ANÁLISIS DEL SECTOR

MODALIDAD:

LICITACIÓN PÚBLICA

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE BOCHALEMA

DICIEMBRE

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

En el municipio de Bochalema se evidencia una marcada deficiencia en la infraestructura pública destinada a la recreación, el ocio y la cultura, lo cual constituye una problemática estructural que limita el desarrollo social, cultural y comunitario. De acuerdo con el documento técnico, los espacios existentes resultan insuficientes, presentan condiciones inadecuadas para el uso ciudadano y se encuentran en un estado avanzado de deterioro. A ello se suma que muchos de estos lugares han sido ocupados de manera informal para fines distintos a los concebidos en su origen, restringiendo aún más su acceso y aprovechamiento por parte de la población, especialmente niños, adolescentes y adultos mayores. Esta situación genera un impacto negativo en la calidad de vida de los habitantes, en la medida en que se limita la posibilidad de contar con escenarios seguros, incluyentes y funcionales para el esparcimiento y la integración social.

El análisis del mercado local muestra que los pocos escenarios que se mantienen en condiciones aceptables no son de uso público, lo cual reduce el acceso de la comunidad a oportunidades de recreación, cultura y deporte. Esta carencia, ha desencadenado un bajo interés en las nuevas generaciones por participar en actividades que fortalezcan el tejido social y promuevan la preservación de la identidad histórica y cultural del municipio. Además, el inadecuado aprovechamiento del tiempo libre está asociado al incremento de conductas sedentarias y a la aparición de problemas de salud física y mental, lo que a su vez limita el desarrollo social, emocional e intelectual de la población. Muchas familias, ante la falta de espacios apropiados, se ven en la necesidad de desplazarse fuera del municipio en busca de alternativas de recreación, lo cual implica mayores costos de transporte, pérdida de tiempo y una afectación directa sobre la economía familiar y la calidad de vida.

Dentro de este panorama, el parque principal de Bochalema adquiere una relevancia estratégica, no solo por ser un espacio central y de tradición histórica, sino por su valor simbólico como punto de encuentro comunitario. Con más de 250 años de existencia, este lugar ha representado el

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

corazón cultural y social del municipio. Sin embargo, se puede observar deterioro de este escenario, comprometiendo su funcionalidad, su seguridad y su atractivo para los habitantes y visitantes.

Frente a esta problemática, se hace necesario y urgente implementar un proyecto de adecuación y mejoramiento integral del parque principal del municipio de Bochalema, con el fin de devolverle a la comunidad un espacio inclusivo, moderno, seguro y representativo de su identidad. El objetivo general del proyecto se orienta a mejorar las condiciones de infraestructura del parque principal para fortalecer la recreación, la cultura y la práctica deportiva, garantizando un entorno más accesible y atractivo para todos los habitantes. En correspondencia, los objetivos específicos apuntan a mejorar las condiciones para las prácticas recreativas, realizar un mantenimiento integral de los espacios existentes y aumentar la disponibilidad de áreas en óptimas condiciones para el desarrollo de actividades recreo-deportivas, artísticas y culturales.

La solución planteada consiste en una recuperación integral del parque principal, contemplando intervenciones de rehabilitación de la planta general, reposición y mejoramiento de elementos arquitectónicos, instalación de mobiliario urbano renovado como bancas, luminarias y accesos incluyentes; construcción de senderos adecuados y seguros, adecuación de zonas de juegos infantiles, mejoramiento y preservación de las zonas verdes, y habilitación de espacios destinados a actividades artísticas, culturales y recreativas.

Con la ejecución de este proyecto se espera un impacto significativo en múltiples dimensiones. En primer lugar, contribuirá al fortalecimiento de la integración social al brindar un espacio digno de encuentro ciudadano. En segundo lugar, fomentará la adopción de estilos de vida más saludables mediante la promoción de la actividad física y la recreación. En tercer lugar, impulsará la revitalización del patrimonio histórico y cultural del municipio, permitiendo a las nuevas generaciones reconocer y valorar la importancia de este espacio como símbolo de identidad colectiva. Y, en cuarto lugar, se generarán condiciones de mayor inclusión social, al garantizar accesos adecuados para personas con movilidad reducida, adultos mayores, niños y familias en general.

La adecuación y mejoramiento del parque principal de Bochalema no solo responde a la necesidad urgente de recuperar un espacio público de vital importancia histórica, cultural y comunitaria, sino que además se constituye en una apuesta estratégica para el desarrollo social del municipio. La intervención propuesta no debe entenderse únicamente como una obra de infraestructura, sino como una herramienta integral de transformación urbana y comunitaria que permitirá potenciar la calidad de vida, fortalecer la identidad cultural y garantizar la sostenibilidad del territorio a través de un espacio público digno, moderno e inclusivo para todos.

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, diseñado para fines comerciales de compras y adquisiciones.

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	72101500 - Servicios de apoyo para la construcción 72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones 72141300 - Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas 72153100 - Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas

1.2 Productos Incluidos dentro del Sector

En la adecuación y mejoramiento del parque, existen diversos materiales que son ampliamente utilizados. A continuación, se mencionan algunos:

Geotextil NT 2500: manto textil utilizado para filtración y separación de suelos.

Material granular filtrante: grava o piedra triturada que permite el drenaje de aguas subterráneas.

Geodren circular D=100 mm: tubería perforada para evacuación de agua subterránea.

Caja de inspección en mampostería: estructura de control con tapa reforzada que facilita el mantenimiento de tuberías.

Colchón de arena h=10 cm: capa de arena utilizada como base para tuberías o estructuras.

Tubería sanitaria PVC 4": conducto para la evacuación de aguas residuales.

Punto hidráulico PVC 1/2": salida de agua potable con tubería plástica y accesorios.

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

Tubería hidráulica PVC 1/2" y 1": conducciones para agua potable a presión.

Tanque plástico 500 L: recipiente de almacenamiento de agua con flotador.

Llave de corte 1/2": válvula para controlar el paso de agua.

Medidor de 1/2": dispositivo de medición de consumo de agua potable.

Tubería sanitaria PVC 2" y 4": conducción de aguas residuales.

Punto sanitario PVC 2": conexión de descarga a red sanitaria.

Caja de inspección sanitaria: estructura para verificar funcionamiento de redes.

Tubería de ventilación PVC 2": tubería que permite salida de gases en redes sanitarias.

Canal en lámina galvanizada cal. 20: conducto metálico para captar aguas de cubierta.

Bajante aguas lluvias PVC 3": tubería vertical para evacuar agua pluvial.

Cuneta circular de concreto: canal de concreto para conducir agua en superficie.

Bordillo prefabricado h=0.30 m: elemento de concreto para delimitar andenes o vías.

Concreto ciclópeo 0.30x0.30 m: mezcla de concreto con piedras grandes para cimentación.

Refuerzo Fy=4200 kg/cm²: acero de alta resistencia para estructuras.

Viga de amarre: elemento estructural de concreto que une cimentaciones.

Columna de concreto 0.25x0.15 m: soporte vertical estructural.

Muro en bloque de concreto abujardado: pared construida con bloques rugosos.

Viga de cimentación 0.20x0.20 m: soporte de muros estructurales.

Viga cinta superior 0.14x0.10 m: refuerzo superior de muros.

Losa estampada 0.10 m: piso en concreto con diseño y textura decorativa.

Loseta táctil guía 40x40x6 cm: pieza de concreto para guiar personas con discapacidad visual.

Muro de contención 1.80 m: estructura de concreto que retiene tierras.

Grama sintética multicolor: recubrimiento artificial decorativo y seguro.

Módulo de juegos infantil modular: estructura recreativa en acero y plástico, con toboganes, columpios, pasamanos y plataformas según diseño.

Estructura metálica en perfil estructural: marco de soporte de casetas.

Cubierta en teja UPVC: techo plástico resistente a intemperie.

Panel WPC Arkowood: recubrimiento en madera plástica 3D decorativa.

Sistema de iluminación solar: postes metálicos de 7 y 8 m con kits solares de 35w y 120w.

Gabinetes eléctricos: protecciones y medidores.

Acometida aérea y subterránea: conexiones de energía.

Tableros monofásicos: cuadros de control eléctrico.

Luminarias LED 18w y 2x18w: lámparas de bajo consumo.

Tomacorrientes y switches: accesorios eléctricos básicos.

Puesta a tierra: sistema de seguridad eléctrica.

Bancas prefabricadas en concreto: asientos públicos de alta durabilidad.

Canecas tipo Barcelona: contenedores de separación de residuos.

Mesas de parqués y ajedrez en concreto: mobiliario recreativo fijo.

Bolardos: elementos cilíndricos que delimitan áreas.

Letrero "Yo ♥ Bochalema": estructura urbana representativa.

Placa en mármol con reseña histórica: elemento conmemorativo instalado sobre base de concreto.

Grama natural: césped para áreas verdes.

Planta veranera: especie ornamental colorida.

Planta lirio: especie decorativa de floración llamativa.

1.3 Agentes que componen el Sector

Gobernación de Norte de Santander: Entidad encargada de financiar y gestionar el proyecto.

El Contratista: Encargado de ejecutar la obra o servicio, bajo los términos y condiciones del contrato. Asume la responsabilidad directa de llevar a cabo el proyecto, cumplir con los plazos, la calidad acordada, entre otros aspectos.

Proveedores: Agentes encargados de suministrar los materiales, servicios y equipos necesarios para la ejecución de la obra.

Organismos reguladores y autoridades locales: Encargados de aprobar permisos, garantizar el cumplimiento de normativas urbanísticas y de seguridad.

La Comunidad: Quienes se beneficiarán directamente de la obra.

Municipio: Despliegue de la capacidad logística y administrativa para la operación del escenario

1.4 Gremios y Asociaciones que participan en el Sector

En el proceso de adecuación y mejoramiento del Parque Principal del municipio de Bochalema podrían vincularse diversos gremios y asociaciones que desde sus áreas de acción, aportarían conocimientos en el ámbito de la construcción. Entre ellos se destacan las asociaciones de arquitectos e ingenieros, que brindan la dirección técnica y estructural del proyecto; los gremios de la construcción, representados por empresas y contratistas especializados en obras civiles, hidráulicas, eléctricas y de urbanismo; y las asociaciones de proveedores de materiales de construcción, quienes garantizan el suministro oportuno y la calidad de los insumos.

De igual manera, podrían participar asociaciones comunitarias y juntas de acción comunal, que actúan como veedoras y canalizadoras de las necesidades de la población, promoviendo la participación ciudadana y asegurando que el proyecto responda a las expectativas sociales y culturales de la comunidad. Asimismo, los gremios relacionados con la recreación, el mobiliario urbano, el paisajismo y el medio ambiente juegan un papel fundamental, ya que aportan criterios para el diseño de espacios incluyentes, sostenibles y funcionales. Finalmente, se cuenta con la participación de asociaciones institucionales y gubernamentales que, desde su gestión, articulan esfuerzos financieros, normativos y de planificación, consolidando una red de actores comprometidos con el desarrollo integral del municipio.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

En el sector de la construcción existen diversos gremios y asociaciones que representan a los agentes clave involucrados en las actividades de planeación, ejecución, regulación y control de los proyectos. Estos gremios y asociaciones juegan un papel muy importante en la estandarización de procesos, la promoción de buenas prácticas, y el fomento del desarrollo de infraestructuras de calidad en el país. A continuación, se destacan algunas de las principales organizaciones que participan en este sector:

Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL): Esta es la principal asociación gremial que agrupa a empresas constructoras en Colombia. CAMACOL promueve el desarrollo del sector de la construcción a nivel nacional, impulsando la mejora continua de los estándares de calidad, sostenibilidad y seguridad en las obras. Las empresas de este gremio están involucradas directamente en la ejecución de proyectos de infraestructura educativa y deportiva.

Asociación Colombiana de Ingenieros (ACIEM): Es una asociación que reúne a los ingenieros y profesionales técnicos de diversas especialidades, como ingeniería civil, estructural y electromecánica, que son claves en la ejecución de proyectos de infraestructura, incluidos los deportivos y educativos. Este gremio es relevante para asegurar que los proyectos cuenten con personal altamente calificado para la supervisión y ejecución de obras técnicas.

Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI): La CCI agrupa a las empresas y profesionales involucrados en la construcción y mantenimiento de grandes obras de infraestructura, como puentes, vías, y estructuras deportivas.

Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI): Esta es la asociación que agrupa a los profesionales de la ingeniería en Colombia, de todas las especialidades (civil, eléctrica, mecánica, etc.). Muchos ingenieros que diseñan o supervisan obras de construcción y adecuación de escenarios deportivos son miembros de la SCI. También tienen sociedades regionales, como la Sociedad Nortesantandereana de Ingenieros.

Sociedad Colombiana de Arquitectos (SCA): Es el gremio que representa a los arquitectos en el país. Son clave en el diseño y la planificación de espacios, incluyendo instalaciones deportivas. La SCA también cuenta con regionales a nivel departamental, como la Sociedad Colombiana de Arquitectos Capítulo Norte de Santander

Asociación Colombiana de Constructores (ACOL): Representa a los constructores y empresas dedicadas a la ejecución de proyectos de infraestructura, promoviendo la calidad, la competitividad y la capacitación en el sector.

Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO): Es una organización que representa el comercio y las actividades económicas relacionadas con la producción, distribución y comercialización de bienes y servicios.

ANDI (Asociación Nacional de Industriales): Es la organización empresarial más grande del país, que agrupa a empresas de diversos sectores industriales. En el sector de la construcción, ANDI representa a las empresas manufactureras de materiales de construcción, equipos y maquinaria

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

utilizados en proyectos de infraestructura educativa y deportiva, contribuyendo al suministro eficiente y competitivo de productos en el mercado.

ASOCRETO (Asociación de Productores de Concreto): Agrupa a los productores de concreto premezclado, un material esencial en la construcción de obras deportivas e infraestructuras educativas.

Red de Cámaras de Comercio (CONFECAMARAS): CONFECAMARAS es una red que agrupa las diferentes Cámaras de Comercio del país, promoviendo el desarrollo empresarial y las buenas prácticas comerciales. En el sector de la construcción, este gremio facilita la gestión empresarial y la interacción entre los actores del mercado.

ACIAC (Asociación Colombiana de Ingenieros y Arquitectos Constructores): Agrupa a los profesionales de la ingeniería y la arquitectura dedicados al diseño y ejecución de proyectos de infraestructura.

Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones (ANDESCO): Este gremio agrupa a las empresas que prestan servicios públicos domiciliarios (agua, energía, gas, aseo) y de comunicaciones.

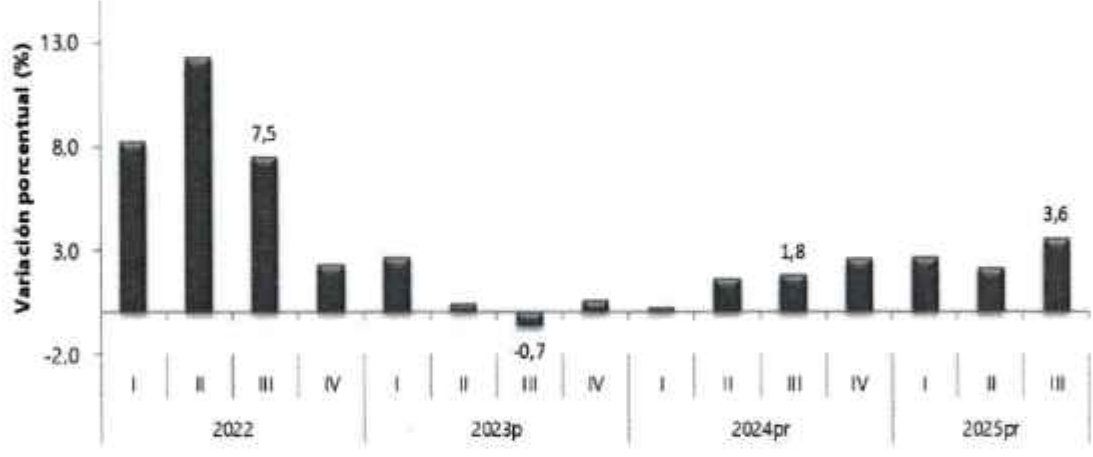
1.5 Cifras Totales de Ventas y Perspectivas de crecimiento, Inversión y Ventas

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.

En el tercer trimestre de 2025^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024^{pr}.

Producto Interno Bruto (PIB) III trimestre 2025

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2022-I / 2025^{pr}-III



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
^{p}preliminar
Pprovisional

En el tercer trimestre de 2025^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024^{pr} (ver tabla 1). 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 8,0% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 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 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.

• Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.

• Industrias manufactureras crece 1,5%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

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

Fuente: DANE, PIB_T

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6]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.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

CONSTRUCCIÓN

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 13,1%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,4%.

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

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,5%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0,2%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,3	-8,1	-0,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	13,1	9,0	3,5
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-3,5	0,2
Construcción	**-1,5**	**-2,7**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr] preliminar
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3] Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

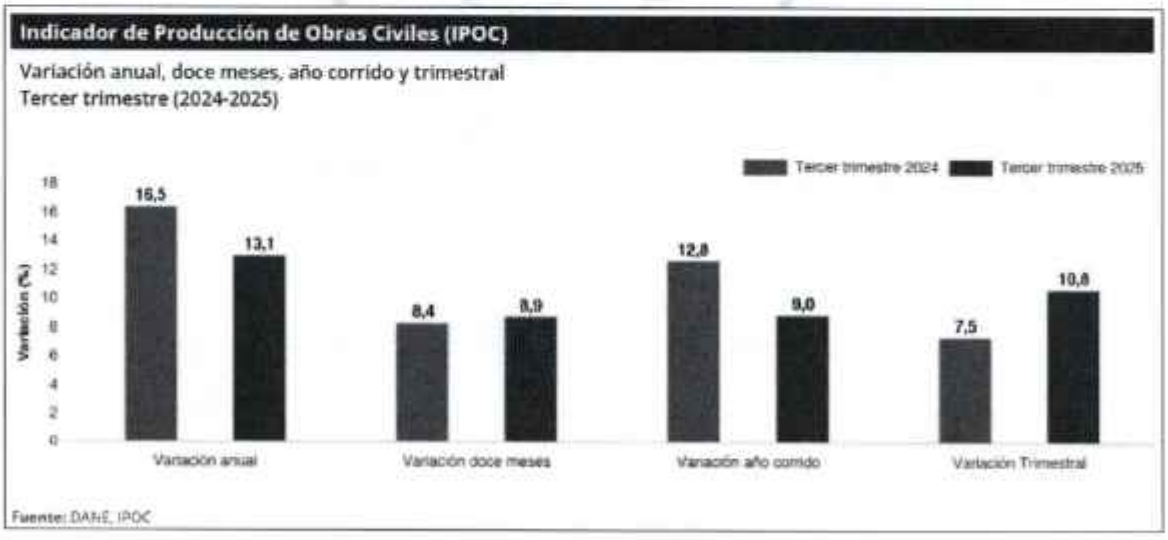
Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (IPOC) - III TRIMESTRE DE 2025

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general.

De acuerdo con lo anterior, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en su interés de extender sus fronteras temáticas, en el año 2018 consolidó la metodología para el cálculo del Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) con el propósito de conocer el comportamiento trimestral de la producción de las obras de ingeniería civil, a partir del seguimiento de los proyectos en ejecución a nivel nacional, directamente desde los avances del proceso productivo de la obra. De esta manera, el indicador se enfoca en cuantificar la producción del subsector de obras civiles, siguiendo el principio de causación, fortaleciendo así el cálculo de los indicadores coyunturales y de los agregados económicos como el Producto Interno Bruto Sectorial (PIB).

El cálculo del IPOC se realiza para cada uno de los grupos de obra según la clasificación central de productos (CPC V2.1 A.C): 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles; 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos); 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas; 530204 Construcciones en minas y plantas industriales y 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil. En este sentido, las variables calculadas son el índice total nacional, por grupos de obra y 15 subclases, variaciones y contribuciones trimestrales, anuales, año corrido y doce meses.

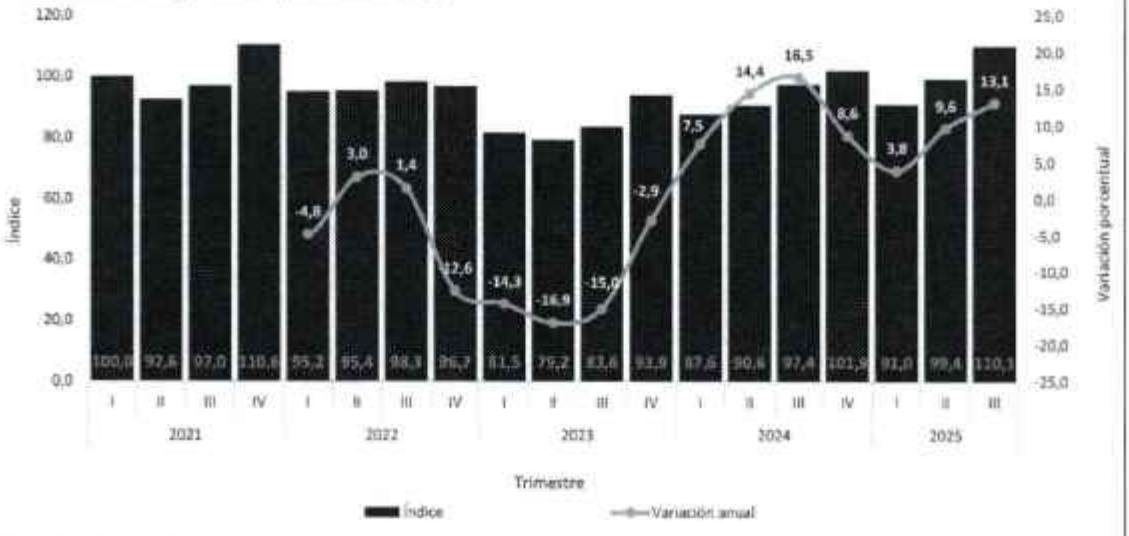


Durante el tercer trimestre de 2025, se presentó el crecimiento de 13,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al tercer trimestre de 2024.

VARIACIÓN ANUAL III TRIMESTRE 2025 Pr / III TRIMESTRE 2024

Durante el tercer trimestre de 2025, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 13,1%, frente al mismo trimestre de 2024.

