permanente	-3,1	-1,2
	Temporal directo	12,6	7,0
	Agencias	-10,9	-0,8
Salarios reales del personal dependiente	Salarios nominales del personal dependiente	6,1	
	Salarios personal permanente	6,0	3,0
	Salarios temporal directo	11,6	3,0

Fuente: DANE, EMS.
P Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** No se puede calcular la variación debido a que en el periodo de comparación no hubo ingresos por este concepto.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2024, en mayo de 2025 los ingresos totales presentaron un aumento de 20,9%, que se explica por el incremento de 16,7% en los ingresos por servicios y de 239,7% en otros ingresos operacionales.

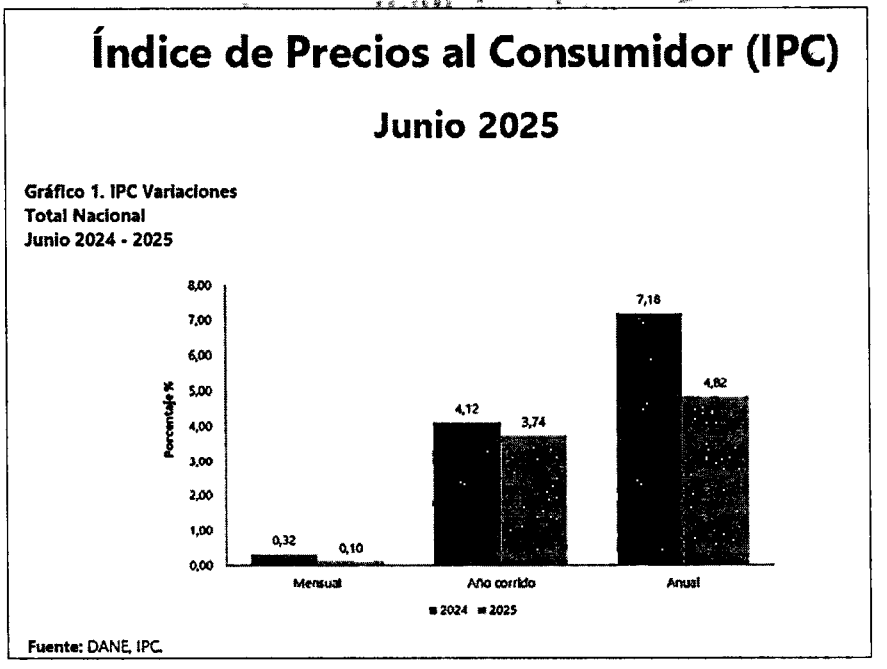
En mayo de 2025 el personal ocupado total presentó una variación positiva de 5,0%, en comparación con mayo de 2024, que se explica por el incremento de 12,6% en el personal temporal directo. En contraste, el personal permanente registró una variación negativa de 3,1% y el personal contratado a través de agencias de 10,9%.

Mientras que, los salarios en mayo de 2025 presentaron un aumento de 6,1%, en comparación con mayo de 2024, que se explica por el incremento de 11,6% en los salarios del personal temporal directo y de 6,0% en los salarios del personal permanente.

1.6 Variables económicas que pueden afectar el abastecimiento o los precios en el sector como la inflación, variación del SMMLV y la tasa de cambio

La inflación es una de las principales variables económicas que incide directamente en el costo ya que se caracteriza por el aumento generalizado y sostenido de los precios en la economía, podría afectar tanto los insumos técnicos como los servicios profesionales requeridos en los estudios y diseños. En este contexto, la inflación impacta el valor de los materiales necesarios para realizar estudios de suelos, geotécnicos, topográficos y ambientales, así como el costo de los equipos especializados y software técnico indispensable para el diseño arquitectónico, estructural, eléctrico e hidráulico. Asimismo, influye en los honorarios profesionales de los ingenieros, arquitectos y consultores, los cuales tienden a incrementarse conforme suben los precios generales de la economía. Además, si la inflación es alta o inestable, puede generar incertidumbre en la cadena de suministro, afectar la disponibilidad de recursos y encarecer la logística para la movilización de personal y equipos hacia las zonas rurales.

Según cifras del DANE, la inflación en Colombia para junio de 2025 fue del 4,82 % anual, con una variación mensual de apenas 0,10 %. Estas cifras permiten deducir que, en el corto plazo, el impacto en los costos asociados a los estudios y diseños como honorarios, equipos e insumos será limitado. Sin embargo, se recomienda que el futuro contratista considere esta variable en su planificación financiera y de ejecución, a fin de anticipar posibles variaciones en el mediano y largo plazo.



Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co

La variación del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMMLV) representa una de las principales variables económicas que inciden en los costos. En el año 2025, el SMMLV en Colombia se ubica en $1.423.500, lo que representa un incremento del 9,54 % frente al salario mínimo del año anterior. Este ajuste tiene un impacto directo sobre los honorarios del personal, la mano de obra de campo para levantamientos, estudios de suelos y ensayos, los servicios administrativos y auxiliares involucrados en el proyecto. Por ello, se recomienda que el futuro contratista tome en cuenta este comportamiento salarial en su planificación financiera y técnica, asegurando la sostenibilidad económica de los estudios y diseños.

El Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) en Colombia ha experimentado incrementos anuales que buscan mejorar el poder adquisitivo de los trabajadores. A continuación, se presenta una tabla con los valores del SMMLV y sus respectivos porcentajes de aumento desde 1998 hasta 2025:

Año	Salario Mínimo Mensual	Variación porcentual anual	Año	Salario Mínimo Mensual	Variación porcentual anual
1998	$ 203.826,00	18,50%	2012	$566.700,00	5,80%
1999	$ 236.460,00	16,01%	2013	$ 589.500,00	4.02%
2000	$ 260.100,00	10,00%	2014	$ 616.000,00	4.50%
2001	$ 286.000,00	9,96%	2015	$ 644.350,00	4.60%
2002	$ 309.000,00	8,04%	2016	$ 689.454,00	7,00%
2003	$ 332.000,00	7,44%	2017	$737.717,00	7,00%
2004	$ 358.000,00	7,83%	2018	$ 781.242,00	5,90%
2005	$ 381.500,00	6,56%	2019	$ 828.116,00	6,00%
2006	$ 408.000,00	6,95%	2020	$ 877.803,00	6,00%
2007	$ 433.700,00	6,30%	2021	$ 908.526,00	3,50%
2008	$ 461.500,00	6,41%	2022	$ 1.000.000,00	10,07%
2009	$ 496.900,00	7,67%	2023	$ 1.160.000,00	16,00%
2010	$ 515.000,00	3,64%	2024	$ 1.300.000,00	12,07%
2011	$ 535.600,00	4,00%	2025	$ 1.423.500,00	9,54%

Fuente: Ministerio del Trabajo – Tabla: Elaboración Propia

Aunque los incrementos en el SMMLV buscan mejorar las condiciones de vida de los trabajadores, también es esencial considerar sus efectos en los costos operativos de las empresas y en la inflación general, para equilibrar los beneficios salariales con la estabilidad económica.

