ESTUDIO DEL SECTOR

"CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FORMULA DE REAJUSTE, LA APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCION DE LA FASE II DEL PARQUE SAN JUAN EN EL PREDIO SANTA ISABEL DEL CORREGIMIENTO DE SAN JUAN DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ, DE CONFORMIDAD CON LOS RESULTADOS DE LA ETAPA 1 (ESTUDIOS Y DISEÑOS) DEL CONTRATO COP-705-2024"

Bogotá, Noviembre de 2026

De conformidad con lo estipulado en el Articulo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el presente documento tiene como fin realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. Siendo este un documento anexo al proceso integral, por lo cual se tiene en cuenta la *"Guía para la Elaboración de Estudios del Sector"* de la Agencia Nacional de Contratación pública Colombia Compra eficiente 2025.

OBJETO

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto es, ***"CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FORMULA DE REAJUSTE, LA APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCION DE LA FASE II DEL PARQUE SAN JUAN EN EL PREDIO SANTA ISABEL DEL CORREGIMIENTO DE SAN JUAN DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ, DE CONFORMIDAD CON LOS RESULTADOS DE LA ETAPA 1 (ESTUDIOS Y DISEÑOS) DEL CONTRATO COP-705-2024".***

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

La modalidad de selección pertinente corresponde a **Licitación Pública** de conformidad con el artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el numeral 1 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 en concordancia con lo descrito en el Decreto 1082 de 2015.

IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO

El contrato que surja del presente proceso de selección corresponde a un **CONTRATO DE OBRA** regulado por Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y demás normas que las modifiquen, adicionen o deroguen y en las materias no reguladas en dichas leyes a las disposiciones civiles y comerciales.

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo del contrato es de **NUEVE (09) MESES**, a partir de la suscripción del acta de inicio.

ETAPA 1 – SOCIALIZACIÓN Y APROPIACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y ANÁLISIS LOGISTICO

ETAPA 2 – CONSTRUCCIÓN

VALOR

El presupuesto oficial destinado para el presente proceso es de **TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 3.735.902.699,00)** de la vigencia fiscal 2026, incluido IVA y retenciones, impuestos, tasas, contribuciones y demás descuentos de Ley a que haya lugar.

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El estudio del sector constituye una etapa esencial dentro de la planeación del proceso de contratación, en cuanto materializa los principios de planeación, responsabilidad y transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993. Su propósito es identificar a los actores que participan en el mercado relacionado con el objeto contractual y el proceso a adelantar, con el fin de garantizar la adecuada estructuración del contrato y el cumplimiento de los fines estatales.

En este sentido, el presente estudio de sector se elabora en cumplimiento de lo establecido en el Decreto Único Reglamentario 1082 del 26 de marzo de 2015, el cual dispone que, durante la etapa de planeación, las Entidades Estatales deben realizar un análisis exhaustivo del sector vinculado al objeto de contratación. Dicho análisis debe abarcar las dimensiones legal, comercial, financiera, organizacional y de riesgos, cuya evidencia deberá incorporarse y conservarse como soporte dentro de los documentos del proceso de contratación.

De igual manera, el numeral 1º del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015 establece que las Entidades Estatales tienen la obligación de señalar la descripción técnica, detallada y completa del bien o servicio objeto del contrato, identificando además el nivel del clasificador de bienes y servicios correspondiente. En concordancia con lo anterior, y siguiendo la guía para la codificación de bienes y servicios conforme al estándar internacional de Naciones Unidas (UNSPSC), se procede a la clasificación del objeto contractual, asegurando que la definición técnica sea clara, precisa y permita la participación efectiva de los oferentes. Con base a lo anterior se elabora el presente estudio de sector, en concordancia a los lineamientos estipulados en la guía:

Tabla 1. Clasificación códigos UNSPSC

Grupo	Segmento	Familia	Clase
72141500	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 – Servicios de Construcción Pesada	721415 – Servicios de preparación de tierras
72151500	72 - Servicio de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721515 – Servicios de sistemas eléctricos
72141700	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7214 – Servicios de Construcción Pesada	721417 – Servicios de alquiler o arrendamiento de maquinaria y equipo de construcción
72152500	72 - Servicio de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721525 - Servicios de instalación de pisos
72153100	72 - Servicio de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	15 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721531 – Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas

Fuente: Elaboración propia

El Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC constituye una herramienta para identificar y clasificar los bienes y servicios requeridos por las entidades estatales. Colombia Compra Eficiente dispone de un clasificador oficial que permite consultar los códigos por segmento, familia, clase y producto, y señala que en SECOP II los procesos pueden ser consultados utilizando los códigos UNSPSC.

Para efectos de la determinación y caracterización del presente objeto contractual, los códigos analizados corresponden al segmento 72, asociado a servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento. En tal sentido, estos códigos resultan pertinentes y guardan correspondencia con las actividades y prestaciones requeridas para la ejecución del objeto, en tanto permiten identificar y caracterizar los diferentes componentes especializados que intervienen en la construcción, adecuación y mantenimiento de un escenario recreativo y de espacio público, como el Parque San Juan.

El código 72141500 corresponde a los "Servicios de preparación de tierras". Su inclusión presenta una relación directa con la fase constructiva del proyecto, debido a que la ejecución de un parque requiere previamente adecuar las condiciones físicas del terreno para recibir las obras contempladas en los estudios y diseños.

Dentro de este componente pueden encontrarse actividades asociadas con excavaciones, cortes, rellenos, nivelaciones, conformación y adecuación del terreno, retiro o disposición de materiales y demás trabajos necesarios para obtener las condiciones topográficas y geotécnicas requeridas para la construcción. La pertinencia de este código es particularmente importante para un proyecto localizado en el corregimiento de San Juan de Sumapaz, dadas las condiciones rurales y topográficas del territorio. Por tanto, las actividades de preparación del terreno deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas, cantidades de obra y soluciones establecidas en los estudios y diseños correspondientes a la Fase II.

El código 72151500 corresponde a los "Servicios de sistemas eléctricos", este código se relaciona con las actividades necesarias para implementar las instalaciones eléctricas requeridas por la infraestructura del parque. Para el desarrollo de un escenario recreativo se requieren sistemas de alimentación eléctrica, redes internas, tableros, canalizaciones, cableado, protecciones, conexiones, sistemas de iluminación y demás componentes definidos en los diseños eléctricos. El proceso contractual contempla iluminación del espacio deportivo y las zonas de campamentos y frentes de obra, por tanto, la infraestructura eléctrica constituye un componente necesario para garantizar su funcionalidad y seguridad.

El código 72141700 corresponde a los Servicios de alquiler o arrendamiento de maquinaria y equipo de construcción, su relación con el proceso contractual se encuentra en la movilización y operación de la maquinaria y los equipos requeridos para movimientos de tierra, excavaciones de redes, transporte y colocación de materiales y obras de espacio público. En San Juan de Sumapaz estas actividades dependen de contar con equipos adecuados para vías en recebo y terreno de montaña. El código guarda correspondencia con el factor de calidad de disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra (numeral 7.2.1 del Estudio Previo).

El código 72152500 corresponde a los "Servicios de instalación de pisos". Presenta una relación directa con la construcción de espacios recreativos, puesto que la ejecución de un parque requiere la instalación de diferentes tipos de superficies y acabados de acuerdo con el uso de cada área como pisos de caucho, mulch de madera tratada, césped sintético, etc. Dependiendo de los resultados de los estudios y diseños, este componente puede comprender la instalación de superficies destinadas a zonas peatonales, áreas recreativas, espacios de circulación, zonas de permanencia, áreas deportivas o demás espacios que requieran tratamientos específicos de piso. La selección de este código resulta especialmente pertinente cuando el proyecto contempla superficies construidas o acabadas que deben cumplir condiciones técnicas de resistencia, estabilidad, seguridad y funcionalidad. En escenarios recreativos, la selección del material y sistema constructivo de los pisos debe responder al uso previsto y a las condiciones particulares del terreno.

El código 72153100 corresponde a los "Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas". De los códigos analizados, este es el que presenta una relación más directa y específica con el objeto contractual, debido a que el proceso contractual tiene como finalidad la construcción de la Fase II de un parque, es decir, de una infraestructura destinada al uso recreativo y comunitario. Este código permite identificar actividades constructivas asociadas con escenarios y facilidades destinadas a la recreación, actividad física y aprovechamiento del espacio público. Por ello, puede comprender diferentes componentes físicos que integren el parque, de acuerdo con los estudios y diseños aprobados. Su pertinencia se encuentra reforzada por la clasificación utilizada en procesos de contratación pública relacionados con infraestructura recreativa.

Considerando que la construcción de la Fase II del Parque San Juan se desarrollará de conformidad con los resultados obtenidos durante la Etapa 1 de estudios y diseños, los códigos UNSPSC utilizados no constituyen una definición autónoma del alcance técnico, ni sustituyen las especificaciones, planos o presupuesto de obra, sino que permiten identificar y clasificar los bienes y servicios que podrían estar vinculados con las actividades efectivamente requeridas para la ejecución del proceso contractual. Por lo anterior, se concluye que la

codificación seleccionada guarda correspondencia técnica y funcional con el objeto contractual y proporciona una clasificación adecuada del mercado asociado a la construcción de la Fase II del Parque San Juan, sin limitar el alcance definitivo de las actividades que se determinen mediante los estudios y diseños.

En conclusión, el análisis de los códigos UNSPSC seleccionados permite establecer que la codificación propuesta es consistente con la naturaleza y alcance de la Fase II del Parque San Juan y con las actividades que integran la apropiación de estudios y diseños y la ejecución de la obra. Su utilización permite delimitar el mercado asociado al objeto contractual, identificar potenciales proveedores y consultar antecedentes de contratación relacionados con obras y actividades de características similares, proporcionando una base objetiva para analizar la oferta y las condiciones de competencia existentes en el sector. Asimismo, la codificación facilita la trazabilidad de la información y la comparación de los procesos de referencia utilizados en el presente Estudio del Sector, fortaleciendo la relación entre el objeto contractual y la información disponible en las fuentes de contratación pública. Esta correspondencia resulta especialmente relevante frente a las condiciones particulares de ejecución en la ruralidad de Sumapaz, donde la obra requiere capacidades para disponer y movilizar materiales, maquinaria, equipos y personal hasta el predio Santa Isabel. Por tanto, los códigos UNSPSC seleccionados constituyen una herramienta pertinente para caracterizar el mercado, sustentar el análisis de oferta y demanda y proporcionar elementos objetivos para la estructuración económica y contractual del proceso, en concordancia con las características, magnitud y condiciones de ejecución de la Fase II del Parque San Juan.

1.1. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR[1]

El análisis económico del presente proceso *"CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FÓRMULA DE REAJUSTE, LA APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA FASE II DEL PARQUE SAN JUAN EN EL PREDIO SANTA ISABEL DEL CORREGIMIENTO DE SAN JUAN DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ, DE CONFORMIDAD CON LOS RESULTADOS DE LA ETAPA 1 (ESTUDIOS Y DISEÑOS) DEL CONTRATO COP-705-2024"* se encuentra directamente relacionado con el sector de la construcción y las obras civiles, particularmente con la ejecución de infraestructura comunitaria, recreativa y de uso público. Durante el segundo trimestre de 2026, la economía colombiana registró un crecimiento anual del Producto Interno Bruto del 3.5 %; sin embargo, el comportamiento del sector de la construcción fue diferenciado, al presentar una variación negativa del 5,4 %, mientras que las obras civiles registraron un crecimiento del 0,6%. De manera particular, el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento y otras obras de ingeniería civil presentó un crecimiento anual del 68,6%, lo que evidencia una dinámica favorable en actividades relacionadas con infraestructura recreativa y de esparcimiento, segmento al cual se encuentra asociado al proceso objeto de contratación.

El entorno económico de 2026, con las variables que inciden directamente sobre la estructura de costos de las obras muestra una inflación anual que alcanzó el 6,29 % en septiembre de 2026, mientras que la tasa de interés de política monetaria se ubicó en el 12,25 % (decisión de la Junta Directiva del Banco de la República del 30 de octubre de 2026), condiciones que pueden generar presiones sobre los costos laborales, el transporte, los materiales, los servicios y la financiación del capital de trabajo requerido por las empresas contratistas. En este contexto, la modalidad de contratación bajo precios unitarios fijos y fórmula de reajuste resulta económicamente pertinente debido a que permite reconocer las cantidades efectivamente ejecutadas y contar con un mecanismo técnico, objetivo y verificable para administrar las variaciones económicas que puedan presentarse durante el plazo contractual. La estructuración del presupuesto oficial deberá fundamentarse en análisis de precios unitarios actualizados y representativos del mercado, incorporando los

[1] Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2026). *Indicadores económicos alrededor de la construcción: información del primer trimestre de 2026*. DANE.
Banco de la República. (2026). *Informe de Política Monetaria, julio de 2026*. Banco de la República.
Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2026). *Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC): información del primer trimestre de 2026*. DANE.

La ruralidad de la Localidad de Sumapaz constituye una variable determinante dentro de la estructura económica del proceso contractual, debido a que las condiciones de acceso, las distancias, la dispersión territorial, el transporte de materiales, la movilización de maquinaria y equipos, la disponibilidad de mano de obra y las condiciones climáticas y ambientales pueden generar costos y rendimientos diferentes a los observados en procesos desarrollados en áreas urbanas. El valor económico de los materiales y servicios requeridos para la obra no debe analizarse únicamente a partir de su precio de adquisición, sino considerando el costo total puesto en el sitio de ejecución, incluyendo transporte, cargue, descargue, almacenamiento, movilización y demás actividades logísticas necesarias. Esta condición refuerza la importancia de realizar una adecuada apropiación de los estudios y diseños desarrollados durante la Etapa 1 del Contrato COP-705-2024, dado que su correcta revisión, validación y comprensión permite reducir la incertidumbre técnica y prevenir costos asociados a rediseños, modificaciones, reprocesos, actividades no previstas, desplazamientos adicionales y posibles afectaciones sobre el plazo y el presupuesto contractual.

En términos de eficiencia, la incorporación de herramientas de innovación tecnológica puede contribuir a mejorar la proyección económica y técnica del proceso contractual para las condiciones particulares de ruralidad en Sumapaz. La gestión digital de planos, memorias, especificaciones y presupuestos, el control de versiones, los registros fotográficos y georreferenciados, el seguimiento digital del avance de obra, la planificación de cantidades y el control de inventarios pueden reducir errores, desplazamientos innecesarios, desperdicios y reprocesos que podrán evaluarse en soluciones constructivas industrializadas o prefabricadas cuando resulten técnica, ambiental y logísticamente viables, considerando no solamente el costo inicial de adquisición sino el costo total de ejecución y el ciclo de vida de la infraestructura. La utilización estratégica de estas herramientas puede generar ahorros asociados a una mejor programación de suministros, reducción de pérdidas de materiales, optimización del transporte y mayor control sobre la ejecución física y económica de la obra dado el contexto rural.

En conclusión, desde la perspectiva económica y financiera, existen condiciones favorables para adelantar el proceso de contratación, considerando que el objeto se relaciona con un segmento de las obras civiles con una dinámica positiva para el 2026, particularmente en las actividades asociadas a instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento. No obstante, la estructuración económica deberá reconocer las presiones inflacionarias y financieras existentes, así como los mayores costos y riesgos derivados de la ruralidad de Sumapaz. Por esta razón, resulta fundamental que el presupuesto oficial se soporte en precios unitarios actualizados, análisis de costos ajustados a las condiciones reales de acceso y logística, una adecuada apropiación de los estudios y diseños y una fórmula de reajuste técnicamente sustentada. La incorporación de herramientas de innovación tecnológica permitirá, adicionalmente, optimizar recursos, reducir desperdicios y reprocesos y mejorar el seguimiento de la ejecución. En este sentido, la construcción de la Fase II del Parque San Juan constituye una inversión pública con potencial para generar impactos económicos directos e indirectos en el desarrollo del territorio para dinamizar la cadena productiva y fortalecer la infraestructura comunitaria y recreativa del corregimiento de San Juan, mediante una intervención adaptada a las condiciones territoriales, ambientales y económicas particulares de la Localidad de Sumapaz.

Incidencia de las variables económicas en las decisiones del proceso

Con el fin de precisar la relación entre los indicadores analizados y la estructuración de la Fase II del Parque San Juan, a continuación, se resume la incidencia de cada variable y la decisión del proceso que la atiende:

- Inflación e ICOCIV: el IPC registró una variación anual de 6,29 % a septiembre de 2026 y el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) una variación anual de 6,35 % (5,87 % en el grupo de construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil). Estas variaciones inciden en materiales, mano de obra y transporte, por lo que el presupuesto oficial se estructuró con las listas de precios del ICCU (vigencia 2026), del IDU (actualización del 29 de julio de 2026) y del

IDRD (vigencia 2023), complementadas con cotizaciones de mercado (capítulo 5) y el contrato se pacta a precios unitarios fijos con fórmula de reajuste.

- Salario mínimo 2026 ($1.750.905, incremento cercano al 23 %): incide directamente en los costos de personal operativo y profesional, que se reflejan en los análisis de precios unitarios y en la fórmula de reajuste.
- Tasa de política monetaria (12,25 %): encarece la financiación del capital de trabajo del contratista. Por ello el proceso no contempla anticipo, establece pagos mensuales contra avance de obra verificado (numeral 3.5) y exige un capital de trabajo demandado equivalente al 33 % del presupuesto oficial (numeral 4.2).
- Tasa de cambio (TRM de $3.221,19 al 5 de noviembre de 2026): su incidencia se concentra en los insumos con componente importado (equipos eléctricos, de bombeo y mobiliario) y se administra mediante la fórmula de reajuste y la matriz de riesgos.
- Ruralidad y logística de Sumapaz: incrementan el costo de los insumos puestos en obra y los tiempos de abastecimiento. Estas condiciones se reconocen en el capítulo 19 «Transporte y varios» del presupuesto y del cronograma, en la Etapa 1 de tres meses que incluye el análisis logístico (numeral 3.1.5) y en los riesgos de abastecimiento y acceso del capítulo 6.

1.1.1. ANÁLISIS MACROECONÓMICO DEL SECTOR[2]

El análisis macroeconómico del sector permite identificar las condiciones económicas que pueden incidir en el proceso contractual, la estructura de costos, la disponibilidad de insumos, la capacidad financiera de los potenciales contratistas y las condiciones de ejecución del presente proceso que comprende la apropiación de estudios y diseños y la construcción de la Fase II del Parque San Juan, en el predio Santa Isabel del corregimiento de San Juan de la Localidad de Sumapaz. En este análisis, además del comportamiento general de la economía y de la actividad constructiva, resulta necesario considerar las particularidades del segmento de obras civiles y de infraestructura recreativa, así como los factores territoriales, logísticos y tecnológicos que pueden modificar el costo y los rendimientos de ejecución frente a proyectos desarrollados en entornos urbanos.

En el contexto macroeconómico inciden directamente en las condiciones de ejecución del presente proceso los costos, la disponibilidad de insumos, la oferta de proveedores y las condiciones de financiación. Durante el segundo trimestre de 2026, el PIB de Colombia creció 3,5 % frente al mismo periodo de 2025, mientras que las obras civiles aumentaron 17,1 %. Las instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento y otras obras de ingeniería civil registraron un crecimiento de 158,3 %, estas tres variables crecientes muestran la activación del mercado del sector proyectando el comportamiento económico relacionado con la naturaleza recreativa y de espacio público para la Fase II del Parque San Juan

En términos de proyección macroeconómica la lectura de costos relacionados al contexto del objeto menciona que en septiembre de 2026 el IPC presentó una variación anual de 6,29 %, mientras que el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles registró en septiembre de 2026 una variación mensual de 0,11 % y anual de 6,35 % y, específicamente, el grupo de construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil presentó una variación mensual de 0,21 % y anual de 5,87 %. Estas proyecciones muestran que los precios están al alza, lo que incide directamente en el presupuesto general y qué sumados al contexto territorial de Sumapaz, adquieren una relevancia significativa por las condiciones de ruralidad, dispersión territorial, acceso vial y transporte de materiales y maquinaria que incrementan el costo total de ejecución frente a procesos localizados en zonas urbanas.

A este incremento causado por el IPC, se suman las condiciones financieras por la tasa de política monetaria del Banco de la República que, ante la persistencia de la inflación, mantiene una tasa de interés del 12,25 %,

[2] Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2026, 18 de agosto). *Producto Interno Bruto (PIB): segundo trimestre de 2026*. DANE – PIB

generando un entorno de financiación restrictivo que puede incidir en el capital de trabajo requerido por los contratistas para adquirir materiales, movilizar equipos y atender los costos iniciales de la obra. En este caso, escoger la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste resulta pertinente, al permitir reconocer las cantidades efectivamente ejecutadas y establecer un mecanismo objetivo para atender las variaciones económicas durante el plazo contractual.

En conclusión, el comportamiento favorable de las obras civiles constituye un escenario positivo para el desarrollo del proceso; sin embargo, las presiones sobre los precios, las condiciones de financiación y las particularidades logísticas de la ruralidad de Sumapaz requieren una adecuada estructuración económica. Por ello, el presupuesto deberá sustentarse en precios unitarios actualizados y representativos de las condiciones reales de ejecución, complementados con una fórmula de reajuste que permita administrar las variaciones de costos durante el contrato.

1.2. ANÁLISIS TÉCNICO

La Localidad de Sumapaz constituye un territorio con características técnicas, geográficas, ambientales y sociales particulares que inciden directamente en la planeación y ejecución de proyectos de infraestructura. De acuerdo con el diagnóstico del Plan de Ordenamiento Territorial POT 2022 - 2035[3], de la Secretaría Distrital de Planeación, Sumapaz es la única localidad de Bogotá cuya extensión territorial corresponde a 78.096,9 hectáreas con total ruralidad, condición que diferencia sustancialmente de las demás localidades del Distrito Capital. Adicionalmente, es reconocida como la localidad de mayor extensión territorial de Bogotá, al representar aproximadamente el 47,72 % del territorio distrital, y por encontrarse localizada en un ecosistema de páramo, condición que exige que las intervenciones de infraestructura respondan a criterios técnicos, ambientales y constructivos acordes con las particularidades del territorio.

Según las proyecciones poblacionales del DANE[4], la localidad cuenta con una población estimada de 7700 habitantes, población que se encuentra distribuida de manera dispersa en el territorio rural. Esta condición de baja densidad poblacional con amplia extensión territorial genera retos técnicos y logísticos para la ejecución de proyectos, particularmente en comparación con las condiciones existentes en la Bogotá urbana, debido a las distancias entre las veredas y los centros de abastecimiento, las características de las vías, los tiempos de desplazamiento, la movilización de maquinaria y equipos, el transporte de materiales y las restricciones ambientales propias del ecosistema, sim embargo, los retos técnicos y logísticos del territorio de alta montaña no separa del desarrollo de los procesos de contratación de obra ya que se encuentra un mercado de total abastecimiento desde el Distrito Capital donde el FDRS es administrado, incidencias que dan viabilidad a la demanda de bienes y servicios que objeta el proceso contractual.

La condición de ruralidad de la localidad No. 20 del Distrito Capital también genera una necesidad importante de fortalecer la infraestructura destinada al bienestar y al desarrollo comunitario. Sumapaz está conformada por 28 veredas, cuya dispersión territorial dificulta que la totalidad de la población tenga acceso cercano y permanente a escenarios de recreación, deporte, actividad física y encuentro comunitario. Esta es la principal situación que permite entender la necesidad de espacios públicos que permitan la participación comunitaria, la prestación de escenarios que aportan al sostenimiento de la salud poblacional y donde los niños desarrollan habilidades motrices junto con espacios para el adulto activo y diseños que permitan a las mujeres y adultos mayores acceder a los beneficios. A esta situación se suma la necesidad de obtener infraestructura de parques de escala vecinal y de bolsillo existentes en la localidad para conjugar la dispersión comunitaria, razón por la cual, si bien la Administración Local ha destinado recursos para el mejoramiento, adecuación y construcción de infraestructura recreativa y comunitaria, dichos esfuerzos aún son el pilar de brindar a la comunidad este tipo de obras públicas.

[3] https://bogota.gov.co/bog/pot-2022-2035/

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion/proyecciones-de-poblacion-bogota

En este sentido particular, el objeto contractual se involucra de manera satisfactoria porque resulta necesario continuar aunando esfuerzos institucionales para la adecuación, mejoramiento, dotación y construcción de parques y espacios públicos que permitan garantizar progresivamente el acceso y disfrute de actividades recreativas, deportivas y de actividad física por parte de las familias que habitan las diferentes veredas de Sumapaz. Por consiguiente, la construcción de la Fase II del Parque San Juan adquiere una relevancia técnica y territorial significativa, en la medida que contribuye a ampliar y complementar la infraestructura comunitaria y recreativa disponible en el corregimiento de San Juan, fortaleciendo el espacio descrito anteriormente para la integración social y el desarrollo de actividades deportivas y recreativas en una localidad caracterizada por su extensión rural, dispersión poblacional y condiciones ambientales de alta montaña.

El proceso contractual constituye la continuidad de un proceso técnico previamente desarrollado mediante el Contrato COP-705-2024, cuyo alcance logro incluir los estudios, diseños y la construcción inicial del Parque San Juan. El proceso contractual fue concebido inicialmente para intervenir aproximadamente 5.000 m², con el propósito de desarrollar, entre otros componentes, una cancha de fútbol 11 con medidas reglamentarias. Sin embargo, durante la ejecución de la etapa de estudios y diseños, y como resultado de los levantamientos técnicos, las actas de colindancia y los estudios topográficos realizados sobre el predio Santa Isabel, se logró identificar una disponibilidad adicional de aproximadamente 3.995 m², alcanzando un área total intervenida cercana a los 8.995 m². Esta condición amplió de manera significativa las posibilidades de diseño y funcionalidad del resultado del objeto, permitiendo consolidar un concepto integral que trascendiera la construcción exclusiva del escenario deportivo e incorporara espacios complementarios de recreación, esparcimiento, encuentro comunitario, zonas comunes y plazoletas.

Como resultado de esta nueva condición física y de las decisiones técnicas y presupuestales adoptadas durante el desarrollo del proceso contractual, la etapa constructiva fue reconfigurada y dividida en fases. La primera fase comprendió actividades fundamentales para la conformación de la cancha de fútbol 11, incluyendo el mejoramiento de la base, la instalación del sistema de filtración, la preparación de la subbase y otras actividades necesarias para la posterior instalación de la superficie deportiva. De manera complementaria, se ejecutó un muro de contención como elemento necesario para contribuir a la estabilidad del terreno y preservar la infraestructura desarrollada. Posteriormente, la instalación de la grama sintética fue objeto de una intervención complementaria adelantada mediante los contratos COP-646-2025 y CIN-636-2025, lo que permitió continuar con la consolidación del escenario deportivo. En este contexto, la presente Fase II adquiere una importancia técnica particular, en la medida en que tiene como propósito desarrollar los componentes restantes del concepto integral del Parque San Juan y consolidar las áreas complementarias y de esparcimiento proyectadas para la comunidad.

Por consiguiente, uno de los aspectos técnicos más relevantes del presente proceso corresponde a la apropiación integral de los estudios y diseños desarrollados durante la Etapa I del Contrato COP-705-2024 que comprende la actividad de revisión y entendimiento técnico de los planos, memorias, especificaciones, cantidades de obra, criterios de diseño, soluciones constructivas y demás productos técnicos generados previamente. La apropiación no debe entenderse únicamente como la entrega formal de documentos, sino como un proceso técnico mediante el cual el futuro ejecutor comprende las condiciones bajo las cuales fue concebido el proceso contractual, conjuga e identifica la relación entre los diferentes componentes y valida la correspondencia entre la información técnica disponible y las condiciones existentes en el predio. Esta actividad es fundamental para disminuir la probabilidad de inconsistencias, interferencias entre actividades, errores de interpretación técnica, reprocesos y modificaciones que puedan afectar la continuidad de la construcción.

La existencia de estudios y diseños previamente elaborados constituye una fortaleza técnica para el proceso, puesto que permite iniciar la etapa constructiva con un nivel de definición superior al de un proyecto que inicia sus actividades de diseño y construcción. De acuerdo con la información del documento técnico, la Etapa I contó con interventoría y con acompañamiento del equipo técnico del FDRS, lo cual permitió consolidar los insumos que servirán para la ejecución de la nueva fase II con criterios técnicos, sociales, ambientales y legales

previamente analizados. Sin embargo, como el proceso ha tenido una evolución técnica y constructiva derivada de la ampliación del área intervenida, el contratista deberá comprender no solamente las actividades que conforman la Fase II, sino también su articulación con la infraestructura existente y con las obras ejecutadas previamente para garantizar la compatibilidad funcional, constructiva y espacial de todos los elementos que conforman el Parque San Juan.

Desde la perspectiva del sector de la construcción, el objeto del proceso requiere capacidades técnicas multidisciplinarias. Dependiendo de los componentes definidos en los estudios y diseños, se requiere la participación y coordinación de profesionales y personal con experiencia en ingeniería civil, arquitectura, construcción, topografía, estructuras, urbanismo, espacio público, paisajismo, instalaciones y demás especialidades necesarias para garantizar la correcta ejecución de la infraestructura. De igual forma, será necesario contar con personal técnico y operativo capacitado para desarrollar las actividades constructivas, operar herramientas y equipos, ejecutar procesos de instalación y acabado y garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. La capacidad técnica de los posibles proveedores deberá reflejar experiencia en la ejecución de obras civiles y de infraestructura social y deportiva, así como capacidad para administrar simultáneamente los diferentes recursos humanos, materiales y logísticos requeridos para desarrollar el proyecto en un contexto territorial de alta ruralidad.

La ejecución técnica del proyecto debe considerar que la infraestructura proyectada forma parte de un concepto integral de parque y no únicamente de un escenario deportivo individual. El documento técnico establece que la intervención busca complementar la cancha de fútbol y materializar espacios de esparcimiento, zonas comunes, plazoletas y demás componentes contemplados en el proyecto general. En consecuencia, desde la perspectiva constructiva, resulta fundamental garantizar la adecuada articulación entre las diferentes superficies, estructuras, circulaciones y espacios, procurando que el resultado final funcione como un conjunto integrado. Esta condición implica prestar especial atención a la continuidad física de las obras, a la compatibilidad entre materiales, a los sistemas de drenaje y manejo de aguas, a las pendientes y niveles, a la accesibilidad y a las condiciones de seguridad de los diferentes usuarios.

La accesibilidad constituye igualmente un componente técnico de especial importancia. De acuerdo con los criterios establecidos para el proceso, el Parque San Juan busca proporcionar espacios seguros y accesibles que permitan el desarrollo de actividades recreativas, deportivas y comunitarias para diferentes grupos de la población. La infraestructura deberá, por tanto, responder a criterios de accesibilidad universal y permitir el uso y disfrute por parte de niños, niñas, adolescentes, adultos mayores y personas con diferentes condiciones de movilidad, de acuerdo con las características y especificaciones definidas en los estudios y diseños. La inclusión de este enfoque no representa únicamente una condición funcional, sino un elemento técnico que debe incorporarse desde la ejecución de las circulaciones, accesos, superficies, mobiliario y demás componentes que conformen el parque.

Las condiciones territoriales de la Localidad de Sumapaz representan uno de los principales factores técnicos que diferencian este proyecto de una obra de características similares ejecutada en Bogotá urbana. Sumapaz es una localidad completamente rural, caracterizada por la dispersión de su población y por la existencia de extensas distancias entre las veredas, los centros poblados y los principales lugares de abastecimiento. La documentación técnica señala que la localidad presenta condiciones de acceso particularmente exigentes, relacionadas con su ubicación geográfica, la topografía, las características de las vías y las condiciones climáticas. En este contexto, la planificación constructiva debe adaptarse a las condiciones reales del territorio y no basarse exclusivamente en procedimientos y rendimientos propios de proyectos urbanos.

Las características del transporte y la movilidad tienen una incidencia técnica directa sobre la ejecución. El documento señala que una parte importante de las vías de la localidad presenta condiciones rurales y que muchas son recebadas, situación que puede disminuir las velocidades de desplazamiento y aumentar los tiempos necesarios para trasladar trabajadores, materiales, equipos y maquinaria. Adicionalmente, la alta pluviosidad característica del territorio puede afectar la visibilidad y exigir mayores medidas de precaución durante la

movilización. Las condiciones de altitud, que en la localidad pueden variar aproximadamente entre los 1.500 y los 4.360 metros sobre el nivel del mar, también evidencian la diversidad geográfica y territorial bajo la cual se desarrollan las actividades de transporte y construcción. El documento señala, además, que los desplazamientos hacia determinados sectores de la localidad pueden representar trayectos de varias horas y que la prestación de transporte público no es continua en todos los sectores, lo que refuerza la necesidad de una adecuada planificación logística para la ejecución del proyecto.

En consecuencia, el transporte de materiales debe ser considerado como un componente técnico integrado a la programación de obra. El contratista deberá definir anticipadamente las necesidades de abastecimiento y coordinar la llegada de materiales, herramientas y equipos de acuerdo con la secuencia constructiva. La disponibilidad inmediata de insumos, habitual en determinados contextos urbanos, puede ser limitada en una zona rural como Sumapaz. Por esta razón, la falta de planificación de los suministros puede generar interrupciones en los frentes de trabajo y afectar los rendimientos previstos. Resulta técnicamente recomendable consolidar las entregas cuando las condiciones de carga y acceso lo permitan, programar los despachos con anticipación y prever mecanismos de almacenamiento temporal que garanticen la disponibilidad de los materiales necesarios para cada etapa constructiva.

La movilización de maquinaria y equipos deberá responder igualmente a las características del proyecto y de las rutas de acceso. La selección de maquinaria no debe basarse exclusivamente en la capacidad de producción o rendimiento, sino también en su posibilidad real de desplazamiento, acceso y operación dentro de las condiciones existentes en el predio y en las vías rurales. La movilización de equipos de grandes dimensiones puede requerir una planificación específica, mientras que la utilización de equipos con mayor facilidad de transporte y maniobrabilidad puede resultar técnicamente conveniente para determinadas actividades. La programación deberá evitar movilizaciones repetitivas o innecesarias, procurando que los equipos requeridos para frentes de trabajo consecutivos puedan utilizarse de manera eficiente dentro de la misma jornada o período operativo.

Las condiciones climáticas deben incorporarse directamente en la planificación técnica y constructiva. La presencia de lluvias y humedad puede afectar la circulación de vehículos, la condición de las superficies de trabajo, los rendimientos de determinadas actividades y la ejecución de procesos que requieren condiciones específicas de instalación, compactación, curado o acabado. Por esta razón, el programa de obra deberá incorporar medidas de contingencia que permitan reorganizar las actividades en función de las condiciones climáticas, priorizando, cuando sea necesario, labores que puedan desarrollarse bajo determinadas condiciones ambientales y reprogramando aquellas actividades que requieran condiciones secas o de mayor estabilidad. Esta capacidad de adaptación resulta especialmente importante para evitar que las condiciones ambientales generen afectaciones sobre la calidad de la infraestructura.

La condición ambiental de Sumapaz también exige que las soluciones técnicas sean compatibles con el territorio. El documento destaca que la generación de nuevo espacio público en la localidad se encuentra condicionada por las restricciones ambientales y por la presencia de áreas protegidas y ecosistemas de especial importancia. En consecuencia, las intervenciones deben desarrollarse respetando los estudios, diseños, permisos y determinantes ambientales aplicables. La construcción deberá implementar medidas orientadas a prevenir afectaciones innecesarias sobre el suelo, la vegetación, las aguas superficiales y las condiciones ambientales del área de intervención, particularmente durante las actividades de transporte, almacenamiento de materiales, disposición de residuos y operación de maquinaria.

La innovación tecnológica constituye, en este escenario, una herramienta que puede contribuir de manera importante a mejorar la eficiencia técnica del proyecto. Para la construcción de la Fase II del Parque San Juan, la innovación debe entenderse como la incorporación de herramientas, metodologías y soluciones que permitan responder a las restricciones propias de la ruralidad, el transporte, las distancias, la dispersión territorial y las condiciones ambientales. No se trata necesariamente de incorporar tecnologías complejas o de alto costo, sino de utilizar soluciones que generen mejoras verificables en la planificación, coordinación, control y ejecución de

las actividades.

Uno de los principales campos de aplicación corresponde a la gestión digital de los estudios y diseños. La apropiación técnica puede fortalecerse mediante la organización digital de planos, memorias, especificaciones, presupuestos y demás documentos, garantizando que los equipos de obra trabajen con versiones controladas y actualizadas de la información. El uso de sistemas de control documental permite identificar modificaciones, registrar observaciones, realizar seguimiento a las decisiones técnicas y reducir el riesgo de ejecutar actividades con documentos desactualizados. Esta herramienta adquiere una importancia particular en Sumapaz, donde los desplazamientos para realizar reuniones o consultas presenciales pueden requerir tiempos significativos.

Asimismo, se pueden utilizar herramientas tecnológicas para el seguimiento de las actividades en campo como aplicaciones móviles, cuadernos digitales, drones sistemas de información geográfica, sensores, etc. Los dispositivos móviles pueden facilitar el registro de información, fotografías técnicas, avances físicos y novedades identificadas durante la ejecución. La georreferenciación de determinadas actividades permite relacionar la información técnica con su ubicación dentro del proyecto y facilita el seguimiento de la evolución de los diferentes componentes. Estas herramientas fortalecer la trazabilidad de la obra y permitir la identificación temprana de diferencias entre las condiciones proyectadas y las observadas durante la ejecución.

La utilización de tecnologías para el seguimiento debe adaptarse a las condiciones de conectividad existentes en el territorio. En un contexto rural, no solo se puede depender exclusivamente de herramientas que requieran conexión permanente a internet, dada las características de conectividad, acompañarse de ellas pueden priorizarse en la captura y consulta de información fuera de línea y consecuentemente una sincronización posterior cuando se disponga de conectividad. Esta alternativa permite utilizar la innovación tecnológica de manera realista y ajustada a las condiciones territoriales, evitando que la tecnología se convierta en una nueva dependencia o limitación para la ejecución.

Otra oportunidad de innovación corresponde a la planificación digital de materiales y suministros. Mediante sistemas sencillos de control de inventarios, programación de requerimientos y seguimiento de entregas, es posible mejorar la disponibilidad de materiales y reducir los faltantes en obra. Esta aplicación resulta especialmente pertinente para Sumapaz, debido a que la reposición de un insumo faltante puede requerir desplazamientos prolongados y afectar la continuidad de los trabajos. El control de materiales puede contribuir a disminuir desperdicios, evitar compras de emergencia, reducir viajes adicionales y mejorar la coordinación entre el cronograma de obra y la programación logística.

También resulta pertinente evaluar soluciones constructivas industrializadas o prefabricadas cuando estas sean compatibles con los estudios y diseños y con las condiciones de transporte hacia el predio Santa Isabel. La utilización de componentes prefabricados puede permitir reducir determinadas actividades ejecutadas directamente en campo, mejorar el control de calidad y disminuir los tiempos de instalación. Sin embargo, esta alternativa deberá analizarse integralmente, dado que una solución prefabricada puede generar ventajas en productividad, pero presentar restricciones relacionadas con el peso, las dimensiones y el transporte por vías rurales. Por tanto, la innovación deberá evaluarse desde la facilidad de transporte, instalación, operación, mantenimiento y comportamiento durante la vida útil de la infraestructura.

Esa innovación tecnológica también puede orientarse a la selección de soluciones que disminuyan las necesidades futuras de mantenimiento, dado el caso de construcciones modulares fuera de la obra que permiten disminuir tiempos, materiales inteligentes que aportan a la sostenibilidad de la estructura en el tiempo con materiales de menor huella de carbono, sensores que permiten lecturas del suelo y de las condiciones climáticas. Estas consideraciones son particularmente importantes en un territorio de alta montaña donde las intervenciones posteriores pueden requerir nuevamente la movilización de personal, herramientas, materiales y equipos desde centros de abastecimiento distantes. Por esta razón, resulta técnicamente conveniente privilegiar, cuando los estudios y diseños lo permitan, soluciones constructivas que presenten condiciones adecuadas de durabilidad, resistencia y facilidad de mantenimiento frente al comportamiento esperado de los materiales y

componentes durante la vida útil de la infraestructura.

La construcción del Parque San Juan debe incorporar procedimientos adecuados de control de calidad. Los materiales utilizados deberán cumplir con las especificaciones definidas en los estudios y diseños, y las actividades deberán ejecutarse de acuerdo con procedimientos constructivos verificables. El control técnico debe incluir, según corresponda a los componentes del proyecto, la revisión de niveles, dimensiones, pendientes, compactación, estabilidad, acabados y demás parámetros definidos para garantizar la funcionalidad de la infraestructura. La realización oportuna de controles permite identificar desviaciones durante el proceso constructivo y corregirlas antes de que afecten componentes posteriores.

La seguridad y salud en el trabajo representa igualmente un componente técnico fundamental. La construcción implica el uso de herramientas, equipos y maquinaria, así como el desarrollo de actividades que pueden presentar riesgos asociados a movimientos de materiales, operación de equipos, desplazamientos y condiciones del terreno. En el caso de Sumapaz, la planificación preventiva debe considerar adicionalmente los tiempos y condiciones de transporte del personal, la ubicación del proyecto, las características de las vías y las posibles dificultades de acceso. La implementación de medidas de seguridad debe responder a los riesgos reales identificados durante la ejecución y no limitarse a procedimientos generales aplicables a proyectos urbanos.

El análisis técnico también evidencia que el proyecto presenta una importancia particular frente a las condiciones de infraestructura y espacio público existentes en Sumapaz. El documento técnico señala que la localidad cuenta con limitaciones para la generación de espacio público debido a las restricciones ambientales y territoriales. De acuerdo con el diagnóstico citado, Sumapaz cuenta con aproximadamente 4,3 m² de espacio público efectivo por habitante y presenta un déficit de 1,7 m² por habitante frente a la referencia de 6 m² por habitante establecida para Bogotá. Adicionalmente, el diagnóstico del sistema de equipamientos identifica una oferta reducida en comparación con otras localidades, con cerca de 35 equipamientos concentrados principalmente en sectores como educación, cultura y salud. Estas condiciones permiten establecer que el desarrollo de infraestructura recreativa y comunitaria en la localidad tiene una importancia técnica y territorial superior, debido a la limitada disponibilidad de espacios de estas características y a las restricciones existentes para desarrollar nuevas intervenciones.

En este sentido, la construcción de la Fase II no solamente representa la ejecución de obras complementarias, sino la consolidación funcional de un equipamiento destinado a atender necesidades recreativas, deportivas y comunitarias en un territorio caracterizado por la dispersión de su población. El proyecto busca proporcionar espacios seguros para el desarrollo de actividades físicas, encuentros culturales y procesos de integración comunitaria para diferentes grupos poblacionales. La continuidad de las intervenciones responde además a un proceso de participación y priorización comunitaria desarrollado durante las diferentes etapas del proyecto, en el cual se recogieron propuestas y observaciones de comunidades de la cuenca del río Sumapaz, instancias locales y representantes comunitarios.

Desde la perspectiva del impacto técnico, la correcta ejecución de la Fase II permitirá completar y articular los componentes del concepto general del Parque San Juan. La infraestructura existente y las nuevas obras deberán funcionar como un sistema integrado, evitando que la ejecución independiente de las fases genere discontinuidades físicas o funcionales. La adecuada coordinación entre los elementos previamente construidos y los nuevos componentes permitirá aprovechar de manera integral la inversión pública realizada durante las diferentes etapas.

El impacto técnico también se relaciona con la mejora en la disponibilidad de infraestructura para actividades recreativas y deportivas. En un territorio rural, la existencia de espacios adecuados puede contribuir a reducir las dificultades asociadas a la dispersión geográfica y a la limitada concentración de equipamientos. El parque se configura como un punto de encuentro que puede atender diferentes actividades y grupos poblacionales, ampliando las posibilidades de utilización del espacio más allá del uso exclusivo de la cancha de fútbol.