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2025 (III trimestre[Pr])



Fuente: DANE, IPOC
Pr: preliminar

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL POR TIPO DE CONSTRUCCIÓN III TRIMESTRE 2025Pr / III trimestre 2024

El crecimiento de 13,1% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al tercer trimestre de 2024, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 14,8% y aportó 7,0 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual; el grupo de construcciones en minas y plantas industriales, presentó un aumento de 21,3% y sumó 4,8 p.p. a la variación anual a precios constantes, el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil incrementó su producción en 21,8% y aportó 2,2 p.p. a la variación anual (13.1%).

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
III trimestre de 2025Pr / III trimestre 2024

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	13,1	13,1
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	14,0	7,0
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	21,3	4,0
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento y otras obras de ingeniería civil	27,9	2,2
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-3,5	-0,3
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-6,2	-0,8

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL A PRECIOS CONSTANTES POR PRODUCTO, 15 SUBCLASES CPC VERSIÓN 2.1 A.C (III TRIMESTRE 2025PR / III TRIMESTRE 2024)

La tabla 1 muestra las variaciones anuales a precios constantes y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 10 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción con respecto al mismo trimestre del año anterior, mientras que 5 subclases registraron descensos en su producción.

Tabla 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
III trimestre 2025Pr / III trimestre 2024

	Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación anual total (pp)	Contribución a la variación anual del grupo (pp)
	TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES	13,1	13,1	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	14,1	6,2	13,1
53213	Pistas de aterrizaje	157,9	0,4	0,9
53221	Puentes y carreteras elevadas	5,9	0,2	0,4
53222	Túneles	445,1	0,2	0,4
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**14,8**	**7,0**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	-1,1	-0,2	-1,8
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	4,0	0,0	0,5
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	16,8	0,1	1,2
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**-0,8**	**-0,3**	
53241	Tuberías de larga distancia	42,2	0,8	6,0
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-5,1	-0,1	-0,9
53252	Cables locales y obras conexas	30,9	1,2	8,8
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	18,4	0,9	7,2
Total 530203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas**	**8,2**	**0,8**	
53261	Construcciones en minas	34,8	1,2	14,1
53262	Centrales eléctricas	13,1	1,6	7,3
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**21,8**	**4,8**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	8,2	0,1	1,4
53290	Otras obras de ingeniería civil	24,0	2,1	10,3
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**21,8**	**2,2**	

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

El incremento en la producción anual de las obras civiles a precios constantes de 13,1% con respecto al tercer trimestre de 2024, está explicado por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación en su producción de 14,1% y sumó 6,2 p.p. a la variación anual total y 13,1 p.p. a la variación anual del grupo. Por su parte, pistas de aterrizaje presentó un incremento en su producción con respecto al III trimestre de 2024 en un 157,9% y aportó 0,4 p.p. a la variación anual total y 0,9 p.p. a la variación anual del grupo.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co28

En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos registró una disminución en su producción de 3,5% y restó 0,2 p.p. a la variación anual total y 2,8 p.p. a la variación anual del grupo a precios constantes; mientras que, sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones registró una variación de -16,8% y aportó -0,1 p.p. a la variación anual total y -1,2 p.p. a la variación anual del grupo.

Para el grupo 530203, tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas se destaca la subclase alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales que presentó un descenso de 19,4% en su producción y descontó 0,9 p.p. a la variación anual total y 7,2 p.p. a la variación anual del grupo. En contraste, cables locales y obras conexas aumentó su producción con respecto al III trimestre de 2024 en 56,9% y sumó 1,2 p.p. a la variación anual total y 9,6 p.p. a la variación anual del grupo.

Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al tercer trimestre de 2024: la subclase construcciones en minas incrementó su producción en 34,8% y sumó 3,2 p.p. a la variación anual total y 14,1 p.p. a la variación anual del grupo. Así mismo, la subclase centrales eléctricas presentó un aumento en su producción de 12,1% y sumó 1,6 p.p. a la variación anual total y 7,2 p.p. a la variación anual del grupo.

Con respecto al grupo 530205 instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil, incrementó su producción en 24,0% y sumó 2,1 p.p. a la variación anual total y 20,3 p.p. a la variación anual del grupo; por su parte, la subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó una variación de 9,3% con respecto al tercer trimestre de 2024 y aportó 0,1 p.p. a la variación anual total y 1,4 p.p. a la variación anual del grupo.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO POR TIPO DE CONSTRUCCIÓN (I TRIMESTRE 2025 – III TRIMESTRE 2025^{PR} / I TRIMESTRE 2024 – III TRIMESTRE 2024)

De enero a septiembre de 2025, el aumento de 9,0% de la producción de obras civiles frente al mismo periodo de 2024, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo construcciones en minas y plantas industriales presentó una variación de 36,4% y sumó 6,8 p.p. a la variación año corrido; el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles registró un incremento de 6,2% y aportó 3,0 puntos porcentuales a la variación total año corrido; y el grupo instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró un aumento en su producción de 7,6% y aportó 0,7 puntos porcentuales a la variación año corrido (9,0%).

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

Cuadro 2. Variación y contribución año corrido de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de construcción
Total nacional
(I trimestre 2025 – III trimestre 2025^{Pr} / I trimestre 2024 – III trimestre 2024)

Tipo de construcción	Variación año corrido (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	9,0	9,0
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	36,4	4,8
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje; puentes, carreteras elevadas y túneles	6,7	3,0
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento y otras obras de ingeniería civil	7,6	0,7
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-4,5	0,4
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-8,3	-1,1

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

En contraste, el grupo puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) registró un descenso de 4,5%, aportando 0,4 puntos porcentuales negativos a la variación año corrido; tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas redujo su producción en 8,3% y restó 1,1 puntos porcentuales a la variación total año corrido (9.0%).

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO POR TIPO DE PRODUCTO 15 SUBCLASES CPC VERSIÓN 2.1 A.C (I TRIMESTRE 2025 – III TRIMESTRE 2025PR / I TRIMESTRE 2024 – III TRIMESTRE 2024)

La tabla 2 muestra las variaciones año corrido y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 10 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción a precios constantes con respecto al periodo enero – septiembre de 2024; mientras que 5 subclases redujeron su producción

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

Tabla 2. Variación y contribución año corrido de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto 15 subclases
Total nacional
(I trimestre 2025 – III trimestre 2025[Pr] / I trimestre 2024 – III trimestre 2024)

	Tipo de construcción	Variación año corrido (porcentajes)	Contribución a la variación año corrido total (pp)	Contribución a la variación año corrido del grupo (pp)
	TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES	**9,0**	**9,0**	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	6,5	2,9	5,9
53213	Pistas de aterrizaje	131,2	0,3	0,6
53221	Puentes y carreteras elevadas	-9,7	-0,4	-0,8
53222	Túneles	136,5	0,3	0,5
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**6,2**	**3,0**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua; represas, excepto gasoductos	-8,5	-0,6	-0,9
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	25,9	0,3	0,4
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	-13,7	-0,1	-0,3
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**-4,5**	**-0,4**	
53241	Tuberías de larga distancia	23,0	0,2	1,4
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-34,9	-1,9	-10,3
53252	Cables locales y obras conexas	16,8	0,4	2,3
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	6,2	0,2	1,6
Total 530203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas**	**-8,3**	**-1,1**	
53261	Construcciones en minas	34,5	2,0	13,8
53262	Centrales eléctricas	30,0	2,9	28,6
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**30,4**	**4,8**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-21,9	-0,4	-4,3
53290	Otras obras de ingeniería civil	14,8	1,1	13,9
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**7,9**	**0,7**	

Fuente: DANE. IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

El aumento en la producción en el periodo comprendido entre enero y septiembre de 2025 de las obras civiles de 9,0% con respecto al mismo periodo de 2024, está explicada por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación de 6,5% y aportó 2,9 p.p. a la variación total año corrido y 5,9 p.p. a la variación del grupo. Por su parte, la subclase puentes y carreteras elevadas presentó un decrecimiento de su producción con respecto al mismo periodo del año anterior de 9,7% y restó 0,4 p.p. a la variación total y 0,8 p.p. a la variación año corrido del grupo 530201.

En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) las subclases registraron el siguiente comportamiento: la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos disminuyó su producción en 8,5% y restó 0,6 p.p. a la variación total y 6,9 p.p. a la variación del grupo. En contraste, puertos, vías navegables e instalaciones conexas incrementó su producción en 25,9% y sumó 0,3 p.p. a la variación total y 3,4 p.p. a la variación del grupo.

Con respecto al grupo 530203 tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas, la subclase obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) registró una disminución de 34,9% y aportó 1,9 p.p. negativos a la variación total y restó 14,3 p.p. a la variación del grupo. Mientras que, la subclase alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales aumentó su producción en 6,0% y sumó 0,2 p.p. a la variación total y 1,6 p.p. a la variación año corrido a precios constantes del grupo 530203.

Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al periodo enero – septiembre de 2024: la subclase centrales eléctricas aumentó su producción en 38,0% y sumó 3,9 p.p. a la variación total y 20,6 p.p. a la variación año corrido del grupo, así mismo la subclase construcciones en minas presentó un incremento en su producción de 34,5% y sumó 3,0 p.p. a la variación total y 15,8 p.p. a la variación año corrido del grupo 530204.

Con respecto al grupo 530205 instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil aumentó su producción en 14,8% y sumó 1,1 p.p. a la variación total año corrido y 11,9 p.p. a la variación del grupo 530205. Por su parte, la sub clase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento, presentó un descenso en su producción de 21,9% y aportó -0,4 p.p. a la variación total y -4,3 p.p. a la variación año corrido del grupo.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

VARIACIÓN DOCE MESES (IV TRIMESTRE DE 2024 - III TRIMESTRE DE 2025[PR] / IV TRIMESTRE DE 2023 - III TRIMESTRE DE 2024)

Durante el periodo comprendido entre el IV trimestre de 2024 al III trimestre de 2025 la producción de las obras civiles a precios constantes registró un aumento de 8,9%, respecto a la producción realizada en el periodo IV trimestre de 2023 al III trimestre de 2024

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN DOCE MESES POR TIPO DE CONSTRUCCIÓN (IV TRIMESTRE DE 2024 - III TRIMESTRE DE 2025[PR] / IV TRIMESTRE DE 2023 - III TRIMESTRE DE 2024)

Del IV trimestre de 2024 al III trimestre de 2025, el aumento de 8,9% de la producción de obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo construcciones en minas y plantas industriales presentó una variación de 40,8% y sumó 7,1 p.p. a la variación total; así mismo, el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles registró una variación de 5,9% y aportó 3,0 p.p. a la variación total doce meses. El grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) aumentó su producción en 0,7% y contribuyó con 0,1 p.p. a la variación total doce meses.

En contraste, el grupo instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró una disminución en su producción doce meses del 1,3% y aportó -0,1 p.p. a la variación total; y el grupo tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas; redujo su producción en 7,8% y restó 1,1 p.p. a la variación total doce meses.

Cuadro 3. Variación y contribución doce meses de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
(IV trimestre de 2024 - III trimestre de 2025[Pr] / IV trimestre de 2023 - III trimestre de 2024)

Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	8,9	8,9
330204 Construcciones en minas y plantas industriales	40,8	7,1
330201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	5,9	3,0
330202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	0,7	0,1
330205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento y otras obras de ingeniería civil	-1,1	-0,1
330203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-7,8	-1,1

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN DOCE MESES A PRECIOS CONSTANTES POR PRODUCTO, 15 SUBCLASES CPC VERSIÓN 2.1 A.C (IV TRIMESTRE DE 2024 - III TRIMESTRE DE 2025^{PR} / IV TRIMESTRE DE 2023 - III TRIMESTRE DE 2024)

La tabla 3 muestra las variaciones doce meses y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 10 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción a precios constantes con respecto al periodo IV trimestre de 2023 – III trimestre de 2024; mientras que, 5 subclases redujeron su producción

Tabla 3. Variación y contribución doce meses de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
(IV trimestre de 2024 - III trimestre de 2025^{Pr} / IV trimestre de 2023 - III trimestre de 2024)

Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentaje)	Contribución a la variación doce meses total (pp)	Contribución a la variación doce meses del grupo (pp)
TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES	6,3	6,3	
53211 - 53213	5,2	3,4	4,9
53213	97,3	0,2	0,3
53211	4,9	0,2	1,9
53212	83,3	2,2	3,7
Total 53201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**5,8**	**5,8**
53221 - 53223	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, tuberías, excepto gaseoductos	4,8	0,1	0,6
53231	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	14,4	0,2	0,8
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	12,9	0,1	0,1
Total 53202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**6,7**	**0,3**	
53241	Tuberías de larga distancia	1,7	0,04	0,1
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	28,3	1,1	7,7
53252	Cables locales y otras conexas	6,2	0,1	1,0
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gaseoductos locales	2,2	0,1	0,3
Total 53203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y otras conexas**	**7,9**	**1,3**	
53261	Construcciones en minas	39,3	0,2	19,9
53262	Centrales eléctricas	82,3	0,9	22,4
Total 53204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**48,9**	**1,1**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	19,2	0,3	4,5
53290	Otras obras de ingeniería civil	1,7	0,1	1,1
Total 53205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento, y otras obras de ingeniería civil**	**4,3**	**0,5**	

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co28

El aumento de la producción acumulada doce meses al III trimestre de 2025 de las obras civiles de 8,9% con respecto al periodo IV trimestre de 2023 – III trimestre de 2024, está explicada por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó una variación de 5,2% y aportó 2,4 p.p. a la variación total doce meses y 4,8 p.p. a la variación del grupo. Por su parte, la subclase pistas de aterrizaje presentó un crecimiento de su producción con respecto al mismo periodo del año anterior de 97,2% y sumó 0,2 p.p. a la variación total y 0,5 p.p. a la variación doce meses del grupo 530201.

En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) las subclases registraron el siguiente comportamiento: la subclase puertos, vías navegables e instalaciones conexas aumentó su producción en 16,9% y aportó 0,2 p.p. a la variación total y 2,4 p.p. a la variación del grupo. En contraste, sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones disminuyó su producción en 15,9% y restó 0,1 p.p. a la variación total y 1,1 p.p. a la variación del grupo.

Con respecto al grupo 530203 tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas, la subclase obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) registró una disminución de 20,3% y aportó 1,1 p.p. negativos a la variación total y restó 7,7 p.p. a la variación del grupo. Mientras que, la subclase alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales aumentó su producción en 2,2% y sumó 0,1 p.p. a la variación total y 0,6 p.p. a la variación doce meses a precios constantes del grupo 530203.

Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos: la subclase centrales eléctricas aumentó su producción en 42,5% y sumó 3,9 p.p. a la variación total y 22,4 p.p. a la variación doce meses del grupo, así mismo la subclase construcciones en minas presentó un incremento en su producción de 38,9% y sumó 3,2 p.p. a la variación total y 18,4 p.p. a la variación doce meses del grupo 530204.

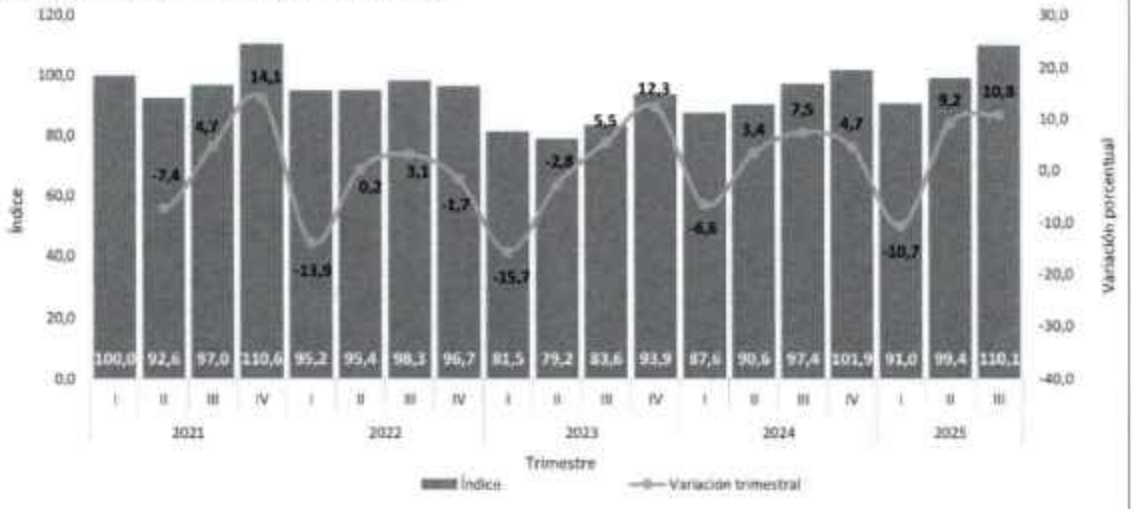
Con respecto al grupo 530205 instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó un descenso en su producción de 18,3% y restó 0,3 p.p. a la variación total y 3,5 p.p. a la variación del grupo. Por su parte, la subclase otras obras de ingeniería civil incrementó su producción en 2,7% y aportó 0,2 p.p. a la variación total doce meses y 2,2 p.p. a la variación del grupo 530205.

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

VARIACIÓN TRIMESTRAL (III TRIMESTRE DE 2025[PR] / II TRIMESTRE 2025[Pr])

Durante el tercer trimestre de 2025, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 10,8%, frente al segundo trimestre de 2025

Gráfico 3. Índice y variación trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2025 (III trimestre[Pr])



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN TRIMESTRAL POR TIPO DE CONSTRUCCIÓN (III TRIMESTRE DE 2025[Pr] / II TRIMESTRE 2025[PR])

El aumento de 10,8% en la producción trimestral de las obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento positivo en cuatro de los cinco grupos de obra: el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, registró una variación de 15,4% y sumó 7,1 p.p. a la variación trimestral a precios constantes; el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil incrementó su producción en 40,4% y aportó 3,5 p.p. a la variación trimestral total; construcciones en minas y plantas industriales registró un aumento de su producción en 9,6% y aportó 2,3 p.p. a la variación trimestral, y el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) aumentó su producción trimestral en 3,3% y sumó 0,2 p.p. a la variación trimestral (10.8%).

En contraste, el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas disminuyó su producción trimestral en un 16.9% y descontó 2.3 p.p. a la variación total.

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

Cuadro 4. Variación y contribución trimestral de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción

Total nacional
III trimestre de 2025Pr / II trimestre 2025Pr

Tipo de construcción	Variación trimestral (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	10,8	10,8
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	5,4	7,1
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	40,4	3,1
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	9,8	2,3
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	1,1	0,2
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-16,4	-2,1

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN TRIMESTRAL A PRECIOS CONSTANTES POR PRODUCTO, 15 SUBCLASES CPC VERSIÓN 2.1 A.C (III TRIMESTRE DE 2025Pr / II TRIMESTRE 2025Pr)

La tabla 4 muestra las variaciones trimestrales y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 10 de las 15 subclases aumentaron su producción a precios constantes con respecto al trimestre anterior y 5 subclases disminuyeron su producción.

Tabla 4. Variación y contribución trimestral de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
III trimestre 2025Pr / II trimestre 2025Pr

	Tipo de construcción	Variación trimestral (porcentajes)	Contribución a la variación trimestral total (pp)	Contribución a la variación trimestral del grupo (pp)
	TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES	**10,8**	**10,8**	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	14,8	6,3	13,7
53213	Pistas de aterrizaje	126,9	0,4	0,9
53221	Puentes y carreteras elevadas	17,6	0,5	1,1
53222	Túneles	-10,4	-0,1	-0,2
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**13,4**	**7,2**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto geoductos	2,5	0,1	2,1
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	4,9	-0,01	-0,7
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	42,5	0,1	1,9
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**3,8**	**0,2**	
53241	Tuberías de larga distancia	-61,1	-1,7	-13,6
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-0,4	-0,01	-0,1
53252	Cables locales y obras conexas	2,2	0,1	0,3
53243 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y geoductos locales	-15,3	-0,7	-4,8
Total 530203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas**	**-18,9**	**-1,3**	
53261	Construcciones en minas	13,6	1,4	5,9
53262	Centrales eléctricas	6,6	0,9	3,7
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**9,6**	**2,3**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	40,1	0,5	3,7
53290	Otras obras de ingeniería civil	40,3	3,0	34,7
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**40,4**	**3,5**	

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

El aumento en la producción trimestral de las obras civiles a precios constantes de 10,8% con respecto al segundo trimestre de 2025, está explicada por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó un aumento en su producción con respecto al trimestre anterior del 14,8% y aportó 6,3 p.p. a la variación trimestral total y 13,7 p.p. a la variación trimestral del grupo. Por su parte, puentes y carreteras elevadas presentó una variación en su producción de 17,6% y aportó 0,5 p.p. a la variación trimestral total y 1,1 p.p. a la variación trimestral del grupo 530201.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos registró un aumento en su producción de 2,5% y sumó 0,1 p.p. a la variación trimestral total y 2,1 p.p. a la variación trimestral del grupo a precios constantes. En contraste, la subclase puertos, vías navegables e instalaciones conexas, registró una disminución de 4,8% en su producción y aportó -0,05 p.p. a la variación trimestral total y -0,7 p.p. a la variación trimestral del grupo a precios constantes.

Para el grupo 530203, tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas se destaca la subclase tuberías de larga distancia que registró un descenso en su producción de 61,1% y contribuyó con -1,7 p.p. a la variación trimestral total y -12,5 p.p. a la variación trimestral del grupo. Así mismo, alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales disminuyó su producción en 15,3% y descontó 0,7 p.p. a la variación trimestral total y 4,8 p.p. a la variación trimestral del grupo.

Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al trimestre anterior: la subclase construcciones en minas presentó un ascenso en su producción de 13,6% y aportó 1,4 p.p. a la variación trimestral total y 5,9 p.p. a la variación trimestral del grupo. La subclase centrales eléctricas aumentó su producción en 6,6% y contribuyó con 0,9 p.p. a la variación trimestral total y 3,7 p.p. a la variación trimestral del grupo 530204.

Con respecto al grupo 530205 de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil aumentó su producción en 40,3% y sumó 3,0 p.p. a la variación trimestral total y 34,7 p.p. a la variación del grupo. La subclase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó una variación de 41,1% con respecto al trimestre anterior y aportó 0,5 p.p. a la variación trimestral total y 5,7 p.p. a la variación trimestral del grupo 530205.