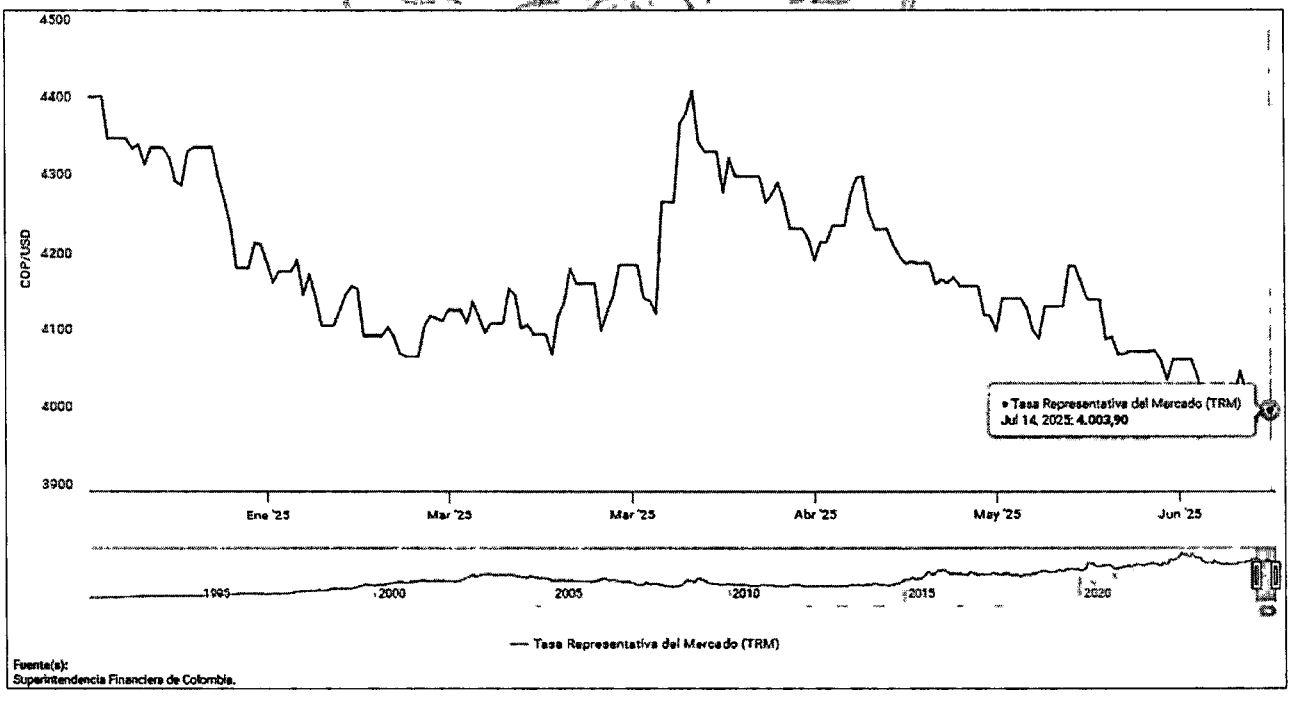
Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

Otra variable económica relevante que puede afectar el abastecimiento o los precios en el sector de estudios y diseños es la Tasa Representativa del Mercado (TRM), que define el valor del dólar frente al peso colombiano.

Al 14 de julio de 2025, la TRM se ubicó en $4.003,90 COP/USD, según datos oficiales de la Superintendencia Financiera de Colombia. Aunque el dólar ha mostrado una tendencia a la baja en comparación al 01 de enero de 2025 que fue de $4.409,15 COP/USD, su variación sigue siendo un factor crítico por considerar.

En el contexto de los estudios y diseños, la TRM podría impactar en Equipos especializados (topografía, laboratorio de suelos, geotecnia) que sean importados o incluyan componentes importados; Software de diseño y licencias técnicas (AutoCAD, Revit, SAP2000, entre otros), cuyos precios suelen estar referenciados en dólares; Instrumentos de medición y tecnología de precisión, como drones o estaciones totales.

Si bien muchos de estos equipos son adquiridos por firmas consultoras y amortizados en varios proyectos, las variaciones de la TRM pueden reflejarse en el costo de los servicios que estas ofrecen, especialmente en contratos nuevos. Por lo tanto, se recomienda al futuro contratista monitorear la evolución de la TRM para anticipar posibles ajustes en los costos de servicios especializados y adquisición de insumos técnicos necesarios para la correcta ejecución de los estudios y diseños.



La Superintendencia Financiera de Colombia calcula y certifica la tasa representativa del mercado (TRM), que corresponde a una tasa de referencia del mercado de divisas.

El posible contratista debe tener en cuenta todas estas variables económicas para prever riesgos y garantizar la ejecución eficiente del proyecto sin afectar los estándares de calidad ni los plazos acordados.

1.7 Cadena de producción y Distribución

La cadena de producción y distribución en los Estudios y Diseños para la Construcción de la Institución Educativa Rural comprende una secuencia técnica y especializada que inicia con la recopilación de información del terreno mediante el levantamiento topográfico, seguido de los estudios de suelos, geológicos y geotécnicos, esenciales para determinar la viabilidad estructural. Posteriormente, los profesionales desarrollan los diseños arquitectónicos, estructurales, eléctricos, hidrosanitarios y de aguas lluvias, junto con los análisis ambientales y presupuestales. Este conjunto de estudios conforma un producto técnico que no se fabrica en serie, sino que es elaborado a medida, atendiendo las condiciones particulares del entorno y las necesidades de la comunidad educativa. La distribución en este contexto corresponde a la entrega formal de estos documentos técnicos a la entidad estatal, a través de canales administrativos o digitales, para su aprobación y posterior ejecución. Este proceso asegura que la obra proyectada cumpla con la normatividad vigente, la seguridad estructural y las expectativas funcionales, sociales y económicas del proyecto.

1.8 Materias primas necesarias para la producción y variación de sus precios

En el contexto de los Estudios y Diseños para la Construcción de la Institución Educativa Rural, las materias primas no corresponden a insumos físicos tradicionales, sino a insumos técnicos e intelectuales indispensables para la elaboración del proyecto. Entre ellos se destacan la información topográfica, los resultados de estudios de suelos, las normativas técnicas vigentes, el software especializado para diseño arquitectónico, estructural e instalaciones, además del trabajo profesional calificado de ingenieros, arquitectos y especialistas, entre otros que se requieran. Aunque no son bienes materiales, su costo está sujeto a variaciones derivadas de factores como la inflación, el aumento de tarifas profesionales, la actualización de licencias de software y la disponibilidad de equipos técnicos. Por ello, es fundamental considerar estas variaciones al momento de presupuestar y planificar el proyecto.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

1.9 Técnico

Las especificaciones técnicas descritas a continuación están contenidas en el proyecto aprobado por la Gobernación del Norte de Santander. Definen las características básicas, procedimientos y entregables. Para mayores especificaciones técnicas, se deberá remitir al documento del proyecto.