De igual manera, la aplicación de soluciones técnicas adaptadas al territorio puede reducir la necesidad de intervenciones correctivas futuras. La adecuada selección de materiales, la ejecución de sistemas de manejo de aguas, el control de las pendientes, la estabilidad de las áreas intervenidas y la correcta articulación de las diferentes superficies son aspectos que contribuyen a la durabilidad de la infraestructura. Esta condición resulta especialmente relevante en Sumapaz, donde cualquier actividad posterior de mantenimiento puede implicar nuevamente procesos de transporte y movilización con las dificultades propias de la ruralidad.

En conclusión, el análisis técnico del sector permite establecer que existen las capacidades técnicas dentro del sector de la construcción y las obras civiles para desarrollar la apropiación de los estudios y diseños y la construcción de la Fase II del Parque San Juan; no obstante, la ejecución requiere una planeación técnica, constructiva y logística ajustada a las condiciones particulares del predio Santa Isabel, del corregimiento de San Juan y de la Localidad de Sumapaz. La experiencia y capacidad de los proveedores deberán permitirles integrar la ejecución de las nuevas obras con los componentes previamente construidos, garantizar la correcta apropiación de los estudios y diseños desarrollados durante la Etapa 1 y desarrollar las actividades bajo criterios de calidad, accesibilidad, seguridad, funcionalidad y durabilidad.

La ruralidad, las largas distancias, las condiciones de las vías, la pluviosidad, los tiempos de desplazamiento y las restricciones ambientales hacen indispensable que el transporte, la movilización de maquinaria, el abastecimiento de materiales y la programación de los frentes de obra sean considerados como componentes técnicos centrales del proyecto. A su vez, la innovación tecnológica representa una oportunidad para mejorar la eficiencia mediante la gestión digital de los estudios y diseños, el control documental, el seguimiento georreferenciado, el registro digital de actividades, la planificación de suministros, el control de materiales y la evaluación de soluciones constructivas que reduzcan tiempos, desperdicios y necesidades futuras de mantenimiento. En consecuencia, la ejecución de la Fase II del Parque San Juan debe entenderse como una intervención integral que articula las capacidades del sector de la construcción con las condiciones específicas de un territorio netamente rural, permitiendo culminar progresivamente el concepto general del parque y fortalecer la infraestructura deportiva, recreativa y comunitaria disponible para la población de la cuenca del río Sumapaz.

1.3. CONTEXTO REGULATORIO

El presente proceso contractual se desarrolla dentro del marco normativo colombiano y distrital aplicable a la contratación estatal, la planeación y ejecución de obras de infraestructura, el ordenamiento territorial, el espacio público, la accesibilidad, las instalaciones técnicas, la gestión ambiental, la seguridad y salud en el trabajo y los sistemas de gestión de calidad. La aplicación de este marco adquiere particular relevancia debido a que el proyecto corresponde a la construcción de la Fase II del Parque San Juan, localizado en el predio Santa Isabel del corregimiento de San Juan de la localidad de Sumapaz, en suelo rural del Distrito Capital y dentro de un territorio con condiciones geográficas, ambientales y de accesibilidad particulares.

- Constitución Política de Colombia de 1991*: establece los principios y disposiciones relacionados con la función administrativa, la contratación estatal, la protección del patrimonio público, la prestación de servicios a cargo del Estado y la prevalencia del interés general, constituyendo el fundamento constitucional de la actuación de las entidades públicas.*
- Ley 2811 de 1974: Recursos naturales y protección ambiental. *Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.*
- Ley 80 de 1993: *Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Constituye el marco general de la contratación estatal y establece los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva que deben orientar el proceso contractual y su ejecución.*
- Ley 1421 de 1993: *Por el cual se dicta el régimen especial para el Distrito Capital de Santafé de Bogotá. Establece el régimen político, administrativo y fiscal especial de Bogotá D.C. y determina las reglas bajo las cuales las autoridades distritales ejercen sus competencias.*
- Ley 99 de 1993: Sistema Nacional Ambiental. *Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se*

reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental – SINA y se dictan otras disposiciones.

- Ley 388 de 1997: *Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989 y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. Regula el ordenamiento territorial y establece instrumentos para la planificación y uso del suelo. Su aplicación resulta relevante para determinar la compatibilidad de la intervención con el régimen de suelo rural y con los instrumentos de ordenamiento territorial aplicables al área donde se desarrollará el parque.*
- Ley 400 de 1997: *Por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismorresistentes y se dictan otras disposiciones. Establece criterios generales para garantizar condiciones de seguridad estructural de las edificaciones y obras sometidas a sus disposiciones.*
- Decreto 111 de 1996: *Por el cual se compilan la Ley 38 de 1989, la Ley 179 de 1994 y la Ley 225 de 1995 que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto. Regula los principios y procedimientos relacionados con la programación, elaboración, aprobación, modificación y ejecución del presupuesto público, constituyendo un referente para la adecuada gestión de los recursos destinados al proyecto.*
- Ley 819 de 2003: Responsabilidad y transparencia fiscal. *Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones.*
- Ley 1150 de 2007: *Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la contratación con recursos públicos y se dictan otras disposiciones. Complementa el régimen de contratación estatal y establece mecanismos para fortalecer la eficiencia, transparencia y selección objetiva en los procesos de contratación.*
- Ley 1474 de 2011: *Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. Fortalece los mecanismos de control, vigilancia y responsabilidad aplicables a la gestión contractual de las entidades estatales.*
- Ley 1562 de 2012: Sistema General de Riesgos Laborales. *Por la cual se modifica el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.*
- Ley 1618 de 2013: Derechos de las personas con discapacidad. *Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.*
- Decreto 926 de 2010: Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. *Establece los requisitos técnicos y científicos para el diseño y construcción de estructuras sismorresistentes y constituye un referente obligatorio en los componentes estructurales que resulten aplicables al proyecto, junto con sus modificaciones y actualizaciones vigentes.*
- Decreto 1077 de 2015, y sus modificaciones y adiciones vigentes: *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Contiene disposiciones relacionadas con el ordenamiento territorial, actuaciones urbanísticas, espacio público y licenciamiento, en aquello que resulte aplicable al proyecto.*
- Decreto 1082 de 2015, y sus modificaciones y adiciones vigentes: *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Regula aspectos fundamentales del sistema de compras y contratación pública y establece disposiciones para la planeación, elaboración de estudios y documentos previos, análisis del sector, determinación del valor estimado, identificación y asignación de riesgos y ejecución contractual. Para el presente proceso resulta especialmente relevante, toda vez que la modalidad de precios unitarios exige que la entidad soporte técnicamente la metodología utilizada para determinar su valor.*
- Decreto Distrital 555 de 2021: *Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. Establece el régimen de ordenamiento territorial del Distrito y las determinantes aplicables al uso y ocupación del suelo, incluyendo las disposiciones correspondientes al suelo rural y a la estructura ecológica principal.*
- Decreto Distrital 263 de 2023: *adopta el Manual de Espacio Público de Bogotá D.C. y establece criterios técnicos para el diseño, construcción y adecuación de espacios públicos, incluyendo aspectos relacionados con accesibilidad, circulación, mobiliario, materiales y condiciones funcionales de los espacios.*
- Decreto Distrital 670 de 2025: *Por medio del cual se expide el Decreto Único Distrital de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. Compila y organiza la reglamentación distrital relacionada con el ordenamiento territorial y constituye un referente para determinar las disposiciones aplicables al suelo rural donde se localiza el proyecto, en concordancia con las normas superiores y el POT vigente.*
- Decreto 643 de 2025. Por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Mujeres

- Resolución 40117 de 2024: *modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y establece los requisitos técnicos y de seguridad aplicables a las instalaciones eléctricas que hagan parte del proyecto.*
- Resolución 40150 de 2024: *modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP y establece los requisitos aplicables al diseño, construcción y operación de los sistemas de iluminación que correspondan al proyecto.*
- NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería*: establece requisitos técnicos para el diseño, instalación y mantenimiento de sistemas de suministro de agua y evacuación de aguas, en los componentes hidrosanitarios que resulten aplicables.*
- NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano: *establece requisitos técnicos de seguridad para el diseño, construcción y adecuación de instalaciones eléctricas, complementando las disposiciones establecidas por el RETIE.*
- NTC 4143: *Establece requisitos relacionados con la accesibilidad de las personas al medio físico y las condiciones que deben observarse en elementos y espacios destinados a la circulación peatonal.*
- NTC 4774*: Establece criterios de accesibilidad aplicables a espacios y elementos urbanos destinados a recreación y deporte, resultando pertinente para la configuración funcional del parque.*
- NTC 5610: *Establece criterios para la señalización accesible en espacios urbanos y rurales, contribuyendo a garantizar condiciones de orientación y accesibilidad para los usuarios del espacio público.*
- NTC 174 *Agregados para concreto: establece los requisitos aplicables a los agregados utilizados en la elaboración de concreto y sirve como referencia para el control de calidad de los materiales empleados en las obras.*
- NTC 5176:2003, Norma Técnica Colombiana "*Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, mediante la cual se establecen los requisitos y métodos de ensayo para evaluar la capacidad de absorción de impacto de las superficies instaladas debajo y alrededor de los equipos de parques infantiles, con el fin de reducir el riesgo de lesiones ocasionadas por caídas y garantizar condiciones adecuadas de seguridad para los usuarios.*"
- NTC 6047:2013, "Accesibilidad al medio físico. *Espacios de servicio al ciudadano en la administración pública. Requisitos, mediante la cual se establecen los criterios y requisitos generales de accesibilidad y señalización que deben cumplir los espacios físicos destinados a la atención al ciudadano en las entidades públicas."*
- NSR-10 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, *"Para proyectos de infraestructura y obras civiles constituye el principal referente técnico para la ejecución de actividades de construcción, rehabilitación, reforzamiento, mantenimiento y conservación estructural, exigiendo el cumplimiento de los requisitos de diseño, materiales, control de calidad, supervisión técnica y evaluación de las condiciones estructurales durante la ejecución de las obras"*

El análisis de este contexto regulatorio se desarrollará en la localidad de Sumapaz, territorio caracterizado por su condición predominantemente rural, la dispersión de sus asentamientos, las condiciones particulares de acceso y movilidad, las distancias frente a los principales centros de producción y comercialización de materiales y la presencia de ecosistemas de especial importancia ambiental. Estas condiciones inciden directamente en la estructuración técnica y económica del contrato, particularmente en la definición de precios unitarios, costos de transporte, disponibilidad de materiales, movilización de maquinaria y mano de obra, tiempos de ejecución y riesgos asociados a las condiciones climáticas y geográficas del territorio.

En primer lugar, la Constitución Política de Colombia de 1991 constituye el fundamento general de la actuación administrativa y contractual de las entidades públicas, al establecer los principios que orientan la función administrativa, la protección del patrimonio público y la prevalencia del interés general. En este sentido, la ejecución del proyecto debe responder a una necesidad colectiva y garantizar que los recursos públicos destinados a la construcción de la Fase II del Parque San Juan sean administrados bajo criterios de eficiencia, economía, responsabilidad, transparencia y planeación.

Desde la perspectiva ambiental, la Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993 y las disposiciones ambientales aplicables adquieren especial relevancia debido a la localización rural del proyecto y a las condiciones ambientales de Sumapaz. La ejecución de obras civiles en este territorio requiere que las actividades constructivas incorporen medidas orientadas a prevenir, mitigar y controlar los impactos asociados al transporte y manejo de materiales,

generación y disposición de residuos, manejo de aguas, intervención del suelo, control de emisiones y ruido, así como la protección de los recursos naturales presentes en el área de influencia del proyecto. Estas obligaciones pueden generar costos específicos que deben encontrarse incorporados dentro de la estructura de los precios unitarios y de los costos indirectos del contrato.

En materia de ordenamiento territorial y uso del suelo, la Ley 388 de 1997, el Decreto 1077 de 2015, el Decreto Distrital 555 de 2021 y el Decreto Distrital 670 de 2025 constituyen referentes esenciales para determinar la compatibilidad de la intervención con las disposiciones aplicables al suelo rural y con las determinantes ambientales y territoriales vigentes en Bogotá D.C. Lo anterior resulta particularmente importante para el presente proyecto, dado que la construcción de infraestructura recreativa y de espacio público en un territorio rural debe desarrollarse en armonía con las condiciones de ocupación del suelo, la estructura ecológica y las restricciones que resulten aplicables al predio Santa Isabel y al corregimiento de San Juan.

Asimismo, el Decreto Distrital 263 de 2023, mediante el cual se adopta el Manual de Espacio Público de Bogotá D.C., aporta criterios técnicos relevantes para el diseño, construcción y adecuación del Parque San Juan. Las disposiciones relacionadas con accesibilidad, circulación, mobiliario, materiales, funcionalidad y calidad del espacio público deben ser consideradas durante la apropiación de los estudios y diseños desarrollados en la Etapa 1 y en la posterior ejecución de la Fase II. Desde el punto de vista económico, estas exigencias determinan especificaciones mínimas de materiales y actividades que deben estar correctamente incorporadas en los análisis de precios unitarios y en el presupuesto oficial.

La Ley 400 de 1997, el Decreto 926 de 2010 y sus modificaciones, así como el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, establecen el marco técnico aplicable a los elementos estructurales y obras civiles que hagan parte del proyecto. Su cumplimiento implica la utilización de procedimientos constructivos, materiales y controles de calidad acordes con las especificaciones técnicas aplicables. En consecuencia, los precios unitarios deberán considerar los costos derivados del cumplimiento de los requisitos de calidad, ensayos, supervisión, control de materiales y demás obligaciones técnicas que resulten exigibles.

Por otra parte, las disposiciones contenidas en la Resolución 40117 de 2024 – RETIE, la Resolución 40150 de 2024 – RETILAP, la NTC 2050 y las normas técnicas relacionadas con instalaciones eléctricas e iluminación resultan aplicables a los componentes eléctricos que se incorporen en el parque. Estas normas garantizan condiciones de seguridad y calidad de las instalaciones y pueden incidir en la selección de materiales, equipos y procedimientos de instalación. La ruralidad del territorio adquiere especial importancia en este aspecto, debido a que la disponibilidad local de proveedores especializados puede ser limitada y requerir el traslado de personal, equipos y materiales desde otros sectores de Bogotá o municipios cercanos.

De igual forma, la NTC 1500, relacionada con los sistemas de fontanería, deberá considerarse respecto de los componentes hidrosanitarios que hagan parte del alcance definido en los estudios y diseños. La correcta aplicación de estas disposiciones resulta relevante para asegurar la funcionalidad y sostenibilidad de las instalaciones y para prevenir afectaciones sobre el recurso hídrico y el suelo.

En materia de inclusión y accesibilidad, la Ley 1618 de 2013, la NTC 4143, la NTC 4774, la NTC 5610 y la NTC 6047 de 2013 establecen criterios orientados a garantizar que los espacios públicos puedan ser utilizados en condiciones de accesibilidad por las personas con discapacidad y por los diferentes grupos de la población. Para la construcción del Parque San Juan, estas disposiciones implican la incorporación de soluciones técnicas relacionadas con rutas de circulación, señalización, accesibilidad y elementos recreativos y deportivos, de acuerdo con el alcance definido en los estudios y diseños.

Particular importancia tiene la NTC 5176:2003, relacionada con la atenuación del impacto de las superficies ubicadas debajo y alrededor de los equipos para parques infantiles. En caso de que el proyecto contemple zonas de juegos infantiles, esta disposición técnica deberá ser considerada en la selección e instalación de superficies

de seguridad, con el propósito de reducir el riesgo de lesiones ocasionadas por caídas. Esta exigencia puede representar un componente especializado dentro del presupuesto del proyecto, por lo cual deberá reflejarse adecuadamente en los precios unitarios y en las especificaciones técnicas.

La NTC 174, aplicable a agregados para concreto, complementa el marco de control de calidad de los materiales utilizados en la obra. Su aplicación es particularmente relevante en un contexto rural como Sumapaz, donde las distancias de transporte y las condiciones de acceso pueden afectar la logística de suministro de materiales. En consecuencia, el contratista deberá garantizar que los materiales transportados hasta el lugar de ejecución mantengan las condiciones de calidad exigidas, aspecto que puede incidir en los costos de transporte, almacenamiento, manejo y control de calidad.

Desde la perspectiva de seguridad y salud en el trabajo, la Ley 1562 de 2012 establece obligaciones relacionadas con la gestión de los riesgos laborales. La construcción de infraestructura en un territorio rural y de difícil acceso requiere una adecuada planeación de las actividades de seguridad y salud en el trabajo, considerando los riesgos asociados a la movilización por vías rurales, operación de maquinaria, manipulación de materiales, actividades de construcción, condiciones climáticas y posibles dificultades para el acceso oportuno a servicios de emergencia. Estas obligaciones deben ser consideradas dentro de la planeación técnica y económica del contrato.

En materia presupuestal, el Decreto 111 de 1996 y la Ley 819 de 2003 establecen principios y disposiciones relacionados con la programación, ejecución y sostenibilidad de los recursos públicos. Para el presente proceso, este marco normativo respalda la necesidad de contar con una adecuada estructuración financiera del proyecto, soportada en un presupuesto oficial técnicamente justificado y en estudios que permitan establecer la razonabilidad de los recursos requeridos para la ejecución de la obra.

El régimen de contratación estatal, integrado principalmente por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, establece las reglas aplicables a la planeación, selección, celebración y ejecución del contrato. Para el presente proceso, el análisis del sector y del mercado resulta especialmente relevante, dado que la entidad debe determinar adecuadamente las condiciones económicas y técnicas del sector de la construcción, identificar los costos asociados a la ejecución del proyecto y establecer una distribución adecuada de los riesgos.

En particular, el Decreto 1082 de 2015 resulta fundamental para la estructuración del proceso, en la medida en que establece disposiciones relacionadas con la elaboración de estudios y documentos previos, análisis del sector, determinación del valor estimado, identificación de riesgos y estructuración de las condiciones contractuales. La modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste resulta pertinente para proyectos de obra en los cuales el valor de las actividades se determina a partir de cantidades efectivamente ejecutadas y precios unitarios previamente definidos, mientras que la fórmula de reajuste permite gestionar las variaciones económicas que puedan producirse durante la ejecución, particularmente frente a cambios en los precios de materiales, transporte, combustibles, mano de obra e insumos.

Respecto al Respecto al Decreto 643 de 2025, se estipulo en el artículo 29 La Vinculación de mujeres en la ejecución del contrato o convenio. Sin perjuicio de la autonomía presupuestal y contractual de la que están investidas las entidades y organismos distritales, el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables. La vinculación de mujeres será diferenciada por rama, así:

Ramas de actividad económica	Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos		
	A partir del 1 0 de junio de 2021	A partir del 10 de junio de 2022	A partir del 1 0 de junio de 2023 en adelante
Construcción	6,8%	9,3%	13,8%
Transporte y almacenamiento	9,6%	12,1%	16,6%
Suministro de electricidad, gas y agua	22,2%	24,2%	28,2%
Actividades inmobiliarias	31,2%	33,2%	37,2%
Información telecomunicaciones	43,5%	45,5%	49,5%
Industria manufacturera	43,9%	45,9%	49,9%
Comercio y reparación de vehículos	47,4%	45,4%	50%
Otras ramas	50%	50%	50%

De acuerdo con lo anterior, se indica que el presente contrato por pertenecer al sector o rama de la construcción deberá asegurar 13,8% en la vinculación de mujeres, en el presente proceso, para lo cual el FDRS solicitará al futuro contratista, los documentos necesarios para corroborar la contratación de las mujeres durante el periodo de ejecución del contrato en los porcentajes indicados, para lo cual será válida la manifestación semestral, es decir, cada seis meses (a finales del semestre a certificar) bajo juramento del Representante legal y del Revisor Fiscal o Contador Público (cuando aplique) del contratista, sin perjuicio de otros mecanismos de verificación que establezca la supervisión o interventoría de cada contrato.

Esta consideración adquiere una importancia adicional en la localidad de Sumapaz. La ruralidad y las condiciones geográficas del territorio pueden incrementar la sensibilidad económica del proyecto frente a variaciones en los costos de transporte y abastecimiento. El traslado de agregados, concreto, acero, mobiliario, equipos especializados y otros insumos hasta el corregimiento de San Juan puede representar una proporción importante del costo final de determinadas actividades. Igualmente, factores como el estado de las vías rurales, las condiciones climáticas, la disponibilidad de transporte y la distancia frente a proveedores pueden generar variaciones en los costos y en los tiempos de ejecución.

Por lo anterior, la apropiación de los estudios y diseños elaborados durante la Etapa 1 del Contrato COP-705-2024 constituye un elemento determinante para reducir los riesgos de incertidumbre técnica y económica. Antes de iniciar la construcción, el contratista deberá analizar y apropiar los resultados, especificaciones, cantidades y condiciones definidas en dichos estudios y diseños, identificando las condiciones reales de ejecución y asegurando la coherencia entre las soluciones técnicas proyectadas, el presupuesto y las condiciones particulares del predio.

La ruralidad de Sumapaz también incide en la configuración del mercado proveedor. Aunque existe una amplia oferta de empresas del sector de la construcción en Bogotá y municipios cercanos, la ubicación del proyecto puede limitar la participación de empresas de menor capacidad logística o financiera, debido a los costos adicionales asociados al desplazamiento de personal, maquinaria y materiales. Sin embargo, esta condición no implica necesariamente una restricción de la pluralidad de oferentes, sino que requiere que los requisitos habilitantes y las condiciones económicas del proceso se estructuren de manera proporcional, permitiendo la participación de empresas con experiencia y capacidad suficiente para atender las particularidades técnicas y logísticas del territorio.

Finalmente, el conjunto de normas técnicas relacionadas con accesibilidad, seguridad estructural, instalaciones eléctricas, iluminación, sistemas hidrosanitarios, calidad de materiales y seguridad de parques infantiles establece estándares mínimos que deberán ser incorporados integralmente en la ejecución contractual. Desde el análisis económico, el cumplimiento normativo constituye un componente inherente del costo de ejecución y, por tanto, debe estar contemplado dentro de los análisis de precios unitarios, costos indirectos, administración de obra, control de calidad, seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental y demás actividades necesarias para garantizar la correcta ejecución del proyecto.

Con base en esto podemos concluir que el contexto regulatorio aplicable proporciona un marco jurídico, técnico, ambiental, territorial y económico suficiente para estructurar y ejecutar la construcción de la Fase II del Parque San Juan. La normativa exige que el proyecto garantice la adecuada planeación y utilización de los recursos públicos, el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad, la protección ambiental y territorial y la accesibilidad e inclusión de los futuros usuarios. Las condiciones de ruralidad, dispersión geográfica y logística de la localidad de Sumapaz hacen necesario que el presupuesto y los precios unitarios incorporen adecuadamente los costos asociados al transporte, suministro de materiales, movilización de maquinaria, mano de obra y cumplimiento de obligaciones ambientales y técnicas. En este contexto, la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste constituye un mecanismo adecuado para gestionar la ejecución económica del proyecto y atender las variaciones que puedan presentarse durante su desarrollo, contribuyendo a preservar el equilibrio económico del contrato y a garantizar la efectiva construcción de la infraestructura proyectada.

1.4. OTROS CONTEXTOS (AMBIENTAL, SOCIAL, POLÍTICO, ENTRE OTROS)

El análisis del sector para la construcción de la Fase II del Parque San Juan debe considerar, además de los aspectos técnicos y económicos, las condiciones ambientales, sociales, territoriales, institucionales y tecnológicas que caracterizan la localidad de Sumapaz. Estos factores inciden directamente en la planeación, ejecución, costos, rendimientos y gestión de riesgos del proyecto, especialmente por su ubicación en un territorio rural con condiciones geográficas y ambientales particulares. En consecuencia, su incorporación permite obtener una visión integral del sector y establecer las condiciones que pueden afectar la ejecución contractual y el cumplimiento de los objetivos de la intervención.

- Resolución 1138 de 2013: Manejo ambiental del sector construcción en Bogotá D.C. *Por la cual se adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción y se toman otras determinaciones.*
- Resolución 0472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021: Gestión de Residuos de Construcción y Demolición – RCD. *Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones.*
- Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos del SG-SST. *Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.*
- Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura en el Área Rural del Distrito Capital – IDU: Lineamientos técnicos para la prevención, mitigación, manejo y seguimiento de impactos ambientales asociados a proyectos de infraestructura en el área rural de Bogotá D.C.

En el **ámbito ambiental,** la construcción de la Fase II del Parque San Juan tendrá impactos negativos temporales sobre la localidad de Sumapaz, asociados principalmente al movimiento y compactación del suelo, generación de RCD, material particulado, ruido, consumo de recursos, movilización de maquinaria y posibles afectaciones al suelo y fuentes hídricas, cuya incidencia adquiere mayor relevancia por las condiciones de páramo, pendientes, fuentes hídricas y alta montaña del territorio; no obstante, el proyecto también genera un impacto positivo al consolidar un espacio recreativo y comunitario formal que favorece el uso ordenado del territorio, mejora las condiciones para el desarrollo de actividades deportivas y de integración social y contribuye al bienestar de la población, por lo que las condiciones ambientales constituyen simultáneamente un factor de

impacto territorial y una variable que incide en los costos, la logística, los rendimientos y los riesgos asociados a la ejecución de la obra.

En el **ámbito social.** La construcción del Parque San Juan representa una intervención orientada a fortalecer la oferta de espacios para recreación, deporte, integración comunitaria y aprovechamiento del tiempo libre de la población de San Juan. El proyecto puede generar beneficios sociales asociados al acceso a infraestructura recreativa y, durante su ejecución, oportunidades de empleo y contratación de servicios locales como la obligación de vincular como mínimo el 30 % de la mano de obra no calificada de la población local que contribuye a parte de los beneficios económicos de la obra permanezcan en el territorio.

En el **ámbito político e institucional.** La intervención se encuentra articulada con las políticas distritales del Plan de Desarrollo Distrital "Bogotá Camina Segura" y el Plan de Desarrollo Local "Sumapaz Camina Segura" que contemplan acciones para el mejoramiento de la infraestructura recreativa, el bienestar comunitario y el desarrollo rural de Sumapaz. La ejecución del proyecto responde a una necesidad pública identificada en el territorio y requiere coordinación entre el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz, la interventoría, el contratista y la comunidad, especialmente durante las etapas de socialización, ejecución y seguimiento.

Respecto al **contexto territorial y geográficos,** se indica que Sumapaz presenta características de ruralidad, dispersión geográfica, topografía irregular, condiciones climáticas variables, distancias considerables respecto del área urbana de Bogotá y limitaciones en la conectividad vial y logística.

Estas condiciones pueden afectar directamente el transporte de materiales, equipos, herramientas y maquinaria; los tiempos de desplazamiento del personal; la disponibilidad de proveedores; los costos de movilización; la programación de suministros; los rendimientos de las actividades constructivas y la atención de contingencias.

La localización del Parque San Juan exige que los potenciales contratistas cuenten con capacidad de planeación logística y experiencia para ejecutar obras en zonas rurales o con condiciones de acceso restringido, sin que ello implique exigir condiciones desproporcionadas o limitar injustificadamente la participación. En consecuencia, los costos asociados al transporte, cargue, descargue, movilización de maquinaria, almacenamiento temporal, suministro de materiales y permanencia de personal deben ser evaluados dentro del análisis económico del sector.

Igualmente, las condiciones climáticas, especialmente durante temporadas de lluvia, pueden afectar la transitabilidad de las vías, la estabilidad de los terrenos, los trabajos de excavación, las actividades de concreto, instalación de estructuras y demás labores que dependan de condiciones secas o de acceso adecuado. Por tanto, la programación de obra deberá incorporar medidas de contingencia, rendimientos razonables y mecanismos de seguimiento que permitan mitigar posibles retrasos derivados de factores externos no imputables al contratista.

En el **ámbito tecnológico,** la ejecución de la Fase II del Parque San Juan puede beneficiarse de la utilización de herramientas y metodologías que permitan mejorar la planeación, precisión, seguimiento y control de las actividades constructivas, tales como levantamientos topográficos digitales, equipos de medición georreferenciada, herramientas de programación de obra, sistemas de control de cantidades, registros fotográficos y audiovisuales, plataformas de seguimiento y, cuando resulte técnica y económicamente viable, metodologías de modelación digital o herramientas tipo BIM.

La incorporación de estas tecnologías puede contribuir a mejorar la identificación de condiciones del terreno, el control de avances, la verificación de cantidades ejecutadas, la gestión documental, el seguimiento de cronogramas y la detección temprana de desviaciones en costos o tiempos.

No obstante, debido a la ubicación rural del proyecto, la disponibilidad de conectividad, equipos especializados, servicios técnicos y soporte tecnológico puede ser limitada, por lo que las exigencias en esta materia deberán guardar relación con la complejidad de la obra y con las necesidades efectivas de supervisión, control y calidad, evitando imponer requisitos tecnológicos que no resulten indispensables para el cumplimiento del objeto contractual.

La ejecución de actividades de construcción implica riesgos asociados a excavaciones, manipulación de materiales, operación de maquinaria, trabajo en alturas cuando aplique, desplazamiento en terrenos irregulares, exposición a condiciones climáticas variables, transporte de personal y herramientas, uso de equipos eléctricos y actividades propias de obra civil.

En consecuencia, el contratista deberá implementar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo –SG-SST–, de conformidad con la normativa vigente, incluyendo la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, implementación de controles, entrega de elementos de protección personal, capacitación, señalización, protocolos de atención de emergencias y seguimiento a las condiciones de seguridad del personal.

Las condiciones de ruralidad y distancia respecto de centros urbanos pueden incrementar los tiempos de respuesta ante emergencias, por lo que deberán considerarse medidas específicas de prevención, comunicación, transporte y atención oportuna de incidentes, así como protocolos acordes con las características del lugar de ejecución.

En conclusión, el análisis del sector evidencia que la construcción de la Fase II del Parque San Juan está condicionada por las características particulares de Sumapaz. En el ámbito económico y técnico, la ruralidad, las condiciones de acceso, la disponibilidad de maquinaria, materiales y mano de obra especializada inciden en los costos, rendimientos y programación de la obra. En el ámbito ambiental, la ubicación en un territorio de alta importancia ecológica exige prevenir y mitigar los impactos sobre el suelo, el agua y el entorno. Contribuye al acceso a espacios de deporte, recreación e integración comunitaria y genera oportunidades de empleo, especialmente mediante la vinculación de mano de obra local.

En el ámbito tecnológico, herramientas como BIM, topografía digital, drones y sistemas de seguimiento pueden mejorar la planeación, control y eficiencia de la ejecución, cuando resulten técnica y económicamente viables. Como también responde a las necesidades de infraestructura recreativa de la localidad y requiere coordinación entre la Alcaldía Local, el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz, el contratista, la interventoría y la comunidad. En conjunto, estos factores sustentan la necesidad de una estructuración contractual que considere las condiciones reales del territorio, garantice el cumplimiento de la normativa aplicable y permita ejecutar la obra con eficiencia, sostenibilidad y adecuado uso de los recursos públicos.

1.5. ANÁLISIS ECONÓMICO[5]

El panorama económico por exponer comprende una proyección económica internacional o global, posteriormente se analiza la situación económica nacional y termina con un análisis del ámbito territorial, presentando los escenarios macroeconómicos más factible.

.

Según el FMI (Fondo Monetario Internacional*) La economía mundial sigue siendo resiliente, pero esa resiliencia es cada vez más desigual y costosa. La actividad ha resistido a pesar de la guerra en Oriente Medio, gracias a los márgenes de maniobra, la adaptación del sector privado y una fuerte inversión en inteligencia artificial. Pero la inflación está en aumento, así como también la brecha que separa a las economías que se benefician del auge tecnológico o de términos de intercambio favorables de las que enfrentan aumentos de los costos de importación y una demanda más débil, con márgenes de ajuste cada vez más comprimidos.*

[5] https://www.imf.org/es/publications/weo/issues/2026/04/14/world-economic-outlook-june-2026

Suponiendo que el conflicto no se agrave y que los mercados energéticos se normalicen gradualmente, se proyecta que el crecimiento mundial se ralentice hasta el 3,1% en 2026 y que repunte hasta el 3,4% en 2027, mientras que la inflación aumentaría hasta el 4,7% y luego se moderaría hasta el 4,1% en 2027. Las perspectivas enfrentan factores adversos, entre ellos, las vulnerabilidades fiscales. Las autoridades deben recomponer el espacio fiscal, preservar la estabilidad monetaria y financiera, impulsar el crecimiento potencial y fomentar la cooperación.

El análisis económico comprende la revisión del comportamiento de la economía internacional, nacional y territorial, con el propósito de identificar las principales variables macroeconómicas que inciden en las condiciones de mercado, la dinámica de los precios, los costos de producción y la disponibilidad de bienes y servicios relacionados con el objeto contractual. En este contexto, se examinan las perspectivas de crecimiento económico, inflación y demás factores que pueden repercutir en la estructuración financiera del proceso de contratación.

De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI), la economía mundial mantiene una dinámica de crecimiento resiliente, aunque caracterizada por una distribución desigual de sus beneficios y por la persistencia de presiones económicas derivadas de las tensiones geopolíticas, los costos energéticos y las condiciones financieras internacionales. La actividad económica ha mostrado capacidad de adaptación frente a las perturbaciones externas, favorecida, entre otros factores, por la inversión en tecnologías asociadas a la inteligencia artificial y por la capacidad de respuesta del sector privado. No obstante, el comportamiento de las economías continúa condicionado por la evolución de los conflictos internacionales, las fluctuaciones de los mercados de materias primas y las presiones inflacionarias.

Bajo el escenario de referencia contemplado por el FMI en sus perspectivas económicas de abril de 2026, se proyectó un crecimiento de la economía mundial del 3,1 % para 2026 y del 3,2 % para 2027. Estas estimaciones reflejan un entorno de expansión moderada, en el que las economías emergentes y en desarrollo presentan una mayor exposición a las variaciones de los precios internacionales, los costos de importación y las condiciones de financiamiento. En consecuencia, la evolución de la actividad económica global constituye un factor relevante para el análisis de los mercados, en particular por su incidencia sobre las cadenas de suministro y la formación de precios de bienes y servicios.

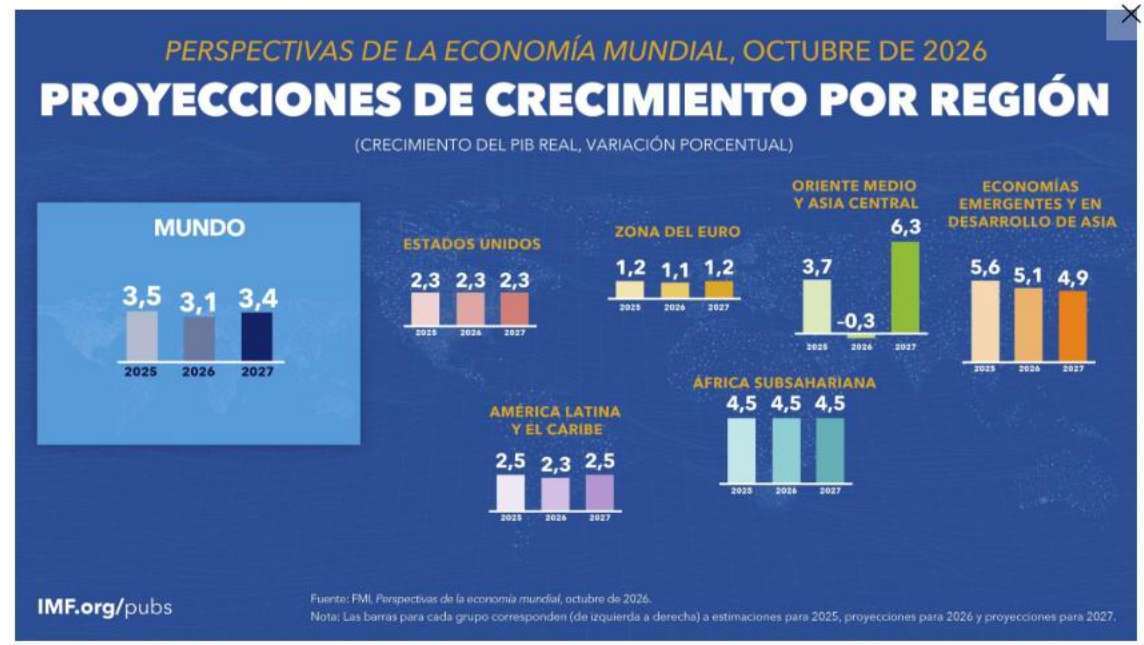
En materia de inflación, el panorama internacional evidencia la persistencia de riesgos asociados a las tensiones geopolíticas y a las variaciones en los precios de la energía y otras materias primas. Estas condiciones pueden trasladarse a los costos de transporte, producción, comercialización y abastecimiento, generando efectos sobre los precios internos de las economías. De igual manera, las condiciones financieras internacionales y las restricciones fiscales pueden incidir en la capacidad de respuesta de los gobiernos frente a los cambios del entorno económico.

Desde la perspectiva del análisis contractual, este contexto macroeconómico permite identificar factores externos que pueden incidir en la determinación del presupuesto estimado y en la evolución de los precios de mercado durante la estructuración y ejecución del proceso. En particular, el comportamiento de la inflación, los costos logísticos, las tasas de cambio y las condiciones de abastecimiento constituyen variables que deben ser consideradas en relación con la naturaleza del bien o servicio objeto de contratación, sin que su incidencia implique, por sí misma, una variación automática del valor contractual.

Por lo anterior, el análisis de la economía internacional constituye el punto de partida para examinar el comportamiento de la economía colombiana y las condiciones económicas del ámbito territorial en el que se desarrollará el contrato, permitiendo contextualizar la estimación de costos y la identificación de factores

económicos relevantes para la adecuada estructuración del proceso de selección.

Gráfica 1. Proyecciones de crecimiento



Fuente: Fondo monetario internacional (FMI)

La gráfica corresponde a las proyecciones de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) real por región, presentadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI) en el informe Perspectivas de la economía mundial, octubre de 2026. La información permite identificar el comportamiento esperado de la actividad económica global y las diferencias en las perspectivas de crecimiento entre las principales economías y regiones para el período 2025-2027. En términos generales, las proyecciones evidencian una desaceleración del crecimiento mundial durante 2026, seguida de una recuperación moderada en 2027, en un contexto caracterizado por la incertidumbre internacional, las tensiones geopolíticas y las diferencias en el desempeño de las economías regionales.

De acuerdo con las estimaciones presentadas, la economía mundial registraría un crecimiento del 3,5 % en 2025, del 3,1 % en 2026 y del 3,4 % en 2027, lo que refleja una moderación de la actividad económica global, con una recuperación prevista para el último año del período analizado. Por su parte, Estados Unidos mantendría una tasa de crecimiento estable del 2,3 % durante los tres años, mientras que la zona euro presentaría un comportamiento más limitado, con tasas del 1,2 % en 2025, 1,1 % en 2026 y 1,2 % en 2027. En América Latina y el Caribe, las proyecciones indican un crecimiento del 2,5 % en 2025, una reducción al 2,3 % en 2026 y una recuperación al 2,5 % en 2027, lo que evidencia una dinámica de expansión moderada para la región. En contraste, Oriente Medio y Asia Central presentan una mayor volatilidad, al pasar de un crecimiento del 3,7 % en 2025 a una contracción del 0,3 % en 2026, seguida de una recuperación significativa al 6,3 % en 2027. Asimismo, las economías emergentes y en desarrollo de Asia registrarían una desaceleración progresiva, con tasas de crecimiento del 5,6 %, 5,1 % y 4,9 %, respectivamente, mientras que África subsahariana mantendría una expansión estable del 4,5 % durante el período.

Desde la perspectiva de la contratación pública, las proyecciones del FMI constituyen un referente para contextualizar las condiciones económicas internacionales que pueden repercutir en el comportamiento de los mercados, la formación de precios y las condiciones de abastecimiento. La desaceleración del crecimiento

mundial y las diferencias regionales observadas pueden incidir en los costos de producción, comercialización, transporte y adquisición de bienes y servicios, particularmente aquellos que dependen de insumos importados o de cadenas de suministro internacionales. En este sentido, el comportamiento proyectado para América Latina y el Caribe, con una expansión moderada durante 2026 y 2027, representa un elemento de referencia para el análisis de las condiciones económicas de Colombia, cuya dinámica deberá examinarse en función de variables como la inflación, las tasas de cambio, los costos logísticos y el desempeño de los sectores relacionados con el objeto contractual. En consecuencia, el panorama económico internacional permite identificar un escenario de crecimiento moderado, sujeto a factores de incertidumbre externa, cuyo efecto sobre el presupuesto estimado y las condiciones económicas del proceso deberá establecerse a partir de las características específicas del bien o servicio requerido, el comportamiento del mercado nacional y territorial, y la información recopilada en el estudio de mercado.

Para la Fase II del Parque San Juan, las condiciones de la economía internacional se transmiten principalmente a través del mercado nacional y pueden incidir sobre los precios de energía, combustibles, materias primas, materiales y equipos requeridos para la obra. En este contexto, las perspectivas del Fondo Monetario Internacional (FMI) sobre el comportamiento de la economía mundial y de los precios internacionales pueden generar efectos sobre los costos de los insumos y sobre las condiciones de financiación que enfrentan los contratistas. Este impacto adquiere una mayor relevancia en Sumapaz debido a su condición de ruralidad, las distancias frente a los centros de abastecimiento y las características de la red vial, factores que incrementan los costos de transporte y movilización. En consecuencia, una variación internacional que se traduzca en mayores precios de materiales puede generar un efecto acumulativo sobre el costo final de la obra, al incrementar tanto el valor de adquisición de los insumos como el costo de su traslado hasta el predio Santa Isabel. Por ello, el comportamiento de las variables internacionales constituye un factor que debe ser considerado en la estructuración económica del proceso y en la aplicación de la fórmula de reajuste prevista para la contratación bajo precios unitarios.

En conclusión, la estructuración del proceso debe contemplar precios unitarios sustentados en las condiciones reales de suministro, transporte y ejecución, así como la fórmula de reajuste prevista para el contrato, de acuerdo con la metodología establecida. Esto permite gestionar las posibles variaciones de costos durante los nueve meses de ejecución y reducir la exposición del proyecto frente a cambios que puedan afectar materiales, maquinaria, combustibles y demás componentes asociados a la construcción.

1.5.1. PIB MUNDIAL[6]

Según el Grupo Banco Mundial *"El crecimiento mundial se está estabilizando a medida que la inflación se acercar a las metas de los bancos centrales y la flexibilización de la política monetaria respalda la actividad económica. Esto debería dar lugar a una expansión mundial moderada en el 2025-26. Sin embargo, las perspectivas de crecimiento parecen insuficientes para contrarrestar el daño causado por varios años de impactos negativos. La mayor incertidumbre en materia de política económica y los cambios adversos en la política comercial representan riesgos a la baja fundamentales. Otros riesgos incluyen el aumento de las tensiones geopolíticas, una inflación más alta y eventos climáticos extremos. Se necesitan medidas de política económica decisivas para salvaguardar el comercio, abordar las vulnerabilidades derivadas de la deuda, combatir el cambio climático, promover la estabilidad de precios, aumentar la recaudación fiscal y racionalizar los gastos, mejorar el capital humano e impulsar la inclusión en la fuerza laboral."* [7]

En el ámbito económico internacional, resulta pertinente considerar las perspectivas del crecimiento mundial y los factores que pueden incidir indirectamente en el comportamiento de los mercados, los costos de los insumos, la disponibilidad de materiales y equipos, las condiciones de financiación y la estabilidad de las cadenas de suministro. De acuerdo con el Grupo Banco Mundial, el crecimiento mundial presenta una tendencia de

[6] Grupo Banco Mundial; Disponible en: https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects
[7] Grupo Banco Mundial; Disponible en: https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects

estabilización, en un escenario en el que la inflación se aproxima gradualmente a las metas de los bancos centrales y la flexibilización de la política monetaria contribuye a respaldar la actividad económica. No obstante, el organismo advierte que las perspectivas de expansión para 2025-2026 continúan siendo moderadas y que persisten riesgos asociados a la incertidumbre en materia de política económica, los cambios en la política comercial, las tensiones geopolíticas, una eventual mayor inflación y la ocurrencia de eventos climáticos extremos.