RESULTADOS POR TIPO DE OBRA

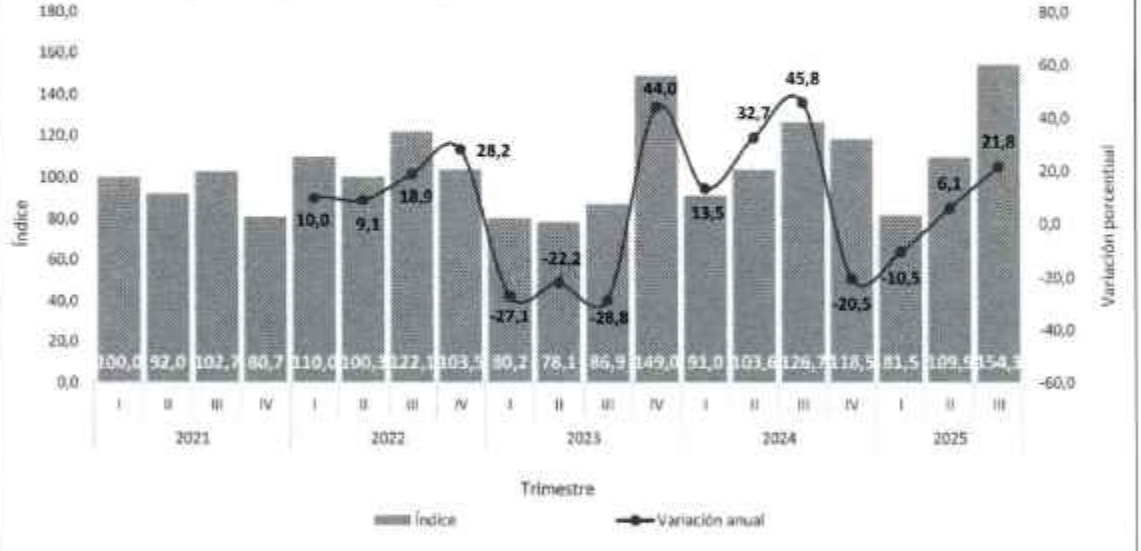
VARIACIÓN ANUAL A PRECIOS CONSTANTES POR GRUPO DE OBRA (III TRIMESTRE 2025PR / III TRIMESTRE 2024)

A continuación, se presentan las series históricas de los índices y variaciones anuales, para cada uno de los 5 grupos de obra, según clasificación CPC versión 2.1 adaptada para Colombia.

INSTALACIÓNES AL AIRE LIBRE PARA DEPORTES Y ESPARCIMIENTO; Y OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL (GRUPO 530205)

La producción del grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró una variación de 21,8% con respecto al tercer trimestre del año 2024 y aportó 2,2 p.p. a la variación anual.

Gráfico 6. Índice y variación anual de la producción de las instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil
Total nacional – serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2025 (III trimestre^{Pr})



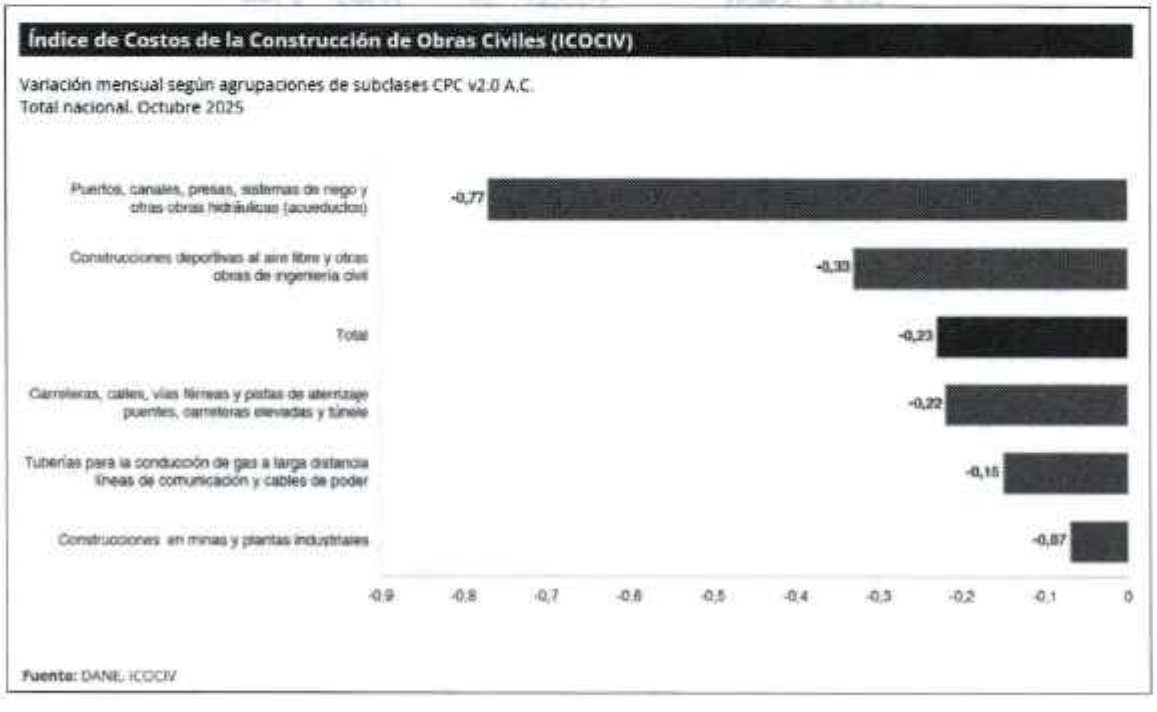
Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

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 permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

El DANE pone a disposición de sus usuarios el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles -ICOCIV-, un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país. El ICOCIV incluye dentro de la medición, la representatividad de las obras civiles y presenta resultados para cinco agrupaciones de subclases y 17 Subclases CPC V 2.0 AC1, 46 tipologías de obra, 316 capítulos constructivos asociados a las obras, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para siete grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 127 insumos.

Este boletín técnico presenta los resultados del ICOCIV (número índice base diciembre 2020=100) diseñado a partir de la implementación de los lineamientos internacionalmente aceptados para este tipo de indicadores. El ICOCIV permite contar con resultados precisos, completos y versátiles respecto a la evolución de los precios de los bienes y servicios requeridos en la construcción de las obras civiles.



RESULTADOS MENSUALES (OCTUBRE 2025 / SEPTIEMBRE 2025)

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL DEL ICOCIV POR AGRUPACIONES DE SUBCLASES CPC V 2.0 A.C.

En octubre de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue -0,23%, en comparación con septiembre de 2025. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por debajo del promedio nacional (-0,23%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,77%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (-0,33%).

Por otra parte, las agrupaciones: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-0,22%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-0,15%) y Construcciones en minas y plantas industriales (-0,07%), se ubicaron por encima del promedio nacional.

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.
Total nacional
Octubre 2025

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2025	2025
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	-0,22	-0,12
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	-0,77	-0,04
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	-0,15	-0,03
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	-0,07	-0,01
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	-0,33	-0,03
	Total	**100**	**-0,23**	**-0,23**

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

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL SEGÚN 17 SUBCLASES CPC V 2.0 A.C.

Por subclases CPC, al comparar octubre de 2025 con septiembre de 2025, las mayores variaciones negativas se evidenciaron en: Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones (-1,44%), Represas (-0,85%) y Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos (-0,70%). En cuanto las subclases que presentaron las menores variaciones negativas se encontraron en: Tuberías de larga distancia (-0,05%), Pistas de aterrizaje (-0,13%) y Construcciones en minas (-0,14%).

Por otro lado, la única variación positiva se presentó en la subclase Cables locales y obras conexas (0,32%).

Tabla 2. ICOCIV. Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Octubre 2025

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2025	2025
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	-0,19	-0,09
53212	Ferrocarriles	0,58	-0,35	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	-0,13	0,00
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	-0,58	-0,01
53222	Túneles	3,09	-0,30	-0,01
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	-0,70	-0,03
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	-0,18	0,00
53233	Represas	0,03	-0,85	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	-1,44	-0,01
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	-0,05	0,00
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	-0,61	-0,03
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	-0,25	-0,02
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	0,32	0,02
53261	Construcciones en minas	4,91	-0,14	-0,01
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,00	0,00
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	-0,36	-0,01
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	-0,32	-0,02
	Total	**100,00**	**-0,23**	**-0,23**

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

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

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR TIPOLOGÍA DE OBRA (46 OBRAS)

Al comparar octubre de 2025 con septiembre de 2025 y según tipología de obra, las mayores variaciones negativas se presentaron en sistemas de riego (-1,44%), embalses (-0,85) y sistemas de micro medición (-0,82%). Entre tanto, las tipologías de obra: construcción de líneas de media y baja tensión (0,47%), semaforización electrónica (0,10%) y ciclorrutas (0,01%) presentaron las mayores variaciones mensuales positivas.

Gráfico 2. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales negativas, según tipología de obra
Total nacional
Octubre 2025



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfico 3. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales positivas, según tipología de obra
Total nacional
Octubre 2025



Fuente: DANE, ICOCIV.

Los mayores aportes negativos a la variación mensual del ICOCIV (-0,23%), se ubicaron en las tipologías: vías interurbanas, sistemas de acueducto e infraestructura de telecomunicaciones los cuales restaron 0,11 puntos porcentuales a la variación total. Los mayores aportes positivos a la variación mensual se ubicaron en las tipologías: construcción de centrales generadoras eléctricas – hidroeléctrica y construcción de líneas de media y baja tensión, los cuales, en conjunto sumaron 0,02 puntos porcentuales a la variación total.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL SEGÚN GRUPOS DE COSTOS

Por grupos de costos, en octubre de 2025, las mayores variaciones negativas de precio con respecto a septiembre de 2025 se presentaron en: equipos especiales para obra (-1,40%), materiales (-0,38%) y equipos (-0,34%).

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Octubre 2025

Grupo	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
		2025	2025
Materiales	51,31	-0,38	-0,20
Herramienta Menor	2,14	0,21	0,00
Maquinaria	12,71	0,07	0,01
Equipos	6,18	-0,34	-0,02
Mano de obra	16,89	0,01	0,00
Transporte	8,89	0,02	0,00
Equipos especiales para obra	1,89	-1,40	-0,03
Total	**100,00**	**-0,23**	**-0,23**

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

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

En Colombia, la inflación es medida y reportada oficialmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), mediante el Cálculo del Índice de Precios al Consumidor (IPC) que es el indicador principal para medir la variación de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares colombianos.

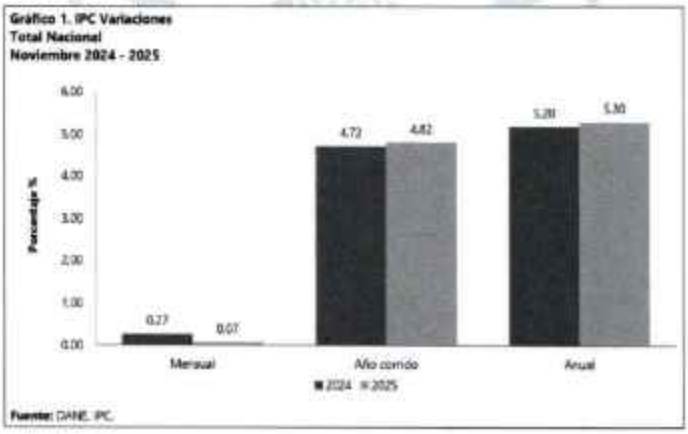
En noviembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,30%, es decir, 0,10 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,20%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (noviembre)

IPC	Noviembre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,27	0,07	4,72	4,82	5,20	5,30

Fuente: DANE, IPC



En noviembre de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,07%, la variación año corrido fue 4,82% y la anual 5,30%.

El comportamiento mensual del IPC total en noviembre de 2025 (0,07%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Salud (0,71%) y Bebidas alcohólicas y tabaco (0,44%).

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR DIVISIONES DE GASTO

En el mes de noviembre de 2025, el IPC registró una variación de 0,07% en comparación con octubre de 2025, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,07%): Salud (0,71%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,44%), Bienes y servicios diversos (0,39%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Información y comunicación (0,35%), Transporte (0,29%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,28%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,19%). Por debajo se ubicaron: Educación (-0,00%), Prendas de vestir y calzado (-0,02%), Recreación y cultura (-0,48%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,72%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Noviembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Salud	1,71	0,36	0,01	0,71	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,53	0,01	0,44	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,27	0,01	0,39	0,02
Restaurantes y hoteles	9,43	0,35	0,04	0,38	0,04
Información y comunicación	4,33	-0,04	0,00	0,35	0,01
Transporte	12,83	0,18	0,02	0,29	-0,04
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,29	0,09	0,28	0,09
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	6,19	0,17	0,01	0,19	0,01
TOTAL	100,00	0,27	0,27	0,07	0,07
Educación	4,41	-0,02	0,00	0,00	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,23	0,01	-0,02	0,00
Recreación y cultura	3,79	1,68	0,05	-0,48	-0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,13	0,02	-0,72	-0,14

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,07%), se ubicaron en la división de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, la cual aportó 0,09 puntos porcentuales a la variación total.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO POR DIVISIONES DE GASTO

En lo corrido del año, (enero - noviembre), seis divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,82%): Educación (7,36%), Salud (6,73%), Restaurantes y hoteles (6,59%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,00%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,18%) y, por último, Transporte (4,92%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,68%), Bienes y servicios diversos (4,60%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,39%), Prendas de vestir y calzado (1,88%), Información y comunicación (1,19%) y, por último, Recreación y cultura (0,80%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Noviembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	10,62	0,41	7,36	0,30
Salud	1,71	5,39	0,09	6,73	0,11
Restaurantes y hoteles	9,43	6,81	0,73	6,59	0,73
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	6,11	0,09	6,00	0,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,77	0,53	5,18	0,97
Transporte	12,93	4,79	0,64	4,92	0,66
TOTAL	100,00	4,72	4,72	4,82	4,82
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,34	1,94	4,68	1,46
Bienes y servicios diversos	5,36	3,15	0,17	4,60	0,24
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,07	0,09	3,39	0,14
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,93	0,06	1,88	0,06
Información y comunicación	4,33	-0,83	-0,02	1,19	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,02	0,00	0,80	0,03

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - noviembre), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,12 puntos porcentuales a la variación total.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL POR DIVISIONES DE GASTO

En el mes de noviembre de 2025, el IPC registró una variación de 5,30% en comparación con noviembre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,65%), Educación (7,36%), Salud (6,88%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,46%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,74%) y por último, Transporte (5,33%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,30%). Entre tanto, las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,29%), Bienes y servicios diversos (4,79%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,50%), Prendas de vestir y calzado (2,00%), Información y comunicación (1,09%) y por último, Recreación y cultura (0,57%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Noviembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	8,41	0,80	7,65	0,84
Educación	4,41	10,62	0,41	7,36	0,30
Salud	1,71	5,63	0,09	6,88	0,12
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	6,83	0,10	6,46	0,11
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,34	0,45	5,74	1,07
Transporte	12,93	5,05	0,68	5,33	0,71
TOTAL	100,00	5,20	5,20	5,30	5,30
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	7,35	2,22	5,29	1,65
Bienes y servicios diversos	5,36	3,68	0,20	4,79	0,25
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,25	0,09	3,50	0,14
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,13	0,07	2,00	0,06
Información y comunicación	4,33	-1,01	-0,03	1,09	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,73	0,02	0,57	0,02

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

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,27 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

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

COMPORTAMIENTO DE LA VARIACIÓN MENSUAL, AÑO CORRIDO Y ANUAL DEL IPC SEGÚN NIVELES DE INGRESO POR CRITERIO ABSOLUTO

Cuadro 7. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto
Total IPC
Noviembre 2024 - 2025

	Variación (%)					
	Mensual		Año Corrido		Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
Pobres	0,27	0,03	4,39	4,72	4,83	5,27
Vulnerables	0,23	0,04	4,35	4,73	4,78	5,28
Clase media	0,26	0,07	4,68	4,82	5,16	5,31
Ingresos altos	0,33	0,09	5,10	4,88	5,59	5,29
Total nivel de ingresos	0,27	0,07	4,72	4,82	5,20	5,30

Fuente: DANE, IPC.
* Se entiende por criterio absoluto el aplicado al caracterizar los hogares de acuerdo con un nivel de ingresos preestablecido.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En noviembre de 2025, la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (0,03%), Vulnerables (0,04%), Clase media (0,07%), Ingresos altos (0,09%) y, por último, Total nivel de ingresos (0,07%).

En lo corrido del año, la variación del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (4,72%), Vulnerables (4,73%), Clase media (4,82%), Ingresos altos (4,88%) y, por último, Total nivel de ingresos (4,82%).

La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (5,27%), Vulnerables (5,28%), Clase media (5,31%), Ingresos altos (5,29%) y, por último, Total nivel de ingresos (5,30%).

El comportamiento del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) en Colombia ha tenido un impacto significativo en el abastecimiento y los precios del sector, tanto a nivel Nacional como en el Departamento de Norte de Santander. Los incrementos anuales del SMMLV buscan mejorar el poder adquisitivo de los trabajadores. Sin embargo, estos aumentos también generan efectos colaterales en la economía. Por un lado, al elevarse el salario mínimo, los costos laborales para las empresas de servicios aumentan, lo que puede traducirse en un alza de precios para los consumidores, especialmente en sectores como servicios, transporte, salud, educación, entre otros. En regiones como Norte de Santander, con una economía caracterizada por altos niveles de informalidad y desempleo, estos incrementos pueden tener efectos más pronunciados, afectando la competitividad de las empresas locales y el costo de vida de la población. Es crucial, por tanto, considerar políticas complementarias que mitiguen estos impactos, promoviendo la productividad y la formalización laboral para equilibrar los beneficios de los aumentos salariales con la estabilidad económica Regional, Departamental y Nacional.

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 2015 hasta 2025:

Año	Salario Mínimo (COP)	Incremento (%)
2015	$644.350	4,6%
2016	$689.455	7,0%
2017	$737.717	7,0%
2018	$781.242	5,9%
2019	$828.116	6,0%
2020	$877.803	6,0%
2021	$908.526	3,5%
2022	$1.000.000	10,7%
2023	$1.160.000	16,0%
2024	$1.300.000	12,1%
2025	$1.423.500	9,5%

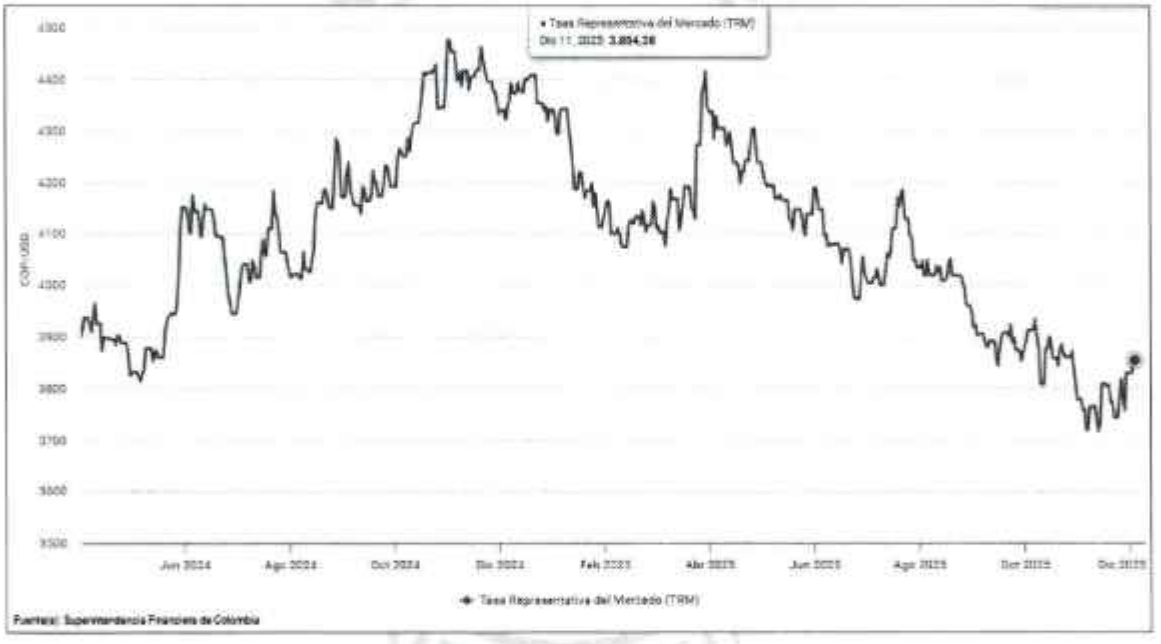
Fuente: Ministerio del Trabajo – Tabla: Elaboración Propia

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.co25

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.

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) corresponde al promedio aritmético simple de las tasas ponderadas de las operaciones de compra y de venta de dólares estadounidenses a cambio de moneda legal colombiana, efectuadas por bancos comerciales, corporaciones financieras, sociedades comisionistas de bolsa, compañías de financiamiento, la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y el Banco de Comercio Exterior de Colombia (Bancóldex), pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación. Esta tasa se expresa en moneda legal por un dólar de los Estados Unidos de América.



1.7 Cadena de producción y Distribución

En el marco del proyecto de adecuación y mejoramiento del Parque Principal del municipio de Bochalema, la cadena de producción y distribución constituye un eslabón estratégico que asegura la articulación eficiente entre la provisión de insumos, la ejecución de las obras y la puesta en marcha de los espacios públicos. La Gobernación de Norte de Santander será la entidad encargada de gestionar los recursos financieros necesarios para la ejecución del proyecto. Posteriormente, se llevará a cabo la contratación de la entidad ejecutora mediante un proceso licitatorio que garantice la correcta ejecución del proyecto. Luego el futuro contratista deberá realizar la adquisición de materias primas y materiales de construcción como concretos, aceros de refuerzo, bloques, pintura, mobiliario urbano, vegetación, sistemas de iluminación, juegos infantiles, entre otros, cuya calidad y disponibilidad son factores determinantes para garantizar la durabilidad y funcionalidad de la infraestructura proyectada. Posteriormente, dichos insumos pasan a la fase de transformación y uso en obra, donde intervienen mano de obra especializada, que, de manera coordinada, convierten los materiales en elementos tangibles dentro del espacio físico del parque.

La distribución, por su parte, no se limita únicamente al traslado logístico de los materiales hacia el sitio de intervención, sino que también comprende la adecuada organización, almacenamiento y control de inventarios, evitando retrasos o sobrecostos que puedan afectar el desarrollo del proyecto. Además, se considera la distribución en términos sociales y comunitarios, pues los beneficios de la obra se materializan en el acceso equitativo de la población a un espacio renovado para la recreación, la cultura y el esparcimiento.