ITEM	DISEÑOS	CONTENIDO
1	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	Se debe realizar posicionamientos con GPS de alta precisión de los mojones que al igual se deben materializar en campo y con estas referencias realizar la captación los puntos del marco de referencia del proyecto. Levantamiento topográfico planimétrico y altimétrico detallado, en el ancho del área utilizable y área de influencia del proyecto. Los sistemas de coordenadas deben estar amarrados al sistema Magna - Sirgas. En el levantamiento se debe tomar los puntos topográficos de todos los elementos existentes en el área utilizable, así como la referenciación de las redes de servicios públicos, los puntos de conexión, las estructuras actuales, los paramentos y vías de acceso. **Planos impresos y en archivo digital (AutoCad y PDF):** a. Plano donde se referencie la localización con curvas de nivel del proyecto ligada al sistema de coordenadas del IGAC, con inclusión de rejilla, con cuadro de áreas. b. Implantación de la topografía sobre imagen satelital. c. Planos topográficos completos de cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes: construcciones, estructuras, árboles, postes, señales, cajas y cámaras de servicios públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales, arborización, redes de servicios públicos existentes, mojones, entre otros, con cuadro de coordenadas completas. d. Plano de los perfiles de levantamiento a la escala acordada, (secciones longitudinales y transversales, máximo cada 10m). **Memorias topográficas: En original física y copia en medio magnética debidamente firmadas por el topógrafo.** a. Anexar las carteras topográficas de campo. b. Memorias de cálculo de postproceso las poligonales abiertas y cerradas, de los perfiles, curvas de nivel. Registro de traslados de las referencias geodésicas.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

		c. Registro de levantamientos con GPS. d. Referir todos los levantamientos geodésicos, topográficos, catastrales y temáticos que se realicen, a la red geodésica reconocida para tal fin, teniendo en cuenta los estándares definidos por el IGAC. Resolución 068 de 2005 del IGAC. e. Informe de control topográfico durante la ejecución del proyecto. Incluir conclusiones, recomendaciones y limitaciones. f. Registro de la materialización de los mojones g. Certificado de calibración de los equipos h. Registro fotográfico. Carta de responsabilidad del topógrafo, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición actualizada a la fecha de presentación del proyecto). Los planos e informes incluidos en el presente capítulo se deben presentar debidamente firmados en original tanto en físico como en digital por el topógrafo. Certificación de las coordenadas de la placa de amarre del IGAC, utilizando equipos tecnológicos modernos (GPS RTK, GPS de alta precisión, estaciones totales, niveles automáticos, etc.) Certificado actualizado de calibración de los equipos con los que realizó el levantamiento topográfico.
2	ESTUDIO DE SUELOS, GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO	Los estudios se desarrollarán tomando en cuenta la normatividad estipulada en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes NSR-10 (Ley 400 de 1997 y Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 respectivamente) y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución. Se deberán considerar la realización de sondeos, pruebas de campo y laboratorio, análisis geotécnicos y recomendaciones, incluyendo como mínimo las pruebas que exige el título H de la NSR–10. Es necesario se realice un análisis geológico en la zona utilizable del proyecto, con el fin de prever los posibles escenarios de riesgo a nivel geológico que puedan afectar la integridad de la infraestructura a construir. **Las actividades a ejecutar consisten en:** • Análisis de la información existente del terreno o zonas aledañas al mismo. • Visita al terreno para el análisis preliminar de los factores

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co13

topográficos y geológicos del sector.
• Realización de las perforaciones para la toma de muestras según la normatividad, teniendo en cuenta la importancia y complejidad de la infraestructura a construir.
• Toma de muestras para ensayos de laboratorio.
• Caracterización física y mecánica (granulometría, límites de Atterberg (plasticidad), humedad natural, compresión simple, peso específico y resistencia al corte directo)
• Cálculo de capacidad portante del suelo.
• Datos sísmicos del suelo.
• Informe general que incluye: especificaciones geotécnicas, definición del nivel freático, ensayos de laboratorio, recomendaciones generales para el diseño y para la construcción, manejo de aguas subterráneas, excavaciones y rellenos, profundidad y tipo de cimentación recomendada.
Informe final: Debe presentarse debidamente firmado en original tanto en físico como en digital por el especialista. Y deberá contener como mínimo la siguiente información:
a. Antecedentes
b. Descripción general de los trabajos, pruebas de campo y laboratorio desarrollados.
c. Esquemas, indicando claramente la localización de cada una de las perforaciones y apiques, descripción de las muestras extraídas, registro fotográfico y pruebas sobre cada una de ellas.
d. Memorias de cálculo, diagnóstico de la situación actual, desde el punto de vista geotécnico.
e. Análisis geotécnico (potencial expansivo, asentamiento esperado, etc.).
f. El diseño geotécnico debe comprender todos los análisis de suelos y diseños necesarios que permitan garantizar la estabilidad del proyecto. Para tal efecto se deben determinar los factores de resistencia y estabilidad de los suelos. Con los resultados del estudio de suelos se suministrará la información necesaria para el desarrollo de los diseños estructurales e hidráulicos.
g. Análisis geológico del área utilizable donde se considere los posibles riesgos por proceso de tipo geológico que puedan afectar la futura infraestructura.
h. Ensayos de Laboratorio con firma original, como, por ejemplo: Prueba de identificación y clasificación: Humedad natural, límites de

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

		Atterberg, peso específico de sólidos, prueba de resistencia al corte y comprensión encofinada y Prueba de compresibilidad, entre otros. i. Informes de laboratorio firmados en original. j. Plano de localización de los apiques. k. El informe debe contener las recomendaciones que debe seguir el ingeniero estructural para sus diseños respecto al tipo de cimentación, niveles de cimentación y capacidad portante de suelos, nivel freático, coeficientes de presiones de tierras, K de subrasante para cimentaciones, obras de contención, procesos constructivos, entre otros, la definición de los efectos sísmicos locales y los aspectos especiales a ser tenidos en cuenta durante la ejecución de las obras. Igualmente, deberá contener recomendaciones para el ingeniero hidráulico en lo relativo al manejo de aguas de infiltración y escorrentía, obras de drenaje, manejo de aguas y alternativas de estabilización o manejo en caso de suelos expansivos o especiales. determinar el espesor de la capa vegetal, la cual debe ser retirada en el proceso constructivo, también se deben retirar los suelos con altos contenidos de materia orgánica. l. Perfil del subsuelo y modelo de perfil estratigráfico adoptado para los análisis, posición del nivel freático, tipo de perfil, análisis de las alternativas posibles de cimentación y muro de cerramientos y recomendaciones generales de construcción. m. Carta de responsabilidad del especialista, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional, certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición actualizada a la fecha de presentación del proyecto) y documentos de idoneidad. n. Y las demás que requiera la interventoría y/o supervisión.
3	DISEÑO ARQUITECTÓNICO	Realizar los diseños arquitectónicos teniendo en cuenta las normas técnicas colombianas vigentes para este tipo de proyecto, incluyendo la cartilla "Lineamientos para la infraestructura educativa rural y complemento al manual de dotaciones", expedido por el Ministerio de Educación Nacional, en consideración a las necesidades particulares y la población por atender. Los planos arquitectónicos deben estar coordinados con las demás especialidades técnicas (topografía, estructural hidrosanitario, eléctricos, etc.) Así como, deben estar firmados en original tanto en físico como en digital por el especialista. Cada plano debe venir debidamente acotado, con niveles estructurales y topográficos, además de incluir en los planos de detalles las especificaciones detalladas que indiquen los materiales a usar, espesores de acabados en muros, pisos y cielo rasos, cotas de

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

nivel estructural con respecto a las cotas topográficas, y de piso fino, altura libre de pisos, espesores de losas. Como mínimo se debe entregar:

Planos impresos y en archivo digital de AutoCad, PDF:

a. Implantación arquitectónica sobre la topografía, donde se evidencie la identificación de los elementos referenciados en el levantamiento arquitectónico.

b. Si existe infraestructura en el lugar, es necesario presentar un levantamiento arquitectónico de la situación actual, donde se identifique la planta general del lugar y cortes donde se pueda conocer su comportamiento en alturas.