Estas condiciones, aunque corresponden a un contexto macroeconómico global, pueden tener efectos indirectos sobre el sector de la construcción en Colombia y, particularmente, sobre la ejecución de proyectos de infraestructura pública. Las variaciones en los precios internacionales de materias primas, combustibles, acero, maquinaria, equipos, componentes industriales y otros insumos pueden trasladarse a los mercados nacionales y afectar los costos de adquisición, transporte y suministro de materiales. De igual manera, las alteraciones en las cadenas globales de abastecimiento, las fluctuaciones cambiarias y los cambios en las condiciones comerciales pueden generar variaciones en los precios o en los tiempos de entrega de determinados bienes requeridos para la ejecución contractual.

En el caso específico de la construcción de la Fase II del Parque San Juan, estos factores deben ser considerados dentro del análisis económico y de riesgos, especialmente por tratarse de una obra localizada en un territorio rural con condiciones logísticas particulares. Si bien el objeto contractual corresponde a una intervención de infraestructura pública de alcance local, su ejecución puede depender de insumos, herramientas, equipos, combustibles y materiales cuyo comportamiento de precios se encuentra influenciado por dinámicas nacionales e internacionales. Por ello, resulta necesario que el presupuesto oficial se estructure con base en precios de mercado, cotizaciones actualizadas, análisis de costos directos e indirectos y condiciones reales de transporte y suministro hasta el lugar de ejecución.

Asimismo, la referencia del Banco Mundial sobre los riesgos derivados de eventos climáticos extremos resulta especialmente relevante para Sumapaz, debido a que las condiciones de lluvia, humedad, variabilidad climática y características geográficas del territorio pueden afectar la movilidad, el transporte de materiales, la estabilidad de los terrenos y la programación de determinadas actividades constructivas. En consecuencia, el contexto económico internacional no solo debe analizarse desde la perspectiva de los precios y la inflación, sino también en relación con la necesidad de fortalecer la planeación, la gestión de riesgos, la eficiencia en el uso de los recursos y la capacidad de respuesta ante posibles alteraciones del entorno económico y climático.

En conclusión, aunque las perspectivas de crecimiento mundial moderado no constituyen por sí mismas una limitación para la ejecución del proyecto, sí evidencian la importancia de adoptar una estructuración contractual prudente, sustentada en información actualizada del mercado, estimaciones razonables de costos, previsión de contingencias y adecuada distribución de riesgos. Esto permitirá reducir la exposición del proyecto a variaciones externas, favorecer la sostenibilidad financiera del contrato y garantizar que la inversión pública se ejecute bajo criterios de eficiencia, planeación y responsabilidad fiscal.

Tabla 2. Producto Interno Bruto – PIB mundial[8]

	PIB real (%)						Revisión*	
	2023	2024	2025e	2026f	2027f	2028f	2026f	2027f
Mundo	2.8	2.9	2.9	2.5	2.8	2.8	-0.1	0.1
Economías avanzadas	1.6	1.8	1.8	1.5	1.8	1.7	-0.1	0.2
Economías emergentes y en desarrollo	4.3	4.4	4.4	3.6	4.2	4.1	-0.4	0.1
Asia oriental y el Pacífico	5.2	5.0	5.0	4.2	4.4	4.3	-0.2	0.1
Europa y Asia central	3.6	3.9	2.5	2.1	2.3	2.6	-0.3	-0.4
América Latina y el Caribe	2.3	2.3	2.3	2.2	2.5	2.6	-0.1	-0.1
Oriente Medio y Norte de África, Afganistán y Pakistán	2.0	2.9	4.0	1.6	5.0	4.0	-2.7	0.7
Asia meridional	6.6	6.8	7.0	6.3	6.9	7.1	0.1	0.4
África al sur del Sahara	3.0	3.8	4.1	4.0	4.4	4.5	-0.3	-0.1

Fuente: Grupo Banco Mundial

El crecimiento de la economía mundial pasaría de 2,9 % estimado para 2025 a 2,5 % en 2026, con una recuperación proyectada a 2,8 % en 2027. Las economías avanzadas crecerían 1,5 % en 2026, mientras que las economías emergentes y en desarrollo alcanzarían 3,6 %. Para América Latina y el Caribe se proyecta un crecimiento de 2,2 % en 2026 y 2,5 % en 2027. Este comportamiento evidencia una economía mundial con menor dinamismo en 2026, lo que puede moderar la demanda internacional de materias primas y algunos costos asociados a la producción y el transporte; sin embargo, factores como los precios de la energía, las condiciones comerciales y las tensiones geopolíticas pueden generar variaciones en los mercados internacionales.

El comportamiento del PIB mundial constituye un factor externo que puede incidir indirectamente sobre el costo de la Fase II del Parque San Juan, debido a su relación con la demanda internacional de materias primas, energía, combustibles, maquinaria y equipos utilizados en la construcción. Una desaceleración de la actividad económica mundial puede moderar la demanda y los precios de determinados insumos, mientras que una recuperación puede generar mayores presiones sobre estos mercados y trasladarse al contexto nacional a través de las cadenas de suministro, los precios internacionales y el mercado cambiario.

Para el objeto del proceso, este efecto adquiere una mayor relevancia por las condiciones de ruralidad de Sumapaz, dado que la ejecución requiere movilizar materiales, maquinaria, equipos y combustible desde centros de abastecimiento externos al territorio, mediante una red vial rural que implica mayores distancias y tiempos de desplazamiento frente a proyectos urbanos. En consecuencia, una variación en los precios internacionales de combustibles, materiales o equipos puede generar un efecto acumulativo sobre los costos de ejecución, al incorporar tanto el mayor valor de adquisición como los costos adicionales de transporte, movilización, mantenimiento y disponibilidad de maquinaria, especialmente ante la limitada oferta local de talleres, repuestos y servicios especializados. Por tanto, el comportamiento del PIB mundial se considera una variable económica externa con incidencia sobre la estructura de costos del proyecto, cuya materialización se encuentra condicionada y potencialmente amplificada por las particularidades logísticas y de abastecimiento propias de la ruralidad de Sumapaz.

Por lo anterior podemos concluir que el escenario internacional no determina por sí solo el costo del proyecto, pero constituye un factor externo que puede afectar sus principales componentes económicos. Su efecto debe analizarse juntamente con la inflación, los índices nacionales de costos de construcción y las condiciones específicas de ejecución en Sumapaz. En este contexto, la estructuración de precios unitarios con base en las condiciones reales de suministro y la fórmula de reajuste prevista contractualmente permiten gestionar las

[8] Grupo Banco Mundial; Disponible en: https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects

variaciones que puedan presentarse durante la ejecución y reducir los riesgos asociados a cambios en los costos de la obra.

1.5.2. PROYECCIONES REGIONALES PIB

Las proyecciones regionales permiten complementar el análisis del PIB mundial y establecer el comportamiento esperado de las economías con mayor relación comercial y económica con Colombia. Su evolución puede incidir en la demanda y los precios de materias primas, combustibles, maquinaria, equipos y servicios vinculados al sector de la construcción. Para la Fase II del Parque San Juan, este contexto resulta relevante porque las variaciones regionales pueden trasladarse al mercado colombiano y afectar los costos de los insumos y la logística requerida para ejecutar la obra en las condiciones rurales de Sumapaz.

Las regiones de economías de mercados emergentes y en desarrollo demostraron ser más resilientes a los vientos en contra del comercio exterior del último año, lo cual se explica por un aumento temporal del comercio exterior y por condiciones financieras globales más holgadas. No obstante, las perspectivas para 2026–27 siguen siendo dispares entre las regiones del mundo. En 2026, se espera que el crecimiento se modere o permanezca prácticamente sin cambios en Asia Oriental y el Pacífico, Asia Meridional, Europa y Asia Central y América Latina, con Asia Meridional manteniéndose como la región de mayor crecimiento y Europa y Asia central y América Latina y el Caribe registrando el ritmo de expansión más débil, mientras que Oriente medio y norte de África y África Subsahariana se espera que experimenten un crecimiento más firme. A medida que los flujos comerciales se recuperen en 2027, se prevé que la actividad se fortalezca en la mayoría de las regiones. Los riesgos negativos para los escenarios regionales incluyen la reaparición de fricciones comerciales e incertidumbre política, el endurecimiento de las condiciones financieras globales, las elevadas vulnerabilidades fiscales, el aumento de las tensiones geopolíticas y los conflictos, así como los shocks relacionados con el clima y la salud pública.

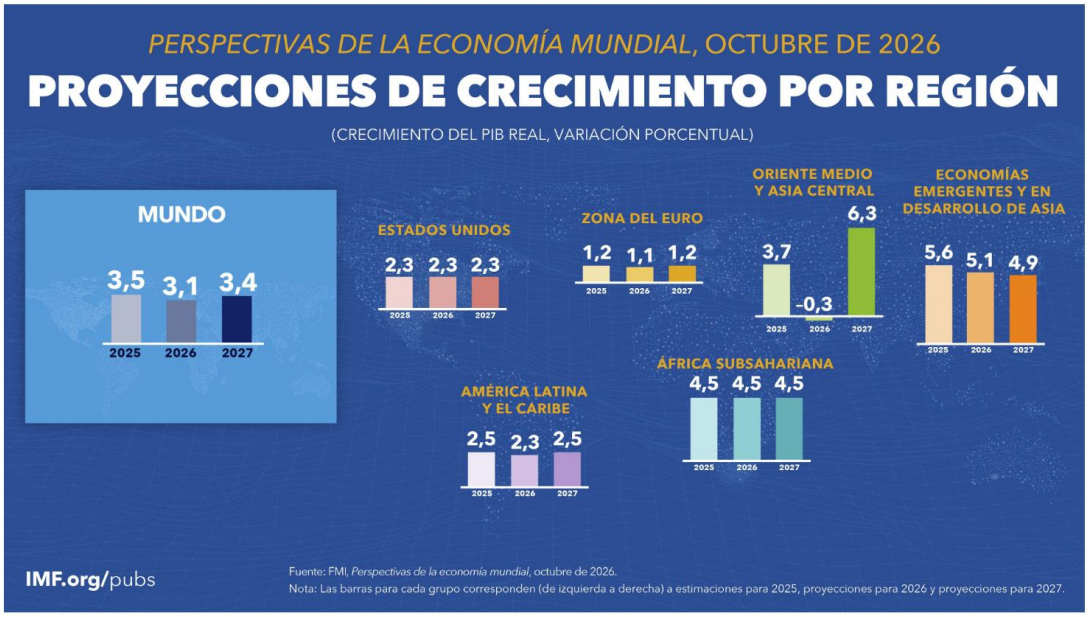
1. *Asia oriental y el Pacífico: Según las previsiones, el crecimiento se desacelerará al 4,4 % en 2026 y al 4,3 % en 2027.*
2. *Se pronostica que el crecimiento se mantendrá estable en un 2,4 % en 2026 para luego subir al 2,7 % en 2027.*
3. *América Latina y el Caribe: Se prevé que el crecimiento aumentará al 2,3 % en 2026 y continuará subiendo hasta llegar al 2,6 % en 2027.*
4. *Oriente Medio y Norte de África: Las proyecciones indican que el crecimiento aumentará al 3,6 % en 2026 y se fortalecerá aún más hasta llegar al 3,9 % en 2027.*
5. *Asia meridional: Se prevé que el crecimiento caerá al 6,2 % en 2026 y luego se recuperará hasta alcanzar el 6,5 % en 2027.*
6. *África subsahariana: Según las previsiones, el crecimiento ascenderá al 4,3 % en 2026 y se establecerá en un 4,5 % en 2027.*[9]

En las perspectivas de crecimiento por regiones. El informe del WEO de julio de 2026 presenta una revisión general a la baja frente a las proyecciones de enero, lo que refleja un entorno económico internacional más incierto. Las economías avanzadas muestran una desaceleración moderada asociada a políticas monetarias aún restrictivas, menores niveles de consumo e inversión y mayores riesgos derivados de tensiones financieras y energéticas. En Estados Unidos el ajuste es leve, respaldado parcialmente por la fortaleza del mercado laboral, mientras que Europa registra revisiones más significativas debido a su exposición a los precios de la energía y a un menor dinamismo externo.

El WEO de julio también resalta mayores riesgos geopolíticos y comerciales en regiones como Oriente Medio y Asia Central, donde los conflictos y las presiones sobre los precios energéticos incrementan la incertidumbre económica. De igual forma, África subsahariana presenta una leve reducción en sus expectativas de crecimiento debido a vulnerabilidades externas, inflación y mayores costos financieros, aunque algunos países exportadores de commodities mantienen perspectivas relativamente favorables.

[9] Grupo Banco Mundial; Disponible en: https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects

Gráfica 2. Proyecciones de crecimiento por región



Fuente: Fondo Monetario Internacional[10]

La actualización de las Perspectivas de la Economía Mundial publicada por el Fondo Monetario Internacional (FMI) en julio de 2026, la cual detalla las proyecciones de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) real como variación porcentual para los años 2025, 2026 y 2027. A nivel global, se observa que el crecimiento mundial se proyecta en un 3.5 por ciento para 2025, disminuyendo a un 3.0 por ciento en 2026, y mostrando una leve recuperación de 3.4 por ciento en 2027. Para América Latina y el Caribe, región en la que se inscribe directamente el territorio de ejecución del proyecto, las cifras muestran un crecimiento del 2.4 por ciento tanto para 2025 como para 2026, con una proyección de aceleración al 2.7 por ciento en el año 2027.

El comportamiento del PIB mundial tiene una incidencia indirecta sobre el objeto del presente proceso, debido a que la construcción de la Fase II del Parque San Juan requiere materiales, combustibles, maquinaria, equipos y servicios cuyos precios y disponibilidad están relacionados con la dinámica de la economía internacional. Una mayor actividad económica mundial puede incrementar la demanda de materias primas, energía, combustibles y equipos, generando presiones sobre sus precios y sobre las cadenas de suministro; mientras que una desaceleración puede moderar dicha demanda. Estos efectos se transmiten a Colombia a través de los precios internacionales, las importaciones, el tipo de cambio y los costos de transporte, repercutiendo en los precios de los insumos requeridos para la ejecución de obras civiles. Por tanto, aunque el PIB mundial no determina directamente el valor del contrato, sí constituye una variable externa que puede afectar los principales componentes económicos de la obra y generar un impacto mayor en un territorio rural como Sumapaz.

En conclusión, aunque el escenario macroeconómico presenta un crecimiento moderado, persisten factores de incertidumbre sobre los costos de construcción y las cadenas de suministro. En un territorio rural como Sumapaz, estos efectos pueden intensificarse por las condiciones logísticas y geográficas, por lo que la modalidad contractual prevista constituye un mecanismo adecuado para proteger la viabilidad financiera del proyecto, garantizar la continuidad de la obra y asegurar la adecuada inversión de los recursos públicos destinados al mejoramiento de la infraestructura recreativa rural.

[10] FMI – Fondo Monetario Internacional; Disponible en: https://www.imf.org/es/publications/weo/issues/2026/01/19/world-economic-outlook-update-january-2026

1.5.3. PANORAMA DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA

La gestión macroeconómica de Colombia se ha orientado en los últimos años a preservar la estabilidad económica, controlar la inflación y promover un crecimiento sostenible. Para ello, el país ha implementado medidas de política fiscal y monetaria, así como reformas estructurales encaminadas a fortalecer la competitividad, mejorar el clima de inversión y garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas.

De acuerdo con el Grupo Banco Mundial, Colombia se ubica entre las economías con perspectivas favorables de crecimiento en América Latina, con una proyección cercana al 3,0% para 2025 y 2,9% para 2026, en un contexto donde el crecimiento global se estima alrededor del 2,7% para el periodo 2025–2026, considerado insuficiente para impulsar un desarrollo económico sostenido a nivel mundial. En el ámbito regional, América Latina y el Caribe presentó una desaceleración hacia el 2,2% en 2024, con expectativas de recuperación gradual hacia 2,5% en 2025 y 2,6% en 2026, impulsada por la normalización de tasas de interés, la reducción de la inflación y la recuperación de economías clave como Argentina.

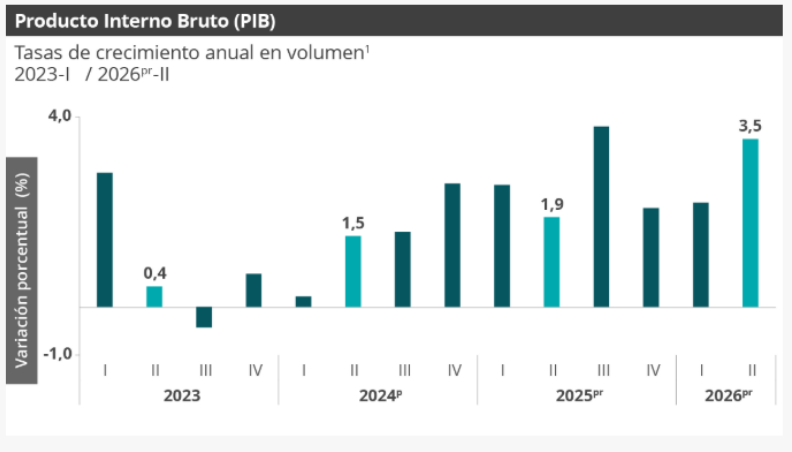
En el caso colombiano, el crecimiento proyectado por el Banco Mundial se sustenta en la recuperación del consumo interno y la reactivación de la inversión privada, favorecidas por el control progresivo de la inflación. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, la inflación cerró en aproximadamente 5,2% en 2024, evidenciando una tendencia descendente frente a los niveles observados en años anteriores, con proyección de convergencia hacia la meta del 3% en el mediano plazo.

De manera complementaria, el Banco de la República ha señalado en sus informes de política monetaria que el crecimiento económico del país podría ubicarse alrededor del 2,9% en 2025, en línea con las proyecciones del Banco Mundial, mientras que la inflación continuaría su proceso de desaceleración. En este sentido, la política monetaria ha comenzado un proceso gradual de reducción de tasas de interés, luego de haber alcanzado niveles cercanos al 13% en 2023, con el objetivo de estimular la inversión, dinamizar el crédito y apoyar la recuperación económica.

No obstante, persisten factores de incertidumbre, especialmente relacionados con el comportamiento del tipo de cambio, cuya volatilidad puede afectar tanto la inflación como el comercio exterior. Estos elementos adquieren relevancia en sectores como la construcción, donde una parte de los insumos depende de mercados internacionales.

En términos generales, el escenario macroeconómico para 2026 muestra una tendencia hacia la recuperación económica, aunque condicionada por factores externos como la desaceleración global, los riesgos geopolíticos y las fluctuaciones en los mercados financieros internacionales. En este contexto, la adecuada gestión de la política económica resulta fundamental para mitigar riesgos y consolidar el crecimiento. El presente análisis macroeconómico se estructura a partir de tres variables fundamentales: el Producto Interno Bruto (PIB), la inflación, medida a través de la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC), y la tasa de desempleo, las cuales permiten evaluar de manera integral el desempeño de la economía.

Gráfica 3. Producto Interno Bruto (PIB) en Colombia



Fuente:Departamento Administrativo Nacional de Estadistica – DANE[11]

El Producto Interno Bruto (PIB) Tasas de crecimiento anual en volumen 2023-I / 2026pr-II" muestra la evolución trimestral de la variación porcentual del PIB de la economía, evidenciando una trayectoria de recuperación y aceleración productiva a lo largo de los últimos tres años. Al observar las cifras detalladas, el año 2023 inició con un crecimiento moderado en el primer trimestre, pero experimentó una fuerte desaceleración en el segundo trimestre, registrando apenas un 0,4 por ciento, para luego caer en terreno contractivo durante el tercer trimestre. A partir del cuarto trimestre de 2023, la economía comenzó una paulatina estabilización. En el año 2024 se consolida la senda de recuperación. Esta dinámica tiene una relación directa con el objeto del presente proceso, en la medida en que una mayor actividad económica puede incrementar la demanda de materiales, combustibles, transporte, maquinaria y servicios requeridos para la construcción de infraestructura pública. A su vez, un entorno de mayor dinamismo económico puede favorecer las condiciones para la inversión pública en infraestructura recreativa y comunitaria, como la prevista para la Fase II del Parque San Juan en el predio Santa Isabel del corregimiento de San Juan.

Para este proceso, los efectos del crecimiento económico adquieren una incidencia particular debido a las condiciones de ruralidad dispersa de Sumapaz. El abastecimiento de materiales y equipos desde Bogotá y otros centros de distribución, sumado a las distancias condiciones de las vías rurales y los tiempos de desplazamiento, puede generar costos de transporte superiores a los de obras ejecutadas en áreas urbanas que consecuentemente plantea un aumento de la demanda nacional de materiales, combustibles y servicios de transporte puede trasladarse al costo de la obra y amplificarse por los requerimientos logísticos propios del territorio. Adicionalmente, la limitada disponibilidad local de estaciones de servicio, talleres, repuestos y servicios especializados exige una programación anticipada del abastecimiento y puede generar costos adicionales asociados a la movilización, permanencia y mantenimiento de maquinaria. Por ello, se contempla en el precio de adquisición los costos de transporte, movilización de equipos y demás factores asociados a la ejecución en la ruralidad de Sumapaz. En este contexto, la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste permite reconocer las cantidades efectivamente ejecutadas y establecer un mecanismo objetivo para atender las variaciones de los componentes de costo durante el plazo contractual, contribuyendo a preservar el equilibrio económico y la continuidad de la obra.

En consecuencia, el crecimiento del PIB observado en 2026 constituye un factor favorable para la dinámica general de la economía y para la inversión en infraestructura, pero también puede generar presiones sobre la

[11] DANE Disponible: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

demanda y los precios de los insumos requeridos para la Fase II del Parque San Juan. Dichos efectos pueden tener una incidencia mayor en Sumapaz por sus condiciones de ruralidad, por lo que deben incorporarse en la estructuración del presupuesto, los análisis de precios unitarios, la identificación de riesgos y el mecanismo de reajuste. De esta manera, la planeación económica del proceso permite anticipar las condiciones del mercado y garantizar que la inversión destinada a la construcción del parque se ejecute de manera eficiente, sostenible y acorde con las particularidades territoriales del corregimiento de San Juan.

Tabla 4. Construcción Tasas de Crecimiento en volumen Segundo Trimestre 2026

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[pr]-II / 2025[pr]-II	2026[pr] / 2025[pr]	2026[pr]-II / 2026[pr]-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-3,2	-5,6	2,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	17,1	9,2	19,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,2	-3,9	3,2
Construcción	**2,2**	**-1,5**	**6,4**

Fuente: DANE, PIB_T

Fuente:Departamento Administrativo Nacional de Estadistica – DANE[12]

En el segundo trimestre de 2026, el sector de la construcción registró un crecimiento anual de 2,2 %, aunque con comportamientos diferentes entre sus actividades. La construcción de carreteras y vías de ferrocarril presentó el mayor crecimiento, con 17,1 %, mientras que las edificaciones residenciales y no residenciales disminuyeron 3,2 % y las actividades especializadas para la construcción y obras de ingeniería civil cayeron 2,2 %. Para el objeto contractual, este comportamiento resulta relevante porque la construcción de la Fase II del Parque San Juan corresponde a una obra de infraestructura recreativa que requiere actividades de obra civil, adecuación de terrenos, instalaciones y acabados, por lo que se encuentra más relacionada con las actividades de ingeniería civil que con la construcción de edificaciones.

En términos de ejecución, el crecimiento trimestral de la construcción del 6,4 % evidencia una recuperación de la actividad y una mayor demanda de materiales, maquinaria, transporte, mano de obra y servicios especializados. Para la Fase II del Parque San Juan, este comportamiento puede generar presiones sobre la disponibilidad y los precios de estos recursos. Dicho efecto adquiere mayor relevancia por las condiciones de ruralidad dispersa de Sumapaz, donde la distancia frente a los centros de abastecimiento, las condiciones de las vías, los tiempos de desplazamiento y la limitada disponibilidad local de servicios especializados pueden incrementar los costos de transporte, movilización, mantenimiento y permanencia de maquinaria. En consecuencia, el comportamiento del sector debe considerarse no solo desde la evolución de los precios de los insumos, sino desde el costo efectivo de disponer de estos en el predio Santa Isabel y de garantizar los rendimientos requeridos para la ejecución de la obra.

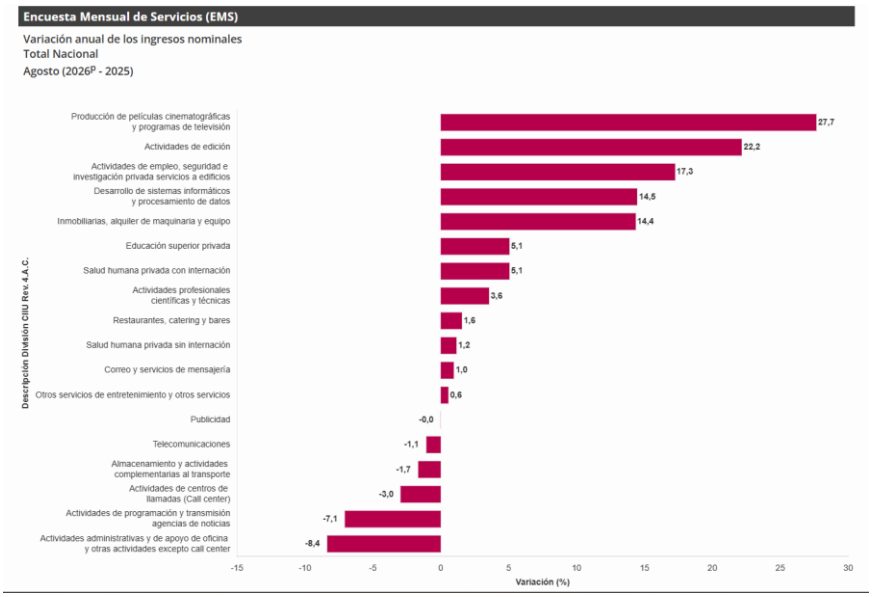
[12] DANE Disponible: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

En conclusión, el proceso contractual de la Fase II del Parque San Juan se desarrollará en un escenario de recuperación de la actividad económica y de las obras civiles; sin embargo, el mayor dinamismo del sector puede generar presiones sobre los recursos requeridos para la construcción, cuyos efectos pueden amplificarse por las condiciones territoriales de Sumapaz. La ruralidad implica mayores exigencias de abastecimiento, transporte, movilización de maquinaria y disponibilidad de personal y servicios, por lo que estas variables deben incorporarse en la estructuración de los precios unitarios, la programación y la gestión de riesgos. En este contexto, la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste permite reconocer las cantidades efectivamente ejecutadas y administrar las variaciones de los costos durante el plazo contractual, contribuyendo a preservar el equilibrio económico y garantizar la continuidad y adecuada terminación de la infraestructura recreativa prevista para la población del corregimiento de San Juan.

1.5.4. ENCUESTA MENSUAL DE SERVICIOS[13]

La Encuesta Mensual de Servicios (EMS) del DANE para agosto de 2026 evidencia un comportamiento mixto del sector servicios en Colombia. Aunque la mayoría de los subsectores registraron crecimiento en ingresos, el desempeño del empleo continúa mostrando señales de debilidad. De acuerdo con el DANE, doce de los dieciocho subsectores presentaron variación positiva en los ingresos totales frente a agosto de 2025, lo que refleja una recuperación moderada de la actividad económica y de la demanda de servicios en el país.

Gráfica 4. Variación anual de los ingresos nominales Total Nacional agosto (2026p - 2025).



Fuente: DANE 2026[14]

La Encuesta Mensual de Servicios (EMS) para agosto de 2026, muestra un comportamiento heterogéneo del sector servicios en Colombia, donde se evidencia un crecimiento significativo en actividades relacionadas con la producción audiovisual (27,7 %), actividades de edición (22,2 %), servicios administrativos, científicos y técnicos (17,3 %), desarrollo de sistemas informáticos (14,5 %) y alquiler de maquinaria y equipo (14,4 %). Por su parte, algunos subsectores presentan contracciones, entre ellos las actividades administrativas y de apoyo de oficina (-8,4 %), programación y transmisión (-7,1 %), centros de llamadas (-3,0 %) y almacenamiento y actividades complementarias al transporte (-1,7 %).

[13] Obtenido de: DANE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems
[14] Obtenido de: DANE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems

Desde la perspectiva del presente proceso contractual, resulta especialmente relevante el comportamiento positivo registrado en las actividades profesionales, científicas y técnicas, así como en el alquiler de maquinaria y equipo, debido a que estas actividades guardan una relación directa con la ejecución de proyectos de infraestructura. El crecimiento de estos sectores refleja una dinámica favorable en la disponibilidad de servicios especializados, asistencia técnica, consultoría, supervisión, diseños, topografía, georreferenciación, alquiler de equipos y demás servicios requeridos para la construcción de la Fase II del Parque San Juan. Este comportamiento constituye una señal positiva para el mercado, en la medida que evidencia la existencia de proveedores activos y capacidad instalada suficiente para atender proyectos de obra pública.

No obstante, la disminución observada en las actividades asociadas al almacenamiento y servicios complementarios al transporte constituye un aspecto que debe ser monitoreado durante la ejecución contractual. Aunque la reducción es moderada, este comportamiento podría reflejar restricciones parciales en algunas cadenas logísticas, situación que cobra especial relevancia considerando que el proyecto se desarrollará en el corregimiento de San Juan, localidad de Sumapaz, cuya condición de ruralidad dispersa exige el transporte permanente de materiales, equipos, insumos y maquinaria desde centros urbanos como Bogotá. Cualquier afectación en los servicios logísticos puede traducirse en mayores tiempos de abastecimiento, incrementos de costos operativos o necesidad de fortalecer la programación anticipada de compras y entregas.

Adicionalmente, el crecimiento del subsector de alquiler de maquinaria y equipo representa una condición favorable para el proyecto, dado que la construcción de la Fase II requerirá la movilización y utilización de maquinaria para actividades de excavación, adecuación de terrenos, conformación de estructuras, urbanismo y paisajismo. La existencia de una oferta creciente en este segmento favorece la competencia entre proveedores y amplía las alternativas disponibles para los futuros contratistas, contribuyendo a la estabilidad de los costos asociados a estos recursos.

Por otra parte, el comportamiento favorable de los servicios profesionales y técnicos también respalda la etapa inicial de apropiación y revisión de estudios y diseños prevista dentro del contrato, puesto que demuestra la disponibilidad de personal especializado en ingeniería, arquitectura, urbanismo y disciplinas afines, necesarias para el desarrollo de las actividades previas a la construcción y para el acompañamiento técnico durante la ejecución de la obra.

En conclusión, los resultados de la encuesta mensual de servicios permiten concluir que el mercado de servicios asociado directa e indirectamente a la ejecución de proyectos de infraestructura presenta un comportamiento general favorable, caracterizado por el crecimiento de los servicios técnicos especializados y del alquiler de maquinaria y equipos. Esta situación genera condiciones positivas para el desarrollo del proyecto de construcción de la Fase II del Parque San Juan, al evidenciar disponibilidad de proveedores y capacidad operativa suficiente para atender las necesidades del contrato. Sin embargo, las particularidades logísticas de la localidad de Sumapaz y la leve contracción observada en las actividades complementarias al transporte ratifican la necesidad de mantener una adecuada planeación del abastecimiento, programación de actividades y gestión logística, aspectos que justifican las previsiones adoptadas por la Entidad en materia de plazo de ejecución, gestión de riesgos y administración contractual.

1.5.5. IPC, ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR[15]

El análisis del comportamiento de los precios constituye un elemento relevante dentro del estudio del sector, dado que permite identificar las variaciones en el costo de bienes y servicios que pueden incidir en la estructura de costos de los proyectos de inversión pública. En este sentido, el Índice de Precios al Consumidor (IPC), elaborado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), es uno de los principales indicadores utilizados para medir la evolución del nivel general de precios en la economía colombiana.

[15] DANE (2026): Índice de Precios al Consumidor (IPC). Recuperado en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

Como se representa en la siguiente gráfica:

Gráfica 5. Variación anual y mensual Total nacional 2025 - 2026 (septiembre) Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,37**	4,55	**5,74**	5,18	**6,29**

Fuente: DANE IPC, 2026[16]

La información del Índice de Precios al Consumidor (IPC) para septiembre de 2026 evidencia que la inflación mantiene una tendencia de crecimiento respecto al año anterior. En efecto, la variación mensual pasó de 0,32 % en septiembre de 2025 a 0,37 % en septiembre de 2026, mientras que la variación año corrido aumentó de 4,55 % a 5,74 %. De igual manera, la variación anual se ubicó en 6,29 %, superando el 5,18 % registrado en el mismo periodo del año anterior. Este comportamiento refleja una persistencia de presiones inflacionarias en la economía nacional, con efectos directos sobre los costos de bienes y servicios utilizados en los procesos de construcción y desarrollo de infraestructura.

Desde la perspectiva del presente proceso contractual, el incremento del IPC constituye una variable de especial relevancia, toda vez que tiene incidencia sobre los costos asociados a mano de obra, transporte, combustibles, alquiler de maquinaria, materiales de construcción, insumos eléctricos, elementos de urbanismo y demás componentes requeridos para la construcción de la Fase II del Parque San Juan. Aunque el contrato se ejecutará bajo la modalidad de precios unitarios, la evolución inflacionaria puede generar presiones sobre la estructura de costos de los contratistas durante la ejecución de las actividades, especialmente en proyectos cuyo plazo se extiende durante varios meses y que dependen del suministro permanente de materiales desde centros urbanos.

El impacto de este comportamiento resulta aún más significativo si se considera la localización del proyecto en el corregimiento de San Juan, localidad de Sumapaz. Las condiciones de ruralidad dispersa, las mayores distancias de transporte, la limitada oferta de proveedores locales, las restricciones logísticas y los mayores tiempos de abastecimiento hacen que cualquier incremento generalizado de precios tenga una repercusión más sensible sobre los costos reales de ejecución que en proyectos desarrollados en zonas urbanas. En consecuencia, el entorno inflacionario refuerza la necesidad de mantener una adecuada planificación de compras, programación de suministros y administración de recursos durante la ejecución contractual.

Adicionalmente, el aumento del IPC constituye uno de los factores que justifican la adopción de mecanismos contractuales orientados a mitigar los efectos de la variación de precios durante la ejecución de la obra. En este sentido, la utilización de una modalidad de contratación bajo precios unitarios con fórmula de reajuste resulta consistente con las condiciones económicas observadas, al permitir una mejor administración de los riesgos asociados a las fluctuaciones de precios de insumos y servicios requeridos para el desarrollo del proyecto.

En conclusión, el comportamiento del IPC evidencia un escenario de inflación superior al registrado durante la vigencia anterior, situación que genera presiones sobre los costos de ejecución de proyectos de infraestructura y aumenta la importancia de implementar mecanismos de administración del riesgo económico. Para el proyecto

[16] DANE (2026): Índice de Precios al Consumidor (IPC). Recuperado en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

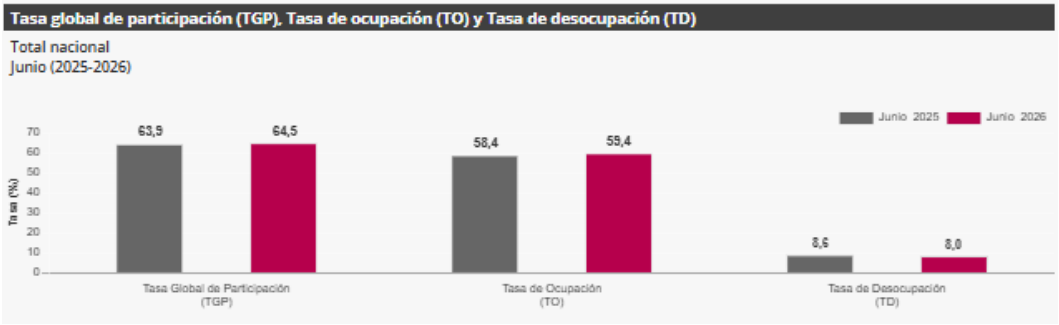
de construcción de la Fase II del Parque San Juan, las condiciones de ruralidad de Sumapaz amplifican los efectos de estas variaciones debido a los mayores requerimientos de transporte, abastecimiento y logística. En consecuencia, los resultados del indicador respaldan la necesidad de las previsiones adoptadas por la Entidad en materia de presupuesto, plazo de ejecución, análisis de riesgos y aplicación de fórmula de reajuste, favoreciendo la sostenibilidad financiera y la adecuada ejecución del contrato.

1.5.6. INDICADORES DEL MERCADO LABORAL[17]

El análisis del mercado laboral del DANE permite evaluar el comportamiento del empleo y del desempleo, así como la participación laboral, y proporciona información clave sobre la situación económica del país. A través de estos indicadores se identifican tendencias en generación de empleo, informalidad, condiciones laborales y desempeño de los diferentes sectores económicos.

Asimismo, este análisis facilita la toma de decisiones en materia económica y social, al evidenciar el nivel de actividad productiva, la capacidad de las empresas para generar empleo y las condiciones del mercado. En estudios sectoriales y procesos contractuales, aporta información relevante sobre disponibilidad de mano de obra, costos laborales y entorno económico asociado al desarrollo de las actividades contractuales.

Gráfica 6: Tasa Global de participación (TGP), tasa de ocupación (TO) y tasa de desocupación (TD) septiembre 2025-2026 Nacional[18]



Fuente: DANE (2026)

Los resultados del mercado laboral para septiembre de 2026 evidencian un comportamiento estable frente al mismo periodo de 2025. La Tasa Global de Participación (TGP) pasó de 63,9 % a 63,8 %, mientras que la Tasa de Ocupación (TO) se mantuvo constante en 58,7 %. Por su parte, la Tasa de Desocupación (TD) registró una reducción de 8,2 % a 8,0 %, lo que indica una leve mejora en las condiciones generales de empleo a nivel nacional.

Desde la perspectiva del presente proceso contractual, este comportamiento refleja un mercado laboral relativamente estable, con una población ocupada que mantiene niveles similares a los registrados durante la vigencia anterior. Esta situación resulta favorable para la ejecución de la Fase II del Parque San Juan, ya que evidencia la existencia de una base de trabajadores activa que puede atender las necesidades de mano de obra requerida para las actividades de construcción, urbanismo, paisajismo, instalaciones eléctricas y demás componentes asociados al proyecto.

No obstante, la reducción de la tasa de desocupación también puede generar una mayor competencia entre proyectos públicos y privados por la contratación de personal calificado y no calificado, particularmente en

[17] DANE (2026): Empleo y desocupación. Recuperado en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo
[18] DANE (2026): Empleo y desocupación. Recuperado en: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

actividades relacionadas con el sector de la construcción. Esta situación puede tener incidencia en los costos laborales y en los tiempos requeridos para conformar equipos de trabajo, especialmente en zonas donde la oferta de mano de obra especializada es más limitada.

Para el caso específico de la localidad de Sumapaz, este indicador adquiere especial relevancia debido a las condiciones de ruralidad dispersa del territorio. Aunque el proyecto contempla la vinculación de mano de obra local, la disponibilidad de personal con experiencia en determinadas actividades constructivas puede ser menor que en otras zonas urbanas de Bogotá. En consecuencia, los futuros contratistas deberán prever estrategias adecuadas para la contratación, movilización y permanencia del personal requerido, garantizando simultáneamente el cumplimiento de los porcentajes de vinculación local previstos para el proyecto.

Adicionalmente, la estabilidad observada en la tasa de ocupación constituye una señal positiva para la ejecución contractual, toda vez que reduce la probabilidad de fluctuaciones abruptas en la disponibilidad de mano de obra durante el desarrollo del contrato. Esto favorece la planeación de los frentes de trabajo, la programación de actividades y la continuidad de los procesos constructivos, aspectos particularmente relevantes en proyectos que deben ejecutarse bajo condiciones logísticas complejas como las presentes en el corregimiento de San Juan.

Se concluye que los indicadores laborales analizados muestran un mercado de trabajo estable y con señales de mejora gradual en los niveles de empleo, situación que resulta favorable para la ejecución del proyecto de construcción de la Fase II del Parque San Juan. No obstante, la disminución de la tasa de desocupación puede incrementar la competencia por recursos humanos especializados, aspecto que debe ser considerado por los potenciales contratistas durante la planeación de la obra. En el contexto particular de Sumapaz, las condiciones de ruralidad, dispersión geográfica y limitaciones de acceso hacen necesario fortalecer la planificación de la contratación de personal y la logística asociada a su movilización, garantizando la disponibilidad oportuna de recursos humanos para el cumplimiento del plazo contractual previsto.

Tabla 4. Distribución Porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Septiembre (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Septiembre 2025	Septiembre 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.927**	**24.249**	**100**	**322**	
Comercio y reparación de vehículos	4.038	4.201	17,3	162	0,7
Industrias manufactureras	2.674	2.773	11,4	100	0,4
Transporte y almacenamiento	1.854	1.938	8,0	84	0,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.711	1.784	7,4	73	0,3
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	646	704	2,9	57	0,2
Actividades financieras y de seguros	433	480	2,0	47	0,2
Actividades inmobiliarias	282	325	1,3	42	0,2
Alojamiento y servicios de comida	1.926	1.946	8,0	20	0,1
Construcción	1.561	1.576	6,5	15	0,1
Información y comunicaciones	427	406	1,7	-21	-0,1
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.997	2.974	12,3	-23	-0,1
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.007	1.958	8,1	-49	-0,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.371	3.187	13,1	-184	-0,8

Fuente: DANE (2026)

En cuanto a la distribución de la población ocupada para septiembre de 2026 evidencia que las actividades con mayor participación en el empleo nacional corresponden a comercio y reparación de vehículos (17,3 %),

agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (13,1 %), administración pública, educación y salud (12,3 %) e industrias manufactureras (11,4 %). Por su parte, el sector construcción registra una participación del 6,5 % sobre el total de la población ocupada, pasando de 1.561 miles de ocupados en septiembre de 2025 a 1.576 miles en septiembre de 2026, lo que representa un crecimiento absoluto de 15 mil ocupados. La gráfica también muestra incrementos en sectores estrechamente relacionados con la actividad constructiva, como transporte y almacenamiento, actividades profesionales, científicas y técnicas, suministro de electricidad y actividades inmobiliarias.

Desde la perspectiva del presente proceso contractual, el comportamiento observado resulta favorable, toda vez que evidencia estabilidad y crecimiento en los sectores que participan directa o indirectamente en la ejecución de obras de infraestructura. El incremento del empleo en construcción, aunque moderado, refleja que el sector continúa generando oportunidades laborales y mantiene capacidad operativa para atender proyectos de obra pública. De igual manera, el crecimiento de las actividades profesionales, científicas y técnicas sugiere una adecuada disponibilidad de personal especializado en ingeniería, arquitectura, topografía, interventoría, gestión ambiental y demás disciplinas requeridas para la ejecución de la Fase II del Parque San Juan.

No obstante, la información evidencia una reducción significativa en la población ocupada en las actividades de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. Este comportamiento adquiere relevancia para el presente proyecto debido a que la localidad de Sumapaz posee una vocación predominantemente rural y agropecuaria. La disminución del empleo en estas actividades puede generar una mayor disponibilidad potencial de mano de obra no calificada para vincularse temporalmente a proyectos de infraestructura, favoreciendo el cumplimiento de los compromisos de contratación local previstos para la ejecución de la obra. Sin embargo, también puede evidenciar dinámicas de migración laboral o cambios en la estructura productiva del territorio que deben ser considerados durante la ejecución del contrato.

Asimismo, el crecimiento registrado en las actividades de transporte y almacenamiento resulta particularmente positivo para el proyecto, considerando que la totalidad o gran parte de los materiales, equipos, insumos y maquinaria requeridos para la construcción deberán ser movilizados desde Bogotá y otros municipios de la región hacia el corregimiento de San Juan. Una mayor dinámica de estos sectores contribuye a fortalecer la capacidad logística del mercado y favorece el abastecimiento oportuno de los recursos necesarios para la ejecución de las actividades constructivas.