En este sentido, la cadena de producción y distribución no solo se concibe como un flujo técnico de insumos y recursos, sino también como un circuito de valor social, económico y cultural que permite transformar la inversión en infraestructura en bienestar colectivo, cohesión comunitaria y fortalecimiento del tejido urbano de Bochalema.

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

La ejecución del proyecto de adecuación y mejoramiento del parque exige la utilización de una amplia gama de materias primas que cumplen un papel esencial en la consolidación de la infraestructura urbana, en la instalación de redes técnicas y en el equipamiento de los espacios públicos. Dichas materias primas constituyen la base material que asegura la calidad, la durabilidad y la funcionalidad de las obras.

Entre las materias primas más relevantes se encuentra el concreto en sus diferentes modalidades: concreto ciclópeo, estampado, prefabricado y estructural. Este material resulta indispensable para cimentaciones, bordillos, losas, muros de contención y estructuras de soporte. Su precio depende en gran medida de la oferta y demanda del cemento, la arena y la grava, insumos básicos que suelen presentar fluctuaciones debido a factores como el transporte, los costos energéticos y la disponibilidad regional. A ello se suma el acero de refuerzo, representado en varillas, mallas electrosoldadas, perfiles y tornillería, que constituye el esqueleto resistente de gran parte de las estructuras del parque, incluyendo juegos infantiles, cubiertas metálicas, casetas y mobiliario urbano. El acero, al ser un insumo con fuerte relación con el mercado internacional, es altamente sensible a la variación de precios y de la tasa de cambio.

Asimismo, los materiales plásticos y derivados del petróleo, como las tuberías de PVC y UPVC para redes hidráulicas, sanitarias y pluviales, las tejas ecoroof para cubiertas y los elementos de polietileno rotomoldeado para juegos infantiles, representan un componente esencial del proyecto. Estos materiales, aunque duraderos y de bajo mantenimiento, dependen del precio internacional del petróleo y de los procesos de industrialización, por lo cual cualquier alza en este recurso se podría traducir en un posible incremento de su valor.

En la misma línea, los acabados y revestimientos tales como baldosín, gres, cerámica, losetas táctiles y placas de mármol, aportan estética, accesibilidad y funcionalidad al parque. Su costo varía de acuerdo con la calidad, el diseño, la procedencia y el transporte, siendo más elevados los materiales importados o especializados. También se deben contemplar los paneles compuestos WPC y otros elementos para cerramientos y fachadas, que combinan fibras naturales con plásticos reciclados, cuyo precio fluctúa por su carácter tecnológico y la dependencia de proveedores específicos.

El proyecto contempla además materias primas de origen natural y vegetal, como la grama natural, la grama sintética multicolor, plantas ornamentales (veraneras y lirios) y árboles que darán vida a la zona verde. Estos insumos, aunque menos costosos en términos unitarios, pueden elevar los gastos totales debido a la logística de transporte, la estacionalidad en viveros y el mantenimiento requerido en el proceso de adaptación al terreno.

Un capítulo especial lo ocupan las instalaciónes eléctricas y sistemas de iluminación fotovoltaica, que requieren luminarias LED, kits solares, baterías, paneles, postes metálicos y cableado. Estos elementos, en su mayoría importados, dependen no solo de la cotización internacional de componentes electrónicos, sino también de la tasa de cambio del dólar, por lo cual representan un rubro particularmente vulnerable a la volatilidad del mercado global.

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

Por último, el mobiliario urbano como bancas, canecas, bolardos, mesas de juegos, pasamanos y el tradicional letrero "Yo♥ Bochalema", se configura como la expresión estética y cultural del parque, requiriendo concreto pulido, aceros especiales y pinturas de alta resistencia. La variación de precios en este caso depende principalmente del tipo de acabado, de la durabilidad de los materiales y del transporte hacia el municipio.

Las materias primas necesarias para el mejoramiento del Parque Principal de Bochalema abarcan desde materiales estructurales de alto consumo como el concreto y el acero, hasta insumos especializados como luminarias solares, cubiertas plásticas y mobiliario urbano de diseño. La variación de precios, influenciada por factores económicos globales, tasas de cambio, disponibilidad regional, costos de transporte y estacionalidad, constituye un aspecto determinante a tener en cuenta en una planeación financiera rigurosa. Una adecuada gestión de compras, negociación con proveedores y previsión de contingencias será esencial para garantizar que la transformación del parque se ejecute con éxito, asegurando un espacio público moderno, funcional y sostenible para la comunidad.

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.

Alcance

Los lineamientos generales tienen por objeto describir todos los aspectos que paralelamente con las especificaciones técnicas se deben desarrollar para lograr la calidad exigida por el Supervisor, la Interventoria y la entidad Contratante.

Por lo tanto, los lineamientos generales hacen parte integral del manual de especificaciones y su cumplimiento son de carácter obligatorio.

Obligaciones del Contratista

Sera obligación primordial del Contratista, ejecutar los trabajos estrictamente contratados de acuerdo con las especificaciones aprobadas y deberá presentar evidencias de las actividades a realizadas a la Interventoria y la Supervisión para su aceptación, los cuales deberán cumplir con las actividades establecidas.

Normatividad

Todas las especificaciones en el presente documento, la normatividad técnica constructiva nacional e internacional, si no se contradicen, serán exigidas por la Interventoría y la Supervisión. En el caso de que haya contradicción entre la norma internacional con la norma nacional, primara la norma nacional.

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

En el caso de que haya contradicción entre la especificación general con la especificación particular, primara los aspectos señalados en la especificación particular, si esta no va en detrimento de los para metros técnicos señalados en la especificación en general.

La Interventoría será la primera persona que dirimirá cualquier inconsistencia, si el no pudiera Solucionarlas, el contratista será el encargado de determinar los parámetros que se deben seguir.

Manejo Ambiental

Todos los procesos constructivos o actividades que influyen de alguna manera sobre el medio ambiente se enmarcaran dentro de las leyes vigentes para este manejo, los animales, los vegetales y su correlación, de tal forma que se oriente todo el proceso a la protección, la conservación y el mejoramiento del entorno humano y biológico, tanto en las áreas objeto del contrato como de las zonas adyacentes al mismo.

Seguridad Industrial

El contratista acatara las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal que labora en las obras y del público que directa o indirectamente puede afectarse por la ejecución de las mismas, acatando la resolución 02413 del 22 de mayo de 1979 del Ministerio del trabajo y de seguridad social, por el cual se dicta el reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.

Régimen de seguridad social

El contratista estará obligado de afiliar a cada uno de sus trabajadores, tanto directos como indirectos (Por sub contratos que hayan celebrado con otras personas) al sistema general de seguridad social en salud, al sistema general de riesgos profesionales según la ley 50 de 1993 y al sistema general de pensiones según la ley 100 de 1993, afiliación que debe realizarse en una EPS (Entidad promotora de salud) y a un fondo de pensiones debidamente autorizados por el gobierno colombiano.

El contratista hará los aportes necesarios a estas entidades para que dicha afiliación este vigente durante todo el tiempo de ejecución de la obra. Sin las afiliaciones anteriores, ningún trabajador puede ingresar a la obra y mes a mes la interventoría llevara un control de planillas de pago.

Media, Cuantificación y Pago

La Interventoría en compañía del Supervisor medirá físicamente en obra y en presencia del contratista todas las labores realmente ejecutadas, siempre y cuando la Interventoría las haya recibido a total satisfacción, es decir que cumpla con cada una de las características que se señalan en las especificaciones generales, particulares y normatividad, además de las directrices que se enmarcan en el contrato.

El proceso de cuantificación para pagos de mano de obra y subcontratos también se podrá hacer sobre medidas.

El uso de la unidad será de carácter obligatorio en todos los procesos de cuantificación, presupuesto, contratación y liquidación.

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

Bitácora de Obra.
El contratista mantendrá la bitácora de la obra, con modificaciones realizadas en obra (si es el caso), está siempre estará disponible para la Interventoría y la supervisión.
Al final de la obra el contratista tendrá la obligación de suministrar a la Interventoría y al supervisor la bitácora de obra y el registro fotográfico de Las labores realmente ejecutadas, indicando los cambios si diera lugar con la aprobación de la Interventoría y la supervisión. Estos documentos se entregarán en original y copia (en lo posible magnética) a la dependencia competente.
Sin este requisito no se firmará el acta final de recibo de obra a satisfacción.
El valor de esta actividad será asumido por el constructor dentro de sus costos administrativos.

Personal de obra
El personal que se emplee para la ejecución de los diferentes trabajos debe ser responsable, idóneo, poseer la suficiente practica y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la Interventoría y la supervisión, el contratista se responsabiliza por cualquier actividad mal ejecutada o que se construya en contra de las normas de estabilidad y calidad.
Esto quiere decir que las actividades mal ejecutadas, serán pagadas por cuenta del contratista.
La mano de Obra No calificada será contratada con personal del Municipio de Bochalema, para brindar oportunidades de empleo a la comunidad.

Subcontratistas.
Los subcontratistas que se empleen para la ejecución de los diferentes trabajos deben ser responsables, idóneo, poseer la suficiente experiencia y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la supervisión.
El contratista se responsabiliza por cualquier actividad mal ejecutada por el subcontratista o que construya en contra de las normas de estabilidad y calidad.

El cumplimiento de las especificaciones generales y particulares se extiende a los subcontratistas, por lo tanto, deberán quedar estipuladas en las cláusulas de los subcontratos.

1. OBRAS PRELIMINARES.

1.1. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE TOPOGRÁFICO, INCLUYE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO, NIVELES, ETC.

DESCRIPCIÓN: Para la localización del proyecto, el Contratista se pondrá de acuerdo con el Interventor para determinar una línea básica debidamente amojonada y acotada, con referencias (a puntos u objetos fácilmente determinables) distantes bien protegidas y que en todo momento sirvan de base para hacer los replanteos y nivelación necesarios.

El replanteo y nivelación de la obra será ejecutado por el Contratista, utilizando personal experto y equipos de precisión.

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

Antes de iniciar las obras, el Contratista someterá a la aprobación del Interventor la localización general del proyecto y sus niveles, teniendo presente que ella es necesaria únicamente para autorizar la iniciación de las obras.

1.2. DESMONTE MANUAL DE BANCAS.
DESCRIPCIÓN: Desmonte controlado de bancas, garantizando su integridad para posterior almacenamiento o reutilización.

1.3. DESMONTE MOBILIARIO EXISTENTE.
DESCRIPCIÓN: Desmonte controlado de mobiliario, garantizando su integridad para posterior almacenamiento o reutilización.

1.4. RETIRO MANUAL DE ASTA DE BANDERAS.
DESCRIPCIÓN: Desmonte controlado de asta de banderas, garantizando su integridad para posterior almacenamiento o reutilización.

1.5. DESMONTE MANUAL DE VEGETACIÓN BAJA DENSA NO ARBÓREA.
DESCRIPCIÓN: A continuación, se exponen las recomendaciones de tala en caso de ser necesario realizar este tipo de intervención en los individuos inventariados. Para este tipo de actividad en caso de ser necesario se deben realizar de acuerdo lo establecido en el decreto 1076 de 2015; cuando se requiera talar, trasplantar o reubicar árboles localizados en centros urbanos o rurales, para la realización, remodelación o ampliación de obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciónes y similares, se solicitará autorización ante la Corporación respectiva, ante las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos o ante las autoridades municipales, según el caso, las cuales tramitarán la solicitud, previa visita realizada por un funcionario competente, quien verificará la necesidad de tala o reubicación aducida por el interesado, para lo cual emitirá concepto técnico.

1.6. RETIRO MANUAL DE JUEGOS EXISTENTES Y BIOSALUDABLES.
DESCRIPCIÓN: Desmonte controlado de juegos existentes, garantizando su integridad para posterior almacenamiento o reutilización.

1.7. DESMONTE MANUAL DE LETRERO EXISTENTE "YO ♥ BOCHALEMA".
DESCRIPCIÓN: Desmonte controlado de letrero, garantizando su integridad para posterior almacenamiento o reutilización.

1.8. RETIRO MANUAL DE PASAMANOS METÁLICO.
DESCRIPCIÓN: Desmonte controlado de letrero, garantizando su integridad para posterior almacenamiento o reutilización.

2 DEMOLICIONES.

2.1. DEMOLICIÓN DE MUROS EN CONCRETO.

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende la demolición manual de muros de cerramiento construidos en mampostería, bloques o ladrillos, sin el uso de maquinaria pesada. La actividad se realiza con herramientas manuales o eléctricas ligeras, cuidando de no afectar estructuras contiguas ni elementos que deban conservarse. Incluye el desmonte ordenado de elementos complementarios como rejas, alambres, morteros y coronaciones, garantizando la seguridad del personal y del entorno durante toda la intervención.

2.2. DEMOLICIÓN DE SARDINELES EN CONCRETO ALTURA MÁXIMA 0.30M

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende la demolición manual de muros de sardinel construidos en concreto, sin el uso de maquinaria pesada. La actividad se realiza con herramientas manuales o eléctricas ligeras, cuidando de no afectar estructuras contiguas ni elementos que deban conservarse. Incluye el desmonte ordenado de elementos complementarios como rejas, alambres, morteros y coronaciones, garantizando la seguridad del personal y del entorno durante toda la intervención.

2.3. DEMOLICIÓN DE PISOS E= 0.10M CON O SIN REVESTIMIENTO EN BALDOSÍN Y/O GRES Y/O CERÁMICA.

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende la demolición manual de pisos, sin el uso de maquinaria pesada. La actividad se realiza con herramientas manuales o eléctricas ligeras, cuidando de no afectar estructuras contiguas ni elementos que deban conservarse. Incluye el desmonte ordenado de elementos complementarios como rejas, alambres, morteros y coronaciones, garantizando la seguridad del personal y del entorno durante toda la intervención.

2.4. DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO.

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende la demolición manual de pavimento rígido, sin el uso de maquinaria pesada. La actividad se realiza con herramientas manuales o eléctricas ligeras, cuidando de no afectar estructuras contiguas ni elementos que deban conservarse. Incluye el desmonte ordenado de elementos complementarios como rejas, alambres, morteros y coronaciones, garantizando la seguridad del personal y del entorno durante toda la intervención.

3 MOVIMIENTOS DE TIERRAS.

3.1. EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL HETEROGÉNEO PARA MEJORAMIENTO DE TERRENO Y/O ESTRUCTURA DE CIMENTACIÓN, BAJO CUALQUIER GRADO DE HUMEDAD.

DESCRIPCIÓN: Esta actividad comprende la ejecución de toda clase de excavaciones en material conglomerado necesarias para la construcción de la estructura que conforma la losa de la cancha con las pendientes y profundidades indicadas en los planos o requeridas durante el proceso constructivo.

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

3.2. EXCAVACIÓN MECÁNICA DE MATERIAL HETEROGÉNEO PARA MEJORAMIENTO DE TERRENO Y/O ESTRUCTURA DE CIMENTACIÓN, BAJO CUALQUIER GRADO DE HUMEDAD.

DESCRIPCIÓN: Esta actividad comprende la ejecución de toda clase de excavaciones en material conglomerado necesarias para la construcción de la estructura que conforma la losa de la cancha con las pendientes y profundidades indicadas en los planos o requeridas durante el proceso constructivo.

3.3. MEJORAMIENTO DEL TERRENO CON BASE GRANULAR VIBROCOMPACTADA MANUALMENTE COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR.

DESCRIPCIÓN: Corresponde al suministro, instalación y compactación de base granular para mejorar las condiciones de la subrasante, conforme al espesor definido en los planos estructurales del proyecto. Este material granular será empleado para acondicionar la superficie, proporcionando una base uniforme y estable que soporte las cargas estructurales proyectadas. El proceso contempla la distribución homogénea del material y su compactación en capas sucesivas, asegurando el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas.

3.4. RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR.

DESCRIPCIÓN Y PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN: Este ítem se refiere a la selección, transporte interno, disposición, conformación y compactación manual por capas, de los materiales autorizados por la interventoría para la realización del relleno de zanjas y de excavaciones para estructuras o también para la ejecución de terraplenes, cuyas fundaciones e instalaciónes subterráneas hayan sido previamente revisadas y aprobadas por la interventoría.

3.5. CARGUE, TRANSPORTE Y RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES.

DESCRIPCIÓN: Esta actividad comprende el retiro y transporte del material excedente generado durante la excavación y demoliciones, garantizando su adecuada gestión y disposición. El proceso abarca las fases de cargue, traslado y deposición del material en un botadero certificado o en el sitio que la autoridad territorial disponga, cumpliendo con las normativas ambientales y de manejo de residuos aplicables.

4 INSTALACIÓNES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, AGUAS LLUVIAS Y SISTEMA DE DRENAJE.

4.1. SISTEMA DE DRENAJE.

4.1.1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500.

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro e instalación de geotextil no tejido tipo NT 2500, utilizado como elemento de separación, filtración o refuerzo en obras de infraestructura vial, drenajes, rellenos estructurales, paisajismo o control de erosión. El geotextil debe ser de fibras sintéticas (generalmente poliéster o polipropileno), con alta resistencia a la tracción, durabilidad química y estabilidad frente a agentes biológicos, instalado de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto y las recomendaciones del fabricante.

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

4.1.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL GRANULAR FILTRANTE.

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro, transporte, extendido y compactación de material granular filtrante triturado con granulometría de 3/4" (19 mm), dispuesto en una capa uniforme de 20 cm de espesor compactado. Este material se utiliza principalmente como base filtrante para sistemas de drenaje o fundaciones en zonas de alta exigencia hidráulica y estructural, como campos deportivos o estadios, garantizando la permeabilidad y estabilidad del terreno.

4.1.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEODREN CIRCULAR DIAMETRO(D) 4" o 100 mm

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro e instalación de geodren circular prefabricado de 4" o 100 mm de diámetro, diseñado para la recolección y conducción eficiente de aguas subterráneas o de escorrentía en sistemas de drenaje profundo, especialmente en campos deportivos y zonas adyacentes de un estadio. El geodren estará compuesto por un tubo perforado de polietileno de alta densidad (PEAD) envuelto en una capa de geotextil no tejido que actúa como filtro para impedir el paso de partículas finas, garantizando la durabilidad y funcionalidad del sistema.

4.1.4. CAJA DE INSPECCIÓN H MAX=0.90 M DE 60X60 CM EN MAMPOSTERÍA INCLUYE TAPA CON MARCO Y CONTRAMARCO EN ÁNGULO 2 1/2 X 2 1/2 X 3/16", TAPA REFORZADA EN PLATINA DE 3X3/16" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM); EXCAVACIÓN, MAMPOSTERÍA, PAÑETE, MEDIAS CAÑAS, BASE EN CONCRETO.

DESCRIPCIÓN: Consiste en la construcción de cajas de inspección de 0,60 metros x 0.60 metros con una profundidad de 0.90 m, en concreto de 3000 PSI en las dimensiones indicadas en los planos sanitarios. Estas dimensiones permiten el acceso para la inspección y mantenimiento de tuberías.

4.1.5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA H=10 CM

DESCRIPCIÓN: Este ítem consiste en una capa de arena limpia y bien graduada que se coloca en el fondo para una tubería enterrada, con el propósito de protegerla y asegurar su estabilidad. Su función principal es distribuir uniformemente las cargas del suelo, evitar el contacto de la tubería con materiales agresivos como piedras o raíces, facilitar una correcta compactación del terreno, y mantener la alineación y pendiente del conducto. Además, reduce los esfuerzos concentrados en la estructura de la tubería, prolongando así su vida útil y asegurando un desempeño adecuado a largo plazo.

4.1.6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC DE 4" INCLUYE ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

DESCRIPCIÓN: La tubería de PVC-RDE y se refieren a todo tramo de red tanto horizontal o vertical que conforme el sistema de suministro del circuito que corresponda que va hasta donde comienza el punto hidráulico, para diámetros iguales o superiores 4" PVC-RDE 21, incluidos accesorios.

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

4.2. INSTALACIÓNES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS.

4.2.1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO PVC 1/2" INCLUYE ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, DISTANCIA PROMEDIO DE TUBERÍA 1.5 METROS.

DESCRIPCIÓN: Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarios para la instalación de agua fría desde la salida de los registros de utilización hasta la tee de salida del muro. Se incluyen los puntos de agua fría potable y aguas lluvias en aparatos sanitarios.

4.2.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HIDRÁULICA PVC DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

DESCRIPCIÓN: La tubería de PVC-RDE y se refieren a todo tramo de red tanto horizontal o vertical que conforme el sistema de suministro del circuito que corresponda que va hasta donde comienza el punto hidráulico, para diámetros iguales o superiores 1/2" PVC-RDE 21, incluidos accesorios.

4.2.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HIDRÁULICA PVC DE 1" INCLUYE ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

DESCRIPCIÓN: La tubería de PVC-RDE y se refieren a todo tramo de red tanto horizontal o vertical que conforme el sistema de suministro del circuito que corresponda que va hasta donde comienza el punto hidráulico, para diámetros iguales o superiores 1" PVC-RDE 21, incluidos accesorios.

4.2.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE PLÁSTICO DE 500 L CON FLOTADOR SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INCLUYE ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO MONTAJE.

DESCRIPCIÓN: El presente ítem comprende el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de un tanque plástico de almacenamiento de agua potable de 500 litros, con flotador automático, debidamente instalado sobre base nivelada y firme, con todos los accesorios y conexiones requeridas para su correcto funcionamiento y hermeticidad.

4.2.5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE CORTE DE ½" SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INCLUYE ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO MONTAJE.

DESCRIPCIÓN: El presente ítem comprende el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de una llave de corte de ½ pulgada, tipo válvula de bola, utilizada para el control del paso de agua en instalaciones hidráulicas. Incluye todos los accesorios, materiales, herramientas y elementos necesarios para garantizar un montaje correcto, seguro y hermético, conforme a normas técnicas vigentes.

4.2.6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE 1/2" PARA LOCALES COMERCIALES.

DESCRIPCIÓN: El presente ítem comprende el suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de un medidor de agua potable de ½ pulgada, destinado a uso en locales comerciales, garantizando su correcta conexión a la red hidráulica y su hermeticidad.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co25

Incluye todos los accesorios, materiales y elementos complementarios necesarios para su instalación conforme a las normas técnicas de acueducto y fontanería vigentes.

4.2.7. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC DE 4" INCLUYE ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
DESCRIPCIÓN: La tubería de PVC-RDE y se refieren a todo tramo de red tanto horizontal o vertical que conforme el sistema de suministro del circuito que corresponda que va hasta donde comienza el punto hidráulico, para diámetros iguales o superiores 4" PVC-RDE 21, incluidos accesorios.