c. Planta de localización con coordenadas de implantación del proyecto y cuadro de áreas incluido en esta planta, en donde se indique claramente el área construida en primer piso, superficie total construida, superficie libre total, índices de ocupación, índice de construcción y demás que se requieran para los trámites de licencias.

d. Plantas arquitectónicas por cada piso o nivel diferente, con detalles de zonas exteriores y dimensiones finales de columnas, ductos, bajantes, escaleras, referencias de nivel, para la correcta interpretación por parte del constructor, incluyendo exteriores.

e. Planta de cubierta y desagües.

f. Cortes urbanísticos del proyecto. Fachadas completas del proyecto.

g. Cortes y alzados generales y específicos sobre cortes topográficos que ilustren de manera adecuada las secciones transversales y longitudinales de la edificación donde se evidencie la cota de implantación de cimentaciones y la implantación de piso y la presencia de cortes o rellenos, con la indicación de los paramentos interiores y exteriores. Referenciar los niveles con respecto a las cotas del levantamiento topográfico.

h. Fachadas (Norte, sur, este y oeste).

i. Planos de detalles arquitectónicos de tratamientos de áreas exteriores.

j. Detalles de baños.

k. Planos donde describan y detallen las dimensiones y materiales de los diferentes tipos de puertas, ventanas, mobiliario y demás elementos.

l. Detalles de escaleras.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co

		m. Todos los detalles constructivos necesarios para la ejecución correcta del proyecto. n. Imágenes renderizadas del Proyecto (planta por cada nivel, cortes longitudinal y transversal por cada nivel, fachadas). ñ. Video render con recorrido completo del Proyecto. o. Implantación del proyecto arquitectónico en: 1.la topografía, 2. Imagen Satelital y 3. Ficha Catastral p. Incluir plano de señalización evacuación, donde se identifique ubicación de extintores y botiquín de atención de emergencias. q. Propuesta arquitectónica de construcción o mejoramiento de los espacios recreo deportivos necesarios como complemento a la infraestructura educativa. r. Y las demás que requiera la interventoría y/o supervisión. **Informe:** Se debe presentar memoria descriptiva del proyecto a desarrollar, con firma original del especialista tanto en físico como en digital. Incluir conclusiones, recomendaciones y limitaciones. Carta de responsabilidad del profesional sobre el proyecto presentado, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición menor a 6 meses a la fecha de presentación del proyecto).
4	DISEÑO ESTRUCTURAL	Realizar los diseños estructurales teniendo en cuenta las normas técnicas colombianas y NRS-10 vigentes para este tipo de proyecto. INFORME DE DISEÑO: El informe debe contener mínimo los siguientes capítulos: 1. Propuesta estructural 2. Materiales empleados 3. Reglamento empleado para el diseño 4. Análisis de cargas vertical 5. Modelación estructural 6. Consideraciones sísmicas generales: a. Parámetros sísmicos, b. Factores de irregularidades en planta, elevación y análisis de redundancia, c. Fuerza sísmica aplicada a la estructura. 7. Combinaciones de carga 8. Evaluación de la deriva 9. Diseño de elementos estructurales (cimentación, vigas, columnas, placa contrapiso, placa entrepiso, estructuras metálicas en los ambientes que se necesiten, muros de contención, escaleras, etc.). Descripción del proyecto, parámetros generales de diseño, verificación de deflexiones, diseño de zapatas, vigueta, rampa y escalera, diseño de la cubierta, diseño de losa de contrapiso.

		10. Incluir conclusiones, recomendaciones y limitaciones. PLANOS: Respetando los diseños arquitectónicos y las especificaciones del mismo, diseñar las estructuras de cada ambiente incluyendo: - Cuadro con especificaciones de: resistencia de concretos, acero de refuerzo, características geotécnicas, características del diseño sismorresistente, cargas vivas de diseño, cargas muertas de diseño, reglamento de diseño y construcción. - Planta de cimentación, detalles de pedestales, profundidad de cimentación, cuadro de zapatas, detalles, despiece vigas de cimentación. - Detalles rampas y escaleras en los ambientes que se necesiten.- Secciones y alzados de columnas, detalles de anclajes. - Planta índice por niveles, cortes, detalles de elementos, despiece de vigas y placas de entrepiso. - Planta de cubiertas, cuadro de cantidades y detalles de estructura metálica en los ambientes que se necesiten. - Planta, cortes y detalles de muros de contención, sardineles, etc. - Los planos estructurales deben cumplir como mínimo con lo que indica el numeral A.1.5.2.1. NSR-10. - Coordinación entre los planos estructurales respecto a los planos arquitectónicos e hidrosanitarios. - Detalles de conexión para la cubierta. La planta de cubierta debe indicar la pendiente. - Los planos de cimentaciones deben ser aprobados por el Geotecnista. - Planos de elementos no estructurales. - Detalle constructivo de muros de mampostería. - La memoria de cálculo, la cual debe contemplar como mínimo lo que indica la NSR10 - A.1.5.3 - Detalles constructivos especiales y que sean de importancia para un adecuado comportamiento de la estructura. Como resultado entregará las correspondientes cartillas de despiece para todos los elementos estructurales. -Diseño de muros de estabilización para las terrazas y movimiento de tierras. Memorias de cálculo deben presentarse con firma original del especialista tanto en físico como en digital. Carta de responsabilidad del especialista sobre el proyecto presentado, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional,

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

		certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición actualizada a la fecha de presentación del proyecto) y documentos de acreditación de idoneidad.
5	DISEÑO ELÉCTRICO	Realizar los diseños eléctricos teniendo en cuenta la normas técnicas colombianas vigentes para este tipo de proyecto. Se deben realizar los estudios, diseños eléctricos, diseño de redes de voz y datos, sistema de iluminación y de detalle, realizando el análisis de las cargas necesarias para el funcionamiento de todo el sistema, de manera que se satisfagan las exigencias de la norma RETIE y regulaciones establecidas del sistema por la empresa local prestadora del servicio, de la norma del RETILAP. Todo lo anterior, en marco de la normatividad vigente y aplicable. Además, el informe debe incluir las memorias de cálculo, especificaciones generales de instalación, conclusiones, recomendaciones y limitaciones. PLANOS: Respetando los diseños arquitectónicos y las especificaciones del mismo, realizar el diseño eléctrico las instalaciones internas de cada ambiente incluyendo: Cuadro de cargas. Identificación de tableros y gabinetes con sus detalles. Identificación de instalaciones eléctricas internas. 1- Planos de Instalaciones eléctricas de Tomas 2- Planos de Instalaciones eléctricas de luminarias 3- Planos de Instalaciones de voz y Datos 4- Sistema de apantallamiento – Contra-rayos. 5- Planos de instalaciones acuáticas (cuando aplique) 6- Plano de Instalaciones Sistema Fotovoltaico. (cuando aplique). 7- Planos de Media Tensión, Subestación, baja tensión, instalaciones de uso final y sistema SPE 8- Memorias de Calculo eléctrico. Deben presentarse con firma original del especialista tanto en físico como en digital, y deben tener en cuenta las normas técnicas de diseño y construcción aplicables. 9- Si se tiene algún sistema existente, diagnóstico del sistema actual del proyecto con sus respectivas conclusiones y recomendaciones. 10- Factibilidad de servicio por operador de energía CENS EPM (si se requiere) 11- Certificación de Diseño 12- Declaración de diseño RETIE 13- Declaración de diseño RETILAP 14- Fichas técnicas de productos