Por otra parte, el incremento observado en las actividades asociadas al suministro de electricidad, gas, agua y gestión de residuos también favorece indirectamente el proceso, dado que la obra contempla componentes eléctricos, de urbanismo, manejo de aguas y adecuación de infraestructura complementaria. La existencia de mayor actividad económica en estos sectores permite inferir una adecuada disponibilidad de proveedores especializados y servicios técnicos requeridos para la ejecución del proyecto.

En conclusión, la evolución de la población ocupada por ramas de actividad muestra condiciones favorables para la ejecución del proyecto de construcción de la Fase II del Parque San Juan, especialmente por el crecimiento observado en los sectores de construcción, transporte, actividades profesionales y servicios especializados, los cuales constituyen componentes fundamentales de la cadena de suministro del contrato. Adicionalmente, la reducción del empleo en actividades agropecuarias puede facilitar la vinculación de mano de obra local no calificada en la localidad de Sumapaz, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos sociales del proyecto. En conjunto, los resultados evidencian un mercado laboral con capacidad para atender los requerimientos técnicos, operativos y logísticos de la contratación, fortaleciendo la viabilidad de ejecución del proyecto bajo las condiciones previstas por la Entidad.

1.5.7. VARIACIONES SALARIO MÍNIMO

Se entiende por salario mínimo en Colombia la remuneración mínima legal que el empleador deberá pagar al trabajador como contraprestación directa por la prestación personal del servicio. Este es un indicador que

permite reflejar el costo de vida. Anualmente se realiza un ajuste para garantizar el bienestar de los empleados sin afectar la competitividad de la empresa.

La fijación anual del salario mínimo legal mensual vigente en Colombia se realiza a través de un proceso de concertación adelantado en el marco de la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, instancia en la que participan representantes del Gobierno Nacional, de las organizaciones sindicales que representan a los trabajadores y de los gremios empresariales. Este mecanismo de diálogo social se desarrolla generalmente al final de cada año con el propósito de definir el ajuste salarial aplicable al año siguiente.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 278 de 1996, la determinación del salario mínimo debe tener en cuenta diferentes criterios económicos y sociales, entre los que se destacan la inflación causada, la productividad laboral, la contribución de los salarios al ingreso nacional, el crecimiento económico, y la necesidad de garantizar una remuneración mínima vital y móvil para los trabajadores. En este sentido, el ajuste del salario mínimo suele partir de la inflación observada durante el año en curso y considerar adicionalmente un componente asociado al crecimiento de la productividad laboral, elementos que constituyen la base técnica sobre la cual se desarrollan las negociaciones entre las partes.

No obstante, en caso de que no se logre un acuerdo dentro de la comisión durante el proceso de concertación, la normativa vigente establece que corresponde al Gobierno Nacional fijar el salario mínimo para el año siguiente mediante la expedición de un decreto. Esta decisión debe sustentarse en los criterios técnicos definidos por la legislación laboral y en la información económica disponible, particularmente aquella relacionada con inflación, productividad y condiciones generales del mercado laboral.

Inicialmente, El salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) para el año 2026 en Colombia había sido fue fijado inicialmente por el Gobierno nacional mediante el Decreto 1469 de 2025, y aunque sobre este, se decretó el cual fue "medida cautelar de SUSPENSIÓN PROVISIONAL de los efectos de esta norma mediante Auto 11001-03-25-000-2026-0000 de 2026 proferido por la Sub-Sección A, Sección Segunda de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado". fue ratificado por el Gobierno nacional a través del Decreto 0159 de 2026.

El 12 de febrero de 2026, el Consejo de Estado decretó la suspensión provisional de los efectos del Decreto 1469 de 2025, varias demandas que cuestionaban la falta de justificación técnica del incremento frente a los criterios establecidos por la ley, como la inflación, la productividad y la meta inflacionaria. Como medida cautelar, el tribunal ordenó al Gobierno expedir un nuevo decreto transitorio que justificara técnicamente el porcentaje de incremento mientras se resuelve de fondo el proceso judicial. En cumplimiento de esta decisión judicial, el Gobierno nacional expidió posteriormente un nuevo decreto que ratificó el incremento del salario mínimo para 2026, manteniendo el valor fijado inicialmente y sustentándolo con un análisis económico adicional, decreto 0159 de 2026.[19]

Es de mencionar que, se fijó como salario mínimo un valor de $1.750.905 mensuales, lo que representó un incremento aproximado del 23 % frente al salario mínimo de 2025, que era de $1.423.500. De manera complementaria, el auxilio de transporte fue fijado en $249.095 mediante el Decreto 1470 de 2025,[20] lo que equivale a un ingreso total cercano a $2.000.000 mensuales para los trabajadores que devengan el salario mínimo. La expedición de estos decretos se realizó luego de que no se alcanzara un acuerdo entre el Gobierno, las organizaciones sindicales y los gremios empresariales en la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, instancia encargada de concertar el incremento anual del salario mínimo.

Desde el punto de vista del mercado laboral, las estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de

[19] Universidad el Bosque (2025) ¿Cuánto subiría el salario mínimo en 2026? Recuperado en: https://www.unbosque.edu.co/centro-informacion/bosque-contexto/cuanto-subiria-salario-minimo-2026-lo-muestran-cifras-negociacion?utm_source=chatgpt.com
[20] DAPRE: obtenido de: https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201470%20DEL%2029%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202025.pdf

Estadística evidencian que el salario mínimo tiene un impacto directo sobre una parte de la población ocupada, ya que aproximadamente 2,4 millones de trabajadores en Colombia devengan exactamente un salario mínimo,[21] lo que corresponde a cerca del 10 % de los trabajadores ocupados, mientras que un porcentaje significativo de la población laboral percibe ingresos inferiores a este valor debido a los altos niveles de informalidad en el país. En relación con el comportamiento del empleo, los indicadores laborales del DANE muestran que la tasa de desempleo en enero de 2026 se ubicó alrededor del 10,9 %, reflejando una mejora moderada en el mercado laboral frente a años anteriores, aunque persisten desafíos estructurales asociados a la informalidad y la productividad laboral.

Tabla 5. Evolución del salario mínimo 2015-2026

Año	Salario mínimo (COP)	Auxilio de transporte (COP)
2015	$ 644.350,00	$ 74.000,00
2016	$ 689.455,00	$ 77.700,00
2017	$ 737.717,00	$ 83.140,00
2018	$ 781.242,00	$ 88.211,00
2019	$ 828.116,00	$ 97.032,00
2020	$ 877.803,00	$ 102.854,00
2021	$ 908.526,00	$ 106.454,00
2022	$ 1.000.000,00	$ 117.172,00
2023	$ 1.160.000,00	$ 140.606,00
2024	$ 1.300.000,00	$ 162.000,00
2025	$ 1.423.500,00	$ 200.000,00
2026	$ 1.750.905,00	$ 249.095,00

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra el comportamiento del salario mínimo y del auxilio de transporte en Colombia desde 2015 hasta 2026. Se observa un crecimiento moderado y progresivo hasta el año 2025, seguido de un incremento histórico y sin precedentes para el año 2026. En este último período, el salario mínimo aumenta un 23 por ciento, subiendo de 1.423.500 pesos a 1.750.905 pesos. Por su parte, el auxilio de transporte se incrementa en un 24,5 por ciento, alcanzando los 249.095 pesos, lo que representa la mayor variación de toda la serie temporal analizada.

Esta tendencia alcista incide directamente en el sector de la construcción y en el objeto contractual para la Fase II del Parque San Juan en Sumapaz. Al ser la construcción un sector intensivo en mano de obra, cualquier aumento salarial incrementa el costo de las planillas de los trabajadores. En la ruralidad dispersa de Sumapaz, esta relación es aún más crítica debido a la obligación de contratar un mínimo del 30 por ciento de mano de obra no calificada local y una cuota del 13,8 por ciento de mujeres. Además, el aumento del auxilio de transporte se vincula directamente con los desafíos de movilidad en el corregimiento de San Juan, donde las largas distancias, las vías en recebo y los tiempos de viaje de hasta seis horas encarecen y dificultan los desplazamientos del personal.

[21] La República: Obtenido de: https://www.larepublica.co/economia/en-colombia-2-4-millones-de-trabajadores-ganan-exactamente-un-salario-minimo-4326703#:~:text=En%20Colombia%20hay%202%2C4%20millones%20de%20trabajadores,Consejo%20de%20Estado%20AGREGAR.%20*%20Gobierno%20AGREGAR.

El impacto de estas cifras se traduce en una fuerte presión sobre los costos de operación del contratista. Un aumento del 23 por ciento en la base salarial de 2026 encarece directamente las actividades de la etapa de construcción en el predio Santa Isabel. Asimismo, el incremento en el auxilio de transporte presiona el presupuesto logístico del proyecto en una región desprovista de rutas frecuentes de transporte público. Para el objeto contractual, este incremento salarial de ley desactualiza los análisis de precios unitarios originales del presupuesto de 3.735.902.699 pesos. Sin embargo, gracias a la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste, el proyecto cuenta con el blindaje financiero necesario para indexar estos nuevos costos laborales, evitando la parálisis de la obra por desequilibrio económico.

En conclusión, el incremento del salario mínimo y del auxilio de transporte en 2026 confirma que la estabilidad del proyecto depende de mecanismos de ajuste dinámicos. La inclusión de la fórmula de reajuste en este contrato es la decisión técnica y administrativa idónea para asimilar el impacto de las políticas laborales nacionales, garantizando que el Parque San Juan se construya con personal local justamente remunerado y sin poner en riesgo la viabilidad financiera de la infraestructura social en Sumapaz.

1.5.8. TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO[22]

La política cambiaria se refiere a la gestión de la relación existente entre la moneda nacional y las divisas extranjeras. Su propósito central es mantener la estabilidad del peso colombiano en los mercados internacionales, garantizando un equilibrio que favorezca la competitividad externa y la estabilidad macroeconómica. De acuerdo con el Banco de la República, dentro de sus objetivos se encuentran: incrementar el nivel de reservas internacionales para fortalecer las condiciones del crédito externo, mitigar fluctuaciones cambiarias que no correspondan a los fundamentos de la economía y que puedan incidir en la inflación, así como moderar desviaciones rápidas y sostenidas de la tasa de cambio.

En este contexto, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) constituye un indicador fundamental del sector externo. Esta corresponde al tipo de cambio nominal que indica cuántos pesos colombianos se requieren para adquirir una unidad de moneda extranjera, en este caso el dólar estadounidense. La TRM refleja el valor promedio del dólar frente al peso colombiano y es calculada diariamente por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en las cotizaciones reportadas por las principales entidades financieras del país.[23]

Uno de los aspectos más relevantes de la TRM radica en su impacto sobre la economía nacional. Un aumento en este indicador representa una depreciación del peso frente al dólar, lo que se traduce en mayores costos de importación y puede influir en el nivel de precios internos y en la dinámica de la inflación. En este sentido la estabilidad de la TRM es crucial para la planificación financiera y la toma de decisiones del sector. Se tiene que el comportamiento de la TRM fue el siguiente[24]

Tabla 6. Tasa Representativa del Mercado

AÑO	PROMEDIO	FIN DE MES
2026-10	3.162,35	
2026-09	3.140,55	3.140,55
2026-08	3.140,55	3.140,55
2026-07	3,179,40	3,179,40
2026-06	3,513,54	3,513,54

[22] https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/informacionSerie/1/tasa_cambio_peso_colombiano_trm_dolar_usd

[23] Banco de la República (2025) ¿Cómo consultar los datos de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en el nuevo Portal de Estadísticas Económicas? Recuperado en: https://www.banrep.gov.co/es/como-consultar-datos-historicos-tasa-representativa-mercado-trm-nuevo-portal-estadisticas

[24] Disponible en: https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/#/informacionSerie/1/Tasa%20de%20cambio%20del%20peso%20colombiano/TRM

2026-05	3,631.57	3,631.57
2026-04	3,670.29	3,669.96
2026-03	3,685.53	3,685.53
2026-02	3.812,63	3.768,92
2026-01	3.874,26	3.821,47
2025-12	3,757.08	3,706.94
2025-11	3.779,20	3,716.73
2025-10	3.913,24	3.877,07
2025-09	3.903,18	3.852,16
2025-08	4.019,09	4.051,59
2025-07	4179,69	4.049,69
2025-06	4069,67	4.113,55
2025-05	4148,72	4.201,50
2025-04	4198,83	4.273,88
2025-03	4192,57	4.133,48
2025-02	4.127,95	4.120,11
2025-01	4.307,57	4.170,01
2024-12	4.385,15	4.409,15
2024-11	4.408,65	4.419,59

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 7. Tasa Representativa del Mercado (TRM) [25]



Fuente: Elaboración basada en Banco de la República (2026)

3.221,19

COP/USD

Tasa Representativa del Mercado

(TRM)

05/11/2026

Fuente: Elaboración basada en Banco de la República (2026)

[25] Dane 2026: https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/informacionSerie/1/tasa_cambio_peso_colombiano_trm_dolar_usd

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) para día 05 de noviembre de 2026, ubicada en $3,221,19 COP/USD por dólar, refleja un comportamiento cambiario que sugiere una relativa estabilidad del peso colombiano frente a la moneda estadounidense. Este nivel del tipo de cambio puede interpretarse como una señal de estabilidad coyuntural de la moneda local, asociado a factores como la confianza en la política monetaria, el comportamiento de los flujos de inversión y la moderación en la percepción del riesgo país. No obstante, desde el análisis económico, la TRM debe evaluarse de manera integral junto con variables como la inflación, las tasas de interés y el crecimiento económico, dado su impacto transversal en los diferentes sectores productivos.

Este comportamiento cambiario se vincula directamente con el sector de la infraestructura y con el objeto de construir la Fase II del Parque San Juan en el predio Santa Isabel de Sumapaz. La construcción de obras civiles es altamente sensible a la TRM, ya que la maquinaria pesada, los repuestos de los vehículos de transporte y ciertos insumos como el acero o los aditivos asfálticos son importados. En la ruralidad extrema de Sumapaz, caracterizada por vías de tipo recebo y trayectos de hasta seis horas de viaje, el mantenimiento preventivo y correctivo de la flota de carga es crítico. Un dólar a 3.081,67 pesos reduce el costo de importación de llantas y repuestos esenciales, aliviando la estructura de costos de los fletes hacia el corregimiento de San Juan. Además, el proyecto incentiva la incorporación de fuentes de energía renovable, como paneles solares y luminarias con tecnología LED para las zonas de campamentos y frentes de obra para espacios deportivos. Al ser tecnologías de origen extranjero, una TRM baja facilita enormemente su adquisición bajo condiciones financieras favorables.

El impacto en el sector constructor es positivo, pues disminuye la inflación de costos importados y estabiliza el precio de los componentes tecnológicos de las obras. Para el objeto del Parque San Juan, esta tasa de cambio alivia la presión sobre el presupuesto oficial de 3.735.902.699 pesos, permitiendo que el suministro de mobiliario urbano y sistemas de iluminación especializados sea más económico. Asimismo, bajo la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste, una TRM baja y estable reduce la variabilidad en los índices de reajuste asociados a componentes importados, lo que otorga una mayor previsibilidad presupuestal a la entidad contratante y al contratista durante los nueve meses de ejecución del proyecto.

En conclusión, la TRM genera un entorno macroeconómico favorable para el desarrollo de la Fase II del Parque San Juan. Este valor mitiga la inflación de insumos importados y amortigua los elevados costos logísticos derivados de la ruralidad de Sumapaz, consolidando junto con la fórmula de reajuste un escenario de alta estabilidad financiera para la culminación exitosa de la infraestructura recreo deportiva.

1.5.9. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

Este apartado se compone por aquellas asociaciones que en conjunto vigilan, comercializan y/o representan el objeto a contratar. El sector de infraestructura y construcción pública en Bogotá involucra diferentes entidades que intervienen en la planeación, regulación, financiación, contratación, ejecución y seguimiento de proyectos. Para el presente proceso, estos agentes públicos constituyen referentes institucionales que permiten comprender el marco de actuación y las competencias relacionadas con la construcción y adecuación de infraestructura recreativa en la localidad de Sumapaz.

- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.: *"Es la máxima autoridad administrativa del Distrito Capital y tiene a su cargo la formulación y coordinación de políticas públicas relacionadas con el desarrollo territorial, infraestructura, espacio público, recreación y mejoramiento de las condiciones de vida de la población. En el marco del proyecto, establece los lineamientos distritales que orientan las inversiones y actuaciones de las entidades públicas en materia de infraestructura y espacio público."*
- Alcaldía Local de Sumapaz – Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz (FDRS): *"Es la entidad pública directamente vinculada con el desarrollo del proyecto, en cuanto identifica la necesidad, administra los recursos del Fondo*

de Desarrollo Local y adelanta los procesos de planeación, contratación, seguimiento y ejecución de inversiones destinadas al mejoramiento de la infraestructura y el bienestar de la población de la localidad de Sumapaz."

- Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD): "*Es la entidad distrital encargada de fomentar el deporte, la recreación, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre en Bogotá. Dentro de sus funciones se encuentra la administración, construcción, adecuación, mantenimiento y mejoramiento de parques y escenarios recreativos y deportivos, por lo que constituye un referente institucional relevante para el sector de infraestructura recreativa y parques."*
- Secretaría Distrital de Planeación (SDP): *"Es la entidad encargada de orientar y coordinar la planeación territorial, económica, social y ambiental del Distrito. Su participación resulta relevante para los proyectos de infraestructura y espacio público, dado que establece lineamientos e instrumentos de planeación que determinan las condiciones de intervención y desarrollo del territorio."*
- Secretaría Distrital de Ambiente (SDA): *"Es la autoridad ambiental del Distrito Capital y tiene como función orientar y controlar la gestión ambiental del territorio. Su intervención resulta especialmente relevante para proyectos localizados en áreas rurales y ecosistemas estratégicos, como Sumapaz, donde las obras de infraestructura deben considerar criterios de protección ambiental y manejo sostenible de los recursos naturales."*
- Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte (SDCRD): *"Es la entidad encargada de formular y coordinar las políticas públicas distritales relacionadas con cultura, recreación y deporte. Su actuación contribuye a orientar el desarrollo de espacios destinados al encuentro ciudadano, la recreación, la actividad física y el aprovechamiento colectivo del espacio público."*
- Secretaría Distrital del Hábitat (SDHT): *"Es la entidad responsable de formular y ejecutar políticas relacionadas con hábitat, vivienda y mejoramiento de los entornos territoriales de Bogotá. Su actividad se relaciona con el sector en la medida en que las intervenciones de infraestructura pública contribuyen al mejoramiento de las condiciones físicas, sociales y territoriales de las comunidades."*
- Instituto de Desarrollo Urbano (IDU*): "Es una entidad pública distrital especializada en el desarrollo y mantenimiento de infraestructura urbana, particularmente en materia de espacio público, infraestructura vial y obras complementarias. Sus procesos de contratación constituyen un referente para el análisis del mercado de obras civiles y construcción de infraestructura pública en Bogotá."*
- Colombia Compra Eficiente: *"Es la Agencia Nacional de Contratación Pública encargada de desarrollar y promover políticas, instrumentos y buenas prácticas para fortalecer la contratación estatal. Su función es relevante para el proyecto porque establece lineamientos y herramientas aplicables a la estructuración, selección, contratación y gestión de proyectos de infraestructura pública."*

En conclusión, los agentes públicos identificados conforman el marco institucional que interviene en la planeación, regulación, financiación, contratación, ejecución, seguimiento y control de los proyectos de infraestructura pública en Bogotá. Para el presente proceso, su participación y lineamientos resultan especialmente relevantes debido a las condiciones de ruralidad dispersa, localización en un ecosistema estratégico y complejidad territorial de Sumapaz, lo que exige que la construcción y adecuación de la Fase II del Parque San Juan se desarrolle bajo criterios de planeación, sostenibilidad ambiental, recreación, calidad de las obras y adecuada gestión de los recursos públicos. En este sentido, la articulación entre las entidades distritales y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente permite garantizar que el proceso responda a las necesidades de la comunidad y se ajuste al marco técnico, institucional y contractual aplicable.

1.5.10. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

El sector de la construcción e infraestructura pública está conformado por diversos gremios y asociaciones que representan a los actores vinculados con la ingeniería, construcción, estudios, diseños y ejecución de obras civiles. Estas organizaciones contribuyen al fortalecimiento técnico, la competitividad y las buenas prácticas del sector, constituyéndose en referentes para el análisis de la oferta relacionada con el presente objeto contractual.

- Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL): *"Es el principal gremio del sector de la construcción en Colombia. Agrupa empresas constructoras, desarrolladores, proveedores de materiales, consultores y demás actores vinculados a la cadena de valor de la construcción. Su función principal es representar los intereses del sector ante las*

entidades públicas, promover la competitividad, la formalización y el desarrollo sostenible de la industria de la construcción."

- Sociedad Colombiana de Ingenieros (SCI): "*Es una organización gremial que reúne profesionales de la ingeniería y promueve el desarrollo técnico, científico y ético de esta disciplina en Colombia. Participa en el análisis y discusión de proyectos de infraestructura y obras civiles, contribuyendo a la generación de criterios técnicos y buenas prácticas para el desarrollo de proyectos de construcción."*
- Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI): "*Es una asociación que integra facultades y programas de ingeniería de instituciones de educación superior del país. Su participación en el sector se relaciona con el fortalecimiento de la formación, investigación, innovación y transferencia de conocimiento requerido para el desarrollo de proyectos de infraestructura y construcción."*
- Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI): *"Es una entidad gremial que representa a empresas y organizaciones vinculadas con el desarrollo de infraestructura en Colombia. Promueve condiciones que favorezcan la inversión, la competitividad y la ejecución eficiente de proyectos de infraestructura pública y privada, constituyéndose en un actor relevante para el análisis de la oferta y dinámica del sector."*
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (ACODAL): *"Es una asociación gremial que reúne empresas, profesionales e instituciones vinculadas con la ingeniería sanitaria y ambiental. Su actividad se relaciona con proyectos de infraestructura que incorporan componentes de sostenibilidad, manejo ambiental, servicios públicos y gestión de recursos naturales."*
- Federación Colombiana de Municipios (FCM): *"Es una organización que representa los intereses de los municipios y entidades territoriales del país y promueve el fortalecimiento de la gestión local. Su participación resulta relevante como referente institucional para la ejecución de proyectos de infraestructura pública y para el intercambio de experiencias entre entidades territoriales en materia de contratación y gestión de obras."*

En conclusión, los gremios y asociaciones identificados permiten evidenciar la existencia de un sector consolidado y especializado en construcción e infraestructura. Para el presente proceso, CAMACOL, la Cámara Colombiana de la Infraestructura y la Sociedad Colombiana de Ingenieros constituyen los principales referentes por su relación directa con las actividades de estudios, diseños y construcción del Parque San Juan.

1.5.11. EMPRESAS COLOMBIANAS QUE COMPONEN EL SECTOR

Para este objeto contractual, las empresas colombianas que componen el sector corresponden principalmente a aquellas dedicadas a la construcción de obras civiles, infraestructura pública, urbanismo, espacio público, parques y escenarios recreativos, así como a actividades complementarias de ingeniería y ejecución de proyectos. Algunas empresas representativas del mercado colombiano son:

- Conconcreto: empresa colombiana dedicada a la construcción de infraestructura, edificaciones y obras civiles.
- Mincivil: desarrolla proyectos de infraestructura y construcción de obras civiles, incluyendo infraestructura vial y urbanística.
- Sainc Ingenieros Constructores: participa en proyectos de construcción e infraestructura y ejecución de obras civiles.
- Odinsa: empresa vinculada al desarrollo y gestión de proyectos de infraestructura en Colombia.
- Civing Ingenieros Contratistas: desarrolla actividades relacionadas con ingeniería y construcción de obras civiles.
- Amarilo: empresa colombiana del sector constructor con experiencia en desarrollo y ejecución de proyectos de infraestructura y urbanismo.
- Marval: participa en el sector de la construcción y desarrollo de proyectos de infraestructura y urbanismo.
- Cusezar: empresa colombiana dedicada al desarrollo y construcción de proyectos, con participación en actividades de urbanismo y obras civiles.

En conclusión, el sector colombiano de la construcción y la infraestructura está conformado por empresas con capacidades técnicas, administrativas y financieras para desarrollar proyectos de obras civiles, urbanismo, espacio público y escenarios recreativos. Para el presente proceso, existe un mercado nacional compuesto por empresas de diferentes tamaños y niveles de especialización que pueden participar en la apropiación de estudios y diseños y en la construcción de la Fase II del Parque San Juan, siempre que acrediten la experiencia, capacidad operativa y condiciones exigidas en el proceso. No obstante, las condiciones particulares de Sumapaz, asociadas a su ruralidad dispersa, topografía, condiciones climáticas, distancias y dificultades de acceso, hacen necesario que los potenciales oferentes cuenten adicionalmente con capacidad logística y experiencia para ejecutar obras en territorios rurales y de alta complejidad geográfica.

1.5.12. ASPECTOS GENERALES DEL SUBSECTOR[26]

En el marco de la ruralidad extrema de la localidad de Sumapaz, el desempeño de este subsector está fuertemente condicionado por la logística de transporte y la infraestructura vial. Aunque la construcción de las áreas comunes, plazoletas y zonas complementarias de la Fase II del Parque San Juan en el predio Santa Isabel se tarifa bajo el índice recreo deportivo, su ejecución real depende del subsector de carreteras y vías (código 530201), el cual registró el mayor incremento mensual con un 0,51 por ciento. Los largos trayectos de viaje de hasta seis horas por vías de tipo recebo para trasladar materiales y maquinaria hacia el corregimiento de San Juan absorben de forma directa este encarecimiento de la infraestructura de transporte.

Este panorama sectorial impacta el proyecto al elevar los costos de los fletes de acarreo de insumos indispensables para las plazoletas y senderos del parque. Ante esta tendencia de incremento mensual en los costos de las obras al aire libre y del transporte vial, la modalidad de precios unitarios fijos y la aplicación de la fórmula de reajuste se consolidan como herramientas técnicas fundamentales. Dichos mecanismos garantizan la estabilidad del presupuesto oficial, asimilando de manera oportuna las variaciones mensuales del subsector para evitar la parálisis de las obras en beneficio de la comunidad rural de Sumapaz.

Para la caracterización económica de la localidad, Sumapaz presenta una estructura particular dentro del Distrito Capital debido a su carácter predominantemente rural. La Secretaría Distrital de Desarrollo Económico[27] señala que aproximadamente el 75,9 % del territorio de Bogotá corresponde a suelo rural y reconoce a Sumapaz como una localidad con vocación productiva rural. Esta condición se refleja en una economía con mayor presencia de actividades agropecuarias, organizaciones comunitarias y unidades productivas de pequeña escala, diferenciándose de las localidades predominantemente urbanas del Distrito.

Esta estructura económica se relaciona directamente con la composición y capacidad del tejido empresarial local. De acuerdo con el Diagnóstico de Madurez Empresarial de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, la dinámica empresarial de Sumapaz se caracteriza por una oferta productiva de menor escala y una limitada presencia de empresas especializadas en actividades de construcción e infraestructura. En consecuencia, la capacidad empresarial establecida directamente en la localidad resulta insuficiente para atender de manera integral proyectos de infraestructura recreativa que demandan personal especializado, maquinaria, equipos, materiales, instalaciones, capacidad técnica y respaldo financiero para su ejecución.

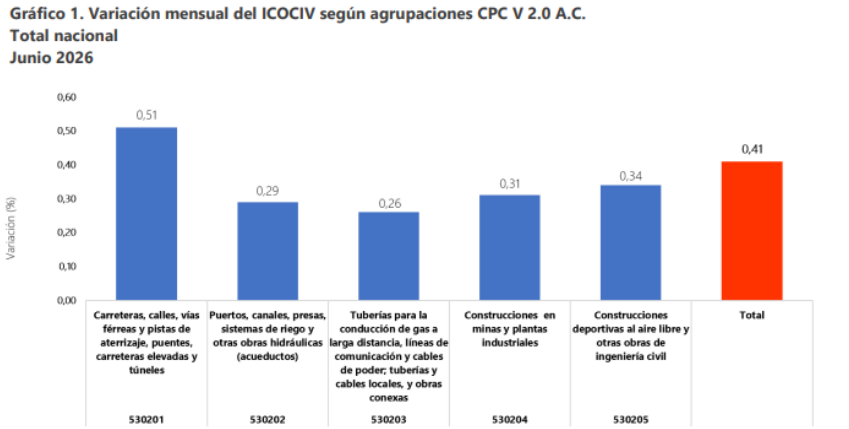
Lo anterior tiene una incidencia directa en el presente proceso de contratación, cuyo objeto comprende la apropiación de estudios y diseños y la construcción de la Fase II del Parque San Juan, bajo la modalidad de precios unitarios fijos y fórmula de reajuste. Por las características técnicas del proyecto y las condiciones de ruralidad dispersa, topografía, accesibilidad y logística propias de Sumapaz, el mercado relevante para identificar potenciales oferentes no puede limitarse al tejido empresarial de la localidad, sino que debe considerar una escala territorial más amplia, principalmente Bogotá-Región. De esta manera, la limitada oferta empresarial local

[26] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCIV/bol-ICOCIV-jun2026.pdf

[27] Secretaría Distrital de Desarrollo Económico [SDDE]. (2025). *Manual de fortalecimiento de las unidades productivas rurales de Bogotá D.C.*

no constituye una restricción para la ejecución del proyecto, sino un elemento que justifica la necesidad de analizar un mercado regional con empresas que cuenten con la experiencia, capacidad técnica, operativa, logística y financiera requerida para desarrollar obras civiles e infraestructura recreativa en territorios rurales y de alta complejidad geográfica.

Gráfica 8. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C. Total nacional Junio 2026



Fuente: DANE (2026)

La gráfica de la variación mensual del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) para junio de 2026 muestra un incremento total nacional del 0,41 por ciento. Al desagregar los datos por categorías, el mayor aumento se presenta en el grupo de carreteras, calles, vías férreas, pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (código 530201) con un 0,51 por ciento. Por su parte, la categoría de construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (código 530205) registra un incremento del 0,34 por ciento. Los demás sectores muestran variaciones de 0,31 por ciento en construcciones en minas, 0,29 por ciento en obras hidráulicas y 0,26 por ciento en tuberías y líneas de comunicación.

Este comportamiento de costos se vincula de forma directa con el sector de la infraestructura y el objeto contractual de la Fase II del Parque San Juan. La construcción de las zonas recreo deportivas y áreas comunes del parque pertenece específicamente al grupo de construcciones deportivas al aire libre, el cual ya experimenta un alza mensual del 0,34 por ciento. Asimismo, la ruralidad extrema de la localidad de Sumapaz conecta fuertemente el proyecto con el índice de carreteras y vías (0,51 por ciento). Al tratarse de un territorio disperso de páramo, la movilización de agregados, cemento, acero y maquinaria pesada hacia el predio Santa Isabel en el corregimiento de San Juan requiere fletes prolongados por vías de tipo recebo, con tiempos de viaje de hasta seis horas. El encarecimiento de la infraestructura vial nacional incrementa de manera directa el costo de operación del transporte de carga y de los combustibles, elevando el valor real de traslado de los insumos en este entorno rural aislado.

El impacto en el sector constructor se manifiesta en una presión inflacionaria constante sobre los materiales y la logística. Para el objeto del Parque San Juan, el alza en los índices viales y de obras recreativas encarece la estructura de costos estimada en el presupuesto oficial de 3.735.902.699 pesos. No obstante, al haberse estructurado el contrato bajo la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste, el proyecto cuenta con el blindaje técnico necesario. Los incrementos reportados en el ICOCIV sirven como el parámetro oficial para indexar las tarifas del contrato. Esto permite que el presupuesto se ajuste mensualmente a la realidad del mercado, compensando el sobrecosto de los fletes rurales y evitando que el contratista asuma pérdidas que puedan llevar a la parálisis de las obras en el predio Santa Isabel.

Tabla 7. ICOCIV. Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C. Total nacional junio 2026

Tabla 2. ICOCIV. Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Junio 2026

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,51	0,25
53212	Ferrocarriles	0,58	0,44	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,60	0,01
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,88	0,02
53222	Túneles	3,09	0,07	0,00
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	0,28	0,01
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,41	0,00
53233	Represas	0,03	0,82	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	0,27	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,30	0,01
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,35	0,02
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,26	0,02
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	0,17	0,01
53261	Construcciones en minas	4,91	0,41	0,02
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,20	0,01
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,58	0,01
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	0,27	0,02
	Total	**100**	**0,41**	**0,41**

Fuente: DANE (2026)

El objeto del contrato se asocia de forma directa con el subsector de construcciones deportivas al aire libre (CPC 53270), el cual ya reporta una presión inflacionaria mensual de costos por encima de la media nacional. La ruralidad y el aislamiento de la localidad de Sumapaz, caracterizada por vías de tipo recebo y recorridos de transporte que toman hasta seis horas, conectan este objeto con el comportamiento del índice de carreteras y calles (CPC 53211), que creció un 0,51 por ciento. Este incremento vial encarece directamente la operación del transporte de carga pesada, elevando los fletes logísticos necesarios para movilizar el cemento, el acero y los agregados pétreos hacia el predio Santa Isabel.

El impacto de las variaciones de precios en el sector de la construcción de infraestructura civil adquiere especial relevancia para el objeto contractual, considerando que la Fase II del Parque San Juan se ejecutará en el corregimiento de San Juan de Sumapaz, un territorio de ruralidad dispersa, alta complejidad geográfica y condiciones de acceso que incrementan los tiempos y costos de transporte de materiales, maquinaria y personal. En este contexto, las variaciones en los costos de materiales, transporte, mano de obra y demás insumos requeridos para la apropiación de los estudios y diseños y la construcción del parque pueden generar presiones sobre el presupuesto durante la ejecución. Por ello, la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste permite reconocer técnicamente las variaciones de costos que se presenten durante el desarrollo del contrato, contribuyendo a preservar su equilibrio económico y reducir el riesgo de afectaciones en el ritmo de ejecución y en la culminación de las obras.

En conclusión, el incremento mensual del 0,41 % en los costos de las obras civiles registrado en junio de 2026, liderado por el sector vial y de transporte, evidencia la persistencia de presiones al alza sobre los costos de construcción. Esta situación adquiere especial relevancia para el proyecto de la Fase II del Parque San Juan, considerando las condiciones de ruralidad dispersa, aislamiento geográfico, topografía y complejidad logística de Sumapaz, factores que pueden incrementar los costos de materiales, transporte, maquinaria y mano de obra. En este contexto, la aplicación de una fórmula de reajuste constituye un mecanismo técnico de equilibrio económico que permite mitigar el efecto de las variaciones de precios durante la ejecución contractual, preservar

la viabilidad financiera del proyecto y reducir el riesgo de afectaciones presupuestales que puedan comprometer la culminación de las obras y la entrega de un escenario recreativo de calidad para la comunidad de Sumapaz.

1.5.13. DINÁMICAS DEL SECTOR[28]

El sector de la construcción de obras civiles e infraestructura pública en Colombia se caracteriza por una demanda asociada principalmente a proyectos de inversión pública y privada, en los que participan empresas de diferentes tamaños y niveles de especialización. Para el presente proceso, las dinámicas del sector se concentran en la ejecución de obras de espacio público, parques, escenarios recreativos y deportivos, adecuación de terrenos, urbanismo, estructuras, instalaciones eléctricas, hidráulicas y demás actividades complementarias requeridas para la construcción integral de infraestructura. La modalidad de precios unitarios y fórmula de reajuste resulta consistente con este tipo de proyectos, debido a que permite valorar la ejecución de acuerdo con las cantidades efectivamente realizadas y mitigar el impacto de las variaciones que puedan presentarse en los costos de insumos, materiales, transporte y mano de obra durante el plazo contractual.

En el ámbito territorial, la dinámica del mercado presenta una particularidad frente a la ejecución de proyectos en Sumapaz. La localidad tiene una condición de ruralidad dispersa, baja densidad empresarial y una oferta limitada de empresas especializadas en construcción de infraestructura recreativa, por lo que los potenciales oferentes deben analizarse principalmente en el mercado Bogotá-Región. Esta situación genera mayores exigencias logísticas para el traslado de materiales, maquinaria, equipos y personal hasta el corregimiento de San Juan, así como mayores tiempos de movilización y costos asociados a las condiciones de acceso, topografía y características climáticas del territorio.

Adicionalmente, el sector presenta una dinámica de contratación en la que la experiencia específica, la capacidad técnica, financiera y operativa y la disponibilidad de maquinaria y personal especializado constituyen factores determinantes para la participación de los oferentes. En el caso del presente proyecto, estas condiciones adquieren mayor relevancia debido a que el objeto comprende tanto la apropiación de los estudios y diseños desarrollados durante la Etapa 1 del contrato COP-705-2024 como la ejecución de la Fase II del Parque San Juan, lo que exige capacidad para interpretar y materializar técnicamente los resultados de los diseños y garantizar su adecuada ejecución en obra.

Finalmente, la dinámica del sector evidencia que los proyectos de infraestructura pública están expuestos a variaciones en los precios de materiales, combustibles, transporte, equipos y mano de obra, así como a condiciones propias del sitio de ejecución. En Sumapaz, estos factores pueden tener una incidencia superior debido a la distancia respecto de los principales centros de abastecimiento y a las condiciones de ruralidad del territorio. Por ello, la estructura contractual basada en precios unitarios fijos con fórmula de reajuste permite establecer una relación equilibrada entre las cantidades efectivamente ejecutadas y las variaciones de costos que se presenten durante la ejecución, contribuyendo a preservar la viabilidad económica del contrato y a garantizar la culminación de la infraestructura prevista.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para complementar este análisis del sector, se debe avanzar en la comprensión de las fuerzas competitivas del mercado y sus causas subyacentes. Según Porter (2008) estas fuerzas revelan los orígenes de la rentabilidad actual de un sector y brinda un marco para anticiparse a la competencia e influir en ella (y en la rentabilidad) en el largo plazo. La estructura saludable de un sector debería ser tan importante para un estratega como la posición de su empresa. Comprender la estructura de un sector también es clave para un posicionamiento estratégico eficaz.

[28] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCIV/bol-ICOCIV-jun2026.pdf

Por tanto, el estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que pueden suministrar los bienes, obras o servicios que requiere para satisfacer su necesidad.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente sugiere analizar las variables asociadas al objeto del contrato, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, *Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.*[29]

Ilustración 1. Las cinco fuerzas que dan forma a la competencia del sector



Fuente: Revista Harvard Business Reviw – America Latina - Michael E., Porter. 2008

Amenaza de nuevos competidores: Moderada. La entrada de nuevos competidores al mercado de construcción de infraestructura pública está condicionada por barreras como la experiencia específica, capacidad financiera y técnica, disponibilidad de maquinaria y equipos, cumplimiento de requisitos habilitantes y experiencia en contratación estatal. Para el presente objeto, estas barreras adquieren mayor relevancia debido a que la ejecución de la Fase II del Parque San Juan se desarrollará en una zona de ruralidad dispersa, con condiciones de acceso, topografía y logística particulares. Por tanto, aunque existe un número amplio de empresas constructoras en Bogotá y la región, no todas cuentan con la capacidad operativa y logística necesaria para ejecutar obras en el corregimiento de San Juan de Sumapaz.

Poder de negociación de los proveedores: Moderado a alto. Los principales proveedores corresponden a empresas y establecimientos que suministran materiales de construcción, agregados, concretos, estructuras, elementos eléctricos e hidráulicos, maquinaria, equipos, transporte y mano de obra especializada. Su poder puede incrementarse por la distancia entre Sumapaz y los principales centros de abastecimiento, las condiciones de las vías rurales y los mayores costos y tiempos asociados al transporte. Asimismo, la disponibilidad limitada de determinados materiales, equipos o servicios especializados en el territorio puede reducir las alternativas de abastecimiento y generar presión sobre los costos de ejecución.

Poder de negociación del comprador: Alto. En este proceso, el comprador corresponde a la entidad pública contratante, que establece las condiciones técnicas, jurídicas, financieras y económicas del contrato, determina las especificaciones del proyecto y verifica el cumplimiento de las obligaciones del contratista. Al tratarse de

[29] Decreto 1082 de 2015. Tomado de la página web: https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=71552

contratación pública, la competencia se desarrolla bajo condiciones previamente definidas y procedimientos reglados, por lo que los oferentes deben ajustarse a los requisitos establecidos, acreditar su capacidad y presentar propuestas competitivas. La modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste permite, además, establecer mecanismos para atender las variaciones de costos durante la ejecución, dentro de las condiciones contractuales definidas.

Amenaza de productos o servicios sustitutos: Baja. Para el objeto analizado, la posibilidad de sustituir la construcción física de la Fase II del Parque San Juan por otro producto o servicio es limitada, debido a que la necesidad identificada requiere una intervención concreta de infraestructura recreativa en el predio Santa Isabel. Si bien podrían existir alternativas de menor alcance, como adecuaciones parciales, mantenimiento o utilización de otros escenarios existentes, estas no sustituyen integralmente la construcción prevista ni permiten atender las necesidades funcionales y espaciales definidas en los estudios y diseños de la Etapa 1 del contrato COP-705-2024. En consecuencia, la amenaza de sustitutos es baja.

Rivalidad entre competidores existentes: Alta. El mercado de construcción de obras civiles e infraestructura pública en Bogotá-Región presenta una amplia participación de empresas constructoras, ingenierías y contratistas con experiencia en proyectos de espacio público, parques, escenarios recreativos y obras civiles. Esta situación genera una competencia significativa por los procesos de contratación pública, en los que factores como experiencia específica, capacidad financiera, capacidad técnica, propuesta económica y disponibilidad operativa inciden en la posibilidad de resultar adjudicatario. Para este proceso, la competencia puede concentrarse en empresas que, además de cumplir los requisitos contractuales, tengan capacidad para asumir los mayores desafíos logísticos derivados de la ruralidad, ubicación y condiciones de acceso de San Juan de Sumapaz.

2.1. CADENA DE PRODUCCIÓN O SUMINSTRO

La cadena de producción y suministro asociada al presente proceso inicia con la apropiación de los estudios y diseños de la Etapa 1 del contrato COP-705-2024, los cuales constituyen el insumo técnico para definir cantidades de obra, especificaciones, actividades y requerimientos de materiales, equipos y mano de obra para la construcción de la Fase II del Parque San Juan. A partir de esta definición se activa la cadena de abastecimiento, conformada principalmente por fabricantes, distribuidores y comercializadores de materiales de construcción, entre ellos cemento, concreto, agregados pétreos, acero, materiales eléctricos e hidráulicos, elementos de urbanismo, acabados y demás insumos establecidos en los diseños; igualmente, participan proveedores y arrendadores de maquinaria y equipos requeridos para excavación, movimiento y compactación de tierras, transporte y ejecución de las diferentes actividades constructivas.

Un segundo eslabón corresponde a los servicios logísticos y de transporte, que adquieren especial importancia por la ubicación del proyecto en el corregimiento de San Juan de Sumapaz. Los materiales, equipos y maquinaria requeridos deben ser trasladados desde los principales centros de abastecimiento hacia el predio Santa Isabel, generando una cadena logística condicionada por las distancias, las características de las vías rurales, la topografía, las condiciones climáticas y la posibilidad de afectaciones en la movilidad. Estas condiciones pueden incrementar los tiempos de suministro y los costos asociados al transporte, almacenamiento y disponibilidad de maquinaria, por lo que la programación de compras y entregas constituye un componente crítico para evitar interrupciones en la ejecución.