4.2.8. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC DE 2" INCLUYE ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
DESCRIPCIÓN: La tubería de PVC-RDE y se refieren a todo tramo de red tanto horizontal o vertical que conforme el sistema de suministro del circuito que corresponda que va hasta donde comienza el punto hidráulico, para diámetros iguales o superiores 2" PVC-RDE 21, incluidos accesorios.

4.2.9. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO PVC 2" INCLUYE ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, DISTANCIA PROMEDIO DE TUBERÍA 1.5 METROS
DESCRIPCIÓN: Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarios para la instalación de agua fría desde la salida de los registros de utilización hasta la tee de salida del muro. Se incluyen los puntos de agua fría potable y aguas lluvias en aparatos sanitarios.

Se considera punto hidráulico los siguientes:
- Inodoro de tanque
- Sanitario con grifería push
- Lavamanos con una llave
- Lavamanos con dos llaves
- Ducha sencilla con grifería push
- Orinal con grifería push
- Lavaplatos con mezclador
- Lavatrapeador

4.2.10. CAJA DE INSPECCIÓN H MAX=0.90 M DE 60X60 CM EN MAMPOSTERÍA INCLUYE TAPA CON MARCO Y CONTRAMARCO EN ÁNGULO 2 1/2 X 2 1/2 X 3/16", TAPA REFORZADA EN PLATINA DE 3X3/16" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM); EXCAVACIÓN, MAMPOSTERÍA, PAÑETE, MEDIAS CAÑAS, BASE EN CONCRETO.
DESCRIPCIÓN: Consiste en la construcción de cajas de inspección de 0,60 metros x 0.60 metros con una profundidad de 0.90 m, en concreto de 3000 PSI en las dimensiones indicadas en los planos sanitarios. Estas dimensiones permiten el acceso para la inspección y mantenimiento de tuberías.

4.2.11. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC DE 2" INCLUYE ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.
DESCRIPCIÓN: La tubería de PVC-RDE y se refieren a todo tramo de red tanto horizontal o vertical que conforme el sistema de suministro del circuito que corresponda que va hasta donde comienza el punto hidráulico, para diámetros iguales o superiores 2" PVC-RDE 21, incluidos accesorios.

4.3. INSTALACIÓNES Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS.
4.3.1. CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DESARROLLO >100<=120 CM. INCLUYE SOPORTES Y/O ANCLAJES, Y PINTURA WAS PRIMER, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE PARA INTEMPERIE.
DESCRIPCIÓN: Se fabricará, suministrará, e instalará, canal metálica en lamina calibre 20, de las dimensiones y especificaciones sugeridas en los diseños. Esta canal deberá ir fija a la estructura, y estará conectada con los respectivos bajantes de aguas lluvias de 4".

4.3.2. BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC D=3" (INCLUYE ACCESORIOS SOPORTES Y PINTURA EN ESMALTE).
DESCRIPCIÓN: La tubería de PVC-RDE y se refieren a todo tramo de red tanto horizontal o vertical que conforme el sistema de suministro del circuito que corresponda que va hasta donde comienza el punto hidráulico, para diámetros iguales o superiores 3" PVC-RDE 21, incluidos accesorios.

4.3.3. CUNETA CIRCULAR EN CONCRETO ANCHO=0.6M X H=0.3M
DESCRIPCIÓN GENERAL: La cuneta circular en concreto tiene como finalidad el manejo y conducción de aguas superficiales, protegiendo la vía o superficie adyacente de erosión e inundación. Esta estructura está diseñada para resistir las cargas hidráulicas y ambientales presentes en el sitio de instalación.

5. PISOS, BORDILLOS, SARDINELES Y MUROS.
5.1. "BORDILLO EN CONCRETO PREFABRICADO 21MPA H=0.30 M.
DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado en concreto de 30 cm de altura, utilizado como elemento de confinamiento y delimitación en zonas peatonales, vías internas o áreas verdes del estadio. Los bordillos deben estar fabricados en concreto de alta resistencia (mínimo 21 MPa), con acabado liso y dimensiones estándar según diseño. Su instalación se debe ejecutar garantizando alineación, nivel y estabilidad, sobre una base adecuada que evite asentamientos o desplazamientos.

5.2. CONCRETO CICLOPEO PARA CIMENTACION 0.30M X 0.30M.
DESCRIPCIÓN: Corresponde al suministro, transporte y colocación de concreto reforzado de f'c=3000 psi de vigas para cimentaciones en aquellos sitios determinados en los planos estructurales. Incluye: Diseño de mezclas, preparación, ensayos, transporte interno, obra falsa, colocación, protección, curado y todos los aditivos que se consideren necesarios para garantizar la correcta manejabilidad y resistencia de diseño. Con formaletería en madera ordinaria, Teleras, molduras, tacos metálicos y de madera, vientos y riostras, tablones, largueros, alambre quemado

para amarrar, clavos, plumas, bombas, vibradores y todo lo necesario para garantizar el correcto armado de la obra falsa y vaciado de la mezcla, según diseño. No incluye refuerzo.

5.3. REFUERZO FY=4200 KG/CM2. INCLUYE ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN Y TRASIEGO.

DESCRIPCIÓN: Esta especificación comprende el suministro, transporte, corte, doblaje, figuración, y colocación de barras de acero de 60000 PSI (420 Mpa) para elementos en concreto reforzado para estructuras y demás obras que requieran de este elemento, de conformidad con los diseños y detalles mostrados en los planos, lo indicado en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, las normas técnicas vigentes y las instrucciones de La Interventoría. El refuerzo y su colocación deben cumplir con la norma NSR 10.

5.4. VIGA DE AMARRE DE CIMENTACIÓN 0.30M X 0.30M EN CONCRETO 21.0 MPA INCLUYE FORMALETA DONDE SE REQUIERA.

DESCRIPCIÓN: Corresponde al suministro, transporte y colocación de concreto reforzado de f'c=3000 psi de vigas para cimentaciones en aquellos sitios determinados en los planos estructurales. Incluye: Diseño de mezclas, preparación, ensayos, transporte interno, obra falsa, colocación, protección, curado y todos los aditivos que se consideren necesarios para garantizar la correcta manejabilidad y resistencia de diseño. Con formaletería en madera ordinaria, Teleras, molduras, tacos metálicos y de madera, vientos y riostras, tablones, largueros, alambre quemado para amarrar, clavos, plumas, bombas, vibradores y todo lo necesario para garantizar el correcto armado de la obra falsa y vaciado de la mezcla, según diseño. No incluye refuerzo.

5.5. COLUMNA EN CONCRETO 21.0 MPA 0.25M X 0.15M INCLUYE FORMALETA DONDE SE REQUIERA.

DESCRIPCIÓN: Corresponde al suministro, transporte y colocación de concreto reforzado de f'c=3000 psi de vigas para cimentaciones en aquellos sitios determinados en los planos estructurales. Incluye: Diseño de mezclas, preparación, ensayos, transporte interno, obra falsa, colocación, protección, curado y todos los aditivos que se consideren necesarios para garantizar la correcta manejabilidad y resistencia de diseño. Con formaletería en madera ordinaria, Teleras, molduras, tacos metálicos y de madera, vientos y riostras, tablones, largueros, alambre quemado para amarrar, clavos, plumas, bombas, vibradores y todo lo necesario para garantizar el correcto armado de la obra falsa y vaciado de la mezcla, según diseño. No incluye refuerzo

5.6. MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ABUJARDADO 39x19x14.

DESCRIPCIÓN: Comprende la construcción de todos los muros en bloque de concreto estructural liso ó unidades de perforación vertical portante de concreto. Bloques de 14 x 19 x 39 (a x h x l). Incluye la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales, de acuerdo con las dimensiones y detalles de los planos. Los Bloques para los muros y tabiques serán de primera calidad, cortado a máquina, sólidos, de forma y dimensiones regulares, textura compacta, exento de terrones, rajaduras, hendiduras y otros defectos que afecten su aspecto, resistencia y durabilidad. Deberán estar exentos de resquebrajaduras, fisuras y grietas.

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

5.7. VIGA CIMENTACION 0,20m x 0,20m MURO ESTRUCTURAL (incluye refuerzo).

DESCRIPCIÓN: Corresponde al suministro, transporte y colocación de concreto reforzado de f'c=3000 psi de vigas para cimentaciones en aquellos sitios determinados en los planos estructurales. Incluye: Diseño de mezclas, preparación, ensayos, transporte interno, obra falsa, colocación, protección, curado y todos los aditivos que se consideren necesarios para garantizar la correcta manejabilidad y resistencia de diseño. Con formaletería en madera ordinaria, Teleras, molduras, tacos metálicos y de madera, vientos y riostras, tablones, largueros, alambre quemado para amarrar, clavos, plumas, bombas, vibradores y todo lo necesario para garantizar el correcto armado de la obra falsa y vaciado de la mezcla, según diseño. No incluye refuerzo

5.8. VIGA CINTA SUPERIOR 0.14m x 0.10m MURO ESTRUCTURAL (incluye refuerzo).

DESCRIPCIÓN: Corresponde al suministro, transporte y colocación de concreto reforzado de f'c=3000 psi de vigas para cimentaciones en aquellos sitios determinados en los planos estructurales. Incluye: Diseño de mezclas, preparación, ensayos, transporte interno, obra falsa, colocación, protección, curado y todos los aditivos que se consideren necesarios para garantizar la correcta manejabilidad y resistencia de diseño. Con formaletería en madera ordinaria, Teleras, molduras, tacos metálicos y de madera, vientos y riostras, tablones, largueros, alambre quemado para amarrar, clavos, plumas, bombas, vibradores y todo lo necesario para garantizar el correcto armado de la obra falsa y vaciado de la mezcla, según diseño. No incluye refuerzo

5.9. LOSA DE CONCRETO DE 21 MPA E=0.10M ACABADO ESTAMPADO Y TEXTURIZADO DE COLORES SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 4MM 15X15.

DESCRIPCIÓN: Se refiere a la fabricación, transporte, vaciado y curado de concreto hidráulico de resistencia de 3000 PSI. El concreto hidráulico estará conformado por una mezcla homogénea de cemento, agua, agregados fino, grueso y aditivo acelerante (en caso de ser incluido en los documentos del proyecto o previa aprobación de interventoría).

Se realizarán de acuerdo con las especificaciones del estudio de Suelos y de los Planos Estructurales. Serán fundidas sobre la subbase, recebo o de otro material especificado en el Estudio de Suelos, debidamente compactado.

5.10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOSETA TÁCTIL GUÍA Y ADVERTENCIA 30X30X5 CM EN CONCRETO, INCLUYE ARENA PARA COLCHÓN Y SELLADO, CONFINAMIENTO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN SEGÚN DISEÑO.

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro e instalación de loseta táctil guía de concreto de 30x30 cm, utilizada como parte del sistema de accesibilidad universal para personas con discapacidad visual. Las losetas deben cumplir con la normativa vigente en cuanto a textura, relieve, resistencia y contraste de color, y se instalarán siguiendo el diseño arquitectónico del proyecto. La instalación incluye arena como colchón de nivelación, sellado de juntas y todos los accesorios y procedimientos necesarios para garantizar una instalación duradera, estable y funcional.

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

5.11. MURO DE CONTENCIÓN PARA LA ZONA MÁS BAJA DEL PARQUE EN CONCRETO DE 21 MPA ALTURA 180CM TOMADOS DESDE LA PARTE INFERIOR DEL MURO, ESPESOR 20CM.

DESCRIPCIÓN: Esta actividad se refiere al suministro, transporte y colocación de concreto para muro de contención.

Sus dimensiones y armadura corresponden a las estipuladas en los planos y se construirán en concreto de f'c = 3.000 PSI (21 MPa), incluye vibrado, el cual deberá realizarse adecuadamente para asegurar su resistencia, y no en exceso para evitar la salida de lechada de cemento y el curado. También deberá incluirse Diseño de mezclas, preparación, ensayos, transporte interno, obra falsa, colocación, protección, curado y todo lo que se considere necesario para garantizar la correcta manejabilidad y resistencia del concreto. Se deben realizar un acabado normal para elementos enterrados y un acabado pulido para elementos a la vista, alambre quemado para amarrar, clavos, vibradores y todo lo necesario para garantizar el correcto armado de la obra falsa y vaciado de la mezcla, según diseño. No incluye refuerzo.

6 OBRAS PARA PLAZOLETA DE EVENTOS Y CUBIERTA.

6.1. CONCRETO DE SANEAMIENTO E=0.05M

DESCRIPCIÓN: Esta actividad consiste en el suministro, transporte y colocación de concreto de limpieza con bajo contenido de cemento mezclado en obra que se aplica al fondo de las excavaciones de las vigas, zapatas o en los elementos estructurales que indiquen los planos. Su finalidad es proteger, emparejar y mantener limpias las superficies del piso de cimentación de cualquier tipo de contaminación o la alteración de las condiciones iniciales del terreno.

6.2. REFUERZO FY=4200 KG/CM2 (INCLUYE ALAMBRE NEGRO, FIGURACIÓN Y TRASIEGO).

DESCRIPCIÓN: Esta especificación comprende el suministro, transporte, corte, doblaje, figuración, y colocación de barras de acero de 60000 PSI (420 Mpa) para elementos en concreto reforzado para estructuras y demás obras que requieran de este elemento, de conformidad con los diseños y detalles mostrados en los planos, lo indicado en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, las normas técnicas vigentes y las instrucciones de La Interventoría. El refuerzo y su colocación deben cumplir con la norma NSR 10.

6.3. ZAPATA EN CONCRETO 21.0 MPA INCLUYE FORMALETA DONDE SE REQUIERA.

DESCRIPCIÓN: Corresponde a Suministro, transporte y colocación de concreto reforzado de f'c=3.000 psi, para cimentación superficial con zapatas aisladas de las cimentaciones de las estructuras a construir en los sitios indicados en los planos estructurales y memorias de cálculo de cantidades de obra del proyecto. incluye vibrado, el cual deberá realizarse adecuadamente para asegurar su resistencia, y no en exceso para evitar la salida de lechada de cemento y el curado.

6.4. COLUMNA EN CONCRETO NORMAL DE 21.0 MPA INCLUYE FORMALETA.

DESCRIPCIÓN: Se refiere a la fabricación de dados de concreto cuya función principal es anclar y estabilizar cada poste, garantizando firmeza y verticalidad. Estas estructuras de concreto distribuyen adecuadamente las cargas al suelo, resisten las tensiones laterales provocadas por elementos como mallas o alambres, y protegen la base del poste contra la humedad, ayudando a prevenir la

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

corrosión. Debido a su resistencia y durabilidad, los dados aseguran un cerramiento más sólido, duradero y de bajo mantenimiento.

6.5. VIGA DE AMARRE DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO 21.0 MPA INCLUYE FORMALETA DONDE SE REQUIERA.
DESCRIPCIÓN: Corresponde al suministro, transporte y colocación de concreto reforzado de f'c=3000 psi de vigas para cimentaciones en aquellos sitios determinados en los planos estructurales. Incluye: Diseño de mezclas, preparación, ensayos, transporte interno, obra falsa, colocación, protección, curado y todos los aditivos que se consideren necesarios para garantizar la correcta manejabilidad y resistencia de diseño. Con formaletería en madera ordinaria, Teleras, molduras, tacos metálicos y de madera, vientos y riostras, tablones, largueros, alambre quemado para amarrar, clavos, plumas, bombas, vibradores y todo lo necesario para garantizar el correcto armado de la obra falsa y vaciado de la mezcla, según diseño. No incluye refuerzo.

6.6. LOSA MACIZA EN CONCRETO ESTAMPADO Y TEXTURIZADO DE COLORES DE 21 MPA E=0.15M. Incluye malla electrosoldada de 4mm 15x15.
DESCRIPCIÓN: Se refiere a la fabricación, transporte, vaciado y curado de concreto hidráulico de resistencia de 3000 PSI. El concreto hidráulico estará conformado por una mezcla homogénea de cemento, agua, agregados fino, grueso y aditivo acelerante (en caso de ser incluido en los documentos del proyecto o previa aprobación de interventoría).

Se realizarán de acuerdo con las especificaciones del estudio de Suelos y de los Planos Estructurales. Serán fundidas sobre la subbase, recebo o de otro material especificado en el Estudio de Suelos, debidamente compactado

6.7. PLATINA ANCLAJES CERCHA - COLUMNA ESPESOR 3/4". INCLUYE PERNOS DE ANCLAJES DE 7/8" G8 L=400MM, ARANDELA Y TUERCA DE FIJACIÓN.
DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro, fabricación e instalación de una platina de anclaje para conexión entre pedestal de concreto y columna metálica, con dimensiones de 50x50 cm y espesor de 3/4" (19 mm), incluyendo 4 pernos de anclaje de 7/8" de diámetro, grado 8, con una longitud de 400 mm, arandelas y tuercas de fijación. El conjunto debe garantizar la correcta transferencia de cargas estructurales de la columna hacia la fundación, cumpliendo con las normas técnicas de soldadura, montaje y tolerancias geométricas.

6.8. ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFIL ESTRUCTURAL RECTANGULAR SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL, INCLUYE ANCLAJES, CONTRAVIENTOS, TENSORES, SOLDADURA, TRASIEGO Y MONTAJE.
DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro, fabricación, transporte y montaje de estructura metálica para cubierta del estadio, conformada por tubos rectangulares de acero estructural ASTM A500 Grado C con acero grado A36, garantizando una resistencia mínima a la fluencia de 315 MPa (46,000 psi). La estructura incluye todos los elementos necesarios como anclajes, contravientos,

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

correas y tensores, así como las uniones por soldadura y trasiego de materiales, asegurando una construcción segura, resistente y conforme a planos estructurales y normativas vigentes.

6.9. PINTURA GENERAL DE PROTECCIÓN Y ACABADO DE ESTRUCTURA.

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la aplicación de las dos o más capas finales de esmalte con resultado final de color y textura uniforme. El esmalte debe ser a base de aceite, lavable, durable, resistente y que cumpla con las siguientes especificaciones, Los materiales que se encuentren en la obra deben estar en sus envases y recipientes de origen y deberán almacenarse hasta su utilización. La Interventoría rechazará los materiales que se hubieren alterado o estropeado, los cuales deberán retirarse de la obra.

6.10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ECOROOF 37 UPVC 2MM BLANCO 1.07M X 11.80M COLORES SEGÚN DISEÑO. INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS, TORNILLOS Y PLACAS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro e instalación de lámina termoacústica de fibrocarbono bicolor (blanco-azul), para uso en cubiertas o cerramientos, que ofrezca propiedades de aislamiento térmico y acústico. El trabajo incluye el corte, traslado, montaje y fijación de las láminas, así como el suministro e instalación de todos los accesorios complementarios: tornillos autoperforantes con arandela, sellos, placas de fijación, tapajuntas y remates que garanticen la estanqueidad y correcto desempeño del sistema.

6.11. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE.

DESCRIPCIÓN: Se refiere a la fabricación, montaje y acabado de tubería metálica que tendrá la función de espaldar para el último escalón de la gradería, localizados en zonas indicadas en los planos con las dimensiones descritas en el plano de detalles arquitectónicos.

6.12. RAMPA EN CONCRETO ESTAMPADO Y TEXTURIZADO DE COLORES DE 21 MPA E=0.10M.

DESCRIPCIÓN: Se refiere a la fabricación, transporte, vaciado y curado de concreto hidráulico de resistencia de 3000 PSI. El concreto hidráulico estará conformado por una mezcla homogénea de cemento, agua, agregados fino, grueso y aditivo acelerante (en caso de ser incluido en los documentos del proyecto o previa aprobación de interventoría).

Se realizarán de acuerdo con las especificaciones del estudio de Suelos y de los Planos Estructurales. Serán fundidas sobre la subbase, recebo o de otro material especificado en el Estudio de Suelos, debidamente compactado.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

7 ZONA DE JUEGOS INFANTILES

7.1. SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN CONCRETO 21 MPA E=0.10M, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 4MM.

DESCRIPCIÓN: Se refiere a la fabricación, transporte, vaciado y curado de concreto hidráulico de resistencia de 3000 PSI. El concreto hidráulico estará conformado por una mezcla homogénea de cemento, agua, agregados fino, grueso y aditivo acelerante (en caso de ser incluido en los documentos del proyecto o previa aprobación de interventoría).

Se realizarán de acuerdo con las especificaciones del estudio de Suelos y de los Planos Estructurales. Serán fundidas sobre la subbase, recebo o de otro material especificado en el Estudio de Suelos, debidamente compactado.

7.2. SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA MULTICOLOR SEGÚN DISEÑO.

DESCRIPCIÓN: Se refiere a el suministro, transporte e instalación de grama sintética o césped artificial de polietileno fibrilado de 50 mm con certificado FIFA, la instalación incluye riego con arenas de sílice y grano de caucho según la dosificación que se indique en el diseño y demás especificaciones que indique el diseñador.

7.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGOS INFANTILES.

DESCRIPCIÓN: Este trabajo consiste en la instalación de juegos infantiles según lo estipulado en los diseños con la finalidad de crear experiencias de sano esparcimiento para los niños que van a utilizar los espacios. Los juegos deben cumplir con las características en cuanto a los materiales que le permitan adquirir una resistencia óptima a condiciones de intemperie.

8 CASETAS

8.1. ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFIL ESTRUCTURAL CUADRADO SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL, INCLUYE ANCLAJES, CONTRAVIENTOS, TENSORES, SOLDADURA, TRASIEGO Y MONTAJE.

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro, fabricación, transporte y montaje de estructura metálica para cubierta del estadio, conformada por tubos rectangulares de acero estructural ASTM A500 Grado C con acero grado A36, garantizando una resistencia mínima a la fluencia de 315 MPa (46,000 psi). La estructura incluye todos los elementos necesarios como anclajes, contravientos, correas y tensores, así como las uniones por soldadura y trasiego de materiales, asegurando una construcción segura, resistente y conforme a planos estructurales y normativas vigentes.

8.2. PINTURA GENERAL DE PROTECCIÓN Y ACABADO DE ESTRUCTURA.

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la aplicación de las dos o más capas finales de esmalte con resultado final de color y textura uniforme. El esmalte debe ser a base de aceite, lavable, durable, resistente y que cumpla con las siguientes especificaciones, Los materiales que se encuentren en la obra deben estar en sus envases y recipientes de origen y deberán almacenarse hasta su utilización.

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

La Interventoría rechazará los materiales que se hubieren alterado o estropeado, los cuales deberán retirarse de la obra.