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

		15- Referencias la Normativa aplicable vigente para este diseño. (RETIE y RETILAP) 16- Memoria de cálculo RETILAP FOTOMÉTRICO: Plano de situación de luminarias para áreas abiertas y cerradas: Plano útil. Isolíneas / Intensidad lumínica perpendicular. Colores falsos / Intensidad lumínica perpendicular. Gráfico de valores / Intensidad lumínica perpendicular. Diseño de iluminación y plano de iluminación Carta de responsabilidad del especialista sobre el proyecto presentado, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición actualizada a la fecha de presentación del proyecto).
6	ESTUDIO HIDROLÓGICO, DISEÑO HIDROSANITARIO Y DE AGUAS LLUVIAS	Realizar los diseños hidrosanitarios, y demás que abarque este estudio, teniendo en cuenta las normas técnicas colombianas vigentes para este tipo de proyecto. Ese ítem corresponde a la elaboración de los planos de diseño e ingeniería de detalle, de acuerdo con los cálculos o memorias de diseño correspondientes a cada uno de los componentes del proyecto que se elaborarán en la propuesta arquitectónica. Siguiendo todas las especificaciones de materiales y dimensiones, y todo lo consignado en los informes de diseño. El consultor no podrá hacer ningún cambio ni ninguna modificación que no esté acorde con las definiciones y las especificaciones dadas en los informes de diseño correspondientes. El estudio debe contemplar: - Redes internas: Diseños hidráulicos, sanitarios, manejo de aguas lluvias y equipos de bombeos de aguas lluvias en sótanos en caso de requerirse. Se presentarán todos los isométricos de las redes y los planos de plantas hidráulicas y alzados. - Redes contra incendio, en caso de que aplique según las características de la edificación. - Diseño de tanque de almacenamiento y equipos mecánicos para el sistema de bombeo, tanto para el suministro hidráulico en consumo. - Diseño de la acometida hidráulica y sanitaria para la conexión del proyecto a la red de acueducto, o abasto rural y alcantarillado (En el caso de alcantarillado, es necesario verificar la proximidad de punto de conexión a la red de alcantarillado más cercana, de no existir estas redes, se deberá presentar el diseño del sistema de disposición IN SITU, o pozo séptico). - Estudio hidrológico del sector, donde se analice a nivel de detalle la incidencia de la hidrología del sector sobre la infraestructura a

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

		construir. - Cantidades de todo el proyecto hidrosanitario. - Disponibilidad de servicio ante la empresa de servicios públicos o prestador directo del servicio. - Memorias de cálculo, especificaciones generales de instalación - Incluir conclusiones, recomendaciones y limitaciones
		Los planos de ingeniería deben contener: - Red hidráulica de agua potable, de cada planta. Especificando longitudes y diámetros de tuberías, ubicación de válvulas y accesorios. - Isometría de red hidráulica de agua potable por cada espacio y nivel. - Detalles elementos hidráulicos y sus respectivas conexiones. - Red sanitaria y pluvial de cada planta. Especificando longitudes y diámetros de tuberías, ubicación de accesorios y sentido del flujo. - Detalles elementos sanitarios y sus respectivas conexiones. - Detalles de conexión tanques - Detalle registro de corte - Niveles en cajas de inspección de aguas residuales y aguas lluvias. - Planos diseño de suministro (general y puntual). - Planos diseño de sanitario (general y puntual). - Planos diseño de pluvial (general y puntual). - Planos red contraincendios (si aplica) - Memorias cálculo hidrosanitarios. - Referencias la Normativa aplicable vigente para este diseño. (NTC 1500)
		Memorias de cálculo: se deberán presentar con firma original del especialista tanto en físico como en digital. Las memorias deberán ajustarse a las normas RAS (actualizaciones vigentes), al código colombiano de fontanería y a la normatividad vigente aplicable. Carta de responsabilidad del especialista, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional, certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición actualizada a la fecha de presentación del proyecto) y documentos que acrediten la idoneidad.
7	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Se deberá presentar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) detallado en el cual, como resultado de una evaluación ambiental, establezca las acciones necesarias para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales negativos del proyecto.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co

		Se debe presentar: Informe de Plan de Manejo Ambiental Presupuesto de implementación del PMA Plano de ubicación de los árboles existentes e identificación del material vegetal a intervenir (tala o poda) Identificación de licencias y permisos de tipo ambiental Carta de responsabilidad del profesional, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición actualizada a la fecha de presentación del proyecto).
		Se debe contar con certificación de existencia de canteras u otras fuentes de materiales para el proyecto indicando lo siguiente: nombre de la cantera, ubicación, productos que ofrece y disponibilidad, descripción del proceso que realiza, permisos mineros y ambientales, precios y datos de contacto. Se requiere además contar con resolución de aprobación de la Corporación Autónoma Regional de la zona de disposición de materiales y escombros (ZODME) elegida para el proyecto.
8	COMPONENTE PRESUPUESTAL, CRONOLÓGICO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. Especificaciones técnicas por cada ítem con tabla de contenido o índice de especificaciones, cada especificación debe contener la descripción de la actividad, unidad de medida, procedimiento de ejecución, tolerancia para la aceptación, ensayos a realizar, los materiales, equipos, mano de obra, referencias y otras especificaciones, medida y forma de pago. 2. Proceso constructivo. 3. Resumen General del Presupuesto. 4. Lista de equipos (con mínimo 2 cotizaciones) 5. Cálculo de mano de obra y factor prestacional. 6. Lista de materiales
		7. Discriminación de los costos indirectos (Administración, Imprevistos, Utilidades, PGIO, PMA, PMT, SST, Certificaciones RETIE y RETILAP, Gastos derivados de las gestiones administrativas para conexión a servicios públicos domiciliarios, Licencias, entre otros) debidamente soportados con cotizaciones, análisis de costos por unidad, consultas de mercado. 8. Presupuesto de Interventoría y Cálculo de Factor multiplicador. 9. CANTIDADES DE OBRA - las cuales deben ser presentadas por ítem donde se identifique la unidad de medida. Deben presentar el diagrama e identificación clara de la ubicación de la intervención, cálculo de cantidades parciales por localizaciones específicas y la

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co

		totalización de la cantidad general. 10. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - cuya estructura refleje claramente el cálculo de costos por Equipos, Materiales, Transporte y Mano de obra. En los APUs se debe considerar los rendimientos de los materiales según las especificaciones técnicas, los porcentajes de desperdicio, los rendimientos de equipos y mano de obra de acuerdo al proceso constructivo y los promedios de la región. 11. Estudio de Mercado. Soportado con mínimo tres cotizaciones expedidas por establecimientos comerciales. 12. Cronograma, Programación de Obra y Flujo de Fondos.
		Carta de responsabilidad del profesional, copia de cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional (fecha de expedición actualizada a la fecha de presentación del proyecto).

PERSONAL DE TRABAJO REQUERIDO

El personal técnico y profesional de trabajo requerido en los estudios y diseños para la construcción de la institución educativa rural Santa Inés, debe estar conformado por: Director de Consultoría, Topógrafo, Cadenero, Especialista en Suelos o Geotecnia, Arquitecto, Ingeniero Civil especializado en estructuras, Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Civil con especialización en hidráulica y/o sanitario, Ingeniero Ambiental y Ingeniero Civil con experiencia en presupuestos.