El tercer eslabón corresponde a la ejecución de la obra, en la cual intervienen el contratista, profesionales especializados, personal técnico y operativo, subcontratistas y proveedores de servicios complementarios. En esta etapa se integran los materiales, equipos, mano de obra y especificaciones provenientes de los estudios y diseños para desarrollar las actividades propias de la Fase II del parque, tales como adecuación y preparación del terreno, obras civiles, estructuras, instalaciones, urbanismo, acabados y demás componentes definidos

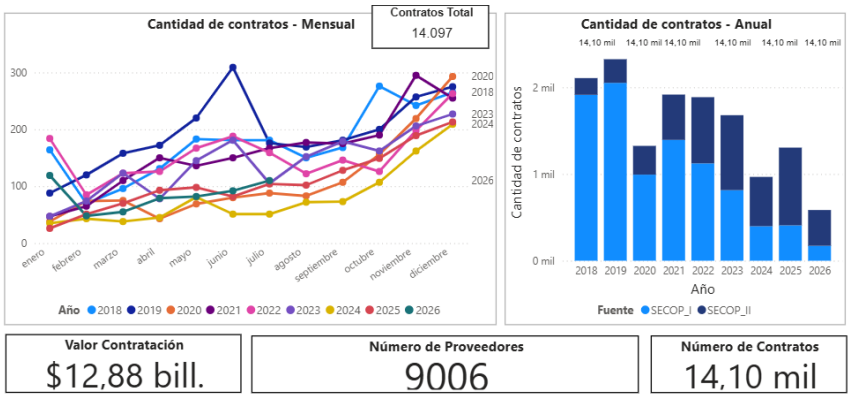
técnicamente. Finalmente, la cadena culmina con la verificación de las obras, recibo y entrega de la infraestructura, bajo el seguimiento de la entidad contratante y la supervisión o interventoría correspondiente.

En consecuencia, la cadena de suministro del proyecto no se limita a los proveedores de materiales, sino que comprende la articulación entre diseño, adquisición, producción, comercialización, transporte, maquinaria, mano de obra, ejecución y control de obra. Para este proceso, la principal particularidad se encuentra en el componente logístico, dado que la ruralidad dispersa de Sumapaz puede restringir la disponibilidad inmediata de insumos y proveedores en el territorio y hace necesario recurrir principalmente al mercado Bogotá-Región, incorporando dentro de la planeación contractual los mayores tiempos y costos asociados al abastecimiento y movilización hasta San Juan.

2.2. IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES

La Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente ha desarrollado la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico y Oferta, cuyo propósito es identificar y caracterizar a los proveedores de cada sector. De acuerdo con la información disponible para la vigencia analizada, esta herramienta permite establecer el comportamiento de la oferta, identificar los proveedores que participan en el mercado de bienes y servicios relacionados con el objeto contractual y conocer variables relevantes como su distribución territorial, capacidad y participación en procesos de contratación pública. En este sentido, para el presente estudio de sector se analiza la información de los proveedores asociados a las actividades de construcción de obras civiles e infraestructura recreativa, con el propósito de determinar las condiciones de la oferta disponible y establecer si existe un mercado suficiente y competitivo para atender la apropiación de los estudios y diseños y la construcción de la Fase II del Parque San Juan en el corregimiento de San Juan de Sumapaz.

Gráfica 5. Proveedores y contratos



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2026)[30]

Los datos del sistema de contratación estatal revelan un volumen acumulado de 14,10 mil contratos (exactamente 14.097 contrataciones) por un valor de 12,88 billones de pesos, distribuidos entre un universo de 9.006 proveedores registrados. En el análisis histórico, se observa una transición tecnológica con la sustitución gradual de SECOPI por SECOPII como plataforma predominante. Al examinar el comportamiento mensual, el año 2026 muestra una marcada reducción y estabilización en el ritmo de contratación mensual en comparación con años anteriores de alta actividad, como 2019, manteniéndose en un promedio plano por debajo de los 100 contratos mensuales durante el primer semestre del año.

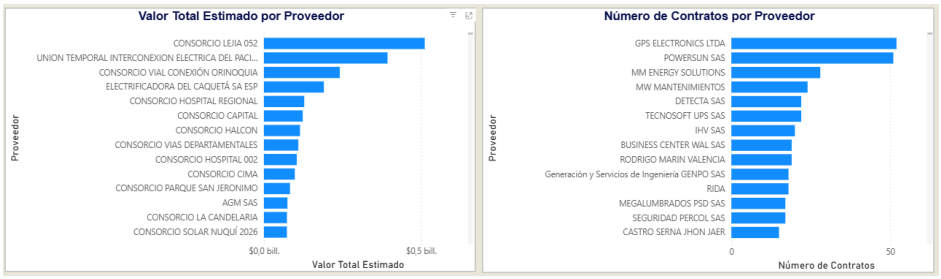
[30] Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

La existencia de un amplio mercado de 9.006 proveedores activos demuestra que el país cuenta con la capacidad técnica y empresarial para ejecutar obras públicas. Sin embargo, la disminución generalizada en el número de contratos adjudicados en 2026 evidencia una dinámica estatal de mayor selectividad y menor dinamismo contractual. La relación con el sector de la infraestructura y el objeto de construir la Fase II del Parque San Juan en la ruralidad dispersa de Sumapaz, caracterizada por vías de tipo recebo, aislamiento geográfico y trayectos de hasta seis horas para el transporte de materiales resuelve que la contratación pública es el principal motor de desarrollo.

El impacto de este panorama contractual se traduce en una mayor competencia entre las empresas del sector de la construcción, las cuales disponen de menos procesos de contratación activa para participar, asegura que el proceso atraiga a proponentes competitivos y capacitados dentro de la plataforma SECOPII. Además, la fórmula de reajuste protege al proyecto de los efectos de esta contracción del mercado, garantizando que las variaciones de precios en fletes, materiales y mano de obra en la lejana localidad de Sumapaz sean compensadas mensualmente bajo parámetros técnicos oficiales, mitigando el riesgo de parálisis o abandono de la obra en el predio Santa Isabel.

En conclusión, los datos de la gráfica confirman que la Fase II del Parque San Juan se ejecutará en un período de menor volumen de contratación estatal, pero con un mercado de proveedores consolidado. Esta coyuntura justifica técnicamente la elección de precios unitarios fijos y la fórmula de reajuste como la estructura óptima para proteger la salud financiera del contrato. Este blindaje económico atrae a los mejores contratistas disponibles en el país y asegura que la inversión social llegue exitosamente a la comunidad rural de Sumapaz, garantizando la terminación del parque sin sobrecostos imprevistos.

Gráfica 6. Valor estimado por Proveedores



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2026)[31]

El mercado de contratación pública a través de dos dimensiones: el valor estimado y la cantidad de contratos por proveedor. En la gráfica de valor estimado, se observa que los montos más altos están concentrados en grandes consorcios y uniones temporales, liderados por el Consorcio Lejía 052 con un valor estimado cercano a los 0,5 billones de pesos, seguido por la Unión Temporal Interconexión Eléctrica del Pacífico con aproximadamente 0,4 billones de pesos y el Consorcio Vial Conexión Orinoquia con cerca de 0,3 billones de pesos. En la gráfica de número de contratos, el mercado está liderado por firmas altamente especializadas, donde GPS Electronics Ltda y Powersun SAS sobresalen con aproximadamente 50 contratos cada una, seguidas de MM Energy Solutions con cerca de 28 contratos.

El impacto de estas dinámicas sectoriales en el proyecto es considerable. Al existir proveedores que dominan el volumen de contratos especializados a nivel nacional, los precios de los servicios tecnológicos y mecánicos tienden a estar condicionados por la alta demanda. Para un proyecto de escala local con un presupuesto de 3.735.902.699 pesos, competir por la atención de estos subcontratistas especializados es un desafío. Sin

[31] Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

embargo, la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste mitiga este impacto. Esta fórmula permite indexar y ajustar las variaciones de precios tanto de los fletes viales como de los componentes y materiales importados que puedan encarecerse durante los nueve meses de ejecución, evitando la parálisis de las obras civiles y de urbanismo.

En conclusión, las gráficas demuestran que el sector de la contratación pública está fuertemente marcado por la especialización técnica y la concentración de grandes presupuestos en consorcios viales. Para la construcción de la Fase II del Parque San Juan en la lejana ruralidad de Sumapaz, esta realidad sectorial valida la necesidad de estructurar el contrato con precios unitarios fijos y fórmula de reajuste. Este esquema financiero no solo protege el presupuesto del proyecto frente a las alzas en los insumos y el transporte, sino que también genera un entorno de confianza contractual que atrae a proponentes competitivos y capaces de culminar con éxito la obra pública para la comunidad.

Adicionalmente, se identifica la presencia de los siguientes proveedores:

Tabla 8. Proveedores

PROVEEDORES OFERTA
GPS ELECTRONICS LTDA POWERSUN SAS
MM ENERGY SOLUTIONS
MW MANTENIMIENTOS
DETECTA SAS
TECNOSOFT UPS SAS
IHV SAS
BUSINESS CENTER WAL SAS
RODRIGO MARIN VALENCIA
Generación y Servicios de Ingenieria GENPO SAS
RIDA
MEGALUMBRADOS PSD SAS
SEGURIDAD PERCOL SAS CASTRO SERNA JHON JAER

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2025)[32]

La identificación de los proveedores relacionados en la tabla permite establecer que existe una oferta empresarial vinculada principalmente con servicios de ingeniería, instalaciones eléctricas, sistemas de seguridad, mantenimiento, suministro y servicios técnicos especializados. Esta oferta resulta relevante para el presente proceso en la medida en que la Fase II del Parque San Juan contempla la ejecución de una obra integral que, además de las actividades principales de construcción, puede requerir diferentes componentes especializados derivados de los estudios y diseños de la Etapa 1.

En particular, proveedores como GPS Electronics Ltda., Powersun SAS, MM Energy Solutions, MW Mantenimientos, Detecta SAS, Tecnosoft UPS SAS, IHV SAS y Megalumbrados PSD SAS presentan una oferta relacionada con componentes eléctricos, energéticos, tecnológicos, mantenimiento o iluminación. Estos servicios pueden tener correspondencia con las instalaciones y sistemas técnicos que eventualmente sean requeridos para el funcionamiento del parque. Por su parte, empresas como Generación y Servicios de

[32] Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

Ingeniería GENPO SAS, RIDA e Ingeniería y Consultoría PM&A SAS pueden relacionarse con actividades de ingeniería y servicios técnicos que complementan la ejecución del proyecto.

La presencia de proveedores especializados no significa que cada uno tenga capacidad para ejecutar integralmente el objeto contractual, dado que el proceso comprende la apropiación de estudios y diseños y posteriormente la construcción de la Fase II. La capacidad efectiva de los oferentes deberá establecerse mediante la verificación de experiencia específica, capacidad técnica, financiera y organizacional, así como de la disponibilidad de personal, maquinaria y equipos requeridos. En este sentido, el análisis de oferta permite identificar posibles actores del mercado, pero no sustituye la verificación de los requisitos habilitantes del proceso.

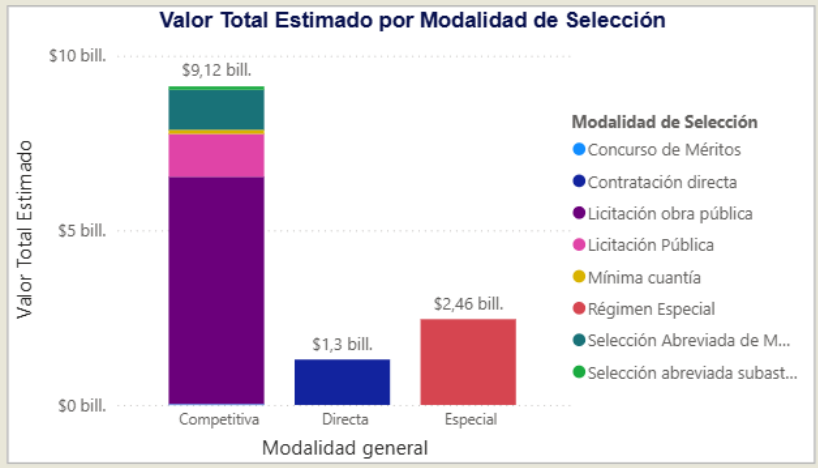
Para el caso particular de Sumapaz, la oferta se analiza además desde la capacidad logística de los proveedores. La ejecución en el predio Santa Isabel exige movilizar materiales, equipos, personal y, cuando corresponda, componentes especializados desde Bogotá u otros centros de abastecimiento. Las condiciones de las vías rurales, los tiempos de desplazamiento y la limitada disponibilidad local de servicios de mantenimiento y soporte pueden incrementar los costos de transporte y operación. Por ello, para este proceso resulta especialmente relevante que los potenciales contratistas puedan demostrar capacidad para planificar el abastecimiento, movilizar equipos y garantizar la continuidad de los servicios durante la ejecución.

En conclusión, la tabla evidencia la existencia de una oferta especializada que puede participar en diferentes componentes de la cadena de ejecución del proyecto. No obstante, teniendo en cuenta que el objeto corresponde a una obra integral, el mercado debe analizarse principalmente desde la capacidad de los potenciales oferentes para asumir conjuntamente las obligaciones contractuales o, cuando corresponda, articular los diferentes componentes especializados mediante subcontratación permitida o suministro de bienes y servicios. La condición rural de Sumapaz constituye, por tanto, un factor diferenciador que deberá ser considerado dentro de la estructuración técnica, económica y logística de las ofertas.

2.3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

La Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente ha diseñado la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico y Oferta, en la cual se identifica y caracteriza la oferta disponible de proveedores para los bienes y servicios asociados a los procesos de contratación pública. A partir de esta herramienta y de la revisión de las condiciones del mercado, se analiza la capacidad y participación de los potenciales oferentes relacionados con el sector de construcción de obras civiles e infraestructura recreativa, con el propósito de establecer las condiciones de competencia existentes y su correspondencia con las características técnicas y económicas del presente objeto contractual. Este análisis constituye un insumo para determinar la modalidad de selección que resulte jurídicamente procedente, considerando la naturaleza del objeto, su cuantía, las condiciones del mercado, la complejidad técnica de las actividades requeridas y los principios de transparencia, selección objetiva y libre concurrencia que rigen la contratación estatal.

Gráfica 7. Modalidad de selección



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2026)[33]

En el valor total estimado de la contratación según la modalidad de selección general, el segmento competitivo lidera ampliamente el mercado con un valor acumulado de 9,12 billones de pesos, donde la licitación de obra pública representa la mayor fracción de este grupo, seguida por la licitación pública general. En segundo lugar, se ubica la contratación especial con un valor de 2,46 billones de pesos bajo régimen especial. Finalmente, la contratación directa registra el menor valor estimado con 1,3 billones de pesos.

Esta distribución se relaciona de forma directa con el sector de la infraestructura y el objeto contractual para la Fase II del Parque San Juan. El hecho de que el segmento competitivo acumule 9,12 billones de pesos, impulsado por la licitación de obra pública, demuestra que el desarrollo de la infraestructura social del Estado se rige prioritariamente por procesos públicos abiertos para garantizar la transparencia y la libre competencia. En la ruralidad dispersa de Sumapaz, caracterizada por vías de tipo recebo, aislamiento de páramo y recorridos de hasta seis horas para el transporte de materiales hacia el corregimiento de San Juan, los procesos competitivos abiertos aseguran que los contratistas estudien detalladamente los rigores logísticos y geográficos antes de ofertar. El diseño contractual de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste es plenamente coherente con este entorno competitivo, atrayendo oferentes capacitados para asumir los rigores físicos y operativos de la zona.

El impacto de estas dinámicas en el sector se traduce en la exigencia de una rigurosa planeación técnica y de precios por parte de las empresas constructoras para poder competir en procesos licitatorios abiertos. Para el objeto del Parque San Juan, con un presupuesto oficial de 3.735.902.699 pesos, este escenario competitivo asegura que la adjudicación recaiga en una propuesta con la suficiente solidez técnica. Al mismo tiempo, la fórmula de reajuste mitiga el impacto que la costosa logística de transporte rural ejerce sobre el presupuesto inicial pactado, actualizando las variaciones del mercado en fletes y combustibles para evitar que la obra sufra parálisis financieras en el predio Santa Isabel.

En conclusión, los resultados del análisis de las modalidades de contratación evidencian que la licitación pública constituye el mecanismo de selección pertinente para un proyecto de obra pública con el alcance, complejidad técnica y condiciones de ejecución previstas para la Fase II del Parque San Juan. La naturaleza integral de la intervención, la necesidad de garantizar la concurrencia de oferentes y la selección objetiva del contratista, así como las condiciones particulares de ejecución en la ruralidad de Sumapaz, sustentan la utilización de un procedimiento competitivo que permita atender las características técnicas, económicas y logísticas propias del

[33] Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

proyecto.

2.3.1 ACUERDO MARCO DE PRECIOS

ara la estructuración del proceso cuyo objeto consiste en "CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FÓRMULA DE REAJUSTE, LA APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA FASE II DEL PARQUE SAN JUAN EN EL PREDIO SANTA ISABEL DEL CORREGIMIENTO DE SAN JUAN DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ, DE CONFORMIDAD CON LOS RESULTADOS DE LA ETAPA 1 (ESTUDIOS Y DISEÑOS) DEL CONTRATO COP-705-2024", el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz – FDRS debe analizar, durante la etapa de planeación, la pertinencia de los mecanismos e instrumentos disponibles en el Sistema de Compra Pública para atender la necesidad identificada, de conformidad con los principios de planeación, economía, eficiencia y selección objetiva.

En este contexto, si bien corresponde verificar la eventual existencia de Acuerdos Marco de Precios u otros instrumentos de agregación de demanda que pudieran resultar aplicables, las características particulares del objeto contractual permiten establecer que no resulta procedente ni conveniente acudir a un Acuerdo Marco de Precios, toda vez que la necesidad no corresponde a la adquisición de bienes o servicios homogéneos, estandarizados o de características uniformes, sino a la ejecución de una obra pública específica, localizada en un predio determinado y sustentada en estudios y diseños elaborados particularmente para el proyecto.

La contratación comprende la apropiación de los estudios y diseños desarrollados durante la Etapa 1 del Contrato COP-705-2024, así como la ejecución integral de las actividades constructivas previstas para la Fase II del Parque San Juan. En consecuencia, el contratista deberá interpretar, articular y materializar las soluciones técnicas definidas en dichos estudios y diseños, atendiendo las especificaciones, cantidades de obra, condiciones del terreno, procedimientos constructivos, materiales, sistemas y demás determinaciones particulares aplicables al predio Santa Isabel y al corregimiento de San Juan.

Por tanto, la necesidad institucional no puede ser atendida mediante una adquisición general o estandarizada, debido a que su ejecución depende de variables propias del proyecto, entre ellas las condiciones reales del terreno, la topografía, las características geotécnicas, las especificaciones técnicas, los materiales requeridos, los rendimientos de obra, los procedimientos constructivos y las condiciones ambientales y territoriales del lugar de intervención. Estas particularidades hacen que la obra requiera una estructuración técnica, económica y contractual individualizada, incompatible con la lógica de adquisición de bienes o servicios previamente estandarizados mediante un Acuerdo Marco de Precios.

A lo anterior se suma la condición de ruralidad de la localidad de Sumapaz, la cual constituye un factor determinante para la planeación y ejecución del contrato. La ubicación del proyecto en el corregimiento de San Juan implica considerar condiciones especiales relacionadas con la accesibilidad, las distancias respecto de los centros de abastecimiento, el transporte y acarreo de materiales, la movilización y desmovilización de maquinaria y equipos, el desplazamiento y permanencia del personal, las condiciones de las vías y la variabilidad climática propia del territorio.

Estas circunstancias pueden generar costos logísticos, rendimientos y tiempos de ejecución diferentes a los de una obra desarrollada en zonas urbanas consolidadas. En consecuencia, los precios de las actividades deben construirse a partir de las condiciones reales de ejecución del proyecto, incorporando los costos directos e indirectos asociados a materiales, mano de obra, equipos, transporte, herramientas, administración y demás componentes necesarios para garantizar la correcta ejecución de cada actividad, sin que resulte adecuado acudir a valores generales o estandarizados que no reflejen las particularidades territoriales de Sumapaz.

En este sentido, la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste resulta técnica y económicamente adecuada para el presente proceso, en la medida en que permite establecer un valor unitario

para cada actividad de obra, de acuerdo con las cantidades previstas, las especificaciones técnicas, los materiales, la mano de obra, los equipos, los rendimientos, el transporte y los demás costos asociados a su ejecución. Esta modalidad facilita el control de las cantidades efectivamente ejecutadas, la medición de las actividades, la trazabilidad de los pagos y la correspondencia entre el avance físico y la ejecución presupuestal.

De igual manera, la incorporación de una fórmula de reajuste permite establecer un mecanismo objetivo y previamente definido para atender las variaciones económicas que puedan presentarse durante el plazo contractual, particularmente aquellas relacionadas con el comportamiento de los precios de materiales, combustibles, transporte, mano de obra, equipos e insumos. Este mecanismo adquiere especial relevancia en proyectos localizados en zonas rurales, donde las condiciones de abastecimiento y transporte pueden generar una mayor exposición a fluctuaciones de costos y variaciones en las condiciones del mercado.

Por otra parte, la apropiación de los estudios y diseños elaborados durante la Etapa 1 del Contrato COP-705-2024 exige que el futuro contratista cuente con la capacidad técnica, financiera, organizacional y operativa suficiente para analizar, interpretar y ejecutar integralmente las soluciones previstas, garantizando su adecuada articulación con las condiciones efectivamente encontradas en campo. Esto implica que el proceso de selección debe permitir valorar de manera particular la experiencia en ejecución de obras de naturaleza similar, la capacidad para desarrollar actividades de obra civil, la disponibilidad de equipos y personal, la capacidad financiera y la organización necesaria para atender las exigencias del proyecto.

En consecuencia, la Licitación Pública se considera la modalidad de selección adecuada para el presente proceso, en tanto permite adelantar un procedimiento competitivo, abierto, plural y transparente, mediante el cual se seleccionará al oferente que, además de cumplir los requisitos habilitantes establecidos, presente las condiciones económicas y técnicas más favorables para la entidad, conforme a los criterios definidos en los documentos del proceso y en la normativa aplicable.

Esta modalidad permite al FDRS estructurar de manera específica las condiciones técnicas, económicas y contractuales de la obra, incluyendo las obligaciones derivadas de los estudios y diseños, las especificaciones técnicas, las cantidades de obra, los precios unitarios, la fórmula de reajuste, los requisitos de experiencia, capacidad financiera y organizacional, así como la distribución y asignación de los riesgos asociados a las condiciones ambientales, geográficas, logísticas y territoriales de la localidad de Sumapaz.

Asimismo, la Licitación Pública favorece la participación de contratistas con capacidad demostrada para ejecutar proyectos de infraestructura de características similares, sin que ello implique desconocer los principios de pluralidad de oferentes, proporcionalidad y selección objetiva. La definición de requisitos deberá responder estrictamente a la complejidad, magnitud, alcance y riesgos de la obra, garantizando que sean necesarios, razonables y adecuados para asegurar el cumplimiento del objeto contractual.

En consecuencia, aunque durante la planeación debe verificarse la existencia de instrumentos de agregación de demanda o mecanismos vigentes que eventualmente puedan atender necesidades institucionales, la naturaleza específica, localizada y no estandarizada del presente proyecto permite concluir que un Acuerdo Marco de Precios no constituye el mecanismo idóneo para satisfacer integralmente la necesidad del FDRS. La obra requiere una estructuración individualizada, sustentada en estudios y diseños particulares, cantidades de obra determinadas, condiciones específicas de ejecución y una valoración económica ajustada a la realidad territorial del proyecto.

En conclusión, el proceso corresponde a la ejecución de una obra pública específica, desarrollada en el predio Santa Isabel del corregimiento de San Juan, localidad de Sumapaz, cuya complejidad técnica, condiciones de ruralidad, requerimientos logísticos, características ambientales y dependencia de estudios y diseños particulares hacen necesario acudir a un procedimiento de selección que permita establecer condiciones técnicas y económicas propias del proyecto. Por lo anterior, el FDRS considera que la contratación mediante Acuerdo Marco de Precios no resulta pertinente ni adecuada para atender la necesidad identificada, mientras que la

Licitación Pública constituye la modalidad de selección procedente, al permitir garantizar una competencia abierta y transparente y seleccionar un contratista que acredite la capacidad técnica, financiera, organizacional y operativa requerida para ejecutar satisfactoriamente la Fase II del Parque San Juan, bajo la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste y en atención a las condiciones particulares de la localidad de Sumapaz..

2.4. COMPORTAMIENTO CÓDIGOS CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha diseñado la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico como instrumento para apoyar a las entidades estatales en el análisis de la demanda y la oferta, la identificación de proveedores y el conocimiento de las condiciones del mercado, con el propósito de fortalecer la planeación de los procesos de contratación y promover decisiones de compra más eficientes. En el presente proceso con códigos UNSPSC 72141500, 72141700, 72151500, 72152500 y 72153100 permite contextualizar el comportamiento del mercado relacionado con las actividades requeridas para la apropiación de los estudios y diseños y la construcción de la Fase II del Parque San Juan, considerando las características particulares de la obra y las condiciones de ejecución en la ruralidad de Sumapaz.

Tabla 9. Comportamiento códigos UNSPSC

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	**11,51%**	**443**	**$586.913.945.988**	**4,56%**	**10970**	**$7.645.153.851.822**	**59,36%**
721515 - Servicios de sistemas eléctricos	5,85%	269	$256.910.394.568	1,99%	7562	$3.970.105.945.865	30,82%
721531 - Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas	4,15%	128	$275.758.910.700	2,14%	1977	$2.863.292.614.546	22,23%
721517 - Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial	0,41%	32	$30.690.931.122	0,24%	1047	$420.196.883.110	3,26%
721525 - Servicios de instalación de pisos	1,11%	14	$23.553.709.598	0,18%	384	$391.558.408.301	3,04%
7214 - Servicios de construcción pesada	**4,56%**	**142**	**$877.874.020.998**	**6,82%**	**3127**	**$5.234.905.311.545**	**40,64%**
721415 - Servicios de preparación de tierras	4,56%	142	$877.874.020.998	6,82%	3127	$5.234.905.311.545	40,64%
Total	**16,06%**	**585**	**$1.464.787.966.986**	**11,37%**	**14097**	**$12.880.059.163.367**	**100,00%**

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2026)[34]

La tabla de contratación por bienes y servicios de UNSPSC detalla un valor total de 12.880.059.163.367 pesos distribuidos en 14.097 contratos. El sector está liderado por la categoría de servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado (código 7215), que concentra el 59,36 por ciento de la participación histórica con 10.970 contratos por un valor de 7.645.153.851.822 pesos. Al interior de esta categoría, los servicios de sistemas eléctricos (código 721515) representan el 30,82 por ciento de la participación, seguidos por la construcción de facilidades atléticas y recreativas (código 721531) con un 22,23 por ciento. Por otro lado, los servicios de construcción pesada (código 7214), representados en su totalidad por la preparación de tierras (código 721415), registran una participación histórica del 40,64 por ciento con 3.127 contratos por 5.234.905.311.545 pesos. Para el año 2026, la contratación acumulada de estas ramas se sitúa en 585 contratos por un valor de 1.464.787.966.986 pesos.

El comportamiento de los códigos UNSPSC analizados permite identificar las principales actividades del mercado que se relacionan con la ejecución de la Fase II del Parque San Juan. En particular, el código 72141500 se relaciona con las actividades de preparación y adecuación del terreno necesarias para desarrollar la infraestructura; el 72153100 corresponde a la construcción de facilidades atléticas y recreativas, actividad directamente asociada con el objeto contractual; y el 72151500 comprende servicios relacionados con instalaciones eléctricas requeridas para el funcionamiento y alumbrado del parque. Por tanto, la participación

[34] Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

de estas familias de bienes y servicios permite evidenciar que existen oferentes en el mercado nacional cuyas capacidades pueden corresponder a los requerimientos técnicos previstos para la obra.

No obstante, la existencia de oferta nacional no implica que las condiciones de ejecución sean equivalentes a las de un proyecto ubicado en Bogotá urbana. En el predio Santa Isabel, la preparación del terreno requiere movilizar maquinaria y equipos hasta el corregimiento de San Juan, mientras que los materiales y componentes especializados deben ser transportados desde centros de abastecimiento externos a Sumapaz. Las distancias, las condiciones de las vías rurales, los tiempos de desplazamiento y la limitada disponibilidad local de talleres, repuestos y servicios de apoyo pueden incrementar los costos efectivos de ejecución. Por esta razón, para determinar la capacidad real de los proveedores no basta con considerar su existencia en el mercado, sino también su capacidad financiera, técnica y logística para atender una obra localizada en un territorio rural de difícil acceso.

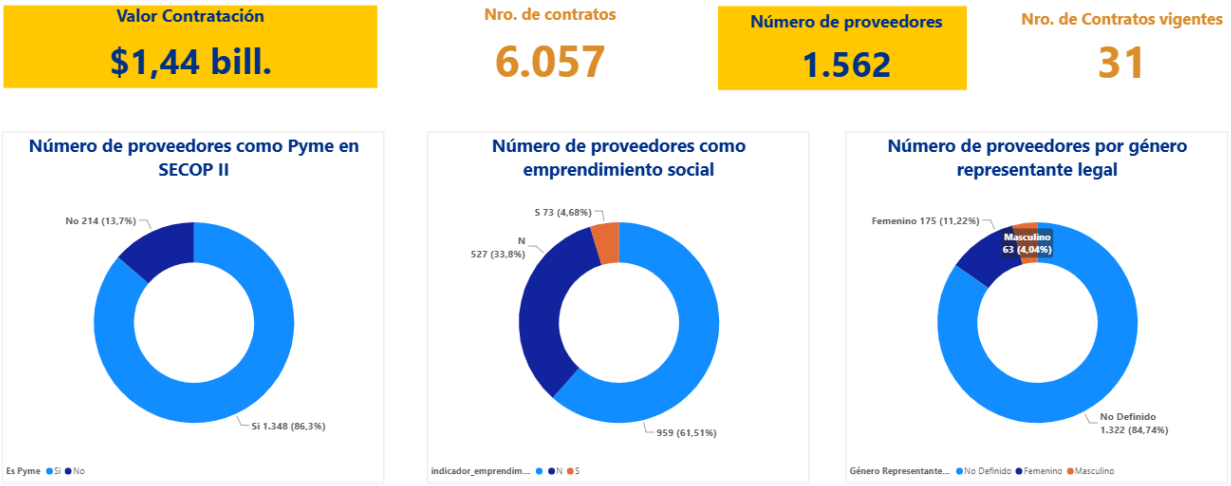
En conclusión, los resultados del análisis UNSPSC constituyen un insumo para la estructuración del proceso, al permitir identificar un mercado potencial de proveedores para las diferentes actividades que integran la obra. Sin embargo, las condiciones particulares de Sumapaz pueden reducir el universo de oferentes efectivamente interesados o incrementar los costos de movilización y operación. Por ello, el análisis de mercado debe complementarse con la revisión de experiencia, capacidad técnica, capacidad financiera y disponibilidad de maquinaria y personal de los potenciales oferentes. Asimismo, la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste permite administrar las variaciones que puedan presentarse durante los nueve meses de ejecución, especialmente en componentes sensibles como materiales, transporte, maquinaria y mano de obra, contribuyendo a la adecuada ejecución de la Fase II del Parque San Juan bajo las condiciones reales del territorio.

2.5. ANÁLISIS DE EXISTENCIA DE MIPYME, EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SECTOR.

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, el presente proceso incorpora criterios diferenciales orientados a la selección de entidades estatales que favorezcan y promuevan la participación de las MiPymes y de los emprendimientos liderados por mujeres. En este sentido, se dispone el análisis del sector, con el fin de promover su participación dentro del proceso de contratación.

En este contexto, resulta pertinente identificar la presencia y participación de las MiPymes dentro del sector de la construcción de obras civiles e infraestructura, dado que este segmento empresarial representa una parte significativa de la oferta disponible para la ejecución de proyectos de esta naturaleza. La caracterización de estas empresas permite establecer su capacidad técnica, financiera y operativa, así como determinar las condiciones que favorecen su participación en el presente proceso, considerando las particularidades de la contratación pública y las exigencias asociadas a la ejecución de obras en un territorio rural como Sumapaz.

Gráfica 8. Actividades Construcción de otras obras de ingeniería civil



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2025)[35]

Para el mercado de contratación pública detalla un valor total de 1,44 billones de pesos, distribuidos en 6.057 contratos y adjudicados a un universo de 1.562 proveedores, con un reporte de únicamente 31 contratos vigentes. Al caracterizar a los proveedores, se observa que las pequeñas y medianas empresas (Pymes) dominan ampliamente el mercado con el 86,3 por ciento de participación (1.348 proveedores), frente a un 13,7 por ciento que no lo son (214 proveedores). Por su parte, la representación de empresas catalogadas como emprendimiento social es muy baja, registrando solo el 4,68 por ciento (73 proveedores). Los resultados muestran una participación mayoritaria de pequeñas y medianas empresas, que representan el 86,3 % de las empresas identificadas en la plataforma de contratación pública. Esta composición evidencia que existe una oferta empresarial significativa en el mercado de obras de ingeniería civil y que el proceso puede contar con potenciales oferentes de diferentes tamaños. Para la Fase II del Parque San Juan, esta información es relevante por el presupuesto oficial y las características técnicas de la obra requieren empresas con capacidad suficiente para atender simultáneamente las actividades constructivas, la adquisición de materiales, la movilización de maquinaria y la gestión administrativa y financiera del contrato.

Sin embargo, la oferta identificada debe analizarse frente a las condiciones específicas de ejecución en el corregimiento de San Juan. La distancia respecto de los centros de abastecimiento, las condiciones de las vías rurales, los tiempos de desplazamiento y la limitada disponibilidad local de talleres, repuestos y servicios especializados generan requerimientos logísticos adicionales. Por tanto, una empresa potencialmente oferente deberá demostrar no solo experiencia en construcción de obras de ingeniería civil, sino capacidad para planificar y asumir la movilización de maquinaria, materiales, equipos y personal hasta el predio Santa Isabel, garantizando la continuidad de las actividades durante los nueve meses previstos.

En este contexto, la presencia de Pymes constituye una oportunidad para ampliar la participación y concurrencia en el proceso, siempre que estas acrediten los requisitos habilitantes, la experiencia y la capacidad financiera y técnica exigidas. La condición rural del proceso no determina por sí misma un tipo específico de empresa, pero sí exige que los potenciales oferentes incorporen dentro de su estructura de costos y programación los mayores requerimientos de transporte, movilización, abastecimiento y permanencia en obra. De igual manera, la participación de empresas de distintos tamaños permite que la entidad valore la existencia de una oferta suficiente sin limitar la competencia a un segmento empresarial determinado.

[35] Herramienta de tamaño empresarial de los proveedores del SECOP. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/tamano-empresarial-de-los-proveedores-del-secop

Entre los proveedores se encuentra:

- SIPCO SAS
- CONINGCAG SAS
- ESLAVA Y DIAZ ASOCIADOS SAS
- ARIETE INGENIERIA & CONSTRUCCION SAS
- CONSTRUCTODO SAS
- INVERSIONES MEGALOSA SAS
- MULTISERVICIOS DINA SAS
- INGEVEC SAS
- INGENIERIA Y CONSULTORIA PM&A SAS
- KARLOGICS SAS
- SUMINISTRO, LOGISTICA, CONSULTORIA Y OBRAS SAS

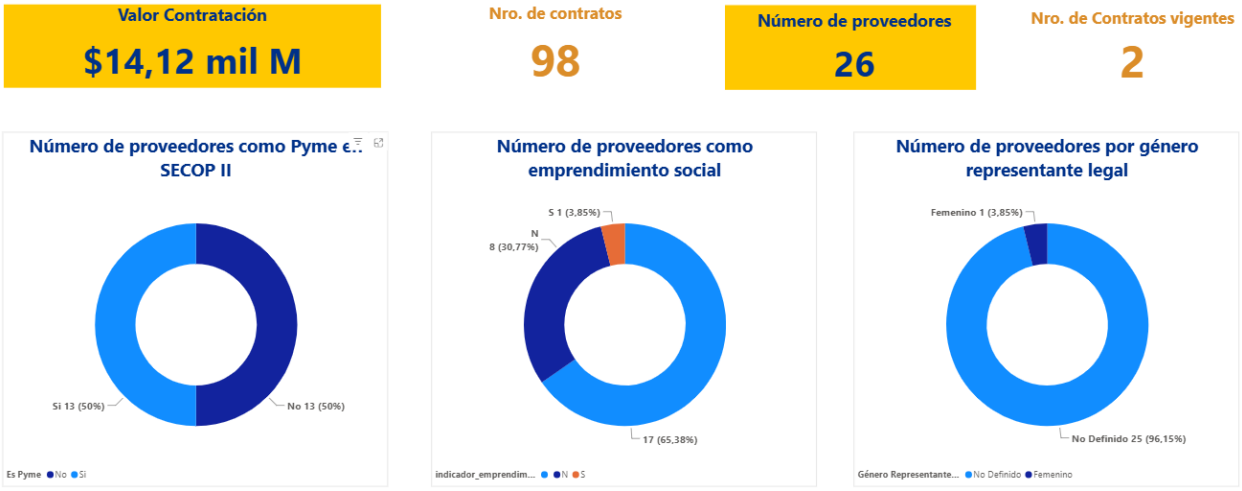
Dentro del análisis de oferta se identificaron, entre otras, las siguientes empresas relacionadas con la actividad de construcción de otras obras de ingeniería civil: SIPCO SAS, CONINGCAG SAS, ESLAVA Y DIAZ ASOCIADOS SAS, ARIETE INGENIERIA & CONSTRUCCION SAS, CONSTRUCTODO SAS, INVERSIONES MEGALOSA SAS, MULTISERVICIOS DINA SAS, INGEVEC SAS, INGENIERIA Y CONSULTORIA PM&A SAS, KARLOGICS SAS y SUMINISTRO, LOGISTICA, CONSULTORIA Y OBRAS SAS.

La identificación de estas empresas permite establecer la existencia de potenciales proveedores cuyas actividades económicas guardan relación con la construcción de infraestructura y obras civiles requeridas para la Fase II del Parque San Juan. No obstante, su inclusión dentro del mercado identificado no implica por sí misma que todas cuenten con la capacidad para ejecutar el contrato. La pertinencia de cada potencial oferente deberá determinarse a partir de aspectos como experiencia específica, capacidad financiera y organizacional, disponibilidad de equipos y maquinaria, personal requerido y capacidad para atender las condiciones logísticas de una obra localizada en la ruralidad dispersa de Sumapaz.

En particular, para el presente proceso adquiere importancia la capacidad logística del contratista, debido a que los materiales, equipos y maquinaria deberán ser movilizados hasta el predio Santa Isabel desde centros de abastecimiento externos a la localidad. Las condiciones de acceso y la limitada oferta local de servicios de mantenimiento hacen necesario que los oferentes incorporen una adecuada planeación de suministros, mantenimiento preventivo, disponibilidad de repuestos y contingencias operativas. Por ello, el análisis de estos proveedores permite evidenciar una oferta potencial para el proceso, pero su capacidad efectiva deberá verificarse frente a las exigencias técnicas, financieras y logísticas establecidas en los documentos del proceso.

La siguiente gráfica *Actividades de Gestión de Instalaciones Deportivas* presenta el comportamiento de la oferta identificada en el mercado de contratación pública para las actividades relacionadas con el objeto del presente proceso. Los indicadores de valor contratado, número de contratos, número de proveedores, vigencia contractual, tamaño empresarial y características de los proveedores permiten aproximarse a la capacidad y composición del mercado potencial. Esta información resulta relevante para la construcción de la Fase II del Parque San Juan, dado que permite valorar la existencia de proveedores relacionados con obras de infraestructura y, a su vez, identificar condiciones que deben ser consideradas frente a los requerimientos técnicos, financieros y logísticos derivados de la ejecución en la ruralidad de Sumapaz.

Gráfica 9. Actividades de Gestión de instalaciones deportivas



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2025)[36]

La siguiente gráfica presenta el comportamiento de la oferta identificada en el mercado de contratación pública para las actividades relacionadas con el objeto del presente proceso. Los indicadores de valor contratado, número de contratos, número de proveedores, vigencia contractual, tamaño empresarial y características de los proveedores permiten aproximarse a la capacidad y composición del mercado potencial. Esta información resulta relevante para la construcción de la Fase II del Parque San Juan, dado que permite valorar la existencia de proveedores relacionados con obras de infraestructura y, a su vez, identificar condiciones que deben ser consideradas frente a los requerimientos técnicos, financieros y logísticos derivados de la ejecución del proceso en la ruralidad de Sumapaz.

La información registra 98 contratos por un valor aproximado de $14,12 mil millones, asociados a 26 proveedores, de los cuales únicamente 2 presentan contratos vigentes. Esto evidencia la existencia de proveedores con experiencia en el mercado analizado; sin embargo, para el presente proceso no basta con identificar empresas que hayan participado en contrataciones similares, sino que resulta necesario establecer su capacidad actual para ejecutar una obra que comprende estudios y diseños, construcción, suministro de materiales, movilización de maquinaria y coordinación de diferentes actividades constructivas.

En cuanto al tamaño empresarial, la gráfica muestra una distribución equivalente entre proveedores clasificados como Pyme y no Pyme, con 13 proveedores en cada grupo (50 %). Para la Fase II del Parque San Juan, esta composición indica que el mercado potencial no se encuentra limitado exclusivamente a grandes empresas. No obstante, las condiciones de ruralidad de Sumapaz exigen que cualquier oferente cuente con capacidad financiera, técnica y operativa suficiente para asumir los costos y requerimientos asociados al traslado de maquinaria, materiales y personal hasta el predio Santa Isabel, así como la permanencia de los equipos y trabajadores durante la ejecución.

Respecto de los proveedores clasificados como emprendimientos sociales, se observa una participación mayoritaria de 17 proveedores (65,38 %), mientras que 8 (30,77 %) se encuentran en la categoría contraria y 1 (3,85 %) presenta una condición adicional según la clasificación de la herramienta. Este resultado evidencia la presencia de empresas con diferentes características dentro del mercado, lo cual puede contribuir a ampliar la

[36] Herramienta de tamaño empresarial de los proveedores del SECOP. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/tamano-empresarial-de-los-proveedores-del-secop

concurrencia. Para el objeto contractual, esta información debe complementarse con la verificación de experiencia específica y capacidad para atender las condiciones particulares de una obra recreativa localizada en una zona rural y de difícil acceso.

En relación con el género del representante legal**,** 25 proveedores (96,15 %) presentan la categoría "No definido" y 1 proveedor (3,85 %) registra representación legal femenina. Este indicador permite caracterizar la oferta, pero no determina por sí mismo la capacidad de ejecución de las empresas. Para el presente proceso, su relevancia se encuentra principalmente en la posibilidad de articular la participación empresarial con los criterios y obligaciones de inclusión previstos en el proceso, diferenciándolos de los requisitos técnicos y financieros que deben acreditar los oferentes.

La ruralidad de Sumapaz constituye el principal elemento diferenciador del mercado identificado. Aunque existen proveedores con experiencia en obras de ingeniería civil, su capacidad efectiva para ejecutar el contrato debe analizarse considerando las distancias, las condiciones de las vías rurales, los tiempos de desplazamiento, la limitada disponibilidad local de talleres, repuestos y servicios especializados y la necesidad de transportar materiales y maquinaria desde otros centros de abastecimiento. Estas condiciones pueden incrementar los costos de logística y exigir una mayor planeación del suministro y de la operación de equipos.

Entre los proveedores se encuentra:

- CORPORACION COLOMBIANA DE CICLISMO Y SIS MODALIDADES
- FUNDACION DEPORTIVA ADAI
- FUNDACION SOCIAL ANESU WAKUAIPA
- VELASQUEZ SOCHE JOHN EDWIN
- CANCHAS SINTETICAS EL MURILLITO SAS
- FUNDACION OFICIAL SAN GIL XTREME
- DUMNT SAS
- FIT BODY EMS TRAINING LAB SAS
- SPORTS ALLIANCE SAS
- CORPORACION DE ARBITROS DE FUTBOL DE CALDAS CODAF
- GUZMAN GUZMAN JIMY
- JUNGLA PARK BOLERA MANIZALES SAS

Las empresas y organizaciones identificadas en la actividad económica de Gestión de instalaciones deportivas resultan pertinentes para el análisis del sector, debido a que desarrollan actividades relacionadas con la operación, administración, aprovechamiento y prestación de servicios en escenarios deportivos y recreativos. Aunque su actividad principal no corresponde directamente a la construcción de infraestructura, su participación permite identificar actores con conocimiento sobre las condiciones funcionales, técnicas y de uso que deben considerar este tipo de espacios, así como sobre las necesidades de los usuarios y la operación de escenarios recreativos para contribuir a comprender los requerimientos de funcionalidad y aprovechamiento de la infraestructura una vez puesta en servicio.