8.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ECOROOF 37 UPVC 2MM COLORES SEGÚN DISEÑO. INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS, TORNILLOS Y PLACAS DE FIJACIÓN NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

DESCRIPCIÓN: Este ítem comprende el suministro e instalación de lámina termoacústica de fibrocarbono bicolor (blanco-azul), para uso en cubiertas o cerramientos, que ofrezca propiedades de aislamiento térmico y acústico. El trabajo incluye el corte, traslado, montaje y fijación de las láminas, así como el suministro e instalación de todos los accesorios complementarios: tornillos autoperforantes con arandela, sellos, placas de fijación, tapajuntas y remates que garanticen la estanqueidad y correcto desempeño del sistema

8.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL WPC ARKOWOOD WALLPANEL EXTERIOR 3D MADERA PLÁSTICA PARA RECUBRIMIENTO Y SEPARACIÓN DE CASETAS COMERCIALES.

DESCRIPCIÓN GENERAL: Este ítem comprende el suministro e instalación de paneles de madera plástica tipo WPC (Wood Plastic Composite), marca ARKOWOOD, línea Wallpanel Exterior 3D, para ser usados como elementos de recubrimiento decorativo, fachada ventilada y/o divisiones verticales entre casetas comerciales. El sistema está diseñado para ambientes exteriores, resistente a la intemperie, humedad y rayos UV, de bajo mantenimiento y con apariencia de madera natural.

9 INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS.

9.1. DESMANTELAMIENTO INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA EXISTENTE.

9.1.1 DESMONTAJE DE POSTES METÁLICOS Y LUMINARIAS LED PROPIEDAD DE LA CONCESIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO.

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al retiro de sesenta y dos (62) postes metálicos de 5 metros de altura

9.2. SISTEMA DE ILUMINACIÓN FOTOVOLTAICO.

9.2.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN POSTES METÁLICOS DE 7 METROS BRAZO SENCILLO.

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro de cincuenta y uno (51 und) Suministro e instalación postes metálicos de 7 mts brazo sencillo.

9.2.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN POSTES METÁLICOS DE 8 METROS BRAZO SENCILLO.

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro de cuatro (4 und) Suministro e instalación postes metálicos de 8 mts brazo sencillo.

9.2.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN KIT SOLAR DE 35W.

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro de cincuenta y uno (51 und) Suministro e instalación de kit solar de 35w

9.2.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN KIT SOLAR DE 120W.

DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro de cuatro (4 und) Suministro e instalación de kit solar de 120w.

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

9.3. GABINETES PARA MEDIDOR Y PROTECCIONES TARIMA.

9.3.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACOMETIDA AÉREA CONCÉNTRICO BIFÁSICO 3X8 AWG CU.
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro de (15 ml) concéntrico bifasico 3x8 AWG Cu

9.3.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DUCTO IMC 1" x 3m
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de dos (2) ducto IMC 1"x3m

9.3.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR BIFÁSICO CLASE 1 2X (5/100) A
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la instalación de uno (1) medidor bifasico clase 1 2x(5/100)A

9.3.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA 2#8 + 1#8 + 1#8 EN DUCTO PVC 1".
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de veinte (20 ML) para acometida 2#8 + 1#8 + 1#8 en ducto PVC 1" a tablero

9.3.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TARIMA.
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere a la instalación de uno (1) Cofre interperie para control de luces y tomas tarima completo

9.3.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALIMENTADORES LUCES Y TOMAS TARIMA 2#12+12T AWG EN DUCTO EMT ¾
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de (50 M) alimentadores luces y tomas 2#12+12T AWG en ducto EMT ¾

9.3.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACOMETIDA SUBTERRÁNEA CASETAS 2#12+12T AWG EN DUCTO PVC 1".
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de (150 M) acometida casetas 2#12+12T AWG en ducto EMT ¾

9.3.8 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFÁSICO DE 2 CIRCUITOS CON TAPA PLÁSTICA.
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de tres (3) tablero monofásico de 2 circuitos con tapa plástica

9.3.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALIMENTADORES LUCES Y TOMAS CASETAS 2#12+12T AWG EN DUCTO EMT ¾.
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de (50 M) alimentadores luces y tomas 2#12+12T AWG en ducto EMT ¾

9.3.10 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED HERMÉTICA 18W.
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de cuatro (4) luminarias Led hermética 18w.

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

9.3.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS LED HERMÉTICA 2X18W.
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de nueve (9) luminarias Led hermética 2x18w.

9.3.12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLES 110V.
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de nueve (9) tomacorrientes dobles 110 v.

9.3.13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTORES SENCILLOS.
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de cuatro (4) interruptores sencillos

9.3.14 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA.
DESCRIPCIÓN: Este ítem se refiere al suministro e instalación de uno (1 UND) puestas a tierra

10 MOBILIARIO URBANO.

10.1. BANCAS PREFABRICADAS EN CONCRETO PULIDO PARA INTEMPERIE L=1.60 M SEGÚN DISEÑO.
DESCRIPCIÓN: Esta actividad consiste en el suministro e instalación de elemento fabricado en UHPC (concreto de ultra alta resistencia) logramos con la combinación de ciertos materiales un concreto una resistencia a la compresión que puede superar los 150 MPa, en comparación con el concreto tradicional que suele tener una resistencia entre 20-40 MPa. Exhibe una gran resistencia a la corrosión, abrasión, y a los ataques químicos, gracias a su estructura densa y baja porosidad.

10.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN PACK DE 3 CANECAS TIPO BARCELONA EN LAMINA HR PINTADA EN COLORES SEGÚN DISEÑO RECICLABLE.
DESCRIPCIÓN: Esta actividad corresponde al suministro e instalación de canecas tipo Barcelona, en el proyecto que sirve para la recolección de residuos, de acuerdo con los planos, especificaciones y detalles suministrados.

10.3. ASTA DE BANDERAS.
DESCRIPCIÓN GENERAL: Este ítem comprende el suministro e instalación de astas metálicas para izamiento de banderas, diseñadas para uso exterior. Las astas serán resistentes a la intemperie, estéticamente apropiadas y seguras, garantizando durabilidad y funcionalidad en espacios públicos o institucionales.

10.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESAS DE PARQUÉS Y/O AJEDREZ PREFABRICADO EN CONCRETO.
DESCRIPCIÓN: La presente especificación tiene como objetivo establecer los requisitos técnicos para la fabricación, suministro e instalación de mesas de ajedrez prefabricadas en concreto, garantizando resistencia, durabilidad y funcionalidad en espacios públicos y recreativos.

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

10.5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLARDOS.

DESCRIPCIÓN: Esta actividad corresponde al suministro e instalación de bolardos metálicos, en el proyecto que sirve para la delimitación, control y protección de zonas peatonales, restringiendo principalmente el acceso de vehículos, de acuerdo con los planos, especificaciones y detalles suministrados.

10.6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LETRERO "YO ♥ BOCHALEMA" SEGÚN DISEÑO.

DESCRIPCIÓN GENERAL: Este ítem comprende el suministro, fabricación, transporte e instalación de un letrero urbano tipo "YO ♥ BOCHALEMA", elaborado en materiales resistentes a la intemperie, con acabado de alta calidad y diseño personalizado. Este tipo de estructura busca reforzar la identidad cultural y turística del municipio de Bochalema, permitiendo la interacción ciudadana y sirviendo como punto de referencia y fotografía.

10.7. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA EN MARMOL RESEÑA HISTORICA DE ÁRBOL EL SAMAN Y BASE EN CONCRETO REFORZADO.

DESCRIPCIÓN GENERAL: Este ítem comprende el suministro de una placa conmemorativa exterior fabricado en materiales resistentes a la intemperie, con texto alusivo al árbol El Samán y su valor histórico, ambiental o cultural. La placa debe estar diseñada para permanecer expuesta al aire libre, con un alto nivel de durabilidad, estética y legibilidad.

11 ZONA VERDE.

11.1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA NATURAL.

DESCRIPCIÓN: Esta actividad corresponde al suministro, plante, riego, y siembra de cespedones en las distintas zonas verdes previstas en los planos, según cotas y niveles requeridos de acuerdo con los planos generales del proyecto. Incluye suministro y aplicación de tierra Negra, abono, riego, fumigación y fertilización antes de entrega garantizando su perfecta instalación y puesta en funcionamiento, incluye fijaciones y todos los elementos requeridos para la correcta ejecución del trabajo.

11.2. SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PLANTA VERANERAS.

DESCRIPCIÓN GENERAL: Este ítem comprende el suministro, transporte, plantación y mantenimiento inicial de plantas vivas, de tipo ornamental, nativo o de cobertura vegetal, utilizadas con fines de embellecimiento paisajístico, reforestación, restauración ecológica o compensación ambiental, según especificaciones del proyecto.

11.3. SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PLANTA LIRIO.

DESCRIPCIÓN GENERAL: Este ítem comprende el suministro, transporte, plantación y mantenimiento inicial de plantas vivas, de tipo ornamental, nativo o de cobertura vegetal, utilizadas con fines de embellecimiento paisajístico, reforestación, restauración ecológica o compensación ambiental, según especificaciones del proyecto.

12 ASEO GENERAL.

12.1. ASEO GENERAL.

DESCRIPCIÓN GENERAL: Este ítem comprende la ejecución de actividades de limpieza, recolección, acopio, disposición y mantenimiento de áreas interiores y exteriores, con el fin de garantizar condiciones óptimas de higiene, presentación y seguridad en el entorno intervenido. Incluye tanto el aseo durante el desarrollo de la obra como la limpieza final posterior a la ejecución.

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 especificamente: Ley 80 de 1993 Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1150 de2007 Reformas 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 Instalaciónes Eléctricas (RETIE) que busca garantizar la seguridad y calidad de las instalaciónes 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 instalaciónes hidrosanitarias, el Código Colombiano de Fontanería, entre otras normas aplicables al tipo específico de contratación.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co25

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.

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.

Adicionalmente a los aspectos mencionados, es importante tener en cuenta los procedimientos administrativos relacionados con la gestión de recursos, seguimiento y cumplimiento de los plazos establecidos. Por otra parte, se deben respetar los lineamientos ambientales y sociales aplicables, incluyendo la gestión adecuada de residuos y el cumplimiento de normativas de seguridad durante la ejecución de la obra, con el fin de minimizar riesgos y asegurar una ejecución ordenada y transparente.

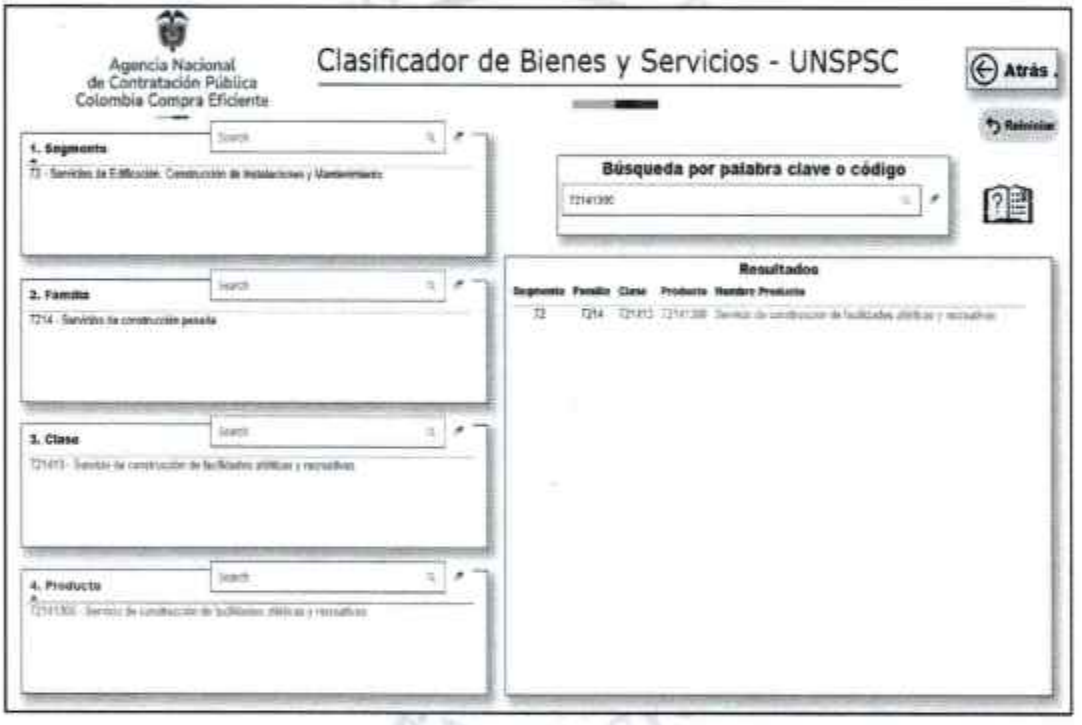
En este proyecto, la intervención se desarrollará sobre el Parque Principal del Municipio de Bochalema, el cual constituye un bien nacional relevante, clasificado como bien de uso público, conforme a lo dispuesto en los artículos 63 y 82 de la Constitución Política y en los artículos 674 y 678 del Código Civil. Este tipo de bienes son de propiedad del Estado, tienen carácter inalienable, imprescriptible e inembargable, y su administración corresponde al municipio para el cumplimiento de fines de interés general.

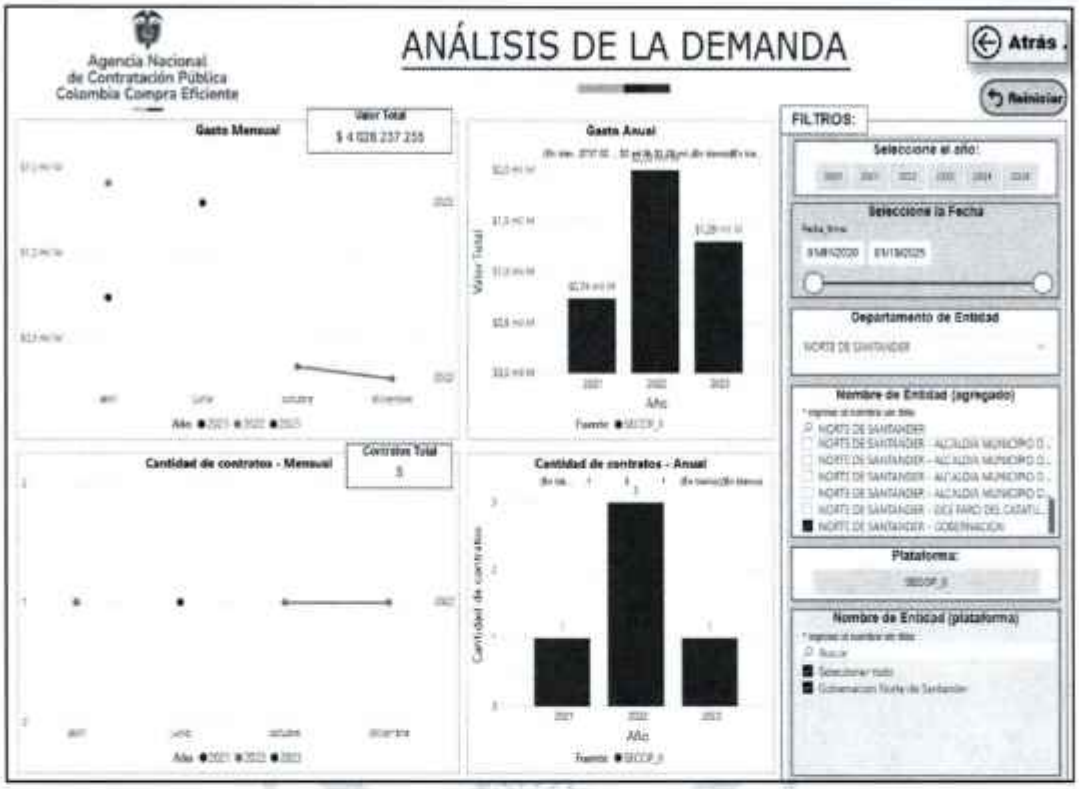
La intervención proyectada no implica alteración de la propiedad del bien, sino su adecuación y mejoramiento para conservar su función social, su valor ambiental, paisajístico, cultural y fortalecer el espacio público como componente esencial del entorno urbano. En este sentido, las actividades previstas se enmarcan dentro de las políticas de recuperación del espacio público y de fortalecimiento urbano, aportando al bienestar colectivo y contribuyendo a la consolidación de entornos seguros, funcionales y orientados a mejorar la calidad de vida de la comunidad.

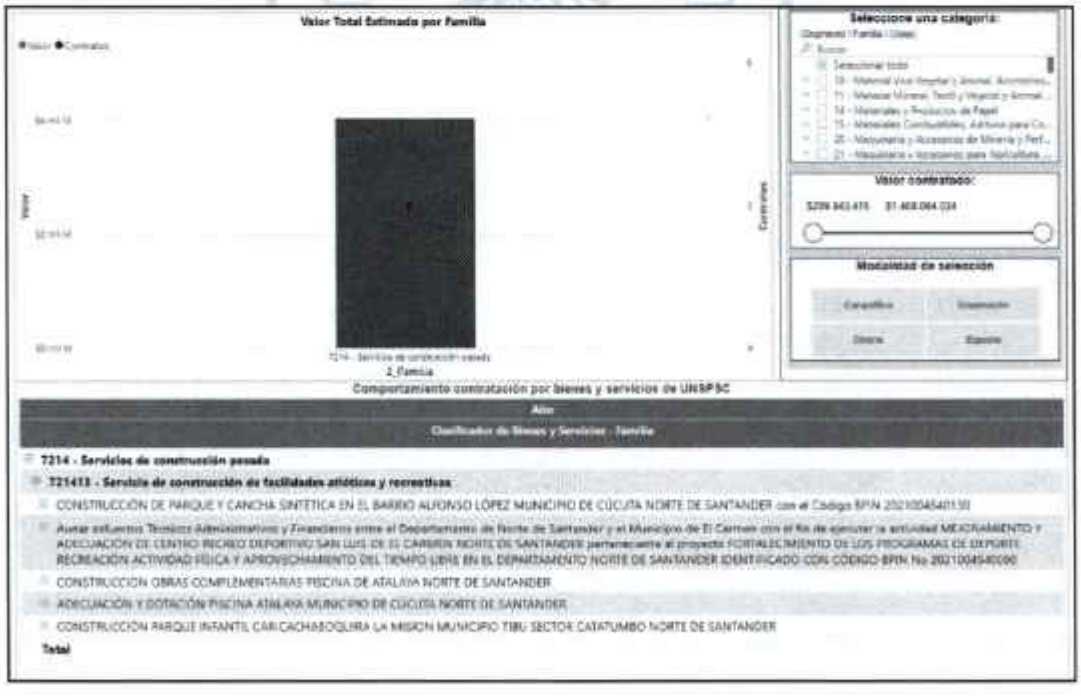
Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co

2. Modelo de Abastecimiento Estratégico

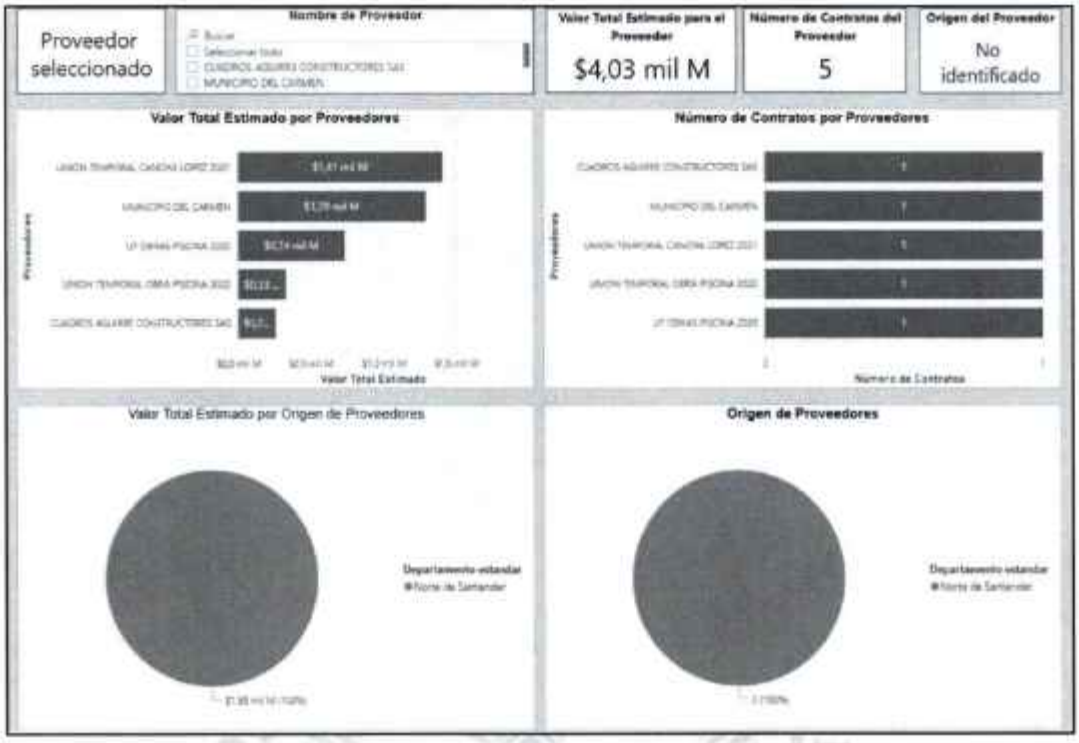
El modelo de abastecimiento estratégico permite identificar las necesidades reales del proyecto, evaluar las condiciones del mercado, determinar los riesgos asociados al suministro y definir la estrategia más eficiente para la contratación. De esta manera, facilita la selección de proveedores competentes, la optimización de costos, el cumplimiento normativo y la transparencia en los procesos. El análisis se realiza conforme a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector (GEES) y el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente.