Para especificaciones técnicas más detalladas, se deberá remitir al documento del proyecto

1.10 Regulatorio

En la actualidad existe un marco normativo especifico aplicable a los procesos de contratación estatal, sin embargo, no son taxativas o únicas, por cuanto se debe acudir a otras herramientas jurídicas como la jurisprudencia y la doctrina. A continuación se relaciona las normas de ordenamiento jurídico colombiano que guardan relación con el proceso de contratación estatal, advirtiendo que son de obligatorio cumplimiento las circulares que expida Colombia Compra Eficiente, se refiere a la Circular Externa única, la Constitución política, las Leyes de la República de Colombia específicamente: Ley 80 de 1993 Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1150 de2007 Reformas

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

a la contratación estatal, Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción, Ley 789 de 2002 Reformas laborales y formalización del empleo, la Ley 816 de 2003 se apoya a la industria nacional, Ley 1562 de 2012 Sistema de Riesgos Laborales, Ley 1712 de 2014 Ley de Transparencia y del derecho de acceso a la Información pública Nacional, Decreto único Reglamentario 1082 de 2015 el cual compila la reglamentación del régimen de contratación pública.

A estas se suman disposiciones complementarias, como el Decreto Ley 019 de 2012 que simplificó trámites administrativos, facilitando la gestión contractual y el decreto 723 de 2013 relacionado con la protección de los trabajadores en riesgos laborales.

Asimismo, la contratación estatal está sujeta a las normas orgánicas del presupuesto que aseguran la existencia de disponibilidad presupuestal previa al compromiso contractual; las disposiciones cambiarias aplicables en contratos con componente internacional o de pagos en moneda extranjera, el Estatuto Tributario que regula las obligaciones fiscales de las partes involucradas en la contratación pública y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.

Para la ejecución contractual, deberán considerarse y cumplirse las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR-10) que regulan la seguridad estructural de las edificaciones, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) que busca garantizar la seguridad y calidad de las instalaciones eléctricas, la Ley 400 de 1997 que adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes y su Decreto reglamentario 33 de 1998 que establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes, las Normas Técnicas Colombianas NTC, la NTC 1500 referente al diseño y construcción de instalaciones hidrosanitarias, el Código Colombiano de Fontanería, entre otras normas aplicables al tipo específico de contratación.

En aquellos aspectos no cubiertos por las normas anteriormente mencionadas, se aplicarán las disposiciones correspondientes del derecho civil y comercial, así como lo establecido en los pliegos de condiciones. Además, se acatarán todas las normas legales que entren en vigor durante la ejecución del contrato y que estén relacionadas con el objeto contractual, salvo que exista una disposición en contrario conforme a las excepciones legales sobre la vigencia normativa.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

1.11 Otros Aspectos

En este marco, también cobra relevancia la implementación del Sistema de Seguridad Social Integral, el cual debe garantizar que todo el personal involucrado en el proyecto esté debidamente afiliado a los subsistemas de salud, pensiones, riesgos laborales y cajas de compensación, conforme lo establece la legislación laboral colombiana, lo que protege tanto a los trabajadores como al proyecto frente a contingencias.

2. Comportamiento del Gasto Histórico

2.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal y otras Entidades Estatales en el pasado este bien, obra o servicio?

La Secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales procede a realizar el comparativo del histórico de los contratos celebrados por la Entidad Estatal y otras Entidades, para ello se consultó la base la información arrojada por SECOP, cuyos resultados se encuentran contenidos a continuación:

Nombre Entidad	Nit Entidad	Referencia del Contrato	Objeto del Contrato	Valor del Contrato
Gobernación Norte de Santander	800,103,927	CMA-PE-03510-2023	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SEDE PRINCIPAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA ETNOEDUCATIVA UWA IZKETA - SEGOVIA.	134,876,635

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

Gobernación Norte de Santander	800,103,927	CM-SEG-009-2014	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA REUBICACION DE LA SEDE INTEGRADA PUERTO SANTANDER DE LA INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO PUERTO SANTANDER POR AFECTACION DE LA OLA INVERNAL, MUNICIPIO DE PUERTO SANTANDER, NORTE DE SANTANDER	231,574,611
SECRETARIA DE EDUCACION DE CALI	890,399,011	4143.010.26.1.957-2022	ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS; DISEÑOS; PRESUPUESTO Y LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA CECILIA SEDE REPUBLICA DE FRANCIA. FICHA EBI No. 26002565	800,000,000
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	900,258,711	ICCU-CTO-083 DE 2020	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL - IED TERAN (SECCIÓN PRIMARIA Y BACHILLERATO); EN EL MUNICIPIO DE YACOPI CUNDINAMARCA.	174,620,864

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

MUNICIPIO DE SAN MATEO	891,857,821	CO1.PCCNTR.7965744	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAZ Y LIBERTAD EN EL MUNICIPIO DE SAN MATEO - BOYACÁ	62,727,975
MUNICIPIO DE EL BAGRE	890,984,221	CONV-INTER-170-2021	ESTUDIOS Y DISEÑOS A DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO EL BAGRE, ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE EL BAGRE DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	709,815,200
MUNICIPIO MATANZA	890,206,696	MC - 018 - 2024	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO TÉCNICO AGROPECUARIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ SEDE F ESCUELA RURAL PROVINCIAS DE LA VEREDA BREMEN DEL MUNICIPIO DE MATANZA SANTANDER	20,997,598
Fuente: Secop - Tabla: Elaboración Propia				

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

2.2 Técnicas de Análisis de la Información

El Departamento Norte de Santander, a través de la secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales, realiza el análisis estadístico con el fin de obtener Indicadores de Capacidad financiera y Organizacional para el proceso contractual, por lo cual se toman aleatoriamente las siguientes empresas:

RAZÓN SOCIAL	NIT	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	900134299 - 5	32,74	0,02	INDETERMINADO	0,12	0,12
ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	900579995 - 3	142,10	0,08	994,43	0,16	0,15
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S - BIC	860451253 - 1	14,22	0,06	INDETERMINADO	0,06	0,06
CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S.A.S.	900573237-1	31,22	0,03	47,51	0,28	0,27
DEMARCACIONES Y CONSTRUCCIONES RMT S.A.S.	807007915 - 3	36,85	0,03	12286,55	0,12	0,12
DESTACAR S.A.S	900598628-6	4,88	0,62	168,97	0,06	0,02
DKD INGENIERÍA S.A.S.	900447470-2	3,64	0,28	8,36	0,23	0,16
GARNICA INGENIEROS S.A.S.	900536726-4	39,77	0,10	22,34	0,20	0,18

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

GRUPO DATS S.A.S.	900423428-9	4,24	0,52	351,70	0,04	0,02
HBC INGENIERIA S.A.S.	900687932 - 2	4,83	0,26	295,38	0,45	0,33
INGECINCO LTDA	822003568 - 7	31,33	0,11	509,86	0,22	0,19
INGENIERIA INTEGRAL DE OBRAS INGEOBRAS S A S	900135989 - 3	25,56	0,03	INDETERMINADO	0,03	0,02
ISMA INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S	901718955 - 1	20,18	0,62	22,63	0,17	0,06
NORSAN GROUP S.A.S.	900922612 - 9	2,57	0,60	12,65	0,33	0,13
ORBITA INGENIEROS S.A.S.	900937057 - 6	3,02	0,52	4,28	0,23	0,11
PROYECTOS Y ESTUDIOS PROES INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	800133683 - 3	26,68	0,03	259,40	0,02	0,02
SABA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	900354198-3	18,36	0,07	73,43	0,20	0,19
VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS S A S	900034836 - 1	6,41	0,39	4,78	0,30	0,18

Fuente: Registro Único Empresarial y Social RUES - Registro Único de Proponentes - Tabla: Elaboración Propia

Tamaño de la muestra: Es la muestra seleccionada, para la cual se desea realizar el análisis estadístico con el fin de obtener los indicadores de capacidad financiera y Organizacional.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co

Análisis Estadístico: Con la muestra seleccionada, se procede a entender el comportamiento de los datos a través de medidas de tendencia central y dispersión que permitan hacer inferencias sobre el mismo.