En conclusión, el mercado identificado presenta una oferta empresarial relacionada con la construcción de otras obras de ingeniería civil y una participación importante de pequeñas y medianas empresas, esta oferta puede favorecer la concurrencia y competencia entre potenciales oferentes; sin embargo, las condiciones de ruralidad de Sumapaz hacen necesario que la selección del contratista considere integralmente su capacidad técnica, financiera, operativa y logística, de manera que pueda garantizar el suministro de materiales, la movilización de maquinaria y personal y la ejecución continua de las actividades previstas en el contrato. Por consiguiente, para la Fase II del Parque San Juan, será fundamental que los potenciales oferentes puedan garantizar la disponibilidad de personal, maquinaria, materiales y recursos financieros durante los nueve meses de ejecución

para establecer cuáles cuentan efectivamente con las capacidades necesarias para ejecutar una obra recreativa en las condiciones de ruralidad de San Juan de Sumapaz.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

La demanda muestra la necesidad real del mercado y la disposición de los usuarios a consumir servicios o productos. Comprenderla es fundamental antes de analizar un sector, ya que permite identificar quiénes son los consumidores, qué esperan, cuáles son sus limitaciones y cómo varía su comportamiento frente a cambios en precio o disponibilidad.

Dentro de este proceso, para efectos de análisis de la demanda y conocer algunos determinantes en las modalidades y condiciones de adquisición, tipo de proceso, valor adjudicado, fecha de adjudicación, forma de pago, plazo de ejecución y experiencia habilitante a exigir de acuerdo al tercer nivel de la codificación - UNSPSC - (The United Nations Standard Products and Services Code) – (Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas) y riesgos derivados de los procesos de selección se analizarán procesos de la Alcaldía local de Sumapaz y de otras entidades, consumidores del bien o servicio, en diferentes modalidades que guarden similitud con el objeto a contratar.

3.1.1. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

En este numeral se analizan los procesos adelantados por el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz y por otras entidades con objetos similares al del presente estudio, con el fin de identificar las modalidades de selección comúnmente utilizadas, las principales variables de los contratos, los precios contratados y los oferentes adjudicatarios. Lo anterior con el fin de obtener información relevante para el proceso de contratación. Para lo cual se usa la información reportada en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). De igual forma, se realizaron consultas en del Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE (MAE), SECOP, y en el portal Datos Abiertos Colombia, identificando contrataciones similares adelantadas por otras entidades. Los resultados del análisis se presentan a continuación.

3.1.2. HISTÓRICO DE CONTRATACIÓN DEL FONDO DE DESARROLLO RURAL DE SUMAPAZ

El histórico de contratación del Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz permite identificar el comportamiento de la entidad en la adquisición de bienes, obras y servicios relacionados con las actividades requeridas para el desarrollo de infraestructura en la localidad. Para el presente proceso, la revisión de los antecedentes contractuales constituye un referente para analizar los objetos contratados, valores, modalidades de selección, plazos y características de los procesos adelantados por el Fondo, particularmente aquellos relacionados con obras civiles, construcción, adecuación y mejoramiento de infraestructura. Esta información permite establecer antecedentes de contratación de la entidad y contar con elementos de referencia para la estructuración de la Fase II del Parque San Juan.

ENTIDAD	**ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ**
REFERENCIA DEL PROCESO	FDRS-LP-523-2024
OBJETO	CONTRATAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y LA CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE SAN JUAN EN EL PREDIO SANTA ISABEL, CENTRO POBLADO SAN JUAN EN LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ
PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN	6 (Meses)
MODALIDAD DE	Licitación pública (Obra pública)

SELECCIÓN	
PRESUPUESTO	1.810.798.589 COP
OFERENTES QUE PARITICIPARON	CONSORCIO PARQUES SUMAPAZ
ADJUDICATARIO	CONSORCIO PARQUES SUMAPAZ
ESTADO	Proceso adjudicado y celebrado
CÓDIGOS UNSPSC	80101600 - Gerencia de proyectos 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura 77101500 - Evaluación de impacto ambiental 72152900 - Servicios de montaje de acero estructural 72141300 - Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas 72101500 - Servicios de apoyo para la construcción 72141500 - Servicios de preparación de tierras 70151805 - Servicios de conservación de parques o reservas forestales
CRITERIOS DIFERENCIALES	*La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con 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 la norma que lo modifique, complemente o sustituya.*
FOMA DE PAGO	*ETAPA 1. ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 226.177.843 1. 40% Anteproyecto de diseños del parque de proximidad (acorde con los entregables estableci-dos). El FDRS pagará el 40% del valor total de los estudios y diseños previa aprobación por parte de la INTERVENTORÍA de los productos del anteproyecto. 2. 50% Proyecto específico – diseño del parque de proximidad (acorde con los entregables estable-cidos). El FDRS pagará el 50% del valor total de los estudios y diseños del Proyecto específico previa aprobación por parte de la INTER-VENTORÍA. 3. 10%. Suscripción del acta de liquidación (etapa 1 y 2) del contrato dentro de los plazos establecidos por la normatividad vigente.* *ETAPA 2. CONSTRUCCIÓN: $ 1.584.620.746 1. 90%. Actas Mensuales de re-cibo parcial de obra (90%) Con pagos mensuales (según actas de corte de obra parciales). Estos valores dependiendo de la cantidad ejecutada del objeto de la obra, los ítems de obra desa-rrollados. Todos los pagos están sujetos a previa revisión, aprobación y autoriza-ción de la Interventoría. 2. 10%. Suscripción de acta de recibo final de obra a satisfacción Y Suscripción del acta de liquidación del contrato de obra dentro de los plazos establecidos por la normatividad vigente.*
ENLACE DEL SECOP	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6990948&isFromPublicArea=True&isModal=Fals

ENTIDAD	ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ
REFERENCIA DEL PROCESO	FDRS-LP-418-2025
OBJETO	CONTRATAR, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FÓRMULA DE REAJUSTE, LA INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA EN EL PARQUE SAN JUAN, UBICADO EN EL PREDIO SANTA ISABEL, CENTRO POBLADO SAN JUAN, LOCALIDAD DE SUMAPAZ
PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN	6 (Meses)
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Licitación pública (Obra pública)
PRESUPUESTO	926.095.945 COP
OFERENTES QUE PARITICIPARON	CONSORCIO ALAMEDILLA CONSORCIO SINTETICA SUMAPAZ CONSORCIO PARAMOS DE SUMAPAZ CONSORCIO INGENIEROS ASOCIADOS SUMAPAZ 25 CIVIND INGENIERIA CONSORCIO SINTETICA DUOVAL
ADJUDICATARIO	CONSORCIO PARAMOS DE SUMAPAZ
ESTADO	Proceso adjudicado y celebrado
CÓDIGOS UNSPSC	72141300 - Servicio de construcción de facilidades atléticas y recreativas 72152500 - Servicios de instalación de pisos

CRITERIOS DIFERENCIALES	*La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con 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 la norma que lo modifique, complemente o sustituya.*
FORMA DE PAGO	*1 90% Actas Mensuales de recibo parcial de obra (90%) Con pagos mensuales (según actas de corte de obra parciales). Estos valores dependiendo de la cantidad ejecutada del objeto de la obra, los ítems de obra desarrollados. Todos los pagos están sujetos a previa revisión, aprobación y autorización de la Interventoría. 2 10% Suscripción de acta de recibo final de obra a satisfacción Y Suscripción del acta de liqui- dación del contrato de obra dentro de los plazos establecidos por la normatividad vigente.*
ENLACE DEL SECOP	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9104788&isFromPublicArea=True&isModal=Fals

Los procesos FDRS-LP-418-2025 y FDRS-LP-523-2024, adelantados por la Alcaldía Local de Sumapaz, constituyen referentes directamente relacionados con el presente objeto contractual, debido a que ambos corresponden a intervenciones sobre el Parque San Juan, predio Santa Isabel, Centro Poblado San Juan, y fueron tramitados mediante licitación pública para obra pública. El proceso FDRS-LP-523-2024, con un presupuesto de $1.810.798.589 y un plazo de seis meses, comprendió los estudios, diseños y construcción del parque, mientras que el FDRS-LP-418-2025, con un presupuesto de $926.095.945, estuvo orientado específicamente a la instalación de grama sintética. En conjunto, estos antecedentes evidencian una demanda pública concreta y progresiva de infraestructura recreativa en el mismo territorio, así como la necesidad de contratar diferentes componentes constructivos de acuerdo con las etapas y requerimientos técnicos del proceso.

Desde la perspectiva de la estructura contractual, ambos procesos presentan elementos relevantes para el presente estudio. Los dos utilizaron la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste, lo que constituye un antecedente directo para el esquema previsto en el nuevo proceso, particularmente frente a las variaciones de costos que pueden presentarse durante la ejecución de obras en una zona rural con mayores exigencias logísticas. Asimismo, la forma de pago de la etapa constructiva mantiene un patrón similar, con 90 % mediante actas mensuales de recibo parcial de obra y 10 % asociado al recibo final y liquidación, esquema que vincula los desembolsos con el avance físico efectivamente ejecutado y con la verificación de la interventoría. Esta estructura resulta pertinente como referente para establecer condiciones de pago acordes con la naturaleza y duración de la obra.

En cuanto a la competencia observada en el mercado, el proceso FDRS-LP-418-2025 registró seis participantes, entre consorcios y empresas, mientras que el proceso FDRS-LP-523-2024 registró un único oferente, el Consorcio Parques Sumapaz, que posteriormente resultó adjudicatario. Esta diferencia evidencia que la participación del mercado puede variar significativamente aun cuando se trate de proyectos relacionados con el mismo parque. No obstante, la existencia de varios oferentes en el proceso de instalación de grama sintética demuestra que existe capacidad de oferta para atender actividades especializadas de infraestructura recreativa en Sumapaz, mientras que la participación limitada en el proceso integral de estudios, diseños y construcción puede estar asociada con las mayores exigencias técnicas, financieras y logísticas del proceso.

Los códigos UNSPSC utilizados en estos antecedentes también permiten identificar una correspondencia significativa con el objeto actual. Particularmente, el código 72141300, Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas, se encuentra presente en ambos procesos, evidenciando que la construcción del Parque San Juan ha sido demandada por la entidad dentro de esta categoría. El proceso FDRS-LP-523-2024 incorporó además códigos relacionados con ingeniería civil, preparación de tierras, montaje de estructuras, apoyo a la construcción y conservación de parques, mientras que el proceso FDRS-LP-418-2025 incluyó servicios de construcción de facilidades recreativas e instalación de pisos. Estos antecedentes respaldan la pertinencia de los códigos UNSPSC definidos para el presente proceso y permiten establecer una relación directa entre las necesidades históricas de contratación y los componentes técnicos actualmente requeridos.

Finalmente, ambos procesos incorporaron un criterio diferencial de 0,25 puntos para proponentes que acreditaran la calidad de MiPyme, incluyendo reglas específicas para proponentes plurales. Este antecedente resulta relevante para el presente proceso, en la medida en que demuestra que la entidad ha considerado mecanismos para promover la participación de este segmento empresarial dentro de la contratación de infraestructura recreativa.

En términos generales, la demanda histórica analizada evidencia que la Alcaldía Local de Sumapaz ha requerido de manera efectiva servicios asociados con la construcción y adecuación del Parque San Juan, que existe oferta capaz de atender dichos requerimientos y que las condiciones de contratación, modalidad de selección, esquema de precios, forma de pago, códigos UNSPSC y criterios diferenciales, constituyen referentes objetivos para estructurar el presente proceso, sin desconocer que su mayor alcance, presupuesto de $3.735.902.699 y las condiciones particulares de ejecución deberán ser considerados al momento de definir las exigencias y condiciones definitivas.

3.1.3. HISTÓRICO DE CONTRATACIÓN, OTRAS ENTIDADES

Respecto a los contratos ejecutados por otras entidades se encuentra:

ENTIDAD	DEPARTAMENTO DE CORDOBA
REFERENCIA DEL PROCESO	SI-LP-005-2025
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIO RECREO - DEPORTIVO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL BARRIO BUENAVISTA DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA
PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN	DIEZ (10) MESES
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Licitación pública (Obra pública)
PRESUPUESTO	4.745.146.350 COP
OFERENTES QUE PARITICIPARON	CONSORCIO RECREO-DEPORTIVO MONTERIA CONSORCIO PORVENIR CONSORCIO BVM GRUPO EMPRESARIAL JASP S.A.S. CONSORCIO ANQ05 CONSORCIO BUENAVISTA KAFRID CONSORCIO WILKAR CONSORCIO OBRENCO II CONSORCIO BUENAVISTA RECREA
ADJUDICATARIO	CONSORCIO BUENAVISTA RECREA
ESTADO	Proceso adjudicado y celebrado
CÓDIGOS UNSPSC	72153100 - Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas
CRITERIOS DIFERENCIALES	*La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al roponente que acredite la calidad de MiPyme domiciliada en Colombia de conformidad con 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 la norma que lo modifique, complemente o sustituya.*
FORMA DE PAGO	*El Departamento de Córdoba cancelara el valor del presente contrato de la siguiente manera: 1.- PAGOS PARCIALES, de hasta el 90% del valor del contrato, mediante actas parciales de ejecución, con un avance mínimo del 10% de ejecución la primera acta; no obstante, este requisito no será aplicable a los siguientes pagos parciales, pues éstos se realizarán conforme al porcentaje de ejecución respectivo, certificado de cumplido a satisfacción expedido por el interventor del contrato, donde conste expresamente el porcentaje de ejecución, la acreditación del pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud, pensiones y riesgos profesionales del personal que emplee en la ejecución de la obra conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la Ley 789 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y demás a que haya lugar. 2.- PAGO FINAL, equivalente al 10% del valor del contrato, que será pagado una vez se haya cumplido a cabalidad el objeto contractual, para lo cual deberá entregarse informe final del interventor del contrato acompañado del certificado de cumplido a satisfacción, acta de liquidación, la acreditación del pago de los aportes parafiscales*

	y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud, pensiones y riesgos profesionales del personal que emplee en la ejecución de la obra conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la Ley 789 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y demás a que haya lugar.
ENLACE DEL SECOP	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8520165&isFromPublicArea=True&isModal=Fals

ENTIDAD	ALCALDIA MUNICIPIO DE CUMARAL META
REFERENCIA DEL PROCESO	LP-002-2025
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE CANCHA EN CÉSPED SINTÉTICO Y PARQUES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y ZONAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE CUMARAL - META
PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN	105 (Días)
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Licitación pública (Obra pública)
PRESUPUESTO	3.173.191.426,57 COP
OFERENTES QUE PARITICIPARON	UNIÓN TEMPORAL CANCHAS CUMARAL 2025 (NOT ACTIVE) CONSORCIO COMARVALL LAM CONSTRUCCIONES S.A.S CONSORCIO DEPORTIVOS IED CUMARAL CONSORCIO DEPORCUMARAL ETL CONSORCIO 253 SAN NICOLAS.
ADJUDICATARIO	CONSORCIO Q-E CUMARAL
ESTADO	Proceso adjudicado y celebrado
CÓDIGOS UNSPSC	72153100 - Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas 72101500 - Servicios de apoyo para la construcción
CRITERIOS DIFERENCIALES	*La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con 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 la norma que lo modifique, complemente o sustituya.*
FORMA DE PAGO	*FORMA DE PAGO: El MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA por el sistema de precios unitarios el valor del presente contrato así:* *A. PAGOS PARCIALES: Mediante actas parciales según avance de ejecución del contrato, hasta un 90% del valor total del contrato. El valor a pagar se efectuará tomando como base el avance de ejecución del contrato, cuyo valor a definir es el resultado de multiplicar las cantidades realmente ejecutadas a la fecha, por los precios unitarios que conforman la propuesta económica por medio de la cual se adjudicara y por lo cuales se adelanta la ejecución de este proyecto.* *B. PAGO FINAL: El valor del 10% restante se pagará una vez suscrita el acta liquidación del contrato, acta que se suscribirá entre las partes y la interventoría, para lo cual requerirá que el contratista cumpla con los siguientes requisitos: Presente un informe final con el mismo contenido y alcance definido para los informes parciales, anexando además paz y salvo de cada uno de los trabajadores por todo concepto. Una vez allegue los comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF). Entregue la Actualización de la garantía Única debidamente aprobada por la entidad contratante.*
ENLACE DEL SECOP	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8490221&isFromPublicArea=True&isModal=Fals

ENTIDAD	MUNICIPIO DE NEIVA
REFERENCIA DEL PROCESO	MNSDRLPOP004-2025
OBJETO	MANTENIMIENTO, OPTIMIZACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS CON CANCHA EN GRAMA SINTÉTICA EN LA CIUDAD DE NEIVA HUILA
PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN	4 (Meses)
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Licitación pública (Obra pública)

PRESUPUESTO	3.333.333.333,76 COP
OFERENTES QUE PARITICIPARON	V & M INGENIERIA S.A.S CONSORCIO CANCHAS AGA I CONSORCIO D&S INGENIEROS – NEIVA CONSORCIO INGEAR ADECUACIONES CONSORCIO GRAMA CONSORCIO PBE C PROCYC UNE CONSORCIO OBRA ANDINA CONSORCIO INFRAESTRUCTURA PIAGO
ADJUDICATARIO	CONSORCIO OBRA ANDINA
ESTADO	Proceso adjudicado y celebrado
CÓDIGOS UNSPSC	72153100 - Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas 72101500 - Servicios de apoyo para la construcción
CRITERIOS DIFERENCIALES	*"En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la oferta económica. La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con 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 la norma que lo modifique, complemente o sustituya.*
FORMA DE PAGO	*El Municipio de Neiva pagará al contratista bajo el sistema de precios unitarios, mediante actas de recibo parcial de obra aprobadas por el interventor, distribuidas de la siguiente manera: Primer Pago (Acta Parcial 1): Se tramita al alcanzar el setenta por ciento (70%) de avance de obra.* 1. *Segundo Pago (Acta Parcial 2): Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado, el cual se pagará al llegar al noventa por ciento (90%) de avance de obra.* 2. *Tercer Pago (Pago Final / Liquidación): El diez por ciento (10%) restante del valor contratado se pagará a la terminación y liquidación del Contrato de Obra.* *Condición fundamental de cobro: Para proceder con el cobro de cada acta parcial, el contratista debe acreditar que el avance financiero es igual al avance físico en la obra, el cual debe estar plenamente aprobado por el interventor.*
ENLACE DEL SECOP	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8187876&isFromPublicArea=True&isModal=Fals

Fuente: Elaboración Propia

Los procesos analizados constituyen referentes pertinentes para establecer el comportamiento de la demanda de obras de infraestructura recreativa y deportiva con características técnicas similares al presente objeto. El proceso SI-LP-005-2025, adelantado por el Departamento de Córdoba, tuvo por objeto la construcción de un escenario recreo-deportivo y obras complementarias, con un presupuesto de $4.745.146.350 y un plazo de diez meses, el proceso LP-002-2025, del municipio de Cumaral, Meta, contempló la construcción de una cancha en césped sintético y parques en instituciones educativas y zonas urbanas, con un presupuesto de $3.173.191.426,57 y un plazo de 105 días mientras que el proceso MNSDRLPOP004-2025, del municipio de Neiva, contempló la construcción de una cancha en césped sintético y mantenimiento y restauración de parques en zonas urbanas, con un presupuesto de $3.333.333.333,76 y un plazo de 4 meses. Los procesos fueron adelantados mediante licitación pública, modalidad que resulta consistente con la naturaleza y cuantía de obras de infraestructura recreativa de alcance significativo.

Desde el punto de vista técnico, existe una correspondencia directa con el presente proceso, especialmente por la utilización del código UNSPSC 72153100, correspondiente a servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas, presente en ambos antecedentes. Esta coincidencia permite establecer que la construcción de escenarios deportivos, parques y espacios recreativos constituye una demanda recurrente de las entidades públicas y que existe un mercado especializado para atender este tipo de intervenciones. Adicionalmente, el proceso de Cumaral incorpora el código 72101500, relacionado con servicios de apoyo para la construcción, lo

que evidencia que este tipo de procesos requiere no solo la ejecución de las obras principales, sino también actividades complementarias necesarias para su adecuada materialización.

En relación con la capacidad de oferta, los antecedentes muestran una participación importante de oferentes. El proceso de Córdoba registró nueve propuestas entre consorcios y empresas, el de Cumaral contó con seis participantes mientras que el del Municipio de Neiva con 9 participantes. Esta concurrencia evidencia la existencia de empresas y estructuras plurales con capacidad para desarrollar obras recreativas de presupuestos cercanos o incluso superiores al estimado para la Fase II del Parque San Juan. Sin embargo, para el presente proceso la capacidad económica no constituye el único elemento diferenciador, debido a que la ejecución en San Juan de Sumapaz exige capacidades adicionales de planeación logística, disponibilidad de maquinaria, transporte de materiales y equipos y manejo de condiciones geográficas y climáticas propias de la ruralidad.

La comparación territorial resulta especialmente relevante. Mientras los procesos de Córdoba, Cumaral y Neiva corresponden a intervenciones en contextos con condiciones de acceso y abastecimiento diferentes a las de Sumapaz, el presente proceso se ejecutará en un territorio de ruralidad dispersa, con vías predominantemente en recebo, mayores distancias de desplazamiento y ausencia de infraestructura de soporte como estaciones de combustible y talleres para maquinaria pesada. En consecuencia, aunque los valores, objetos y códigos UNSPSC de estos procesos sirven como referentes de demanda y capacidad del mercado, la estructuración del presente proceso debe reconocer que la ejecución en Sumapaz puede implicar mayores requerimientos logísticos y operativos. Esto hace necesario que los potenciales oferentes no solo acrediten experiencia en construcción de parques y escenarios recreativos, sino que demuestren capacidad efectiva para organizar y sostener la operación de una obra en condiciones rurales y de difícil acceso.

En este sentido, los antecedentes analizados permiten concluir que existe una demanda pública consolidada y una oferta empresarial suficiente para la construcción de infraestructura recreativa en Colombia, pero las condiciones particulares de Sumapaz justifican que el análisis de mercado trascienda la simple comparación de presupuestos y objetos contractuales. Para la Fase II del Parque San Juan, la experiencia específica en obras recreativas debe complementarse con capacidad técnica, financiera, operativa y logística suficiente para garantizar el suministro de materiales, movilización de equipos, permanencia del personal y continuidad de las actividades durante los seis meses previstos para la construcción, considerando además las condiciones climáticas, topográficas y de accesibilidad del territorio.

Lecciones de los antecedentes para la estructuración de la Fase II

El análisis de los antecedentes contractuales permite identificar aspectos relevantes para la estructuración de la Fase II, particularmente en lo relacionado con la concurrencia de oferentes, las condiciones de ejecución, la modalidad de pago, las garantías y el plazo contractual. En materia de concurrencia, el proceso FDRS-LP-523-2024, cuyo presupuesto fue de $1.810.798.589 y que contempló la elaboración de estudios, diseños y construcción en un plazo de seis (6) meses, recibió una única propuesta. En contraste, el proceso FDRS-LP-418-2025, por valor de $926.095.945, recibió seis (6) ofertas, mientras que los procesos adelantados en Córdoba, Cumaral y Neiva registraron nueve (9), seis (6) y nueve (9) propuestas, respectivamente. Estas diferencias evidencian que las condiciones particulares de cada proceso, entre ellas el alcance contractual, el plazo de ejecución y las condiciones de acceso al territorio, constituyen factores relevantes para la participación de los interesados. En este sentido, la estructuración de la Fase II contempla una primera etapa de tres (3) meses destinada a la apropiación de los diseños y al análisis logístico, así como la aplicación de los requisitos habilitantes previstos en los Documentos Tipo, sin incorporar exigencias adicionales, con el propósito de facilitar la participación plural de oferentes y promover condiciones de selección objetiva.

En cuanto a la modalidad de ejecución y la forma de pago, los dos procesos adelantados por el FDRS en el mismo predio se desarrollaron bajo el sistema de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste, contemplando pagos parciales hasta el noventa por ciento (90 %) del valor contractual y un diez por ciento (10 %) asociado al

recibo final y la liquidación. Este esquema se mantiene para la Fase II, conforme a lo establecido en el numeral 3.5, en la medida en que permite vincular los desembolsos a las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y verificadas, al tiempo que conserva un mecanismo de control financiero y contractual para el cierre del proyecto.

Respecto de las garantías, las condiciones establecidas en los antecedentes contractuales constituyen un referente para la determinación de las coberturas del presente proceso, conforme a lo señalado en el numeral 3.1.4. Su estructuración se enmarca en los parámetros establecidos en los Documentos Tipo y considera la naturaleza del objeto, las obligaciones contractuales y los riesgos asociados a las etapas de ejecución, recibo y liquidación, en concordancia con las disposiciones aplicables.

Finalmente, en relación con el plazo de ejecución, la comparación de los antecedentes se complementa con el cronograma por etapas previsto para la Fase II, de conformidad con el numeral 3.1.5. Esta consideración resulta relevante teniendo en cuenta que el alcance constructivo de la Fase II es superior al contemplado en el proceso FDRS-LP-523-2024, por lo que la programación contractual incorpora una distribución temporal de las actividades que permite abordar de manera diferenciada la apropiación de diseños, la preparación logística y la ejecución de las obras, en función de las condiciones técnicas y territoriales del proyecto.

3.1.4. ANALISIS DE GARANTÍAS

COBERTURA	FDRS-LP-523-2024	FDRS-LP-418-2025	SI-LP-005-2025	LP-002-2025	MNSDRLPOP004-2025	PRESENTE PROCESO
GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFRECIMIENTO	10%	10%	10%	10%	10%	10%
CUMPLIMIENTO	10%	10%	10%	10%	20%	10%
PAGO DE SALARIOS DE PRESTACION DE SERVICIOS	5%	5%	10%	5%	20%	10%
CALIDAD DE SERVICIO	30%	N/A	N/A	N/A	10%	N/A
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRAS	30%	30%	10%	10%	20%	30%
GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL	200 SMMLV	200 SMMLV	400 SMMLV	300 SMMLV	300 SMMLV	300 SMMLV
. SUFICIENCIA DE LA GARANTIA DE PAGO ANTICIPADO	100%	N/A	N/A	100%	N/A	N/A

El análisis comparativo de las garantías exigidas en los procesos de referencia evidencia que existe una estructura relativamente homogénea para respaldar las obligaciones derivadas de contratos de obra, particularmente en lo relacionado con la garantía de seriedad de la oferta, cuyo valor corresponde al 10 % en todos los procesos analizados. Para el presente proceso, este referente resulta pertinente, en tanto permite mantener una condición de garantía acorde con las prácticas observadas en procesos de naturaleza similar y con la necesidad de asegurar la seriedad de las propuestas presentadas. En cuanto a la garantía de cumplimiento, los antecedentes presentan porcentajes entre el 10 % y el 20 % del valor contractual. Los procesos FDRS-LP-523-2024, FDRS-LP-418-2025, SI-LP-005-2025 y LP-002-2025 establecen un 10 %, mientras que MNSDRLPOP004-2025 exige un 20 %. Para el presente proceso se contempla un 10 %, porcentaje que guarda correspondencia con la mayoría de los referentes y resulta consistente con la necesidad de amparar las obligaciones derivadas de la apropiación de estudios y diseños y la posterior ejecución de la obra, sin establecer una cobertura superior a la observada predominantemente en el mercado de referencia.

Respecto de la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, se observa una mayor dispersión, con coberturas entre el 5 % y el 20 %. Los procesos desarrollados por el FDRS establecen un 5 %, mientras que Córdoba y Neiva presentan porcentajes superiores del 10 % y 20 %, respectivamente. Para el presente proceso se establece una cobertura del 10 %, lo cual constituye un nivel intermedio dentro de los antecedentes y resulta razonable considerando que el objeto contempla una etapa de apropiación de estudios

y diseños y una fase constructiva que requerirá la vinculación de personal técnico, operativo y mano de obra durante un periodo significativo.

En relación con la garantía de calidad y estabilidad de las obras, todos los procesos analizados contemplan este amparo, aunque con porcentajes diferenciados. Los procesos FDRS-LP-523-2024 y FDRS-LP-418-2025 establecen un 30 %, coincidiendo con el porcentaje previsto para el presente proceso, mientras que Córdoba y Cumaral contemplan un 10 % y Neiva un 20 %. La selección del 30 % para la Fase II del Parque San Juan encuentra un referente directo en los procesos ejecutados previamente en el mismo escenario y resulta particularmente relevante por tratarse de una obra que comprende infraestructura física, cuya adecuada estabilidad y calidad deben mantenerse después de su recibo.

Por su parte, la garantía de responsabilidad civil extracontractual presenta valores entre 200 y 400 SMMLV. Los procesos FDRS-LP-523-2024 y FDRS-LP-418-2025 establecen 200 SMMLV, mientras que Córdoba exige 400 SMMLV y Cumaral y Neiva 300 SMMLV. Para el presente proceso, el Estudio Previo (numeral 10.2.3) establece una cobertura de 300 SMMLV. Este valor se encuentra dentro del rango observado, coincide con los procesos de Cumaral y Neiva y es superior al de los antecedentes del Parque San Juan, lo cual se justifica por el mayor alcance constructivo de la Fase II (obra civil, redes, módulos y paisajismo sobre 2.036,91 m²) y por la mayor exposición a daños a terceros derivada de la movilización de maquinaria, equipos y materiales por las vías rurales de Sumapaz. Esta garantía resulta relevante debido a la ejecución de actividades constructivas, movilización de personal, equipos y materiales y demás actividades que pueden generar afectaciones a terceros durante el desarrollo de la obra. Finalmente, frente a la suficiencia de la garantía de pago anticipado, los antecedentes presentan condiciones diferentes: FDRS-LP-523-2024 y LP-002-2025 contemplan una cobertura del 100 %, mientras que los demás procesos no establecen este amparo al no contemplar pago anticipado. Para el presente proceso se establece N/A, por lo que no resulta necesaria esta garantía en ausencia de un mecanismo de pago anticipado. Esta condición mantiene coherencia con la estructura financiera prevista para el contrato, en la cual los pagos se encuentran asociados al avance efectivo de las actividades y a su correspondiente aprobación.

En conclusión, la estructura de garantías propuesta para el presente proceso se encuentra respaldada por los antecedentes contractuales analizados y, especialmente, por aquellos correspondientes al Fondo de Desarrollo Local de Sumapaz y al mismo Parque San Juan. La combinación de una garantía de cumplimiento del 10 %, una cobertura del 10 % para obligaciones laborales, un amparo del 30 % para estabilidad y calidad de las obras y una responsabilidad civil extracontractual de 300 SMMLV permite establecer niveles de protección coherentes con la naturaleza, alcance y condiciones de ejecución del contrato. Adicionalmente, la ausencia de garantía de pago anticipado resulta consecuente con la inexistencia de dicho mecanismo de desembolso. En conjunto, estas condiciones buscan proteger los intereses de la entidad y asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, manteniendo una estructura de garantías proporcional al objeto de apropiación de estudios y diseños y construcción de la Fase II del Parque San Juan, bajo la modalidad de precios unitarios fijos y fórmula de reajuste.

De acuerdo con el numeral 10 del Estudio Previo, las vigencias de estas garantías son las siguientes: la seriedad de la oferta, tres meses desde el cierre del proceso; el cumplimiento, hasta la liquidación del contrato; el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, el plazo del contrato y tres años más; la estabilidad y calidad de la obra, cinco años desde el acta de recibo definitivo; y la responsabilidad civil extracontractual, el periodo de ejecución del contrato.

3.1.5. PLAZO DE EJECUCIÓN

El análisis de los cuatro procesos de referencia permite identificar que los plazos de ejecución presentan diferencias asociadas principalmente al alcance, complejidad y características técnicas de cada intervención. Los procesos FDRS-LP-523-2024 y FDRS-LP-418-2025, correspondientes al Parque San Juan en Sumapaz, establecieron plazos de seis meses para los estudios, diseños y construcción, y para la instalación de grama

sintética, respectivamente, mientras que los procesos SI-LP-005-2025, del Departamento de Córdoba, y LP-002-2025, del municipio de Cumaral, Meta, contemplaron plazos de diez meses y 105 días, respectivamente. En comparación, el presente proceso establece un plazo total de nueve meses, distribuido en tres meses para la revisión, apropiación y/o complementación de estudios y diseños y seis meses para la construcción. Esta estructura resulta técnicamente consistente con el alcance del proceso, ya que, a diferencia de los procesos que contemplaron únicamente actividades constructivas o intervenciones específicas, el objeto actual incorpora una etapa previa obligatoria de apropiación de estudios y diseños antes de iniciar la construcción.

Asimismo, el plazo de seis meses previsto para la etapa constructiva guarda correspondencia con el antecedente FDRS-LP-523-2024, desarrollado en el mismo Parque San Juan, lo que constituye un referente particularmente relevante para estimar los tiempos de ejecución en este territorio. Sin embargo, el presente proceso contempla un alcance constructivo superior y requiere integrar los resultados de la Etapa 1 del contrato COP-705-2024, además de desarrollar actividades de obra civil y paisajismo sobre un área aproximada de 2.036,91 m². A ello se suman las condiciones de ruralidad dispersa de Sumapaz, las vías de acceso en recebo, los tiempos prolongados de desplazamiento, la ausencia de estaciones de servicio y talleres para maquinaria pesada y la intermitencia de las comunicaciones, factores que pueden incidir directamente en los rendimientos y en la programación de obra.

Por lo anterior, el plazo total de nueve meses no resulta desproporcionado frente a los antecedentes analizados y se encuentra sustentado en la propia estructura técnica del objeto. Los tres meses destinados a la apropiación de estudios y diseños permiten realizar la verificación en campo, ajustar cantidades, presupuesto, cronograma, planes técnicos y ambientales y definir las condiciones logísticas antes de iniciar la obra, mientras que los seis meses de construcción corresponden a un plazo comparable con el antecedente específico del Parque San Juan. En consecuencia, el plazo establecido responde tanto al alcance técnico del contrato como a las condiciones particulares de ejecución en la ruralidad de Sumapaz, donde la programación debe considerar mayores tiempos de abastecimiento, movilización y respuesta frente a condiciones climáticas y de acceso.

En consecuencia, el plazo contractual de nueve meses se establece como referente para la estructuración del proceso, considerando la naturaleza integral del objeto, que comprende una etapa inicial de revisión, apropiación y/o complementación de estudios y diseños, seguida de la ejecución de las actividades constructivas previstas para la Fase II del Parque San Juan. La distribución de tres meses para la etapa de estudios y seis meses para la construcción permite diferenciar las actividades previas requeridas para garantizar la definición y ajuste de las condiciones técnicas de aquellas correspondientes a la ejecución física de la obra.

No obstante, la determinación definitiva del plazo deberá encontrarse respaldada por la programación técnica del proceso y ser validada por el área competente, de acuerdo con los rendimientos previstos para las actividades, su secuencia constructiva, las condiciones de acceso y transporte, la disponibilidad de materiales y recursos, las condiciones climáticas y demás factores que puedan afectar la ejecución en la localidad de Sumapaz. En este sentido, el análisis de los procesos de referencia constituye un elemento de comparación para la estructuración del plazo, pero no sustituye la programación específica del presente proceso, cuya duración deberá guardar correspondencia con el alcance, las cantidades de obra y las condiciones particulares de ejecución De acuerdo con lo anterior, el FDRS estableció para el presente contrato un plazo de ejecución de NUEVE (9) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio. La determinación de este plazo obedece a la naturaleza, alcance y secuencia de las actividades previstas, así como a las condiciones logísticas, geográficas y climáticas propias del territorio de Sumapaz.

El soporte técnico de esta distribución corresponde al cronograma de actividades del proceso, presentado en las Ilustraciones relacionadas a continuación, el cual constituye el principal insumo para sustentar la programación y validar la suficiencia del plazo adoptado. En este se contempla una ejecución organizada en dos etapas: la Etapa 1, correspondiente a los meses uno (1) a tres (3), comprende la apropiación de los estudios y diseños durante el primer mes, seguida de las actividades de socialización y análisis logístico durante los meses dos (2) y tres (3), desarrolladas de manera parcialmente simultánea, con entrega de esta etapa al cierre del tercer

mes. Esta fase permite establecer las condiciones técnicas y operativas requeridas para el desarrollo de las actividades constructivas.

Por su parte, la Etapa 2, prevista entre los meses cuatro (4) y nueve (9), comprende la ejecución de las obras. Los trabajos preliminares se programan al inicio del cuarto mes, mientras que las redes pluviales, sanitarias, de agua potable y acueducto, el sistema séptico y el sistema de bombeo se concentran principalmente entre los meses cuatro (4) y seis (6). La construcción de los módulos arquitectónicos, correspondientes al sanitario M-143, administración y vestier M-149, punto de café M-144, ventas tipo contenedor, punto de información M-145 y cuarto de bombas, se desarrolla entre los meses seis (6) y ocho (8). De manera complementaria, los recorridos, el espacio público y las redes eléctricas se distribuyen entre los meses cinco (5) y nueve (9), mientras que las actividades de construcción de gradas, instalación de mobiliario, empradización y arborización se concentran en los meses finales de la etapa. El capítulo de transporte y varios se programa de manera transversal durante todo el período de ejecución de las obras, atendiendo las necesidades de movilización, suministro y operación de los diferentes frentes de trabajo.

La secuencia constructiva prevista prioriza la ejecución de las redes subterráneas y las instalaciones técnicas, antes de avanzar hacia las estructuras, los acabados y las actividades de paisajismo, con el desarrollo simultáneo de frentes de trabajo asociados a redes, módulos arquitectónicos y espacio público. Esta distribución permite articular las actividades de acuerdo con sus dependencias técnicas y optimizar el uso del tiempo disponible, sin desconocer las particularidades del territorio.

En consecuencia, el plazo de nueve (9) meses se encuentra sustentado en la programación técnica de las actividades y en la distribución de los frentes de trabajo establecidos para el proyecto. Su determinación considera el alcance constructivo de la Fase II, las actividades previas requeridas para la apropiación de los diseños, las necesidades de coordinación logística y las restricciones de acceso y condiciones climáticas identificadas para Sumapaz, constituyendo un horizonte temporal que permite desarrollar las etapas previstas de manera organizada y articulada.

ETAPA 1 – REVISIÓN, APROPIACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SOCIALIZACIÓN Y ANÁLISIS LOGÍSTICO

N°	DESCRIPCIÓN	MES 1				MES 2				MES 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ETAPA I - REVISIÓN, APROPIACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SOCIALIZACIÓN Y ANÁLISIS LOGÍSTICO													
1	APROPIACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS												
2	SOCIALIZACION												
3	ANALISIS LOGISTICO												
4	ENTREGA ETAPA I												
ETAPA II - CONSTRUCCION													
CAPITULO 1	PRELIMINARES												
CAPITULO 2	RECORRIDOS / ESPACIO PÚBLICO / ANDENES												
CAPITULO 3	MODULO SANITARIO M-143-IDRD (S/ESPECIFICACION)												
CAPITULO 4	MODULO ADMINISTRACIÓN Y VESTIER M-149-IDRD												
CAPITULO 5	MODULO M-144 (PUNTO DE CAFÉ) DISEÑO CMU												
CAPITULO 6	MODULO VENTAS TIPO CONTENEDOR (20FT)												
CAPITULO 7	MODULO M-145 - PUNTO DE INFORMACION												
CAPITULO 8	MODULO M-149 - IDRD CUARTO DE BOMBAS												
CAPITULO 9	GRADAS												
CAPITULO 10	MOBILIARIO												
CAPITULO 11	RED PLUVIAL												
CAPITULO 12	SISTEMA SEPTICO / TRAMPA DE GRASAS												
CAPITULO 13	RED POTABLE												
CAPITULO 14	RED ACUEDUCTO												
CAPITULO 15	RED SANITARIA												
CAPITULO 16	SISTEMA DE BOMBEO RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE												
CAPITULO 17	EMPRADIZACION Y ARBOLIZACION												
CAPITULO 18	REDES ELECTRICAS												
CAPITULO 19	TRANSPORTE Y VARIOS												

Ilustración 2. *Cronograma Etapa I*

ETAPA 2 – CONSTRUCCIÓN

N°	DESCRIPCIÓN	MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ETAPA I - REVISIÓN, APROPIACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, SOCIALIZACIÓN Y ANÁLISIS LOGÍSTICO																									
1	APROPIACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS																								
2	SOCIALIZACION																								
3	ANALISIS LOGISTICO																								
4	ENTREGA ETAPA I																								
ETAPA II - CONSTRUCCION																									
CAPITULO 1	PRELIMINARES																								
CAPITULO 2	RECORRIDOS / ESPACIO PÚBLICO / ANDENES																								
CAPITULO 3	MODULO SANITARIO M-143-IDRD (S/ESPECIFICACION)																								
CAPITULO 4	MODULO ADMINISTRACIÓN Y VESTIER M-149-IDRD																								
CAPITULO 5	MODULO M-144 (PUNTO DE CAFÉ) DISEÑO CMU																								
CAPITULO 6	MODULO VENTAS TIPO CONTENEDOR (20FT)																								
CAPITULO 7	MODULO M-145 - PUNTO DE INFORMACION																								
CAPITULO 8	MODULO M-149 - IDRD CUARTO DE BOMBAS																								
CAPITULO 9	GRADAS																								
CAPITULO 10	MOBILIARIO																								
CAPITULO 11	RED PLUVIAL																								
CAPITULO 12	SISTEMA SEPTICO / TRAMPA DE GRASAS																								
CAPITULO 13	RED POTABLE																								
CAPITULO 14	RED ACUEDUCTO																								
CAPITULO 15	RED SANITARIA																								
CAPITULO 16	SISTEMA DE BOMBEO RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE																								
CAPITULO 17	EMPRADIZACION Y ARBOLIZACION																								
CAPITULO 18	REDES ELECTRICAS																								
CAPITULO 19	TRANSPORTE Y VARIOS																								

Ilustración 3. Cronograma Etapa II

3.1.6. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA PUNTAJE A LA INDUSTRIA NACIONAL DECRETO 680 DE 2021 – MIPYMES Y PUNTAJE DE EMPRENDIMIENTO DE MUEJRES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS

ENTIDAD	No. DE PROCESO	PUNTAJE INDUSTRIA NACIONAL	PUNTAJE MIPYMES	PUNTAJE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES	DISCAPACIDAD
ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ	FDRS-LP-523-2024	20	0.25	0.25	1
ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ	FDRS-LP-418-2025	20	0.25	0.25	1
DEPARTAMENTO DE CORDOBA	SI-LP-005-2025	20	0.25	0.25	1
ALCALDIA MUNICIPIO DE CUMARAL META	LP-002-2025	20	0.25	0.25	1
MUNICIPIO DE NEIVA	MNSDRLPOP004-2025	20	0.25	0.25	1

Elaboración Propia – Fuente SECOP II

El análisis comparativo de los procesos FDRS-LP-523-2024, FDRS-LP-418-2025, SI-LP-005-2025, LP-002-2025 y MNSDRLPOP004-2025 evidencia una tendencia uniforme en la estructuración de los factores de evaluación relacionados con la promoción de la industria nacional y la inclusión de determinados grupos empresariales y poblacionales. En los cuatro procesos se asignan 20 puntos al factor de apoyo a la industria nacional, 0,25 puntos a la acreditación de la condición de MiPyme, 0,25 puntos a emprendimientos y empresas de mujeres y 1 punto por la vinculación de personas con discapacidad. La coincidencia de estos valores en procesos de construcción de escenarios recreo deportivos constituye un referente de mercado relevante para la Fase II del Parque San Juan, particularmente porque dos de los antecedentes corresponden a la Alcaldía Local de Sumapaz y se encuentran directamente relacionados con el desarrollo del Parque San Juan en el predio Santa Isabel.