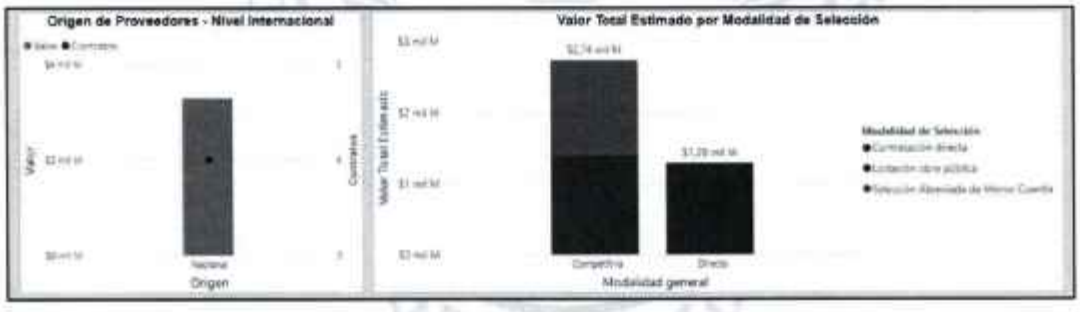






Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25





ANÁLISIS DE LA DEMANDA

- Valor total estimado: $4.028.237.255 en contratos de la familia UNSPSC 7214 - Servicios de construcción pesada, clase 721413 - Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas.
- Período analizado: 2020–2025 (SECOP II).
- Número de contratos: 5.
- Entidad contratante: Gobernación de Norte de Santander.
- Modalidades de contratación (modalidad general):

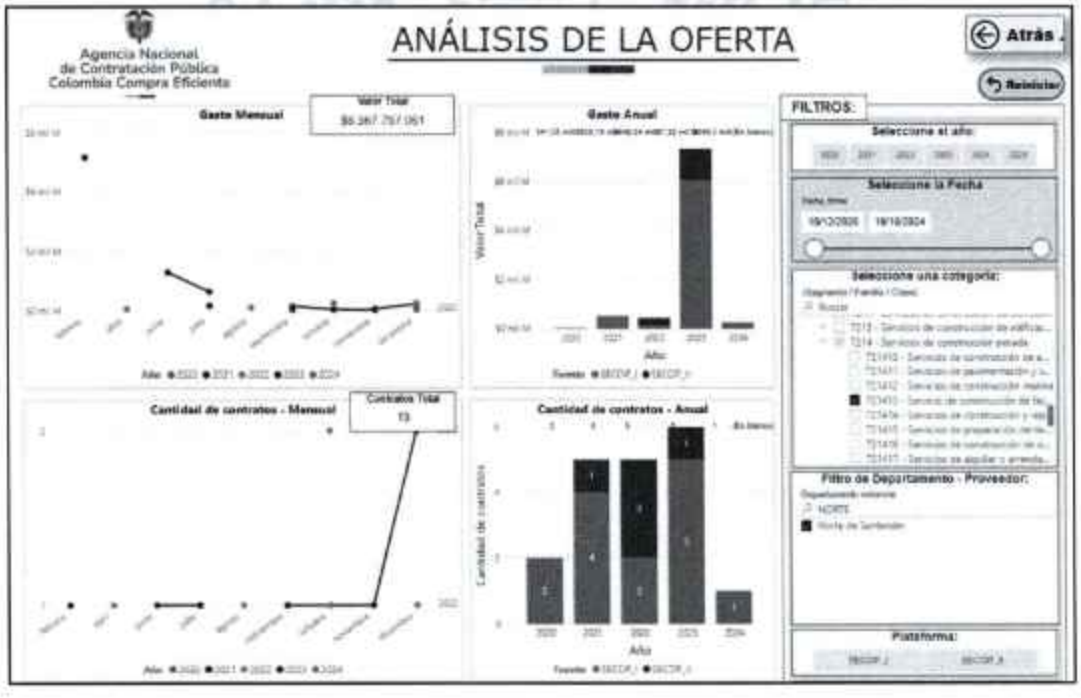
- Competitiva: $2,74 mil millones (incluye procesos de Licitación de obra pública y Selección abreviada de menor cuantía).
- Directa: $1,29 mil millones.

- Estacionalidad (gasto anual):
  - 2022 presenta el mayor pico de gasto, con aproximadamente $2,0 mil millones y 3 contratos, concentrando el 50 % del total.
  - 2023 muestra un nivel medio con $1,29 mil millones y 1 contrato.
  - 2021 tuvo un nivel bajo de ejecución, con cerca de $0,74 mil millones y 1 contrato.
  - No se observan registros en 2020 ni en 2024-2025 para esta familia UNSPSC dentro de SECOP II.

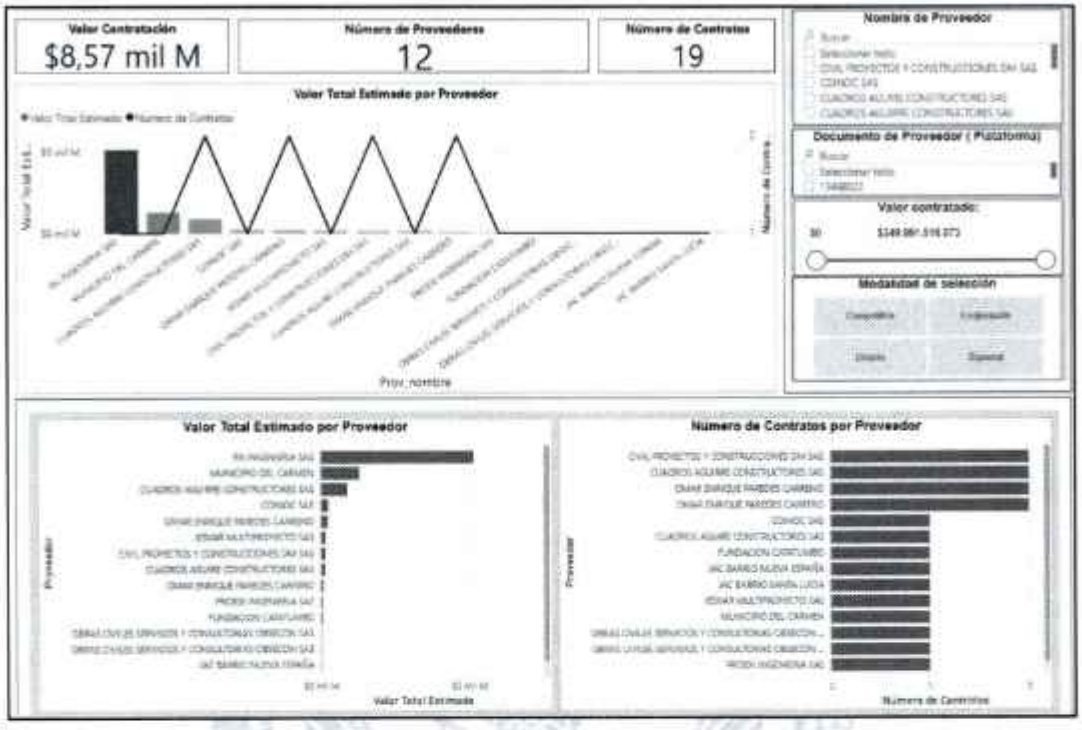
Proveedores frecuentes (por valor / número de contratos): De acuerdo con el panel "Proveedor seleccionado", se identifican cinco principales oferentes asociados a la Gobernación en esta categoría:

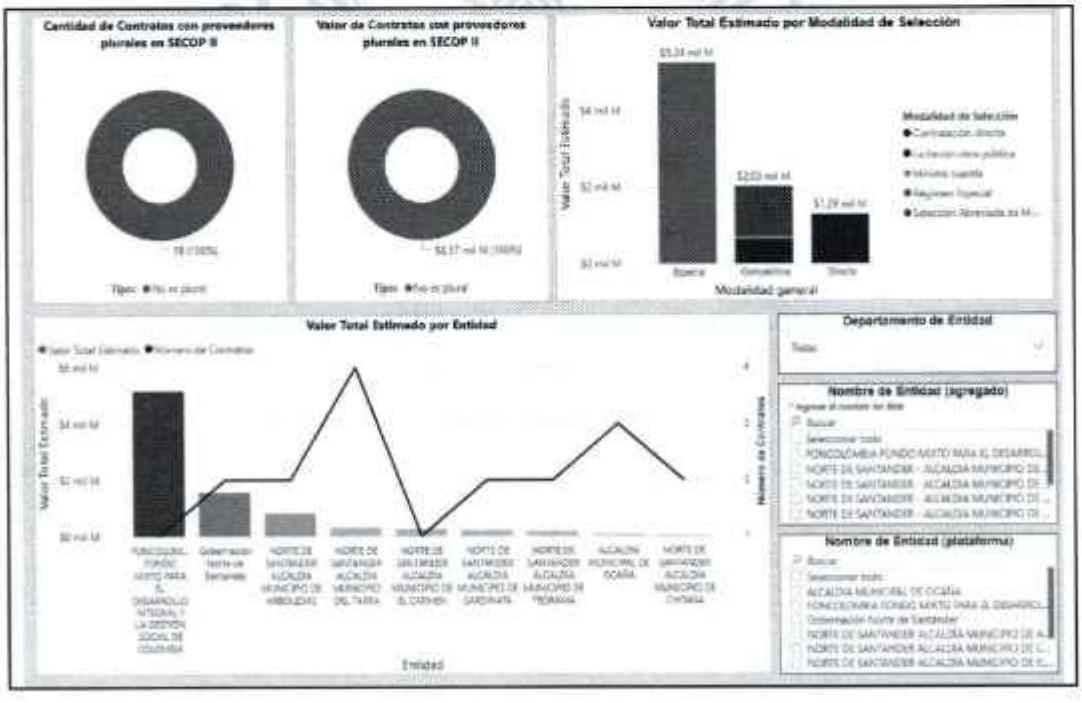
- Por valor:
  - Unión Temporal Cancha López 2021 - $1,41 mil millones.
  - Municipio de El Carmen - $1,29 mil millones.
  - Unión Temporal Obras Piscina 2020 - $0,74 mil millones.
  - Unión Temporal Obra Piscina 2022 - $0,33 mil millones.
  - Cuadros Aguirre Constructores SAS - $0,20 mil millones.
- Por número de contratos: Cada uno de los cinco anteriores registra 1 contrato durante el período analizado (2021-2023), reflejando una demanda de baja recurrencia, pero de alto valor unitario, típica de contratos de obra pública.
- Origen de proveedores: 100 % nacional y localizado en el departamento de Norte de Santander. No se registran contrataciones con oferentes internacionales ni de otros departamentos.
- Segmento y Categoría de Compra:
  - Segmento: 72 - Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento.
  - Familia: 7214 - Servicios de construcción pesada.
  - Clase: 721413 - Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas.
  - Producto: 72141300 - Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas.

- Proyectos similares identificados: Los registros visibles en la herramienta corresponden a proyectos de características análogas al objeto actual, tales como:
  - Construcción de parques y canchas sintéticas en municipios del departamento (Cúcuta, El Carmen, Tibú).
  - Adecuación y dotación de piscinas municipales.
  - Obras complementarias en centros recreativos y escenarios deportivos departamentales.
- Factores que inciden en la demanda: La demanda para proyectos de adecuación y mejoramiento de espacios públicos, como el parque principal de Bochalema, está influenciada por la continuidad de la inversión pública en infraestructura urbana y recreativa, promovida por la Gobernación de Norte de Santander y los lineamientos municipales orientados al fortalecimiento del espacio público. Los incrementos en contratación observados en años recientes responden a programas departamentales de revitalización urbana, recuperación de parques y mejoramiento de zonas de encuentro comunitario, que buscan optimizar la calidad de vida y dinamizar la participación ciudadana en los territorios.



Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25


Valor Contratación
$8,57 mil M
Número de Proveedores
12
Número de Contratos
19
Valor Total Estimado por Proveedor
Nombre de Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
Modalidad de selección
Valor Total Estimado por Proveedor
Numero de Contratos por Proveedor
Proveedor
Valor Total Estimado
Numero de Contratos


Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
Modalidad general
Valor Total Estimado por Entidad
Departamento de Entidad
Nombre de Entidad (agregado)
Nombre de Entidad (plataforma)
Entidad

ANÁLISIS DE LA OFERTA

- Valor total estimado: $8.567.757.061 (SECOP I y SECOP II).
- Número de contratos: 19.
- Número de proveedores únicos: 12.
- Proveedores / contratistas (por valor estimado): RN Ingeniería SAS, Municipio de El Carmen, Cuadros Aguirre Constructores SAS, COINOC SAS, Omar Enrique Paredes Carreño, Jesvar Multiproyectos SAS, Civil Proyectos y Construcciones DM SAS, Fundación Catatumbo, Proexi Ingeniería SAS, Obras Civiles Servicios y Consultorías Obsecon SAS, JAC Barrio Santa Lucía y JAC Barrio Nueva España.

- Modalidades de contratación (por valor):
  - Régimen Especial: $5,24 mil millones.
  - Competitiva (suma de Licitación de obra pública, Selección abreviada de menor cuantía y Mínima cuantía): $2,03 mil millones.
  - Directa: $1,29 mil millones.

- El Régimen Especial representa el 61 % del valor total estimado, concentrado principalmente en procesos con el Fondo Mixto para el Desarrollo Integral y la Gestión Social de Colombia. Las modalidades competitivas alcanzan el 24 % y la contratación directa el 15%.
- Pluralidad de oferentes: El 100 % de los contratos (19) corresponde a proveedores no plurales, es decir, personas naturales, jurídicas o entidades únicas, según los paneles de SECOP II.

- Cobertura geográfica: Predominio de oferentes y entidades localizadas en el departamento Norte de Santander, con participación de municipios como Cúcuta, Ocaña, El Carmen, Sardinata, Teorama, Chitagá, Arboledas y Pamplona. Se observa un fuerte componente de proveeduría regional y local, sin registros de oferentes internacionales ni de otros departamentos.
- Segmentación del mercado por tipo de proveedor:
  - Empresas constructoras locales y regionales de tamaño pequeño y mediano, con experiencia en obras civiles y recreativas.
  - Personas naturales con trayectoria como contratistas de infraestructura pública.

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co25

- Entidades territoriales (alcaldías y municipios) que actúan como contratistas en proyectos cofinanciados o delegados.

- Segmentación por especialización. La categoría presenta oferta especializada en:
  - Infraestructura recreativa y deportiva, con énfasis en parques, canchas y piscinas.
  - Infraestructura social básica, especialmente escenarios de recreación comunitaria y espacio público.

- Estacionalidad de la oferta (gasto anual):
  - 2023 muestra el pico más alto de valor, con aproximadamente $6 mil millones, equivalente al 70 % del total del periodo.
  - 2022 y 2021 mantienen niveles medios entre $0,5 - $1,5 mil millones cada uno.
  - 2020 y 2024 registran valores bajos, inferiores a $0,5 mil millones.
  - En total, la tendencia evidencia un incremento sostenido del valor contratado hasta 2023, con predominio de procesos en SECOP II.

- Entidades contratantes:
  - Fondo Mixto para el Desarrollo Integral y la Gestión Social de Colombia (mayor valor, >$4 mil millones).
  - Gobernación de Norte de Santander ($1 mil millones).
  - Alcaldías de Ocaña, El Carmen, Sardinata, Arboledas, Chitagá y Teorama, entre otras, con valores menores (entre $300 - $800 millones).

3. Comportamiento del Gasto Histórico

3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal 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 en el SECOP, cuyos resultados se encuentran contenidos a continuación:

NOMBRE ENTIDAD	NIT ENTIDAD	REFERENCIA DEL CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	800103927-7	LP-SEG-008-2014	ADECUACIÓN PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE LOS MUNICIPIOS DE CÚCUTA, OCAÑA Y PAMPLONA NORTE DE SANTANDER, DE ACUERDO CON EL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2132702	$2.476.358.484,00
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	800103927-7	LP-SEG-007-2017	MEJORAMIENTO, ADECUACION Y REMODELACION DEL PARQUE FRENTE AL COLEGIO DEPARTAMENTAL INTEGRADO JUAN ATALAYA, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CUCUTA, NORTE DE SANTANDER	$528.982.848,00
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	800103927-7	LP-SPDT-002-2011	REMODELACION PARQUE DE LA SABANA MUNICIPIO DE LOS PATIOS, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	$1.099.583.410,00

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	800103927-7	LP-SI-05-2019	MEJORAMIENTO DE PARQUE Y ESCENARIO DEPORTIVO, UBICADO EN LA AVENIDA 13 ENTRE CALLES 1 SUR Y 2 B SUR DE LA URBANIZACION PENSILVANIA, MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER	$702.348.502,00
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	800103927-7	LP-SEG-008-2014	ADECUACIÓN PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE LOS MUNICIPIOS DE CÚCUTA, OCAÑA Y PAMPLONA ¿ NORTE DE SANTANDER, DE ACUERDO CON EL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2132702	$2.476.358.484,00
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	800103927-7	LP-SI-013-2017	ADECUACION Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE UBICADO EN LA AVENIDA 12A ENTRE CALLES 11B Y 12A BARRIO VIDELSO, MUNICIPIO	$483.530.842,00
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	800103927-7	LP-015-2017	ADECUACION DEL PARQUE JUANA DE ALMEYDA UBICADO EN LAS CARRERAS 5 Y 6 CON CALLES 13 Y 14 DEL MUNICIPIO DE TOLEDO, NORTE DE SANTANDER	$2.566.535.982,00

NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	800103927-7	MT-SV-LIC-006-17	REMODELACION Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE DEL BARRIO LA ESPERANZA DEL MUNICIPIO DE TIBU, NORTE DE SANTANDER	$579.454.720,00
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	800103927-7	LP-SEG-011-2017	ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL PARQUE BARRIO CLARET DEL MUNICIPIO DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER	$1.401.648.209,00
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	800103927-7	SP-LP-003-2017	CONSTRUCCION, ADECUACION, MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y EMBELLECIMIENTO DE PARQUES, PLAZAS, PLAZOLETAS Y DEMAS BIENES DE USO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	$5.798.060.749
Fuente: Secop - Tabla: Elaboración Propia				

3.2 ¿Cómo adquieren otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Para analizar el comportamiento de las adquisiciones en otras entidades estatales, se consultó la base la información arrojada por SECOP a nivel nacional, como se muestra a continuación:

NOMBRE ENTIDAD	NIT ENTIDAD	REFERENCIA DEL CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO
ARAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE FORTUL	800136069-4	LP N. 010-2019	MEJORAMIENTO DEL PARQUE RAUL CUERVO DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	$1.761.137.735,75
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LENGUAZAQUE	899999330-5	AML- LP-004- 2023	CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREO DEPORTIVO EL MINERO DEL MUNICIPIO DE LENGUAZAQUE, CUNDINAMARCA	$2.084.025.502,11
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE UBATÉ	899999281-2	LP-005-2021	ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN PARQUE JUAN JOSÉ NEIRA, DEL MUNICIPIO DE UBATE, CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ICCU 447 DE 2020	$1.330.088.435,91
HUILA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GARZÓN	891180022-6	LP-0006-2023	ADECUACION DE PARQUE DEPORTIVO VILLA OLIMPICA UBICADO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE GARZON	$763.536.206,60
BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SATIVANORTE	800050791-3	MSN LP 02 DE 2023	MEJORAMIENTO DEL PARQUE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE SATIVANORTE –	$709.887.458,72

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co25

			DEPARTAMENTO DE BOYACA.	
SUCRE - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GUARANDA	800061313-3	LP-MG-017-2023	ADECUACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL MUNICIPIO DE GUARANDA	$1.425.917.864,00
ARAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ARAUQUITA	892099494-7	LI-OJ-004-2022	MEJORAMIENTO Y REMODELACIÓN DEL PARQUE BARRIO LAS PALMERAS DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA - DEPARTAMENTO DE ARAUCA	$769.532.169,06
SUCRE - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAMPUES	892280055-1	LP-004-2023	ADECUACIÓN DE PARQUES EN LOS CORREGIMIENTOS DE CEJAS DEL MANGO, MATEO PÉREZ Y SABANAS DE LA NEGRA Y CONSTRUCCIÓN DE PARQUE EN EL BARRIO 12 DE OCTUBRE EN EL MUNICIPIO DE SAMPUÉS.	$1.693.131.400,93
CASANARE - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE YOPAL	844003266-8	LICITACION PUBLICA Nº 001 DE 2021	MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA, ADECUACIÓN Y DOTACIÓN DEL PARQUE LA HERRADURA DEL MUNICIPIO DE YOPAL – DEPARTAMENTO DE CASANARE	$1.694.040.999,00
HUILA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GARZÓN	891180022-6	LP-006-2021	ADECUACION DEL PARQUE NAZARETH DEL MUNICIPIO DE GARZON - DEPARTAMENTO DEL HUILA	$2.155.209.253,00

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

SUCRE - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAMPUES	892280055-1	LP-011-2022	REMODELACION DE LOS PARQUES DE LOS BARRIOS 12 DE OCTUBRE Y LAS ACACIAS EN EL MUNICIPIO DE SAMPUES, DEPARTAMENTO DE SUCRE	$282.026.567,00
SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHIPATA	890208098-5	LP-001-2022	MEJORAMIENTO Y REACONDICIONAMIENTO DEL PARQUE PRINCIPAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE RECREATIVO DEL MUNICIPIO DE CHIPATÁ, SANTANDER	$981.670.424,30
CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PANDI	890680173-1	LICITACION PUBLICA No. 002 DE 2021	ADECUACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PANDI EN EJECUCIÓN DEL CONVENIO No. ICCU 396-2020 SUSCRITO CON EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	$1.210.786.904,00
BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ	891800466-4	LIC 005 DE 2017	REMODELACION DEL PARQUE PRINCIPAL JORGE ELIECER GAITAN DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA	$22.699.440.192,00
LA GUAJIRA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MANAURE	892115024-8	LP-016 DE 2019	ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE PARQUE DEL BARRIO BERLIN – ZONA URBANA MUNICIPIO DE MANAURE, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	$553.852.060,00
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.co25

4. Indicadores Financieros y Organizacionales

El Departamento Norte de Santander, a través de la secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales, para el proceso de contratación tomará los indicadores financieros y organizacionales de los Documentos Tipo de licitación de obra pública para proyectos de Infraestructura Social - Sector cultura, recreación y deporte de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

MATRIZ 1 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,03
Índice de endeudamiento	≤ 74%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,19
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura social.

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.

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 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.

Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente: Representa la liquidez operativa del proponente.

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.

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. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio. Si el indicador es mayor, la probabilidad de riesgo es Menor.

5. Estudio de la Oferta

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

Objeto	Adecuación Y Mejoramiento Del Parque Principal Del Municipio De Bochalema
Plazo	Ocho (08) meses, que serán contados a partir del acta de inicio del contrato.
Lugar de Ejecución	Parque principal de Bochalema, ubicado entre las calles 3 y 4 y las carreras 3 y 4 en la cabecera municipal de Bochalema, Departamento de Norte de Santander.
Valor Total	Cuatro mil trescientos cuarenta y dos millones doscientos ochenta y siete mil ciento veintinueve pesos M/CTE ($4.342.287.129,00).