Media aritmética: Para calcular el promedio o media aritmética, de un conjunto de observaciones, deben sumarse todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones. Es la medida de tendencia central más utilizada.

Mediana: Es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central en una muestra.

Desviación Estándar: es una medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su medida. A mayor desviación, mayor la dispersión de los datos de la muestra con respecto a su media o promedio.

Media podada: Es una forma de calcular el promedio de un conjunto de datos, pero excluyendo una cierta proporción de los valores más altos y bajos.

Límite Inferior: Es el valor más bajo que se considera normal en un conjunto de datos.

Límite Superior: Es el valor más alto que se considera normal en un conjunto de datos.

Indicadores Capacidad Financiera

- **Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente**: Representa la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Si el indicador es mayor, la probabilidad de riesgo es Menor.

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ
NORSAN GROUP S.A.S.	2,57
ORBITA INGENIEROS S.A.S.	3,02
DKD INGENIERÍA S.A.S.	3,64
GRUPO DATS S.A.S.	4,24
HBC INGENIERIA S.A.S.	4,83
DESTACAR S.A.S	4,88
VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S.	6,41
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S - BIC	14,22
SABA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	18,36
ISMA INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S	20,18
INGENIERIA INTEGRAL DE OBRAS INGEOBRAS S.A.S.	25,56
PROYECTOS Y ESTUDIOS PROES INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	26,68
CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S.A.S.	31,22
INGECINCO LTDA	31,33
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	32,74
DEMARCACIONES Y CONSTRUCCIONES RMT S.A.S.	36,85
GARNICA INGENIEROS S.A.S.	39,77
ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	142,10
MEDIA	24,92
MEDIANA	19,27
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	32,02
MEDIA PODADA	19,00
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	13,25
LÍMITE INFERIOR	5,75
LÍMITE SUPERIOR	32,25

Teniendo en cuenta el límite inferior se concluye que un ÍNDICE DE LIQUIDEZ adecuado ES MAYOR O IGUAL A 5,75.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

- Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total: Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. Si el indicador es mayor, la probabilidad de riesgo es Mayor.

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	0,02
CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S.A.S.	0,03
DEMARCACIONES Y CONSTRUCCIONES RMT S.A.S.	0,03
INGENIERIA INTEGRAL DE OBRAS INGEOBRAS S.A.S	0,03
PROYECTOS Y ESTUDIOS PROES INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	0,03
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S - BIC	0,06
SABA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	0,07
ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	0,08
GARNICA INGENIEROS S.A.S.	0,10
INGECINCO LTDA	0,11
HBC INGENIERIA S.A.S.	0,26
DKD INGENIERÍA S.A.S.	0,28
VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS S A S	0,39
GRUPO DATS S.A.S.	0,52
ORBITA INGENIEROS S.A.S	0,52
NORSAN GROUP S.A.S.	0,60
DESTACAR S.A.S	0,62
ISMA INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S	0,62
MEDIA	0,24
MEDIANA	0,11
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,24
MEDIA PODADA	0,23
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,22
LÍMITE INFERIOR	0,01
LÍMITE SUPERIOR	0,45

Teniendo en cuenta el límite Superior se concluye que un ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO adecuado ES MENOR O IGUAL A 0,45.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

- Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses: Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. Si el indicador es mayor, la probabilidad de riesgo es Menor.

RAZÓN SOCIAL	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES
ORBITA INGENIEROS S.A.S.	4,28
VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S	4,78
DKD INGENIERÍA S.A.S.	8,36
NORSAN GROUP S.A.S.	12,65
GARNICA INGENIEROS S.A.S.	22,34
ISMA INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S	22,63
CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S.A.S.	47,51
SABA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	73,43
DESTACAR S.A.S	168,97
PROYECTOS Y ESTUDIOS PROES INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	259,40
HBC INGENIERIA S.A.S.	295,38
GRUPO DATS S.A.S.	351,70
INGECINCO LTDA	509,86
ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	994,43
DEMARCACIONES Y CONSTRUCCIONES RMT S.A.S.	12286,55
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	INDETERMINADO
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S - BIC	INDETERMINADO
INGENIERIA INTEGRAL DE OBRAS INGEOBRAS S.A.S	INDETERMINADO
MEDIA	1004,15
MEDIANA	73,43
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3132,77
MEDIA PODADA	1075,57
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3238,33
LÍMITE INFERIOR	-2162,76
LÍMITE SUPERIOR	4313,90

Teniendo en cuenta que el límite Inferior obtenido en la muestra da un número negativo se concluye que una RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES adecuado ES MAYOR O IGUAL A 1, dado que, si el indicador es mayor, la probabilidad de riesgo es Menor.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

La siguiente tabla muestra la interpretación de cada uno de los indicadores de capacidad financiera que debe contener el RUP y su relación con la probabilidad de Riesgo:

INDICADOR	SI EL INDICADOR ES MAYOR, LA PROBABILIDAD DE RIESGO ES:	LÍMITE
Índice de Liquidez	Menor	Mínimo
Índice de endeudamiento	Mayor	Máximo
Razón de cobertura de intereses	Menor	Mínimo
Fuente: Colombia Compra Eficiente - Indicadores de Capacidad financiera - Probabilidad de Riesgo		

Indicadores Capacidad Organizacional

- **Rentabilidad del Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio:** Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. Si el indicador es mayor, la probabilidad de riesgo es Menor.

RAZÓN SOCIAL	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
PROYECTOS Y ESTUDIOS PROES INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	0,02
INGENIERIA INTEGRAL DE OBRAS INGEOBRAS S A S	0,03
GRUPO DATS S.A.S.	0,04
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S - BIC	0,06
DESTACAR S.A.S	0,06

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	0,12
DEMARCACIONES Y CONSTRUCCIONES RMT S.A.S.	0,12
ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	0,16
ISMA INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S	0,17
GARNICA INGENIEROS S.A.S.	0,20
SABA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	0,20
INGECINCO LTDA	0,22
DKD INGENIERÍA S.A.S.	0,23
ORBITA INGENIEROS S.A.S.	0,23
CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S.A.S.	0,28
VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S.	0,30
NORSAN GROUP S.A.S.	0,33
HBC INGENIERIA S.A.S.	0,45
MEDIA	0,18
MEDIANA	0,19
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,12
MEDIA PODADA	0,17
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,09
LÍMITE INFERIOR	0,08
LÍMITE SUPERIOR	0,26

Teniendo en cuenta el límite Inferior se concluye que la RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO adecuado ES MAYOR O IGUAL A 0,08

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

- **Rentabilidad del Activo = Utilidad Operacional / Activo Total**: Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Si el indicador es mayor, la probabilidad de riesgo es Menor.