Desde la perspectiva del objeto contractual, el factor de apoyo a la industria nacional, con una participación de 20 puntos, adquiere especial importancia debido a que la ejecución de la Fase II requiere el suministro y transformación de materiales, utilización de maquinaria, servicios especializados, sistemas eléctricos, preparación de terrenos, instalación de superficies y construcción de infraestructura recreativa. En este contexto, el criterio permite reconocer dentro de la evaluación a los oferentes que acrediten las condiciones establecidas para el apoyo a la industria nacional, generando una articulación entre la contratación de la obra y el fortalecimiento de la producción y provisión nacional de bienes y servicios requeridos para su ejecución. Esto resulta especialmente pertinente en un proyecto rural donde los costos de movilización hacia San Juan de Sumapaz pueden representar una proporción significativa de los costos de suministro y ejecución.

Por su parte, los 0,25 puntos asignados a MiPymes y los 0,25 puntos correspondientes a emprendimientos y empresas de mujeres representan incentivos de baja ponderación frente al componente principal de la evaluación, pero cumplen una función importante en términos de apertura del mercado. La existencia de estos factores en los cuatro procesos analizados demuestra que su incorporación es consistente con la práctica contractual observada en obras recreo deportivas y permite promover la participación de unidades empresariales de menor tamaño sin desplazar los requisitos técnicos, financieros y de experiencia indispensables para ejecutar una obra. En el caso de Sumapaz, estos criterios adquieren particular relevancia porque pueden favorecer la vinculación de empresas que participen de manera directa o mediante estructuras plurales, subcontratación y cadenas de suministro, ampliando las posibilidades de participación económica asociadas al proceso.

El punto asignado por vinculación de personas con discapacidad también presenta una aplicación homogénea en los cuatro procesos de referencia. Para el presente objeto, este factor debe analizarse conjuntamente con las obligaciones sociales previstas para la ejecución, entre ellas la vinculación de mano de obra no calificada local y la participación mínima de personal femenino. De esta manera, los criterios de evaluación no operan de manera aislada, sino que complementan las obligaciones contractuales orientadas a generar beneficios sociales derivados de la inversión pública. Esta articulación es especialmente significativa en un territorio de población dispersa como Sumapaz, donde la ejecución de una obra de infraestructura puede constituir una fuente temporal de empleo y dinamización de actividades económicas locales.

Finalmente, los antecedentes permiten concluir que la estructura de puntajes observada es compatible con el comportamiento del mercado para obras recreo deportivas y ofrece un referente concreto para la definición de los factores de evaluación del presente proceso. Sin embargo, por las particularidades de la Fase II del Parque San Juan, su aplicación debe guardar equilibrio con la complejidad técnica y logística del contrato. La obra comprende la apropiación de estudios y diseños y posteriormente la construcción de aproximadamente 2.036,91 m² de infraestructura recreo deportiva, con un plazo de nueve meses y ejecución en una zona de ruralidad dispersa, vías en recebo, largos tiempos de desplazamiento, ausencia de estaciones de servicio y talleres y condiciones climáticas que pueden afectar los rendimientos de obra.

Por ello, los criterios diferenciales deben incentivar la participación de MiPymes, empresas de mujeres y personas con discapacidad, pero sin reducir la capacidad de la entidad para seleccionar un contratista que cuente con la experiencia, capacidad financiera, técnica y operativa necesaria para garantizar la culminación de la obra en las condiciones previstas. En este sentido, los cuatro procesos analizados constituyen un referente suficiente para sustentar una estructura de evaluación que combine competitividad, inclusión y apoyo a la industria nacional con las exigencias particulares que demanda la construcción de infraestructura recreo deportiva en la ruralidad de Sumapaz.

3.1.7. CRITERIOS HABILITANTES

ENTIDAD	No. DE PROCESO	EXPERIENCIA PROPONENTE	PERSONAL MINIMO REQUERIDO
ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ	FDRS-LP-523-2024	Los Proponentes acreditarán para cada uno de los Contratos aportados la siguiente información me-diante alguno, o algunos, de los documentos señalados en la sección 3.5.5 del Pliego de Condiciones: A. Contratante. B. Objeto del Contrato. C. Principales actividades ejecutadas. D. La magnitud, área intervenida o construida y demás condiciones de experiencia contenida que permita establecer su alcance, en los casos que aplique. E. La fecha de iniciación de la ejecución del Contrato: Esta fecha es diferente a la de suscrip-ción del Contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.5 de forma expresa así se determine.	Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el FORMATO 3 – EXPERIENCIA para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la expe-riencia señalados en el numeral 3.5.5 cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP. La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso. Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de Contratos

		Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se eviden-cia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación. F. La fecha de terminación de la ejecución del Contrato: Esta fecha corresponde al momento de terminación de la ejecución del Contrato, por lo que no necesariamente coincide con la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.5 de forma expresa así se determine. Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se eviden-cia fecha (mes, año) de terminación del Contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación. G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación. H. El porcentaje de participación del integrante del Contratista plural.	celebrados con particulares o con Entidades Estatales. El área estimada de intervención del presente Proceso de Contratación corresponde a: • Se destino una zona para actividades de uso Deportivo, que contempla un área total de 5.000 m2 para los estudios y diseños y la implementación del parque de proximidad. Adicionalmente en el ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO se detallan las condiciones particulares aso-ciadas con las obras a realizar y los aspectos técnicos particulares.
ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ	FDRS-LP-418-2025	Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el Pliego de Condiciones cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP. La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso. Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de Contratos celebrados con particulares o con Entidades. El área estimada de intervención del presente Proceso de Contratación corresponde a: • Área para construir/intervenir: 4.606 m2 • Presupuesto Oficial: $ 926.095.945	La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma del Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada. Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como “cumple”. En caso contrario, se evaluará como “no cumple”. De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo. La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

		Adicionalmente en el Anexo 1 – Anexo Técnico se detallan las condiciones particulares asociadas con las obras a realizar y los aspectos técnicos particulares.	
DEPARTAMENTO DE CORDOBA	SI-LP-005-2025	Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.5 del Pliego de condiciones, cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP. La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso. Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de Contratos celebrados con particulares o con Entidades Estatales. El área estimada de intervención del presente Proceso de Contratación corresponde a Área para construir/intervenir: 6.249,83 m2. Adicionalmente en el Anexo 1 – Anexo Técnico se detallan las condiciones particulares asociadas con las obras a realizar y los aspectos técnicos particulares.	La entidad verificara los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del pliego de condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada. Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como "cumple". En caso contrario se evaluará como "no cumple" De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, Consorcios o Uniones Temporales) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo. La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.
ALCALDIA MUNICIPIO DE CUMARAL META	LP-002-2025	Dentro del alcance del objeto contractual se identifican dos (2) grandes grupo de actividades como los son el mejoramiento y mantenimiento escenario deportivos y el mantenimiento y mejoramiento de parques, de la incidencia dentro del presupuesto oficial, se establece que el de mayor preponderancia corresponde al mejoramiento y mantenimiento de escenarios deportivos, por lo tanto, y en razón los condicionamientos de estructuración del requisito habilitante del experiencia que se contemplan en los documentos tipo infraestructura social, esta se fija como actividad principal, del mismo modo, el componente de mantenimiento y mejoramiento de parques se considera como actividad secundaria 1 y se tendrá en cuenta los condicionamientos	Los requisitos habilitantes se refieren a las condiciones del proponente, y hacen referencia a la capacidad jurídica, capacidad financiera, organizacional y las condiciones de experiencia de los proponentes, por tal razón, solamente serán objeto de verificación de su cumplimiento conforme a la previsto en el pliego de condiciones del proceso de selección para habilitar la participación del proponente y no otorgara puntaje. En todo caso y como se indicó anteriormente, en razón al objeto contractual y las actividades a ejecutar para el cumplimiento del mismo, se tiene que, el proceso de selección que se derive del presente estudio previo se encuentra cobijado por los documentos tipo de infraestructura social, siendo estos de obligatoria aplicación, (Página 19) por tanto, los requisitos habilitantes y de ponderación corresponden a los

			determinados en la matriz de experiencia de los documentos tipo para OBRAS EN INFRAESTRUCTURA CULTURAL. En razón a lo anteriormente expuesto, se procede a la determinación del requisito habilitante de experiencia haciendo uso de la MATRIZ - EXPERIENCIA PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL PARA EL SECTOR CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE- en los siguientes términos: EXPERIENCIA GENERAL: PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA O ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS. CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO. EXPERIENCIA ESPECÍFICA: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder mínimo al 50% del presupuesto oficial del presente proceso de selección. En los casos en los cuales la cancha a contratar corresponda a una cancha sintética, deberá acreditarse en al menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general la CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O	establecidos en los citados documentos tipo y que se transcriben a continuación: CAPACIDAD JURÍDICA (Página 19) Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones: A. Individualmente como: a) persona natural nacional o extranjera, b) persona jurídica nacional o extranjera. B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. Los Proponentes deben: A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta. B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del Contrato. C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la ley, incluyendo la causal establecida en el numeral 1.14 del Pliego de Condiciones. D. No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigentes publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes Extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado. La Entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que los antecedentes fiscales acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los antecedentes disciplinarios conforme con el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

		AMPLIACIÓN de una cancha sintética. Al respecto de la exigencia de experiencia tanto para la actividad secundaria 1 como actividad secundaria 2 el documento base de pliego de condiciones determina: *"Solicitar la experiencia general y específica de la 'actividad a contratar' de la actividad principal y para las demás actividades secundarias a contratar requerir la experiencia general o específica. Esto significa que la Entidad, de acuerdo con el alcance del proyecto decidirá cuál experiencia pedirá para la actividad secundaria. En el evento en que la matriz de experiencia no contemple experiencia específica para la actividad secundaria, se solicitará la experiencia general. En todo caso en la actividad secundaria no será posible exigir la experiencia general y la específica, sino solo una de ellas."*; en tal sentido se determina la exigencia de experiencia específica para las actividades secundarias 1 y 2 esto en los términos establecidos en la MATRIZ - EXPERIENCIA PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL PARA EL SECTOR CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	
MUNICIPIO DE NEIVA	MNSDRLPOP004-2025	**REQUISITOS TÉCNICO HABILITANTES"** *"Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.5 cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP.* *La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.* *Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de Contratos celebrados con particulares o con Entidades Estatales.* *Adicionalmente en el Anexo 1 – Anexo Técnico y Especificaciones técnicas del proyecto, se detallan las condiciones particulares asociadas con las obras a realizar y los aspectos técnicos particulares."* REQUISITOS TÉCNICOS:	CAPACIDAD JURÍDICA REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN" *La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma de los documentos tipo - pliego de condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada. Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como "Cumple". En caso contrario, se evaluará como "No Cumple".* GENERALIDADES *A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos Proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en los Documentos Tipo - Pliego de Condiciones.*1 *B. En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se entienda algo distinto, y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas de los Documentos Tipo - Pliego de Condiciones.*1 *C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.*1 *D. Los Proponentes obligados a estar inscritos en el*

		EXPERIENCIA REQUISITOS TÉCNICO HABILITANTES *Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el Formato 3 Experiencia para los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.5 cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP."* CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA" Actividad Principal: *"PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O INTERVENCIÓN DE CANCHAS DEPORTIVAS (Relacionada con la Matriz 01- Experiencia Cultura, recreación y deporte).* A. Que hayan contenido la ejecución de: EXPERIENCIA GENERAL: *CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE PARQUES Y/O CANCHAS DEPORTIVAS Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS.* *CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO."* EXPERIENCIA ESPECÍFICA: *POR LO MENOS UNO (1) DE LOS CONTRATOS VÁLIDOS APORTADOS COMO EXPERIENCIA GENERAL*	*Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar el certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.* RELACIÓN DE CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera: Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada Valor mínimo a certificar (% del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV) De 1 hasta 2 75% De 3 hasta 4 120% Hasta 5 150% REQUISITOS FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES REQUISITOS FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES HABILITANTES" *INDICADORES FINANCIEROS (Si aplica): La entidad realizará la verificación de la información financiera de la información reportada en el RUP con corte al 31 de diciembre de 2024.3 Los Proponentes deberán acreditar los siguientes Indicadores en los términos señalados en la Matriz 1 - Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en la Acreditación de la capacidad financiera y organizacional:*3 • Índice de Liquidez: Activo Corriente / Pasivo Corriente • Nivel de Endeudamiento: Pasivo Total / Activo Total • Razón de Cobertura de Intereses: Utilidad Operacional / Gastos Intereses

		DEBE CORRESPONDER MÍNIMO AL 50% DEL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.6 *POR LO MENOS UNO (1) DE LOS CONTRATOS VÁLIDOS APORTADOS COMO EXPERIENCIA GENERAL DEBE ACREDITAR LA CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE UNA CANCHA SINTÉTICA.*	

La comparación de los procesos evidencia que la experiencia del proponente constituye un requisito habilitante orientado a verificar la capacidad real para ejecutar obras de infraestructura recreativa y deportiva. En los procesos FDRS-LP-523-2024, FDRS-LP-418-2025 y SI-LP-005-2025, la acreditación se estructura principalmente a partir de la información registrada en el RUP, el Formato de Experiencia y los documentos que permitan verificar el objeto, actividades ejecutadas, magnitud, fechas y participación del proponente. Este esquema permite comprobar que la experiencia acreditada guarde correspondencia con las características de la obra, sin limitarla exclusivamente a contratos celebrados con entidades estatales, pues también se admite experiencia proveniente de particulares.

El antecedente FDRS-LP-523-2024 resulta especialmente relevante para el presente proceso, debido a que corresponde al mismo Parque San Juan. En este caso se consideró un área aproximada de intervención de 5.000 m² y se exigió acreditar información relacionada con la magnitud y alcance de los contratos ejecutados. Este antecedente constituye una referencia directa, puesto que la Fase II parte de los estudios y diseños desarrollados en la etapa anterior y mantiene continuidad sobre el predio Santa Isabel. Por tanto, la experiencia requerida debe guardar relación con actividades de construcción de escenarios recreativos y deportivos y con la capacidad de ejecutar los diferentes componentes técnicos derivados de los diseños previamente desarrollados.

El proceso FDRS-LP-418-2025 también constituye un referente cercano, al corresponder a la instalación de grama sintética en el mismo Parque San Juan, con un área de intervención de 4.606 m². Su experiencia se estructura bajo los Documentos Tipo y el RUP, evidenciando que para obras especializadas resulta relevante que los contratos acreditados permitan verificar la naturaleza y alcance de las actividades ejecutadas. Para la Fase II, este criterio es pertinente, dado que el proyecto puede involucrar diferentes especialidades constructivas que requieren experiencia relacionada con escenarios deportivos, urbanismo, superficies, instalaciones y demás componentes definidos en los estudios y diseños.

El proceso SI-LP-005-2025 del Departamento de Córdoba presenta una escala superior, con un área de intervención de 6.249,83 m², mientras que Cumaral establece un esquema de experiencia más específico, diferenciando entre experiencia general y específica y exigiendo que al menos uno de los contratos corresponda como mínimo al 50 % del presupuesto oficial. Adicionalmente, cuando se trata de una cancha sintética, exige acreditar experiencia directa en este tipo de infraestructura. Este último antecedente evidencia que, cuando la naturaleza de la obra incorpora componentes técnicos particulares, la experiencia puede orientarse hacia actividades directamente relacionadas con aquellos elementos que representan mayor incidencia dentro del proceso.

Por su parte, el proceso MNSDRLPOP004-2025 del Municipio de Neiva establece un esquema de experiencia general y específica orientado a la construcción, mejoramiento, rehabilitación, mantenimiento, adecuación, ampliación o intervención de parques, canchas y escenarios deportivos, así como de espacios públicos, exigiendo adicionalmente que al menos uno de los contratos aportados corresponda como mínimo al 50 % del presupuesto oficial y que uno de ellos acredite experiencia en la construcción o intervención de una cancha sintética. Este antecedente resulta pertinente para el proceso del Parque San Juan, en la medida en que evidencia la posibilidad de establecer requisitos de experiencia directamente relacionados con la naturaleza y los componentes técnicos de la obra, procurando que los proponentes acrediten no solo experiencia general en infraestructura recreativa y espacio público, sino también antecedentes específicos en aquellos elementos que presentan mayor relevancia dentro del alcance constructivo.

Para la Fase II del Parque San Juan, estos antecedentes permiten sustentar que el requisito de experiencia debe guardar proporcionalidad con el alcance, presupuesto, magnitud y especialidades de la obra. No obstante, la particularidad del proceso contractual no está únicamente en su dimensión física, sino en las condiciones de ejecución. San Juan de Sumapaz presenta ruralidad dispersa, vías de acceso principalmente en recebo, largos desplazamientos y limitada infraestructura de apoyo para maquinaria, almacenamiento, mantenimiento y abastecimiento. En consecuencia, además de acreditar experiencia en construcción de infraestructura recreo deportiva, resulta relevante que el proponente demuestre capacidad organizacional y operativa para administrar obras en condiciones territoriales complejas, sin establecer requisitos que restrinjan injustificadamente la pluralidad de oferentes.

En términos de personal mínimo, los antecedentes muestran que la experiencia del proponente constituye el principal mecanismo para acreditar la capacidad previa de la empresa, mientras que la exigencia de personal permite verificar la disponibilidad de profesionales y técnicos necesarios para materializar dicha experiencia en la ejecución concreta del contrato. Para el presente proceso contractual, la definición del equipo debe guardar correspondencia con las actividades previstas en los estudios y diseños y con las necesidades de dirección, residencia, supervisión técnica, seguridad, calidad y manejo ambiental de la obra. La conformación del equipo debe considerar, además, la permanencia efectiva en el territorio, dado que los desplazamientos desde Bogotá y las condiciones de acceso pueden afectar la disponibilidad oportuna del personal.

De acuerdo a lo anterior, para el presente proceso los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 6.5.5 cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de Contratos celebrados con particulares o con Entidades.

El área estimada de intervención del presente Proceso de Contratación corresponde a:

- Área para construir/intervenir: 2.036.91 m2

- Presupuesto Oficial: TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 3.735.902.699,00).

Adicionalmente en el Anexo 1 – Anexo Técnico se detallan las condiciones particulares asociadas con las obras a realizar y los aspectos técnicos particulares.

Experiencia requerida para el presente proceso (numeral 6.5 del Estudio Previo)

- Experiencia general: proyectos que correspondan o contemplen actividades de construcción y/o ampliación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o conservación y/o intervención y/o instalación y/o mantenimiento y/o mejoramiento y/o modificación u optimización y/o rehabilitación y/o remodelación y/o reposición y/o reparación locativa y/o restauración y/o restitución y/o terminación y/o reforzamiento estructural y/o actualización sísmica y/o repotenciación estructural de parques y/o canchas deportivas. Al menos uno de los contratos debe acreditar suministro e instalación de mobiliario, y todos deben contemplar la intervención de canchas deportivas.
- Experiencia específica: al menos uno de los contratos válidos debe corresponder como mínimo al 40 % del presupuesto oficial, y al menos uno debe acreditar actividades sobre escenarios, instalaciones, complejos o espacios recreo-deportivos.
- Número de contratos y valor a acreditar: entre uno y cinco contratos (hasta seis para Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres, y hasta siete si se acreditan ambas condiciones). El valor mínimo, expresado en SMMLV, es del 75 % del presupuesto oficial con uno o dos contratos, del 120 % con tres o cuatro y del 150 % con cinco o más.

Frente a los antecedentes, los procesos de Cumaral y Neiva exigieron que un contrato correspondiera al 50 % del presupuesto oficial y que se acreditara la intervención de una cancha sintética. Para la Fase II el porcentaje es del 40 % y no se exige cancha sintética, porque el suministro e instalación de la grama sintética de la cancha de fútbol 11 fue objeto de los contratos COP-646-2025 y CIN-636-2025 y no hace parte del alcance. La exigencia de mobiliario e intervención de canchas corresponde a los componentes de la Fase II, que complementa el escenario deportivo existente con gradas, mobiliario, módulos y espacio público.

En conclusión, los procesos analizados muestran una tendencia hacia la exigencia de experiencia relacionada con la naturaleza, magnitud y especialización de las obras, con aplicación de los Documentos Tipo cuando corresponde. Para la Fase II del Parque San Juan, el referente más significativo es FDRS-LP-523-2024 por tratarse del mismo proceso y predio, complementado por FDRS-LP-418-2025, SI-LP-005-2025 y LP-002-2025. En este contexto, los requisitos de experiencia y personal deben permitir verificar una capacidad técnica y operativa suficiente para ejecutar la obra, pero manteniendo criterios proporcionales que no limiten la participación de oferentes con experiencia pertinente. La condición rural de Sumapaz hace especialmente importante que dicha capacidad incluya la gestión eficiente de maquinaria, materiales, personal, transporte y frentes de trabajo en un territorio de difícil acceso.

3.1.8. CRITERIOS PONDERABLES DE EXPERIENCIA Y CALIDAD

El FDRS realizó un análisis comparativo en los criterios diferenciales para puntaje en diversas entidades que representan el muestreo para demostrar la implementación de los criterios de experiencia y calidad.

ENTIDAD	No. DE PROCESO	OFERTA ECONOMICA	FACTOR DE CALIDAD
ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ	FDRS-LP-523-2024	59.5 PUNTOS	10 PUNTOS La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue: Concepto Puntaje (i) Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra 10 Total 10 Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En

			el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencio-nado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.
ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ	FDRS-LP-418-2025	59.5 PUNTOS	10 PUNTOS La entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue: Concepto Puntaje (i) Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaría de obra 10 Total 10 Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.
DEPARTAMENTO DE CORDOBA	SI-LP-005-2025	59.5 PUNTOS	10 PUNTOS La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue: (III) PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD: 10 Total 10 Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.
ALCALDIA MUNICIPIO DE CUMARAL META	LP-002-2025	59.5 PUNTOS	10 PUNTOS Asignación de puntaje único: La Entidad otorga los diez (10) puntos completos de manera directa al proponente que se comprometa a presentar el Plan de Calidad. No existen sub-criterios, porcentajes intermedios ni distribución de puntos por partes. Requisito de acreditación: Para obtener la totalidad de los 10 puntos, el oferente solo debe diligenciar y suscribir en su propuesta el Formato 7C - Plan de Calidad. Compromiso técnico: Mediante dicho formato, el proponente se compromete a elaborar un Plan de

			Calidad específico para el proyecto bajo los lineamientos de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018. Sin certificaciones previas: El documento aclara de forma explícita que no se debe presentar ningún certificado de calidad (como un certificado ISO de la empresa) en la oferta para acceder a este puntaje; el cumplimiento de las normas técnicas será verificado posteriormente por la interventoría durante la ejecución de la obra. Si el proponente no presenta el formato firmado, simplemente obtiene cero (0) puntos en este factor.
MUNICIPIO DE NEIVA	MNSDRLPOP004-2025	59.5 PUNTOS	19 PUNTOS IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS: 6 PUNTOS DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA: 6 PUNTOS PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD: 7 PUNTOS Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombla, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

Elaboración Propia – Fuente SECOP II

El análisis comparativo de los procesos FDRS-LP-523-2024, FDRS-LP-418-2025, SI-LP-005-2025, LP-002-2025 y MNSDRLPOP004-2025 evidencia una estructura de evaluación consistente en la contratación de obras de infraestructura recreo deportiva, en la cual la oferta económica representa 59,5 puntos y el factor de calidad 10 puntos en los cuatro procesos. Esta coincidencia constituye un referente relevante para estructurar el presente proceso, especialmente porque los antecedentes de Sumapaz corresponden al mismo Parque San Juan y los procesos de Córdoba y Cumaral están asociados a la construcción de escenarios deportivos y recreativos con características funcionales similares. La tendencia observada demuestra que, aunque el componente económico concentra la mayor ponderación y permite promover condiciones competitivas de precio, las entidades destinan un componente específico a valorar aspectos técnicos que permitan establecer diferencias entre los oferentes en función de su capacidad para ejecutar satisfactoriamente la obra.

En los procesos FDRS-LP-523-2024 y FDRS-LP-418-2025, correspondientes a la Alcaldía Local de Sumapaz, los 10 puntos del factor de calidad se asignaron a la disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra. Este criterio adquiere especial relevancia como antecedente para la Fase II del Parque San Juan, debido a las condiciones particulares de ruralidad dispersa y aislamiento geográfico del corregimiento de San Juan. La existencia de vías predominantemente en recebo, los prolongados desplazamientos desde Bogotá, la ausencia de estaciones de servicio y talleres para maquinaria pesada y las condiciones climáticas y topográficas del

territorio incrementan la importancia de garantizar que los equipos requeridos se encuentren disponibles, operativos y en condiciones adecuadas durante la ejecución. En este contexto, la maquinaria no constituye únicamente un recurso de apoyo a la construcción, sino un factor directamente relacionado con los rendimientos de obra, la continuidad de los frentes de trabajo, la programación de actividades y la capacidad de respuesta ante contingencias logísticas.

Por su parte, los procesos SI-LP-005-2025 del Departamento de Córdoba y LP-002-2025 del Municipio de Cumaral asignan los 10 puntos del factor de calidad a la presentación o compromiso de implementar un Plan de Calidad y MNSDRLPOP004-2025 del Municipio de Neiva con 10 puntos del factor de calidad dándole importancia técnica a los resultados amparados por la implementación del programa de Gerencia d Proyectos. Este mecanismo se orienta a fortalecer el control y aseguramiento de los procesos constructivos mediante procedimientos de seguimiento, verificación y control durante la ejecución.

Para la Fase II del Parque San Juan, este referente también resulta aplicable, teniendo en cuenta que el objeto contempla inicialmente la apropiación y complementación de estudios y diseños y posteriormente la construcción de infraestructura recreo deportiva, lo que exige controlar la calidad desde la validación de las condiciones reales del terreno hasta la ejecución, recibo y puesta en funcionamiento de cada componente de la obra. En consecuencia, un esquema de calidad debe considerar no solo los procedimientos constructivos, sino también el control de materiales, suministros, transporte, maquinaria, rendimientos, condiciones climáticas y cumplimiento de las especificaciones técnicas.

De manera adicional, los cuatro procesos incorporan como elemento de evaluación el descuento de un punto sobre el factor de calidad cuando el proponente o alguno de los integrantes de una estructura plural presenta una anotación vigente en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas. La utilización reiterada de este mecanismo evidencia que la evaluación de calidad no se limita a las condiciones ofrecidas para el proyecto, sino que también incorpora elementos relacionados con el comportamiento contractual y la capacidad del oferente para culminar satisfactoriamente las obras a su cargo. Este aspecto resulta pertinente para el presente proceso, considerando la magnitud del presupuesto oficial, el plazo de ejecución de nueve meses, la intervención de 2.036,91 m² y las dificultades logísticas asociadas a la ubicación del proyecto, factores que hacen especialmente relevante la capacidad de gestión y cumplimiento del futuro contratista.

En términos de mercado, los antecedentes analizados permiten identificar dos mecanismos principales para valorar la calidad en obras recreo deportivas: la capacidad operativa, representada en la disponibilidad y condiciones de la maquinaria, y la capacidad de gestión, representada mediante la implementación de un Plan de Calidad. Ambos enfoques responden a necesidades diferentes, pero resultan complementarios para el presente proceso. Mientras la disponibilidad de maquinaria permite mitigar los riesgos derivados de las condiciones de acceso, transporte y ejecución en el territorio rural de Sumapaz, el Plan de Calidad permite establecer mecanismos de control sobre los estudios apropiados, materiales, procesos constructivos, instalaciones, superficies, paisajismo y demás componentes contemplados en el alcance contractual.

En conclusión, los antecedentes analizados asignaron 59,5 puntos a la oferta económica y 10 puntos al factor de calidad. Para el presente proceso, conforme al numeral 7 del Estudio Previo, se asignan 48,5 puntos a la oferta económica y 30 puntos al factor de calidad, lo que da un mayor peso a las condiciones técnicas, ambientales y sociales de la ejecución. Sin embargo, la definición de los criterios específicos de calidad debe considerar las particularidades técnicas y territoriales del Parque San Juan. En consecuencia, resulta conveniente que la evaluación reconozca condiciones que permitan verificar la capacidad efectiva del contratista para disponer oportunamente de maquinaria y equipos adecuados, gestionar los suministros y responder ante contingencias propias del territorio, complementadas con mecanismos de aseguramiento y control de calidad. De esta manera, la ponderación conserva una estructura competitiva y proporcional, pero incorpora elementos directamente relacionados con los riesgos de ejecución de una obra localizada en un territorio de ruralidad

dispersa, alta complejidad geográfica y limitada infraestructura de soporte como el corregimiento de San Juan de Sumapaz.

Los 30 puntos del factor de calidad se distribuyen así (numeral 7.2 del Estudio Previo):

- Disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de obra: 10 puntos al proponente que se comprometa a utilizar maquinaria con edad menor a veinte años (Formato 7B).

- Criterio ambiental: 15 puntos al proponente que se comprometa a ofrecer alguno de los elementos que lo conforman.

- Criterio social: 5 puntos al proponente que se comprometa a ofrecer alguno de los elementos que lo conforman.

Además, se descuenta un punto del factor de calidad cuando el proponente o alguno de sus integrantes tenga una anotación vigente en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas. El Plan de Calidad, utilizado en algunos antecedentes, no es un factor de puntaje en este proceso; el control de calidad se ejerce mediante las obligaciones contractuales y el seguimiento de la interventoría.

El FDRS calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes de conformidad al análisis realizado:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	48,50
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

La estructura de evaluación distribuye los 100 puntos entre criterios económicos, técnicos y de política pública. La oferta económica representa 48,5 puntos, mientras que el factor de calidad concentra 30 puntos, otorgándole una relevancia significativa a las condiciones técnicas de las propuestas. Esta distribución resulta pertinente para la Fase II del Parque San Juan, cuyo objeto comprende la apropiación de estudios y diseños y la posterior construcción de la infraestructura, en un territorio caracterizado por ruralidad dispersa, vías de acceso principalmente en recebo, largos desplazamientos, limitada infraestructura de apoyo y condiciones climáticas que pueden afectar los rendimientos de obra. En este contexto, una ponderación importante del factor de calidad permite valorar de manera diferenciada la capacidad técnica y operativa de los oferentes para responder a las condiciones particulares de ejecución del proceso

El apoyo a la industria nacional representa 20 puntos, constituyéndose en el segundo componente de mayor peso dentro de la evaluación y favoreciendo la participación de bienes y servicios de origen nacional. Para el proyecto, este criterio debe analizarse considerando las condiciones de abastecimiento de San Juan de Sumapaz, donde la distancia y las dificultades de acceso pueden incidir en la disponibilidad y oportunidad de determinados materiales, equipos e insumos. Por su parte, los criterios asociados a la vinculación de personas con discapacidad, emprendimientos y empresas de mujeres y MiPymes suman 1,5 puntos. Aunque tienen una

participación reducida frente a los demás factores, incorporan consideraciones de inclusión y fortalecimiento de la participación empresarial dentro del proceso de selección.

En términos comparativos, la distribución evidencia que la evaluación no se concentra exclusivamente en el menor precio. Los 48,5 puntos de la oferta económica mantienen la competitividad entre los proponentes, mientras que los 30 puntos de calidad permiten otorgar una importancia considerable a las condiciones técnicas de ejecución. Esta combinación resulta especialmente relevante para una obra localizada en la ruralidad de Sumapaz, donde una oferta económicamente favorable no necesariamente garantiza, por sí sola, la capacidad para atender los requerimientos técnicos, logísticos y operativos derivados de las condiciones del territorio.

En conclusión, la estructura de ponderación resulta consistente con la naturaleza y complejidad del objeto contractual, al equilibrar el componente económico con la capacidad técnica del oferente y los criterios de política pública. Para la Fase II del Parque San Juan, la asignación de 30 puntos al factor de calidad adquiere especial relevancia, pues permite considerar condiciones que pueden incidir directamente en la continuidad, oportunidad y calidad de la ejecución, reduciendo la posibilidad de que las particularidades geográficas, logísticas y climáticas de San Juan de Sumapaz se traduzcan en dificultades para el desarrollo y culminación de la obra.

3.2. COMPORTAMIENTO DE CONTRATACIÓN BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico y Oferta, permite analizar el comportamiento de la contratación asociada a los códigos UNSPSC 72141500, 72141700, 72151500, 72152500 y 72153100, los cuales se encuentran relacionados con actividades de preparación del terreno, alquiler de maquinaria y equipo de construcción, instalaciones eléctricas, instalación de pisos y construcción de facilidades atléticas y recreativas. El análisis de estos códigos permite identificar la dinámica de la demanda pública, la participación de proveedores y la disponibilidad de oferta para actividades relacionadas con los diferentes componentes del objeto contractual, constituyendo un referente para la estructuración de la Fase II del Parque San Juan, de acuerdo con las condiciones técnicas, económicas y de ejecución propias de la ruralidad de Sumapaz.

Tabla 10. Comportamiento contratación por bienes y servicios UNSPSC

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025		2026		Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	**11,51%**	**443**	**$586.913.945.988**	**4,56%**	**10970**	**$7.645.153.851.822**	**59,36%**
721515 - Servicios de sistemas eléctricos	5,85%	269	$256.910.394.568	1,99%	**7562**	**$3.970.105.945.865**	**30,82%**
721531 - Servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas	4,15%	128	$275.758.910.700	2,14%	**1977**	**$2.863.292.614.546**	**22,23%**
721517 - Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial	0,41%	32	$30.690.931.122	0,24%	**1047**	**$420.196.883.110**	**3,26%**
721525 - Servicios de instalación de pisos	1,11%	14	$23.553.709.598	0,18%	**384**	**$391.558.408.301**	**3,04%**
7214 - Servicios de construcción pesada	**4,56%**	**142**	**$877.874.020.998**	**6,82%**	**3127**	**$5.234.905.311.545**	**40,64%**
721415 - Servicios de preparación de tierras	4,56%	142	$877.874.020.998	6,82%	**3127**	**$5.234.905.311.545**	**40,64%**
Total	**16,06%**	**585**	**$1.464.787.966.986**	**11,37%**	**14097**	**$12.880.059.163.367**	**100,00%**

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2026)[37]

El comportamiento de la contratación por bienes y servicios clasificados mediante UNSPSC evidencia un mercado histórico acumulado de $12.880.059.163.367, distribuido en 14.097 contratos. Dentro de las familias analizadas, los servicios asociados a la construcción especializada (código 7215) concentran la mayor participación histórica, con el 59,36 %, equivalente a 10.970 contratos por un valor de $7.645.153.851.822. Al interior de esta familia, los servicios de sistemas eléctricos (código 721515) representan el 30,82 % de la

[37] Herramienta de tamaño empresarial de los proveedores del SECOP. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/tamano-empresarial-de-los-proveedores-del-secop

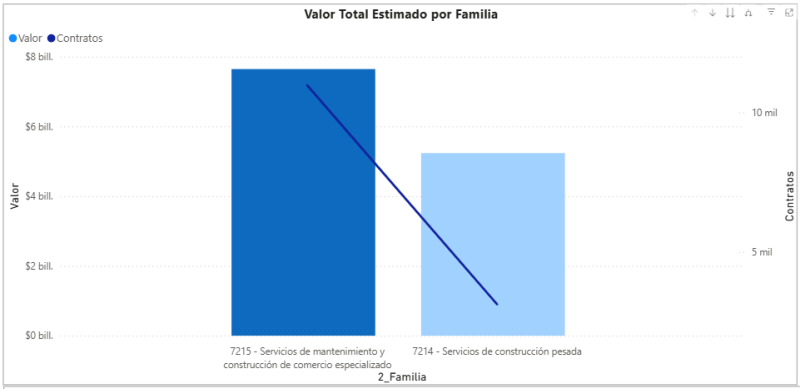
participación, seguidos por los servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas (código 721531), con el 22,23 %. Por su parte, la familia de servicios de construcción pesada (código 7214), representada en este análisis por los servicios de preparación de tierras (código 721415), registra una participación del 40,64 %, con 3.127 contratos por un valor de $5.234.905.311.545. Para 2026, la contratación acumulada en estas ramas alcanza 585 contratos, por un valor de $1.464.787.966.986, equivalente al 11,37 % del valor histórico analizado.

Esta estructura de especialidades contractuales guarda relación directa con el objeto de la Fase II del Parque San Juan. La adecuación del predio Santa Isabel contempla actividades asociadas a la preparación de tierras (código 721415), mientras que las obras de urbanismo, senderos y áreas recreativas se relacionan con los servicios de construcción de facilidades atléticas y recreativas (código 721531), complementados por actividades asociadas a sistemas eléctricos y alumbrado (código 721515). En el contexto de ruralidad dispersa y difícil acceso del corregimiento de San Juan de Sumapaz, estas actividades presentan condiciones logísticas particulares. Las características de las vías de acceso, los largos desplazamientos y las condiciones climáticas del territorio incrementan la complejidad del traslado de maquinaria, agregados, materiales e insumos hasta el predio Santa Isabel, generando condiciones de operación y costos logísticos diferentes frente a proyectos ejecutados en entornos urbanos o de fácil acceso.

El comportamiento de las cifras evidencia un mercado activo en las especialidades relacionadas con construcción y preparación de tierras. No obstante, al comparar las vigencias, la participación de la construcción pesada asociada a preparación de tierras aumentó del 4,56 % en 2025 al 6,82 % en 2026, mientras que la correspondiente a la construcción especializada (código 7215) disminuyó del 11,51 % al 4,56 % en el mismo periodo. Estas variaciones muestran cambios en el nivel de contratación de las actividades analizadas y, para el objeto del Parque San Juan, incrementan la exposición a variaciones en los costos de ejecución. En este contexto, considerando un presupuesto oficial de $3.735.902.699, la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste constituye un mecanismo pertinente para atender las variaciones de precios que puedan presentarse durante la ejecución, de acuerdo con los componentes e índices definidos contractualmente.

En conclusión, los datos de la clasificación UNSPSC evidencian un mercado activo en las especialidades de construcción, preparación de tierras, sistemas eléctricos y construcción de facilidades atléticas y recreativas, todas relacionadas con las actividades previstas para la Fase II del Parque San Juan. Sin embargo, las condiciones de ruralidad dispersa y difícil acceso de Sumapaz introducen factores logísticos que deben ser considerados en la estructuración económica del proyecto. En este escenario, la fórmula de reajuste adquiere especial relevancia como mecanismo de gestión del riesgo económico, al contribuir a mitigar el impacto de las variaciones de precios de los insumos, transporte y servicios asociados a la ejecución y favorecer la preservación del equilibrio económico del contrato.

Gráfica 104. Valor total estimado por familia



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2026)[38]

El Valor Total Estimado por Familia muestra la distribución de la contratación pública entre dos familias relevantes para el sector de construcción. Los servicios de construcción especializada (familia 7215) presentan el mayor valor estimado, con aproximadamente $7,6 billones y más de 10.000 contratos, mientras que los servicios de construcción pesada (familia 7214) alcanzan cerca de $5,2 billones, concentrados en un número menor de contratos, inferior a 5.000 registros. Esta distribución evidencia la existencia de un mercado amplio y activo tanto para actividades de construcción especializada como para aquellas relacionadas con preparación y adecuación de terrenos.

Estas familias presentan una relación directa con diferentes componentes del objeto de la Fase II del Parque San Juan. La preparación y adecuación del predio Santa Isabel involucra actividades asociadas a la construcción pesada, particularmente aquellas relacionadas con el movimiento y preparación de tierras, mientras que la construcción de las áreas recreativas, plazoletas, senderos, instalaciones y demás componentes del parque se vincula con servicios de construcción especializada. En el contexto de ruralidad dispersa de Sumapaz, estas actividades presentan condiciones logísticas particulares derivadas de las características de las vías de acceso, las distancias y los tiempos requeridos para movilizar maquinaria, materiales e insumos hasta el lugar de ejecución.

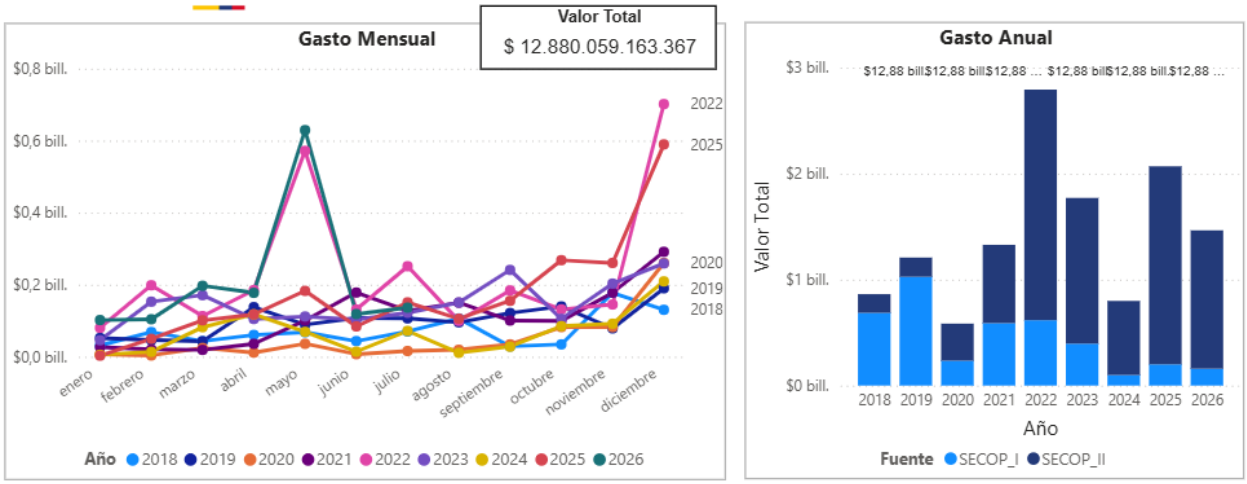
En conclusión, la magnitud y consolidación de la oferta identificada permiten establecer que existe capacidad del mercado para atender las actividades requeridas para la ejecución de la Fase II del Parque San Juan. No obstante, las condiciones de ruralidad dispersa, topografía y acceso del corregimiento de San Juan de Sumapaz generan mayores exigencias logísticas frente a proyectos desarrollados en contextos urbanos, particularmente por el transporte de maquinaria, agregados, materiales e insumos, lo que puede incidir de manera significativa en los costos de ejecución. En este sentido, la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste resulta adecuada, en tanto permite estructurar el pago conforme a las actividades efectivamente ejecutadas y, a su vez, atender las variaciones de los costos durante el plazo contractual, de acuerdo con los componentes e índices definidos contractualmente. Por tanto, la estructura propuesta responde tanto a las condiciones del mercado como a las particularidades territoriales que caracterizan la ejecución del proyecto.

3.3. GASTO EN EL SECTOR

El comportamiento de la contratación pública constituye un referente relevante para caracterizar las condiciones de demanda del sector de infraestructura y construcción en el que se enmarca la Fase II del Parque San Juan. Su análisis permite contextualizar las condiciones del mercado, la dinámica de inversión pública y los factores que pueden incidir en la estructuración y ejecución de proyectos de obra en territorios con características particulares de ruralidad y dispersión geográfica como Sumapaz.

[38] Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

Gráfica 15. Gasto del sector



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2026)[39]

El gasto mensual y anual muestra una contratación acumulada histórica de $12.880.059.163.367. En la distribución anual se evidencia la transición de SECOP I a SECOP II, plataforma que concentra la mayor parte de la contratación estatal a partir de 2024. El gasto anual presenta picos en 2022, con cerca de $2,8 billones, y en 2025, con aproximadamente $2,1 billones, mientras que en 2026 se ubica alrededor de $1,5 billones. En el comportamiento mensual de 2026 se observa un incremento significativo en mayo, cuando la contratación superó los $0,6 billones, seguido de una reducción en los meses posteriores, con valores inferiores a $0,2 billones. Este comportamiento evidencia una dinámica variable de la contratación pública, con concentraciones importantes del gasto en determinados periodos.

Esta dinámica se relaciona con el sector de infraestructura y con las actividades previstas para la Fase II del Parque San Juan, al evidenciar que la demanda pública de obras civiles presenta variaciones a lo largo del año. Para el proyecto, esta dinámica debe analizarse considerando las condiciones de ruralidad dispersa y acceso al predio Santa Isabel, que inciden en la programación de la movilización de maquinaria, materiales e insumos. En consecuencia, la planeación de la ejecución debe contemplar estos factores dentro de la estructura de costos y del plazo contractual, particularmente frente a posibles variaciones durante los nueve meses de ejecución.