5.2 ¿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
CUADROS AGUIRRE CONSTRUCTORES S.A.S.	900498148 - 3
M & R INGENIERIA S.A.S.	807001125 - 4
CUBE S.A.S.	900747330 - 7
ECON INGENIERIA S.A.S	901207333 - 6
CONSTRUCTORA SARGO S.A.S.	900659669 - 0
CONSTRUINGK S.A.S	901249288 - 2
OBRAS Y DISEÑOS DE INFRAESTRUCTURA S.A.S.	900184769 - 9

DEMARCACIONES Y CONSTRUCCIONES RMT S.A.S.	807007915 - 3
CONSTRUCCIONES VIUR S.A.S.	900277175 - 4
CONSTRUCOL - CONSTRUCTORA COLOMBIA S.A.S.	800252740 - 5
CONSTRUCTORA GIANI S.A.S.	900354931 - 6
ANDGISS S.A.S.	807005704 - 7
Fuente: Registro Único Empresarial y Social RUES - Tabla: Elaboración Propia	

6. Estudio del Mercado

El estudio de mercado resulta esencial, ya que permite una comprensión integral de la dinámica de precios en el sector. 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 recopilaron información de cotizaciones solicitadas a ferreterías y casas comerciales para evaluar costo de los materiales, equipos y maquinarias más representativa que serán insumo para la elaboración de los análisis de precios unitarios (A.P.U), Esta metodología facilita una comparación entre las ofertas del mercado, considerando alternativas o sustitutos que puedan resultar más rentables.

En este sentido, el estudio de mercado incluye una comparación de precios entre al menos dos proveedores, tomando esto como referencia las páginas web oficiales de las tiendas virtuales, como Homecenter, preconcretos, sintéticos luna, ferreterías varias, eléctricos soto, entre otros, Así mismo tomaron en consideración como Herramienta y fuente de información secundaria, el libro de referencia especializada Construprecios. Con estas herramientas, se elaboraron la base de datos, a la cual se le aplicó la metodología de la media aritmética para estimar el valor de cada trabajo relacionado con el proyecto, incluyendo el análisis de los costos de acuerdo a la ubicación y distancia del sitio a intervenir. La información se encuentra consignada en el documento que hace parte integral del proyecto.

A continuación, se relaciona el presupuesto:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Obras Preliminares.				$ 50.818.005,00
1.1.	Localización y replanteo con equipo de topográfico, incluye localización del terreno, niveles, etc.	m2	7.743,00	$ 5.631,00	$ 43.600.833,00
1.2.	Desmonte manual de bancas	und	28,00	$ 49.356,00	$ 1.381.968,00
1.3.	Desmonte mobiliario existente.	und	14,00	$ 29.613,00	$ 414.582,00
1.4.	Retiro manual de asta de banderas.	und	3,00	$ 180.944,00	$ 542.832,00
1.5.	Desmonte manual de vegetación baja densa no arbórea.	m	99,50	$ 24.678,00	$ 2.455.461,00
1.6.	Retiro manual de juegos existentes y biosaludables.	und	14,00	$ 85.318,00	$ 1.194.452,00
1.7.	Desmonte manual de letrero existente "YO ♥ BOCHALEMA".	und	1,00	$ 658.155,00	$ 658.155,00
1.8.	Retiro manual de pasamanos metálico.	m	50,40	$ 11.304,00	$ 569.722,00
2	Demoliciones.				$ 94.860.826,00
2.1.	Demolición de muros en concreto.	m2	367,90	$ 22.969,00	$ 8.450.295,00
2.2.	Demolición de sardineles en concreto altura máxima 0.30m	m	134,90	$ 14.071,00	$ 1.898.178,00
2.3.	Demolición de pisos E= 0.10m con o sin revestimiento en baldosín y/o gres y/o cerámica.	m2	3.299,00	$ 24.944,00	$ 82.290.256,00
2.4.	Demolición de pavimento rígido.	m2	81,80	$ 27.165,00	$ 2.222.097,00
3	Movimientos de Tierras.				$ 324.737.600,00
3.1.	Excavación manual de material heterogéneo	m3	426,10	$ 69.098,00	$ 29.442.658,00

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co25

	para mejoramiento de terreno y/o estructura de cimentación, bajo cualquier grado de humedad.					
3.2.	Excavación mecánica de material heterogéneo para mejoramiento de terreno y/o estructura de cimentación, bajo cualquier grado de humedad.	m3	992,90	$ 28.650,00	$	28.446.585,00
3.3.	Mejoramiento del terreno con base granular vibrocompactada manualmente compactado al 95% del Proctor.	m3	1.032,00	$ 152.474,00	$	157.353.168,00
3.4.	Relleno con material seleccionado proveniente de excavación compactado al 95% del Proctor.	m3	277,00	$ 51.343,00	$	14.222.011,00
3.5.	Cargue, transporte y retiro de material proveniente de excavaciones y demoliciones.	m3	1.914,00	$ 49.777,00	$	95.273.178,00
4	**Instalaciónes hidráulicas, sanitarias, aguas lluvias y sistema de drenaje.**				**$**	**84.737.697,00**
4.1.	**Sistema de Drenaje.**				**$**	**51.981.147,00**
4.1.1.	Suministro e instalación de Geotextil NT 2500.	m2	958,10	$ 14.286,00	$	13.687.417,00
4.1.2.	Suministro e instalación de Material granular filtrante.	m3	117,60	$ 92.718,00	$	10.903.637,00
4.1.3.	Suministro e instalación de geodren circular D=100 mm	m	435,50	$ 39.562,00	$	17.229.251,00

4.1.4.	Caja de inspección H max=0.90 m de 60x60 cm en mampostería incluye tapa con marco y contramarco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 x 3/16", tapa reforzada en platina de 3x3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm); mampostería, pañete, medias cañas, base en concreto.	und	8,00	$	844.410,00	$	6.755.280,00
4.1.5.	Suministro e instalación de Colchón de arena h=10 cm	m2	18,60	$	11.589,00	$	215.555,00
4.1.6.	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC de 4" incluye accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	m	99,80	$	31.964,00	$	3.190.007,00
4.2.	**Instalaciónes hidráulicas y sanitarias.**					**$**	**11.336.098,00**
4.2.1.	Suministro e instalación de punto hidráulico PVC de 1/2" incluye accesorios y demás elementos para su correcta instalación, distancia promedio de tubería 1,5m	und	3,00	$	38.582,00	$	115.746,00
4.2.2.	Suministro e instalación de tubería hidráulica PVC de 1/2" incluye accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	m	170,20	$	20.589,00	$	3.504.248,00
4.2.3.	Suministro e instalación de tubería hidráulica PVC de 1" incluye accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	m	23,40	$	33.751,00	$	789.773,00

4.2.4.	Suministro e instalación de tanque plástico de 500 L con flotador según especificaciones técnicas, incluye accesorios y demás elementos necesarios para su correcto montaje.	und	3,00	$	538.389,00	$	1.615.167,00
4.2.5.	Suministro e instalación de llave de corte de ½" según especificaciones técnicas, incluye accesorios y demás elementos necesarios para su correcto montaje.	und	6,00	$	26.925,00	$	161.550,00
4.2.6.	Suministro e instalación de medidor de 1/2" para locales comerciales.	und	3,00	$	374.889,00	$	1.124.667,00
4.2.7.	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC de 4" incluye accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	m	29,80	$	40.247,00	$	1.199.361,00
4.2.8.	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC de 2" incluye accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	m	7,10	$	26.177,00	$	185.857,00
4.2.9.	Suministro e instalación de punto sanitario PVC 2" incluye accesorios y demás elementos para su correcta instalación, distancia promedio de tubería 1.5 metros	und	6,00	$	87.684,00	$	526.104,00
4.2.10.	Caja de inspección H max=0.90 m de 60x60 cm en mampostería incluye tapa con marco y contramarco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 x 3/16", tapa	und	2,00	$	844.410,00	$	1.688.820,00

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

	reforzada en platina de 3x3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm); mampostería, pañete, medias cañas, base en concreto.						
4.2.11.	Suministro e instalación de tubería de ventilación PVC de 2" incluye accesorios y demás elementos para su correcta instalación.	m	13,50	$	31.467,00	$	424.805,00
4.3.	**Instalaciónes y Manejo de Aguas Lluvias.**					**$**	**21.420.452,00**
4.3.1.	Canal en lámina galvanizada cal. 20 desarrollo >100<=120 cm. Incluye soportes y/o anclajes, y pintura was primer, anticorrosivo y pintura en esmalte para intemperie.	m	14,80	$	86.245,00	$	1.276.426,00
4.3.2.	Bajante aguas lluvias PVC d=3" (incluye accesorios soportes y pintura en esmalte).	m	31,30	$	48.036,00	$	1.503.527,00
4.3.3.	Cuneta circular en concreto ancho=0.6m x h=0.3m	m	90,90	$	205.066,00	$	18.640.499,00
5	**Pisos, bordillos, sardineles y muros.**					**$**	**1.146.203.682,00**
5.1.	Bordillo en concreto prefabricado 21mpa h=0.30 m.	m	1.785,50	$	108.557,00	$	193.828.524,00
5.2.	Concreto ciclopeo para cimentacion 0.30m x 0.30m.	m	137,10	$	60.814,00	$	8.337.599,00
5.3.	Refuerzo Fy=4200 kg/cm2. Incluye alambre negro, figuración y trasiego.	kg	5.130,00	$	9.361,00	$	48.021.930,00

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

5.4.	Viga de amarre de cimentación 0.30m x 0.30m en concreto 21.0 Mpa incluye formaleta donde se requiera.	m	274,30	$	98.690,00	$	27.070.667,00
5.5.	Columna en concreto 21.0 Mpa 0.25m x 0.15m incluye formaleta donde se requiera.	m	27,00	$	60.216,00	$	1.625.832,00
5.6.	Muro en bloque de concreto abujardado 39x19x14	m2	314,40	$	274.161,00	$	86.196.218,00
5.7.	Viga Cimentacion 0.20m x 0.20m muro estructural (incluye refuerzo)	ml	388,40	$	96.617,00	$	37.526.043,00
5.8.	Viga Cinta superior 0.14m x 0.10m muro estructural (incluye refuerzo)	ml	317,10	$	57.026,00	$	18.082.945,00
5.9.	Losa de concreto de 21 MPa e=0.10m acabado estampado y texturizado de colores según diseño. Incluye malla electrosoldada de 4mm 15x15.	m2	3.049,50	$	208.231,00	$	635.000.435,00
5.10.	Suministro e instalación de loseta táctil guía y advertencia 40x40x6 cm en concreto, incluye arena para colchón y sellado, confinamiento y todos los elementos necesarios para su correcta colocación según diseño.	m2	311,30	$	145.800,00	$	45.387.540,00
5.11.	Muro de contención para la zona más baja del parque en concreto de 21 MPa altura 180cm tomados desde la parte inferior del muro, espesor 20cm.	m	82,60	$	546.319,00	$	45.125.949,00

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

6	Obras para plazoleta de eventos y cubierta.				$	262.371.802,00
6.1.	Concreto de saneamiento e=0.05m	m2	22,10	$ 32.513,00	$	718.537,00
6.2.	Refuerzo Fy=4200 kg/cm2 (incluye alambre negro, figuración y trasiego).	kg	5.739,60	$ 9.361,00	$	53.728.396,00
6.3.	Zapata en concreto 21.0 Mpa incluye formaleta donde se requiera.	m3	7,30	$ 819.175,00	$	5.979.978,00
6.4.	Columna en concreto normal de 21.0 Mpa incluye formaleta.	m3	5,20	$ 937.869,00	$	4.876.919,00
6.5.	Viga de amarre de cimentación en concreto 21.0 Mpa incluye formaleta donde se requiera.	m3	12,90	$ 937.869,00	$	12.098.510,00
6.6.	Losa maciza en concreto estampado y texturizado de colores de 21 Mpa e=0.15m. Incluye malla electrosoldada de 4mm 15x15.	m2	110,10	$ 283.934,00	$	31.261.133,00
6.7.	Anclaje tipo 01 para escenario - Incluye pernos de anclajes de 12.66mm g8 L=475.3mm, arandela y tuerca de fijación.	und	8,00	$ 948.500,00	$	7.588.000,00
6.8.	Estructura metálica en perfil estructural rectangular según diseño estructural, incluye anclajes, contravientos, tensores, soldadura, trasiego y montaje.	kg	4.770,80	$ 24.375,00	$	116.288.250,00
6.9.	Pintura general de protección y acabado de estructura.	m2	186,60	$ 26.162,00	$	4.881.829,00

6.10.	Suministro e instalación de teja ecoroof 37 upvc 2mm blanco 1.07m x 11.80m colores según diseño. Incluye todos los accesorios, tornillos y placas de fijación necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	64,60	$ 119.175,00	$	7.698.705,00
6.11.	Suministro e instalación de pasamanos en acero inoxidable.	m	27,70	$ 549.881,00	$	15.231.704,00
6.12.	Rampa en concreto estampado y texturizado de colores de 21 Mpa e=0.10m.	m2	9,70	$ 208.231,00	$	2.019.841,00
7	**Zona de juegos infantiles**				**$**	**99.368.383,00**
7.1.	Suministro e Instalación de piso en concreto 21 Mpa e=0.10m, incluye malla electrosoldada 4mm.	m2	90,40	$ 107.968,00	$	9.760.307,00
7.2.	Suministro e Instalación de Grama sintética multicolor según diseño.	m2	90,40	$ 140.092,00	$	12.664.317,00
7.3.	Suministro e Instalación módulo de juegos Infantil Modular con Estructura en Acero Hot Rolled. Dimensiones del Equipo (Largo x Ancho x Alto): 10 x 6 x 4.8 metros. Estructura principal: Acero Hot Rolled de alta resistencia; Acabado: Pintura electrostática en polvo (alta durabilidad y resistencia a la intemperie); Piezas plásticas: Polietileno rotomoldeado (resistente	und	1,00	$ 76.943.759,00	$	76.943.759,00

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co25

	a impactos y rayos UV); Tornillería: Acero inoxidable (previene la corrosión) Componentes: 1.Tobogan Sencillo, 1. Tobogán Doble, 1.tobogan recto tubular 4 secciones, 1. tobogán Tubular en aspiral, Camino de equilibrio 4 pasos, Escalera de tornillos, Columpio 2 puestos, Escalera de tornillos, Escalera área con barandas, Escalera de acceso con barandas, Plataforma 98x98 cm, Paneles laterales con figuras, Techo y figuras decorativas y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación.					
8	Casetas				$	110.648.069,00
8.1.	Estructura metálica en perfil estructural cuadrado según diseño estructural, incluye anclajes, soldadura, trasiego y montaje.	kg	2.322,10	$ 26.712,00	$	62.027.935,00
8.2.	Pintura general de protección y acabado de estructura.	m2	108,20	$ 26.162,00	$	2.830.728,00
8.3.	Suministro e instalación de teja ecoroof 37 upvc 2mm colores según diseño. Incluye todos los accesorios, tornillos y placas de fijación necesarios para su	m2	36,10	$ 119.175,00	$	4.302.218,00

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: 5956200 - 018000185783 - Email: gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co25

	correcta instalación y funcionamiento.				
8.4.	Suministro e instalación panel wpc Arkowood Wallpanel Exterior 3D madera plástica para recubrimiento y separación de casetas comerciales.	m2	130,20	$ 318.642,00	$ 41.487.188,00
9	**Instalaciónes eléctricas.**				**$ 507.202.636,00**
9.1.	**Desmantelamiento infraestructura eléctrica existente.**				**$ 21.704.278,00**
9.1.1.	Desmontaje de postes metálicos y luminarias led propiedad de la concesión de alumbrado público.	und	62,00	$ 350.069,00	$ 21.704.278,00
9.2.	**Sistema de iluminación fotovoltaico.**				**$ 464.654.240,00**
9.2.1.	Suministro e instalación postes metálicos de 7 metros brazo sencillo.	und	52,00	$ 2.173.137,00	$ 113.003.124,00
9.2.2.	Suministro e instalación postes metálicos de 8 metros brazo sencillo.	und	4,00	$ 2.580.137,00	$ 10.320.548,00
9.2.3.	Suministro e instalación kit solar de 35w.	und	52,00	$ 5.573.103,00	$ 289.801.356,00
9.2.4.	Suministro e instalación kit solar de 120w.	und	4,00	$ 2.882.303,00	$ 51.529.212,00
9.3.	**Gabinetes para medidor y protecciones tarima.**				**$ 20.844.118,00**
9.3.1.	Suministro e instalación acometida aérea concéntrico bifásico 3x8 awg cu.	m	15,00	$ 63.913,00	$ 958.695,00
9.3.2.	Suministro e instalación de bajante ducto imc 1" x 3m.	und	1,00	$ 572.155,00	$ 572.155,00
9.3.3.	Suministro e instalación de medidor bifásico clase 1 2x (5/100) a	und	1,00	$ 703.055,00	$ 703.055,00

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

9.3.4.	Suministro e instalación de acometida subterránea 2#8 + 1#8 + 1#8 en ducto PVC 1".	m	20,00	$	84.807,00	$	1.696.140,00
9.3.5.	Suministro e instalación de tablero tarima.	und	1,00	$	1.870.274,00	$	1.870.274,00
9.3.6.	Suministro e instalación alimentadores luces y tomas tarima 2#12+12t awg en ducto emt ¾	m	50,00	$	35.155,00	$	1.757.750,00
9.3.7.	Suministro e instalación acometida subterránea casetas 2#12+12t awg en ducto PVC 1".	m	150,00	$	26.197,00	$	3.929.550,00
9.3.8.	Suministro e instalación de tablero monofásico de 2 circuitos con tapa plástica.	und	3,00	$	565.169,00	$	1.695.507,00
9.3.9.	Suministro e instalación alimentadores luces y tomas casetas 2#12+12t awg en ducto emt ¾.	m	50,00	$	35.155,00	$	1.757.750,00
9.3.10.	Suministro e instalación de luminarias led hermética 18w.	und	4,00	$	124.314,00	$	497.256,00
9.3.11.	Suministro e instalación de luminarias led hermética 2x18w.	und	9,00	$	137.175,00	$	1.234.575,00
9.3.12.	Suministro e instalación de tomacorriente dobles 110v.	und	9,00	$	72.814,00	$	655.326,00
9.3.13.	Suministro e instalación de interruptores sencillos.	und	4,00	$	72.064,00	$	288.256,00
9.3.14.	Suministro e instalación de puesta a tierra.	und	3,00	$	1.075.943,00	$	3.227.829,00
10	**Mobiliario urbano.**					**$**	**162.871.814,00**
10.1.	Bancas prefabricadas en concreto pulido para intemperie L=1.60 m según diseño.	und	23,00	$	3.121.979,00	$	71.805.517,00

10.2.	Suministro e Instalación pack de 3 Canecas tipo Barcelona en lamina hr pintada en colores según diseño reciclable.	und	13,00	$ 2.877.164,00	$ 37.403.132,00
10.3.	Asta de banderas.	und	3,00	$ 3.031.492,00	$ 9.094.476,00
10.4.	Suministro e instalación de mesas de parqués y/o ajedrez prefabricado en concreto.	und	4,00	$ 4.359.931,00	$ 17.439.724,00
10.5.	Suministro e instalación de bolardos.	und	70,00	$ 128.969,00	$ 9.027.830,00
10.6.	Suministro e instalación de letrero "Yo © Bochalema" según diseño.	und	1,00	$ 15.172.043,00	$ 15.172.043,00
10.7.	Suministro e instalación placa en marmol reseña historica árbol El Saman y base en concreto reforzado	und	2,00	$ 1.464.546,00	$ 2.929.092,00
11	**Zona verde.**				**$ 202.452.670,00**
11.1.	Suministro e instalación de grama natural.	m2	3.910,80	$ 49.525,00	$ 193.682.370,00
11.2.	Suministro y siembra de planta veraneras.	und	100,00	$ 38.329,00	$ 3.832.900,00
11.3.	Suministro y siembra de planta lirio.	und	100,00	$ 49.374,00	$ 4.937.400,00
12	**Aseo general.**				**$ 17.514.666,00**
12.1.	Aseo general.	m2	7.743,00	$ 2.262,00	$ 17.514.666,00
				Total Costo Directo	$ 3.063.787.850,00
				Administración. 30,00%	$ 919.136.355,00
				Imprevistos. 0,00%	$ -
				Utilidad. 5,00%	$ 153.189.393,00
				Plan de Gestión Integral de Obra (PGIO).	$ 138.056.243,00
				Plan de Manejo de Tránsito (PMT).	$ 29.237.288,00
				Plan de Manejo Ambiental (PMA)	$ 19.880.000,00
				Costo Certifcación Retie y Retilap.	$ 14.000.000,00
				Tramite de legalización eléctrica del proyecto ante CENS - EPM y concesión de alumbrado público.	$ 5.000.000,00
				Total Costo Indirecto.	$ 1.278.499.279,00
				Total Costos Directos e Indirectos.	$ 4.342.287.129,00

Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de Gobierno
Tel: **5956200 - 018000185783** - Email: **gobernacion@nortedesantander.gov.co**
www.nortedesantander.gov.co25

7. Conclusiones

- La intervención del parque principal de Bochalema responde a una necesidad real del territorio, derivada del deterioro del espacio público, la obsolescencia del mobiliario urbano y la insuficiencia de áreas recreativas seguras y accesibles.

- La adecuación del parque principal generará beneficios sostenibles en el largo plazo, no solo en términos de mejoramiento físico, sino también en cuanto a funcionalidad, seguridad, apropiación ciudadana y valorización del entorno urbano.

- La revisión de antecedentes contractuales en el Secop evidencia que la categoría de obras recreativas y de espacio público ha sido recurrente en la contratación pública departamental, con múltiples procesos ejecutados en los últimos años.

- El estudio evidencia que el proyecto se encuentra plenamente alineado con el marco normativo aplicable a obras de espacio público, incluyendo requerimientos urbanísticos, ambientales, de accesibilidad universal, seguridad eléctrica, señalización y manejo de tránsito. La normatividad sectorial permite asegurar que el diseño y la futura ejecución cumplirán con reglamentos técnicos, normas de urbanismo local y lineamientos de sostenibilidad ambiental. Esta articulación normativa proporciona certeza jurídica - técnica y, a su vez, reduce posibles contingencias asociadas a incumplimientos regulatorios durante la ejecución del contrato.

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:	Glenia Yurley Umbariba Rodriguez	Administradora Financiera, contratista	Diciembre / 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.			