RAZÓN SOCIAL	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
DESTACAR S.A.S	0,02
GRUPO DATS S.A.S.	0,02
INGENIERIA INTEGRAL DE OBRAS INGEOBRAS S.A.S	0,02
PROYECTOS Y ESTUDIOS PROES INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	0,02
CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S - BIC	0,06
ISMA INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S	0,06
ORBITA INGENIEROS S.A.S.	0,11
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	0,12
DEMARCACIONES Y CONSTRUCCIONES RMT S.A.S	0,12
NORSAN GROUP S.A.S.	0,13
ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	0,15
DKD INGENIERÍA S.A.S.	0,16
GARNICA INGENIEROS S.A.S.	0,18
VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S	0,18
INGECINCO LTDA	0,19
SABA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	0,19
CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S.A.S.	0,27
HBC INGENIERIA S.A.S.	0,33
MEDIA	0,13
MEDIANA	0,13
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,09
MEDIA PODADA	0,12
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,07
LÍMITE INFERIOR	0,05
LÍMITE SUPERIOR	0,19

Teniendo en cuenta el límite Inferior se concluye que la RENTABILIDAD DEL ACTIVO adecuado ES MAYOR O IGUAL A 0,05

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

La siguiente tabla muestra la interpretación de cada uno de los indicadores de capacidad organizacional que debe contener el RUP y su relación con la probabilidad de Riesgo:

INDICADOR	SI EL INDICADOR ES MAYOR, LA PROBABILIDAD DE RIESGO ES	LÍMITE
Rentabilidad del Patrimonio	Menor	Mínimo
Rentabilidad del Activo	Menor	Mínimo

Fuente: Colombia Compra Eficiente - Indicadores de Capacidad organizacional - Probabilidad de Riesgo

- Como resultado del análisis financiero se presenta el siguiente cuadro resumen de indicadores mínimos objeto del estudio y que son requeridos para el presente objeto de contratación:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA PROPUESTOS	REQUERIMIENTO PARA EL PROCESO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	≥ 5,75
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	≤ 0,45
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	≥ 1

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL PROPUESTOS	REQUERIMIENTO PARA EL PROCESO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	≥ 0,08
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	≥ 0,05

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co

3. Estudio de la Oferta

3.1 ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

Objeto	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SANTA INES, CORREGIMIENTO GUAMALITO, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.
Plazo	Cuatro (04) meses, contados a partir de su perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución de este y previa suscripción por las partes del acta de inicio correspondiente.
Lugar de Ejecución	Institución Educativa Rural Santa Inés, Corregimiento Guamalito, Municipio El Carmen, Departamento Norte De Santander.
Valor Total	Ciento setenta y cinco millones trescientos uno mil trescientos pesos M/CTE ($175,301,300.00).

3.2 ¿A quién se va a Comprar?

Como parte del estudio de la oferta, la Entidad Estatal identificó algunos proveedores, el listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta para conocer el sector relativo al que pertenece la presente contratación sin que ello sea excluyente de nuevos oferentes.

RAZÓN SOCIAL	NIT
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	900134299 - 5
ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	900579995 - 3
C I C CONSULTORES DE INGENIERIA Y CIMENTACIONES S.A.S	800097495 - 0
COING CONSTRUCTORES Y CONSULTORES DE INGENIERIA LTDA	900282246 - 9

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

CONSTRUPROYECT OBRAS Y SOLUCIONES S.A.S.	900573237-1
CONSULTORIA Y CONSTRUCCION DEL NORTE S.A.S.	900763072 - 9
DEMARCACIONES Y CONSTRUCCIONES RMT S.A.S.	807007915 - 3
DESTACAR S.A.S	900598628-6
DKD INGENIERÍA S.A.S.	900447470-2
GARNICA INGENIEROS S.A.S.	900536726-4
GRUPO DATS S.A.S.	900423428-9
INGENIERIA INTEGRAL DE OBRAS INGEOBRAS S A S	900135989 - 3
ISMA INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S	901718955 - 1
M&M CONSTRUCCIONES E INGENIERIA CIVIL S.A.S	901585701 - 3
NORSAN GROUP S.A.S.	900922612 - 9
ORBITA INGENIEROS S.A.S.	900937057 - 6
P3 ARQUITECTURA S.A.S BIC	900743566 - 1
PROYECTOS Y ESTUDIOS PROES INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	800133683 - 3
SABA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES LTDA.	900354198-3
TORRES ASOCIADOS - ACDIET LTDA.	900169124-6
VQ INGENIERÍA S.A.S.	830058737 - 0
Fuente: Registro Único Empresarial y Social RUES - Tabla: Elaboración Propia	

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13

4. Estudio del Mercado

El estudio de mercado resulta esencial, ya que permite una comprensión integral de la dinámica de precios en el sector, que en este contexto corresponde a la elaboración de estudios y diseños. En este caso, el estudio de mercado y la elaboración del presupuesto lo realizaron previamente y se encuentra en el documento del proyecto aprobado. Para ello consideraron la revisión de antecedentes históricos de precios en el Secop. Esta metodología asegura una mayor objetividad, transparencia y exactitud en la proyección de los costos.

A continuación, se relaciona el presupuesto:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	COSTO DIRECTO	IVA, 19%	COSTO TOTAL
1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	UNIDAD	1,00	$ 18.896.391,00	$ 3.590.314,00	$ 22.486.705,00
2	ESTUDIO DE SUELOS, GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO	UNIDAD	1,00	$ 20.509.875,00	$ 3.896.876,00	$ 24.406.751,00
3	DISEÑO ARQUITECTÓNICO	UNIDAD	1,00	$ 20.919.500,00	$ 3.974.705,00	$ 24.894.205,00
4	DISEÑO ESTRUCTURAL	UNIDAD	1,00	$ 28.157.000,00	$ 5.349.830,00	$ 33.506.830,00

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co

5	DISEÑO ELÉCTRICO	UNIDAD	1,00	$ 16.577.000,00	$ 3.149.630,00	$ 19.726.630,00
6	ESTUDIO HIDROLÓGICO, DISEÑO HIDROSANITARIO Y DE AGUAS LLUVIAS	UNIDAD	1,00	$ 16.335.750,00	$ 3.103.793,00	$ 19.439.543,00
7	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	UNIDAD	1,00	$ 6.685.750,00	$ 1.270.293,00	$ 7.956.043,00
8	COMPONENTE PRESUPUESTAL, CRONOLÓGICO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, PROCESO CONSTRUCTIVO.	UNIDAD	1,00	$ 19.230.750,00	$ 3.653.843,00	$ 22.884.593,00
	TOTALES			147.312.016,00	27.989.284,00	$ 175.301.300,00

El contratista asumirá, bajo su responsabilidad, todos los gastos que se generen durante la legalización del contrato, incluyendo las pólizas y demás costos asociados. Por ello, se recomienda consultar con anticipación en la Secretaría de Hacienda del Departamento de la Gobernación de Norte de Santander los porcentajes aplicables a cada uno de estos descuentos. Esto le permitirá conocer con exactitud los valores involucrados y garantizar una planeación financiera adecuada, que asegure el cumplimiento oportuno de sus obligaciones contractuales y los requerimientos de ley.

JUAN CARLOS PEREZ PARADA
Secretario de Despacho
Secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales

Trazabilidad	Nombre	Cargo	Firma y fecha
Proyectó:	Gianfranco Camacho Niño	Profesional en Comercio Internacional, contratista	Gianfranco Camacho N. Julio de 2025
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 la firma.			

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co13