En conclusión, el comportamiento histórico del gasto público evidencia una demanda contractual variable y una concentración del gasto en determinados periodos, en un mercado en el que SECOP II se ha consolidado como la principal plataforma de contratación. Para la Fase II del Parque San Juan, este contexto debe analizarse conjuntamente con las condiciones particulares de la ruralidad de Sumapaz, dado que los costos de transporte, las dificultades de acceso y las condiciones climáticas pueden incrementar la sensibilidad del proyecto frente a variaciones de precios. En este escenario, la fórmula de reajuste constituye un mecanismo de gestión del riesgo económico que contribuye a preservar las condiciones financieras del contrato y favorecer la continuidad de la ejecución de la obra.

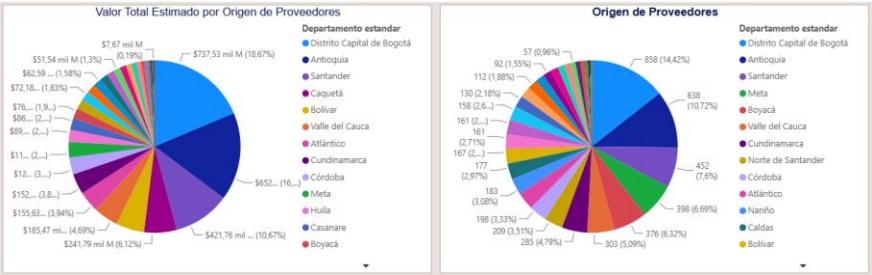
3.4. PROVEEDORES

El análisis del origen de los proveedores permite contextualizar las condiciones de oferta disponibles para la

[39] Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

ejecución de obras de infraestructura y establecer su relación con las particularidades territoriales del proyecto. Para la Fase II del Parque San Juan, este análisis adquiere especial relevancia debido a la ubicación del proyecto en una zona rural dispersa de Sumapaz, donde las condiciones de acceso, transporte y abastecimiento deben ser consideradas dentro de la estructuración técnica y económica del proceso contractual.

Gráfica 116. Proveedores



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente (2026)[40]

El Valor Total Estimado por Origen de Proveedores muestra que Bogotá D.C. concentra el mayor valor de contratación estatal, con aproximadamente $737,53 mil millones, equivalentes al 18,67 % del mercado analizado, seguida por Antioquia con cerca de $652 mil millones y Santander con $421,76 mil millones, equivalente al 10,67 %. En cuanto al número de proveedores, Bogotá también presenta la mayor participación, con 858 contratistas (14,42 %), seguida por Antioquia con 638 (10,72 %), Santander con 452 (7,60 %), Meta con 398 (6,69 %), Boyacá con 376 (6,32 %) y Cundinamarca con 285 (4,79 %). Estos resultados evidencian una concentración importante de la oferta de servicios de infraestructura en Bogotá y en departamentos con mayor actividad económica y capacidad empresarial.

Esta distribución resulta relevante para la Fase II del Parque San Juan, cuyo lugar de ejecución se encuentra en el corregimiento de San Juan de Sumapaz, caracterizado por ruralidad dispersa, condiciones de páramo y dificultades de acceso. La concentración de proveedores en Bogotá y Cundinamarca responde a la mayor disponibilidad de empresas dedicadas a actividades de construcción, infraestructura, alquiler de maquinaria, suministro de materiales y servicios especializados, capacidades que presentan una oferta más limitada en el territorio de Sumapaz. Por tanto, para un proyecto de esta magnitud, resulta técnicamente razonable considerar como ámbito de referencia el mercado regional, particularmente Bogotá, desde donde deberá planificarse la movilización de buena parte de los recursos requeridos para la ejecución. Esta condición implica considerar los tiempos de desplazamiento, las características de las vías y la limitada infraestructura de apoyo existente en el territorio dentro de la planeación técnica, económica y logística del contrato.

Para los potenciales oferentes, estas condiciones representan la necesidad de incorporar en sus estructuras de costos la movilización de maquinaria, materiales, equipos y personal hasta el predio Santa Isabel, así como las actividades de abastecimiento y permanencia requeridas durante la ejecución. En este sentido, la ubicación del proyecto no limita necesariamente la participación de empresas con capacidad para ejecutar las obras, pero sí constituye un factor que debe ser considerado en la elaboración de las ofertas y en la programación de los frentes de trabajo. La modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste permite, a su vez, atender las variaciones de precios reconocidas contractualmente durante el plazo de ejecución, sin trasladar al proyecto los costos derivados de la gestión logística propia del contratista.

[40] Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta. Recuperado en: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

En este contexto, la distribución geográfica de los proveedores permite identificar una oferta disponible y especializada para atender las necesidades del proyecto, cuya participación deberá evaluarse considerando las condiciones particulares de ejecución en Sumapaz.

3.5. FORMA DE PAGO

El análisis comparativo de las formas de pago de los procesos de referencia evidencia que, si bien existen diferentes estructuras para distribuir los desembolsos durante la ejecución de obras recreo deportivas y de espacio público, existe un principio común consistente en vincular el reconocimiento económico con el avance físico efectivamente ejecutado y aprobado por la supervisión o interventoría. Esta condición resulta especialmente pertinente para la Fase II del Parque San Juan, cuyo objeto contempla la ejecución bajo la modalidad de precios unitarios fijos y fórmula de reajuste, en la medida en que permite que los pagos guarden correspondencia con las cantidades de obra realmente ejecutadas, verificadas y recibidas a satisfacción, evitando que el flujo financiero se desvincule del avance material del proyecto.

El proceso FDRS-LP-523-2024 constituye el antecedente de mayor relevancia, por corresponder al mismo Parque San Juan y contemplar para la etapa constructiva un esquema de pago del 90 % mediante actas mensuales de recibo parcial y el 10 % restante asociado al recibo final y la liquidación. Su pertinencia radica no solo en la similitud del objeto, sino también en que las actividades se desarrollan en el mismo contexto territorial, con condiciones de acceso, transporte y disponibilidad de recursos comparables a las previstas para la Fase II. Este antecedente permite identificar que la utilización de pagos parciales contra avance de obra constituye un mecanismo compatible con la ejecución de proyectos de infraestructura en la localidad.

De igual manera, el proceso FDRS-LP-418-2025, relacionado con la instalación de grama sintética en el Parque San Juan, mantiene una estructura de pago del 90 %–10 %, constituyéndose en un referente complementario por tratarse de una intervención ejecutada sobre el mismo escenario. Este esquema permite asociar el reconocimiento económico a la ejecución efectiva de los componentes contratados y al cumplimiento de las condiciones de recibo, aspecto particularmente relevante en un territorio donde las condiciones de acceso, transporte de materiales, disponibilidad de maquinaria y factores climáticos pueden generar variaciones en la programación y en los rendimientos de las actividades.

Por su parte, el proceso SI-LP-005-2025 del Departamento de Córdoba conserva el principio de efectuar pagos parciales durante la ejecución y reservar un porcentaje para el cierre contractual, mientras que el proceso LP-002-2025 del municipio de Cumaral establece expresamente que el valor de las actas se determina con base en las cantidades efectivamente ejecutadas, multiplicadas por los precios unitarios ofertados. Estos antecedentes refuerzan la conveniencia de establecer una relación directa entre el avance físico de la obra y el reconocimiento económico, particularmente en contratos estructurados bajo el sistema de precios unitarios.

Un referente adicional corresponde al proceso MNSDRLPOP004-2025 del Municipio de Neiva, cuya estructura establece tres momentos de pago: un primer desembolso asociado al alcance de un 70 % de avance de obra, un segundo pago equivalente al 20 % del valor contratado una vez alcanzado el 90 % de ejecución y un pago final del 10 % contra la terminación y liquidación del contrato. Este esquema incorpora una condición de control particularmente relevante, al exigir que el avance financiero corresponda al avance físico de la obra y que este sea previamente aprobado por el interventor. Frente al presente proceso, este antecedente demuestra que la distribución de los pagos puede estructurarse mediante hitos de ejecución, siempre que exista una relación verificable entre los recursos reconocidos y las actividades efectivamente ejecutadas.

En el caso de la Fase II del Parque San Juan, la forma de pago debe considerar las particularidades de la ejecución en la localidad de Sumapaz, caracterizada por ruralidad dispersa, condiciones de acceso mediante vías rurales, distancias significativas para el transporte de materiales y equipos, condiciones climáticas variables y restricciones en la disponibilidad de servicios y comunicaciones. Estas circunstancias hacen necesario que el

mecanismo de pago permita mantener un flujo financiero acorde con el desarrollo efectivo de las actividades, sin generar desembolsos anticipados que no correspondan a obra materializada y aprobada. En este sentido, la acreditación del avance físico como condición para el reconocimiento económico constituye un mecanismo de control que contribuye a mitigar riesgos financieros y facilita el seguimiento de la ejecución contractual.

En consecuencia, la estructura propuesta para el presente proceso, consistente en pagos mediante actas parciales de recibo de obra hasta completar el 90 % del valor contractual y un 10 % restante asociado a la terminación, recibo final y liquidación, encuentra sustento en los antecedentes analizados, particularmente en los procesos desarrollados previamente en el Parque San Juan. La alternativa resulta coherente con el sistema de precios unitarios fijos y fórmula de reajuste, dado que permite reconocer las cantidades efectivamente ejecutadas y aprobadas, manteniendo correspondencia entre el avance físico y financiero del contrato. A su vez, la experiencia de Neiva evidencia que el establecimiento de hitos de avance y la exigencia de correspondencia entre ejecución física y financiera constituyen mecanismos adicionales que pueden ser considerados en la estructuración definitiva de las condiciones de pago, de acuerdo con la programación y las necesidades financieras y técnicas del proyecto.

La forma de pago definida por el FDRS responde a la naturaleza del contrato de obra y al sistema de precios unitarios adoptado, estableciendo pagos parciales contra las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, verificadas y recibidas a satisfacción mediante las correspondientes actas de obra. Esta modalidad permite que el reconocimiento económico guarde correspondencia directa con el avance físico real del proyecto y con los precios unitarios contractualmente establecidos.

No	% del valor total	Descripción del pago	Requisitos
1	90%	Actas Mensuales de recibo parcial de obra (90%)	Con pagos mensuales (Según actas de corte de avances de obras parciales). Estos valores dependiendo de la cantidad ejecutada del objeto de la obra, los ítems de obra desarrollados y el presupuesto disponible. Todos los pagos están sujetos a previa revisión, aprobación y autorización de la Supervisión.
2	10%	10%	Suscripción de acta de recibo final de obra a satisfacción dentro de los plazos establecidos por la normatividad vigente, Suscripción del acta de liquidación del contrato de obra. Para este pago se deberá tener en cuenta la aprobación del informe final acorde con la lista de chequeo del FDRS

El esquema contempla pagos mensuales hasta por el 90 % del valor ejecutado, previa verificación y aprobación de la interventoría, y reserva el 10 % para el cierre contractual, sujeto al recibo final y a la liquidación correspondiente. Esta estructura permite mantener un mecanismo de control sobre la correcta terminación de las actividades y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

El porcentaje del 10 % (aproximadamente $373.590.270 sobre el presupuesto oficial) no obedece únicamente a la réplica de los antecedentes: corresponde a las obligaciones que se concentran al final de la Fase II (pruebas de las redes hidrosanitarias, eléctricas y de bombeo, recibo de los módulos, entrega de planos récord y manuales, y liquidación), cuyo incumplimiento afectaría el uso del parque. A su vez, los pagos mensuales contra avance verificado limitan a un periodo de ejecución la financiación a cargo del contratista, lo cual es coherente con el

capital de trabajo demandado del 33 % (numeral 4.2) y con el entorno de tasas de interés descrito en el numeral 1.1.

En consecuencia, la forma de pago fue definida por los profesionales formuladores como un mecanismo técnicamente verificable, financieramente controlable y acorde con la ejecución real de la obra, garantizando que los recursos públicos sean reconocidos en función de las cantidades efectivamente ejecutadas y recibidas por la entidad. La Ley 80 permite a las entidades establecer las modalidades y condiciones de pago que resulten necesarias y convenientes para el cumplimiento de los fines estatales, dentro del marco legal aplicable.

4. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Sea lo primero indicar que, las fórmulas de escogencia de los índices financieros para el presente proceso de pliego tipo son los que suministra Colombia Compra Eficiente, los cuales son acogidos en su totalidad por el FDRS y pueden ser consultados en el siguiente link: https://operaciones.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/ De esta manera la metodología es establecida por parte de Colombia compra eficiente y son acogidos en su totalidad, por cuanto constituyen criterios técnicos estandarizados y diseñados específicamente para este tipo de procesos contractuales, garantizando su aplicación objetiva, uniforme y acorde con el marco normativo vigente.

Ahora en cuanto al establecimiento de los indicadores financieros y de capacidad organizacional, nos permitimos señalar que los mismo fueron acogidos como razón principal por tratarse de un proceso de pliego tipo son los que suministra Colombia Compra Eficiente y se incluyó en el estudio del sector lo siguiente: Para el presente proceso de selección, el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz (FDRS) evaluará la capacidad financiera y la capacidad organizacional de los proponentes conforme a los indicadores establecidos en los Documentos Tipo para licitación de obra pública de infraestructura social expedidos por Colombia Compra Eficiente. La adopción de estos indicadores obedece a que constituyen criterios técnicos estandarizados y diseñados específicamente para este tipo de procesos contractuales, garantizando su aplicación objetiva, uniforme y acorde con el marco normativo vigente. Para la estructuración del presente proceso de contratación, el FDRS adoptó los indicadores financieros y organizacionales establecidos en los Documentos Tipo de Colombia Compra Eficiente aplicables a la licitación de obra pública de infraestructura social (sector cultura, recreación y deporte), acogiendo los parámetros definidos por dicha entidad para la evaluación de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes.

En este sentido, el FDRS considera razonable acoger los indicadores previstos en los Documentos Tipo, toda vez que permiten verificar que los potenciales oferentes cuentan con la solidez financiera, la liquidez, el nivel de endeudamiento y la capacidad organizacional necesarios para asumir las obligaciones derivadas del contrato y garantizar su adecuada ejecución. Asimismo, estos indicadores guardan una relación directa con la naturaleza, alcance, cuantía y complejidad del objeto contractual, contribuyendo a una adecuada administración de los riesgos asociados al proceso de contratación.

En consecuencia, la Entidad adopta los referidos indicadores por corresponder a parámetros previamente definidos por Colombia Compra Eficiente para procesos de infraestructura social, los cuales promueven la pluralidad de oferentes, la selección objetiva y la transparencia en la contratación pública, permitiendo evaluar la aptitud financiera y organizacional de los proponentes mediante criterios proporcionales y suficientes, sin imponer exigencias que restrinjan injustificadamente la participación.

Los Documentos Tipo aplicables son los de licitación de obra pública de infraestructura social, versión 2, adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente mediante la Resolución 539 de 2025, con los documentos adicionales del sector cultura, recreación y deporte. Esta versión es obligatoria para los procesos cuyo aviso de convocatoria se publique a partir del 16 de febrero de 2026, por lo que aplica al presente proceso.

Rango aplicable: el presupuesto oficial de $3.735.902.699 equivale a 2.133,70 SMMLV (SMMLV 2026 de $1.750.905), valor inferior a 4.000 SMMLV. En consecuencia, al proceso le aplican únicamente los indicadores del Rango 1; los valores del Rango 2 se presentan solo como referencia de la matriz y no se exigen.

Resultados para el proceso: capital de trabajo demandado CTd = $1.232.847.890,67 (33 % del presupuesto oficial, plazo inferior a 12 meses y sin anticipo, numeral 4.2) y capacidad residual del proceso CRPC = $3.735.902.699 (numeral 4.5.1). Los indicadores se verifican con la información financiera a 31 de diciembre de 2025 reportada en el RUP vigente y en firme.

4.1. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Con el objetivo de establecer requisitos mínimos habilitantes de capacidad financiera y organizacional que sean proporcionales a las diferentes condiciones (presupuesto, plazo, etc) de los procesos de selección de licitación de obra pública de infraestructura social que adelanten las Entidades, se establecieron indicadores de acuerdo con el presupuesto oficial del proceso de contratación, con base en los siguientes rangos de presupuesto definidos de conformidad con las matrices de experiencia de los proyectos de infraestructura social estructuradas para la presente versión de los pliegos tipo:

Rango 1		Rango 2	
>0	<4.000	>= 4.000	-

Cifras expresadas en SMMLV

De acuerdo con lo anterior, para cada uno de los rangos se establecieron indicadores de capacidad financiera y organizacional los cuales deberán ser solicitados por las Entidades en procesos de contratación de licitación de obra pública de infraestructura de social de acuerdo al rango en el cual se encuentre el presupuesto oficial.

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 Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	≥ 1,1	≥ 1,2
Índice de endeudamiento	≤ 0,70	≤ 0,75
Razón de cobertura de intereses	≥ 1	≥ 0,5
Capital de trabajo	33%	33%

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02	≥ 0,02
Rentabilidad del activo	≥ 0,01	≥ 0,01

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.

[En el evento que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o segmentos, los proponentes deberán acreditar los indicadores de capacidad financiera y organizacional para el rango de presupuesto en SMMLV que corresponda, según el presupuesto del lote o segmento al que se presente, o su sumatoria, si se presenta a varios lotes o segmentos.]

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 Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	≥ 1,2	≥ 1,3
Índice de endeudamiento	≤ 0,70	≤ 0,75
Razón de cobertura de intereses	≥ 1	≥ 1
Capital de trabajo	33%	33%
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02	≥ 0,02

Nota: 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.

4.1.1 CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.10:

Indicador	Fórmula	Rango 1 para mipymes	Rango 2 para mipymes	Rango 1 para demás proponentes	Rango 2 para demás proponentes
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	$\geq 1{,}1$	$\geq 1{,}2$	$\geq 1{,}2$	$\geq 1{,}3$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	$\leq 0{,}70$	$\leq 0{,}75$	$\leq 0{,}70$	$\leq 0{,}75$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$	≥ 1	$\geq 0{,}5$	≥ 1	≥ 1

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.
El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

4.2. CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de Contratación los Proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Para procesos de selección cuyo plazo estimado de ejecución del contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula
CTd = ($ 3.735.902.699,00 - Anticipo o Pago anticipado) x 33% CTd=$1.232.847.890,67

Donde,
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado]

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

4.3. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula	Rango 1 para mipymes	Rango 2 para mipymes	Rango 1 para demás proponentes	Rango 2 para demás proponentes
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	$\geq 0{,}02$	$\geq 0{,}02$	$\geq 0{,}04$	$\geq 0{,}04$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	$\geq 0{,}01$	$\geq 0{,}01$	$\geq 0{,}02$	$\geq 0{,}02$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde *n* es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2– Indicadores financieros y

organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

4.4. ACREDITACION DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

4.4.1. PERSONAS NATURALES O JURIDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera y organizacional se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

4.4.2. PERSONAS NATURALES O JURIDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de estos y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será conforme a lo establecido en el numeral 2.3. del Artículo 2.2.1.1.1.5.2. subsección 5, la fecha de corte será el 31 de diciembre de 2025, en caso dado que no tenga la antigüedad se tendrán en cuenta los estados financieros registrados trimestralmente acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a Pesos en los términos definidos en el pliego de condiciones.

4.5. CAPACIDAD RESIDUAL

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

$$CRP \geq CRPC$$

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

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

4.5.1 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del Contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ o\ pago\ anticipado$$

Donde:
CRPC = Capacidad residual del Proceso de Contratación
POE = Presupuesto oficial estimado

$$CRPC = POE - 0$$

CRPC = $3.735.902.699 – 0 = $3.735.902.699

4.5.2 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

Si el plazo estimado del Contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del Proceso de Contratación
POE = Presupuesto oficial estimado

Si el plazo estimado del Contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

La CRP del Proponente Plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los

Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del Proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la capacidad residual, de Colombia Compra Eficiente, disponible en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/, así como el aplicativo para tal fin por Colombia Compra Eficiente.

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del Proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del Proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del Proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el Proponente obligado a tener RUP **DEBE PRESENTAR** los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.

II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los Proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de estos, en los términos descritos en la sección 1.13 del Pliego de Condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del Proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación.

La relación indica el número de veces que el Proponente ha ejecutado Contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para Proponentes individuales se expresa así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de Proponentes Plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \%\ \text{de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un Proponente Plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el Proponente debe diligenciar el **FORMATO 5 – CAPACIDAD RESIDUAL -**

ANEXO 1 Certificación de Contratos para Acreditación de Experiencia el cual contiene los Contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del Pliego de Condiciones definitivo del Proceso de Contratación.

Los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los Contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los Contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe contener como mínimo los Contratos relacionados por el Proponente en el FORMATO 3 – EXPERIENCIA. La información del **FORMATO 5 – CAPACIDAD RESIDUAL – ANEXO 1 CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA**, el cual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del Contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los Contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el pliego de condiciones.

C. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,50	20
0,51	0,75	25
0,76	1,00	30
1,01	1,50	35
1,51	Mayores	40
Indeterminado		40

El índice de liquidez del Proponente se verifica con el RUP. Si el Proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del Proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del Pliego de Condiciones.

Cuando el Proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la Entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.. FORMATO 5 – CAPACIDAD RESIDUAL -ANEXO 2 CERTIFICACIÓN DE CAPACIDAD TÉCNICA.**

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual	Menor o igual	Puntaje
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos contratos en ejecución (SCE):

El Proponente debe presentar el **FORMATO 5 – CAPACIDAD RESIDUAL - ANEXO 3 SALDO CONTRATOS EN EJECUCIÓN**, suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el Proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los Contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del Contrato; ii) el plazo del Contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del Contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el Contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el Proponente no tiene Contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el Proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los Contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un Contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los Contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al Proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los Contratos de concesión y los Contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los Contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como Contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
III. Se tendrán en cuenta los Contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el Proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el Proponente tenga participación.
IV. Si un Contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho Contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el Contrato está suspendido el Proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del Contrato dividido por el plazo del Contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del Contrato y si el Contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.
VI. Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el **FORMATO 5 – CAPACIDAD RESIDUAL - ANEXO 3 SALDO CONTRATOS EN EJECUCIÓN**, firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello el Pliego de Condiciones.

5. ANÁLISIS DEL MERCADO

El presupuesto oficial se estima en la suma de **TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 3.735.902.699,00).** de la vigencia fiscal 2026, con cargo al proyecto o rubro 2358 y con Imputación Presupuestal: O23011745992024235801000, amparado con el CDP que para los efectos expedirá el profesional responsable del área de presupuestos del FDRS.

Para determinar el presupuesto oficial del presente proceso de selección, se adelantó mediante las listas de precios del ICCU *(Vigencia 2026)*, IDU *(Actualización del 29 de julio de 2026)* y el IDRD *(Vigencia 2023)* al tiempo que para el mismo se requirió cotizaciones en el mercado para ciertas actividades que no están descritas en estas canastas de precios.

Con el objeto de determinar el valor total de presupuesto se analizó y reviso la información recibida en 2 (DOS) libros de Excel de parte de los técnicos así:

Carpeta en Excel llamada **PRESUPUESTO FASE 2 - ESTUDIO DE MERCADO y** –
Carpeta en Excel llamada **APU´s PRESUPUESTO SAN JUAN FDRS**

1.**PRESUPUESTO FASE 2 - ESTUDIO DE MERCADO** – Presupuestos detallados de todos los elementos necesarios para cubrir las necesidades de la obra denominada PARQUE SAN JUAN FASE II - como se muestra en la siguiente infografía.



Es de resaltar que el presupuesto de obra se basa en "Documento base (Pliego Tipo)" y sus cálculos se realizaron y soportaron en los precios IDU, IDRD y los históricos obtenidos de procesos técnicos desarrollados en el Fondo de Desarrollo Rural de Sumapaz los cual se consultaron y compararon en las siguientes páginas**:** **https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio**. **y** **https://www.idrd.gov.co/construcciones/precios-unitarios-juegos-y-dotaciones-de-referencia**.



Precios de referencia | Clic para ir al inicio | Insumos | Análisis de Precios Unitarios (APU) | Valores de referencia Conservación | Novedades

Insumos

Fecha de publicación: 19/01/2026
Fecha del último ajuste parcial: 11/03/2026
Ver resumen de fechas de publicación y ajustes

Origen	Grupo de base de datos	Código	Nombre	UM	Precio	Fecha de Actualización
Demanda	CONCRETOS Y MORTEROS PREMEZCLADOS	322	CONCRETO GRAVA COMÚN 2000 PSI 14 MPa (140 Kg/m2)	M3	$ 536.920	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	CONCRETOS Y MORTEROS PREMEZCLADOS	323	CONCRETO GRAVA COMÚN 2500 PSI 17 MPa (175 Kg/cm2)	M3	$ 575.187	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	CONCRETOS Y MORTEROS PREMEZCLADOS	324	CONCRETO GRAVA COMÚN 3000 PSI 21 MPa (210 Kg/cm2)	M3	$ 573.851	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	CONCRETOS Y MORTEROS PREMEZCLADOS	325	CONCRETO GRAVA COMÚN 3500 PSI 24 MPa (245 Kg/cm2)	M3	$ 589.499	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	CONCRETOS Y MORTEROS PREMEZCLADOS	326	CONCRETO GRAVA COMÚN 4000 PSI 28 MPa (280 Kg/cm2)	M3	$ 610.583	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	CONCRETOS Y MORTEROS PREMEZCLADOS	328	CONCRETO GRAVA COMÚN 5000 PSI 34 MPa (350 Kg/cm2)	M3	$ 637.049	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	CONCRETOS Y MORTEROS PREMEZCLADOS	333	CONCRETO GRAVA FINA 3000 PSI 21 MPa (210 Kg/cm2)	M3	$ 586.995	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	CONCRETOS Y MORTEROS PREMEZCLADOS	366	MORTERO 2000 PSI 14 MPa (140 Kg/cm2)	M3	$ 623.456	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	EQUIPO PESADO	1505	COMPACTADOR DE LLANTAS - MASA SIN LASTRES DE 9 A 11	HR	$ 189.970	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	ARBOLES-GRAMAS-VEGETACIÓN Y PLANTACIÓ	1512	GRAMA	M2	$ 18.794	Actualización 2025-I Fase II + M.O. Ley 2101 de 2021
Demanda	FORMALETAS, ANDAMIOS Y ACCESORIOS	1515	FORMALETA METÁLICA SARDINEL	ML/DI	$ 1.131	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	MALLAS Y ACEROS PARA REFUERZO	1794	ALAMBRE RECOCIDO No.18	KG	$ 5.501	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	LADRILLOS, BLOQUES Y ADOQUINES	2273	LADRILLO TOLETE RECOCIDO 24x12x6	UN	$ 967	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	AGREGADOS PÉTREOS, BASES Y SUBBASES GR	2307	ARENA DE PEÑA	M3	$ 65.450	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	AGREGADOS PÉTREOS, BASES Y SUBBASES GR	2308	ARENA DE RIO	M3	$ 130.900	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	MARCOS, TAPAS, REJILLAS, HERRAJES Y CAJILL	2551	MARCO Y TAPA PARA CAJA DE INSPECCIÓN 0.5x0.5m	UN	$ 178.500	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	LADRILLOS, BLOQUES Y ADOQUINES	2798	LADRILLO TOLETE COMUN	UN	$ 700	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	AGREGADOS PÉTREOS, BASES Y SUBBASES GR	2910	RECEBO COMUN	M3	$ 7.140	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	FORMALETAS, ANDAMIOS Y ACCESORIOS	3386	FORMALETA MADERA (CAMILLA 0.73x1.4m, CRUCETA, CERCH	M2/MES	$ 12.134	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	FORMALETAS, ANDAMIOS Y ACCESORIOS	3995	FORMALETA MADERA PARA TAPAS-CAJAS Y CAMARAS	M2	$ 30.615	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	DUCTOS PVC - ELECTRICOS/TELEFONICOS TIP(	4513	DUCTO TELEFONICO LIVIANO PVC TIPO EB D=3"	ML	$ 16.925	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	DUCTOS PVC - ELECTRICOS/TELEFONICOS TIP(	4514	DUCTO TELEFONICO LIVIANO PVC TIPO EB D=4"	ML	$ 29.139	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	DUCTOS PVC - ELECTRICOS/TELEFONICOS TIP(	4520	DUCTO PVC TIPO TDP D=3"	ML	$ 24.074	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	DUCTOS PVC - ELECTRICOS/TELEFONICOS TIP(	4521	DUCTO PVC TIPO TDP D=4"	ML	$ 28.524	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE PVC - ACUEDUCT	4594	CODO G.RAD. PVC U.M. 90° D=2" RDE 21. NORMA NTC 382	UN	$ 88.599	Actualización 2025-I Fase I
Demanda	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE PVC - ACUEDUCT	4596	CODO G.RAD. PVC U.M. 90° D=4" RDE 21. NORMA NTC 382	UN	$ 176.735	Actualización 2025-I Fase I

no y presione ENTRAR o elija Pegar

Se efectuó el cálculo uno a uno de los ítems, para la elaboración de los costos directos, componentes Social y Ambiental de acuerdo con cada uno de los ítems que se requieren y comparados con las plataformas IDU y IDRD. Es de resaltar que cada uno de los ítems esta soportado técnicamente en su cantidad y aplicabilidad del proyecto del Parque San Juan y puede ser constatado en la misma hoja de calculo en cada una de sus hojas las cuales están renombradas de acuerdo con su descripción que aparece en el formato de Presupuesto. A manera de ejemplo se muestra la siguiente infografía como referenciación para mayor comprensión.

16666 CERRAMIENTO LONA | 00695 LOCALIZACION Y REPLANTEO | 00024 EXCAVACION MECANICA | 12506 Compactación fondo | 10789 Nivelación+Configura | 12452 Relleno Recebo Subbase | 10364 Relleno rajon

- En la hoja - **COMPONENTE SOCIAL Y SST se verificaron los ítems (códigos IDU) en la siguiente página https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio**

  Se efectuó el cálculo uno a uno de los ítems, para las UNIDADES-CATEGORIAS-CANTIDADES-TIEMPO DEDICACION AL MES- TARIFAS IDU- con el siguiente resultado:

SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL PARA EL PLAN DE GESTION SOCIAL A+B	$ 46.847.641,0
SUBTOTAL COSTOS DE SUBPROGRAMAS DE PLAN DE GESTION SST C + D	$ 37.845.581,0
SUBTOTAL COSTO DEL PLAN DE GESTION SOCIAL Y SST A+B+C+D	$ 84.693.222,0
TOTAL COSTO DEL PLAN DE GESTION SOCIAL Y SST	$ 84.693.222,0

- En la hoja - **COMPONENTE AMBIENTAL se verificaron los ítems (códigos IDU) en la siguiente página https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio**

  Se efectuó el cálculo uno a uno de los 11 ítems, para las UNIDADES-CATEGORIAS-CANTIDADES- TIEMPO DEDICACION AL MES- TARIFAS IDU- con el siguiente resultado:

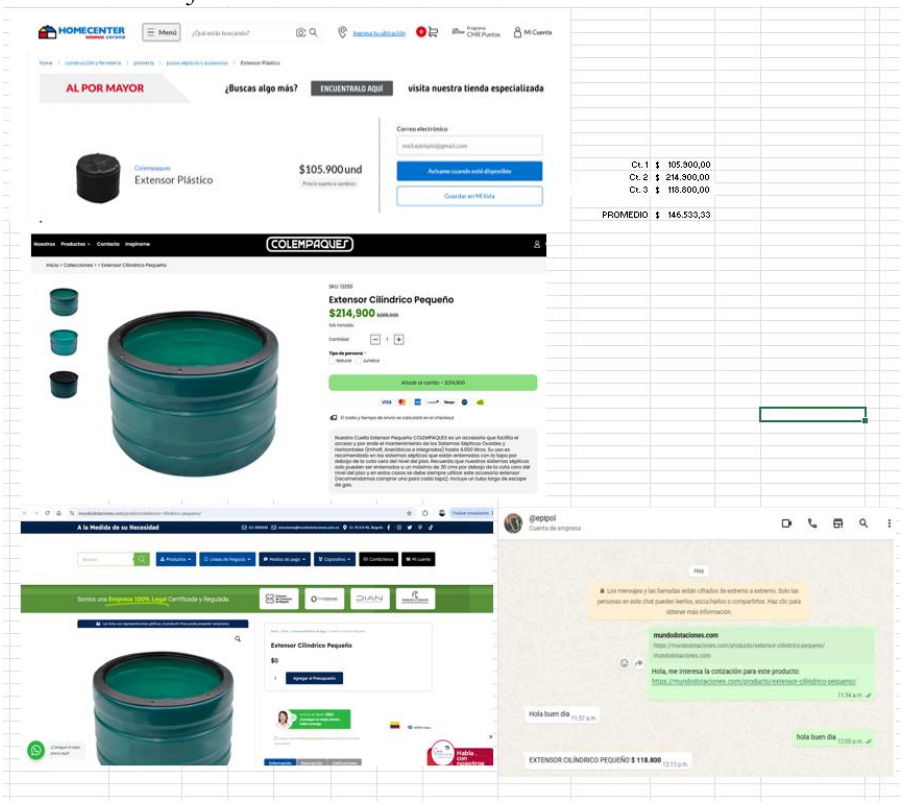
SUBTOTAL COMPONENTES A+B+C	$ 56.462.148,00
VALOR GLOBAL AMBIENTAL : TOTAL COMPONENTES A+B+C	$ 56.462.148

- En la hoja - **PRESPUESTO P. SAN JUAN FASE2** se verificaron los ítems (códigos IDU-IDRD-FDRS) en las páginas (LINKS) descritas anteriormente**.**

Nota 1: Dentro del formato de presupuesto aparecen algunos ítems que se referenciaron pero que por tema presupuestal no se incluyen dentro del presente presupuesto, pero se dejan de referencia con

el fin de tenerlos en cuenta hacia un futuro.

Nota 2. Es de resaltar que algunos de los ítems que conforman el presupuesto fueron cotizados en plataformas como Honcenter, Colempaques, Falabella entre otros y aparecen en la hoja Excel APUs PRESUPUESTO SAN JUAN FDRS.



Nota 3. Para el cálculo de los precios IDU e IDRD se realizó la metodología de la Indexación aplicable por los parámetros establecidos por el Banco de La Republica como se muestra en la siguiente infografía**.**

INDEXACIÓN PRECIOS IDRD 2023-2026

2023-2024	2024-2025	2025-2026
$ 1,066006351	$ 1,04507995	$ 1,04786806

2024	
2023 mar	132,26
2024 feb	140,99
FACTOR 2024	1,066006351
Precio ref. 2023	$ 10.834,78
Precio indexado 2024	$ 11.549,94

2025	
2024 maz	141,97
2025-feb	148,37
FACTOR 2025	1,045079946
Precio ref. 2024	$ 11.549,94
Precio indexado 2025	$ 12.070,62

2026	
2025 mar	149,16
2026 feb	156,3
FACTOR 2026	1,047868061
Precio ref. 2025	$ 12.070,62
Precio indexado 2026	$ 12.648,41

- En la hoja - **A.I.U.** se verificaron los cálculos matemáticos y que fueran acordes a la presentación de los costos directos, impuestos tasas y contribuciones, así mismo con los valores resultantes de los componentes ambientales y sociales el cual dieron un resultado de 27.3% como se discrimina en la siguiente infografía.

DESCRIPCION	PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	21,3%
IMPREVISTO	1,0%
UTILIDAD	5,0%
TOTAL A.I.U	27,3%

2. **APU´s PRESUPUESTO SAN JUAN FDRS-** En el Excel referenciado se describen los elementos que hacen parte integral del presupuesto y los cuales se pueden observar en los formatos de análisis de precios unitarios soportados con las especificaciones técnicas y sus cotizaciones que se realizaron en las diferentes cadenas especializadas como Homcenter, Falabella, Colempaques y Prefibra S.A. Invesa ltda. ITF SAS entre otros.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se constató lo relacionado en el Estudio Previo, anexo técnico y demás información suministrada por la parte técnica del FDRS y lo establecido en " El Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2024 – 2027, *"BOGOTÁ CAMINA SEGURA",* como política pública distrital, parte como base para el Acuerdo Local Número 003 del 30 de agosto de 2024, por el cual se adopta Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para la Localidad de Sumapaz 2025 – 2028 *"SUMAPAZ CAMINA SEGURA"* referente de las acciones de la Administración Local de Sumapaz en el cuatrienio 2025 - 2028, el cual contempla dentro de su Artículo 41. El Programa 24. Revitalización y Renovación rural con inclusión, enmarcando como concepto de gasto la "*Construcción, mantenimiento y dotación de parques de la red de proximidad"* del cual se desprende la meta No.1 que plantea la acción de *"Construir 4000 m2 de Parques de la red de proximidad (la construcción incluye su dotación)."* En consideración de la necesidad de articular especialmente el territorio rural, ofreciendo espacios de desplazamiento, recreación y esparcimiento para los Sumapaceños y Sumapaceñas de todas las edades y de esta forma, lograr la satisfacción de necesidades colectivas en la Localidad.

Es así como, con base en toda la información recopilada se determinó el presupuesto oficial para el presente proceso la cual asciende a la suma de **TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 3.735.902.699,00).**

5.1 ANALISIS DE IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

En el marco de la estructuración económica del presente proceso de contratación, se realizó la identificación y análisis de los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas, retenciones y demás cargas económicas que pueden incidir en la ejecución del objeto contractual y, por consiguiente, en la determinación de los precios del mercado y del presupuesto oficial.

El análisis se efectuó teniendo en consideración la naturaleza del objeto contractual, correspondiente a la ejecución de actividades asociadas a la construcción del Parque San Juan Fase II, así como las características propias del sector de la construcción, los componentes de costos directos e indirectos y las disposiciones tributarias de orden nacional y distrital vigentes aplicables a este tipo de contratación.

Para la conformación del presupuesto oficial se analizaron los costos directos correspondientes a materiales, equipos, mano de obra, transporte y demás insumos requeridos para la ejecución de las actividades previstas, así como los costos indirectos asociados a la administración, imprevistos y utilidad del contratista – AIU. Dentro de esta estructura económica se verificó la incidencia de las cargas tributarias y demás conceptos que, de acuerdo con su naturaleza y régimen aplicable, pueden afectar el precio de los bienes, servicios y actividades requeridos para la ejecución del proyecto.

En materia de Impuesto sobre las Ventas – IVA, se consideró el tratamiento tributario aplicable a las actividades y bienes que integran el presupuesto, teniendo en cuenta que su aplicación depende de la naturaleza de la operación y del tratamiento establecido en el Estatuto Tributario y demás normas reglamentarias. Para los contratos de construcción de bienes inmuebles deberá observarse la regla especial prevista en el artículo 1.3.1.7.9 del Decreto 1625 de 2016, de conformidad con la cual la base gravable del IVA corresponde a los honorarios obtenidos por el constructor y, cuando estos no se hayan pactado, a la remuneración del servicio que corresponda a la utilidad del constructor. En consecuencia, no se considera procedente aplicar de manera generalizada la base especial del AIU prevista para los servicios señalados en el artículo 462-1 del Estatuto

Tributario.

Respecto de los impuestos, tasas y contribuciones de carácter distrital, se consideraron aquellos que puedan resultar aplicables a la contratación pública adelantada por las entidades del Distrito Capital, particularmente las estampillas distritales y demás gravámenes que correspondan de acuerdo con la naturaleza del contrato y la normativa vigente.

Dentro de este análisis se identificaron las estampillas distritales que pueden incidir sobre los pagos derivados del contrato, entre ellas la Estampilla Pro-Cultura, la Estampilla Pro-Personas Mayores y la Estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas, de acuerdo con las disposiciones tributarias y presupuestales vigentes en el Distrito Capital. Los valores correspondientes, cuando haya lugar a su aplicación, serán objeto de las retenciones o descuentos legalmente establecidos sobre los pagos efectuados al contratista.

Asimismo, se tuvo en consideración el Impuesto de Industria y Comercio – ICA, en cuanto constituye un tributo territorial asociado al ejercicio de actividades industriales, comerciales o de servicios dentro de la jurisdicción correspondiente. Su incidencia económica dependerá de la actividad efectivamente desarrollada por el contratista, la base gravable, la tarifa aplicable y las condiciones particulares previstas en la normativa tributaria distrital.

De igual manera, deberán considerarse las retenciones en la fuente a título de renta, retenciones de ICA y demás mecanismos de recaudo anticipado que resulten procedentes en cada pago, atendiendo a la naturaleza de la operación y a la calidad o régimen tributario del contratista. Estas retenciones corresponden a mecanismos de recaudo de obligaciones tributarias y su aplicación estará sujeta a las disposiciones vigentes al momento de efectuar los respectivos pagos.

En relación con las contribuciones especiales, se verificó su ámbito de aplicación de acuerdo con la naturaleza de la entidad contratante y del contrato. En particular, se diferencian las contribuciones de carácter nacional de aquellas de orden distrital, teniendo en cuenta que no todos los gravámenes asociados a la contratación de obra pública resultan aplicables indistintamente a las entidades nacionales y territoriales.

De acuerdo con lo anterior, el análisis tributario constituye un elemento relevante para la determinación de los precios del mercado, toda vez que los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y demás cargas económicas pueden incidir, según corresponda, en los costos de adquisición de bienes y servicios, en los costos indirectos y en el precio final de las actividades requeridas para la ejecución del proyecto.

En este sentido, la estructuración económica del proceso se realizó considerando la totalidad de los componentes necesarios para la ejecución del proyecto, incluidos los costos directos, los componentes social y ambiental y los costos indirectos asociados al AIU, cuya estimación corresponde al 27,3 %, conforme a los análisis contenidos en la hoja denominada “A.I.U.” del archivo “PRESUPUESTO FASE 2 – ESTUDIO DE MERCADO”.

Es importante señalar que la incidencia efectiva de los impuestos, tasas, contribuciones y retenciones puede variar de acuerdo con las condiciones particulares de cada oferente, su régimen tributario, la naturaleza de las operaciones que realice y las modificaciones que se produzcan en la legislación durante la vigencia del proceso y del contrato. Por tal razón, cada proponente deberá efectuar la correspondiente evaluación tributaria y económica y estructurar su oferta teniendo en cuenta todos los costos y cargas que legalmente le sean exigibles. De esta manera, el análisis realizado permite establecer que las cargas tributarias y demás conceptos asociados al sector de la construcción constituyen factores que deben ser considerados dentro de la formación de los precios y en la estructuración del presupuesto oficial, garantizando que el valor estimado por la Entidad responda a las condiciones económicas y tributarias vigentes y resulte suficiente para atender las actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.

6. ANÁLISIS DE RIESGO

De acuerdo con el numeral 2 del Artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y siguiendo la metodología para identificar y clasificar riesgos elaborada por Colombia Compra Eficiente, el Fondo de Desarrollo Local de Sumapaz – FDRS procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos asociados a la contratación para la apropiación de estudios y diseños y la construcción de la Fase II del Parque San Juan, en el predio Santa Isabel del corregimiento de San Juan de la localidad de Sumapaz, bajo la modalidad de precios unitarios fijos y fórmula de reajuste. Los riesgos se entienden como aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo del proceso contractual, podrían afectar el equilibrio económico, técnico, financiero, jurídico, ambiental o administrativo del contrato. En este análisis se identifican y valoran los riesgos asociados a las etapas de planeación, selección, contratación y ejecución, considerando tanto las características propias del objeto como las condiciones territoriales, logísticas, climáticas y operativas particulares de la zona donde se desarrollará la intervención.

La matriz de riesgos del proceso que tiene por objeto "CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y FORMULA DE REAJUSTE, LA APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCION DE LA FASE II DEL PARQUE SAN JUAN EN EL PREDIO SANTA ISABEL DEL CORREGIMIENTO DE SAN JUAN DE LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ, DE CONFORMIDAD CON LOS RESULTADOS DE LA ETAPA 1 (ESTUDIOS Y DISEÑOS) DEL CONTRATO COP-705-2024", contempla los riesgos identificados contempla un total de 25 riesgos, identificados, valorados y asignados de acuerdo con las diferentes etapas del proceso contractual. En términos generales, se observa una concentración significativa de los riesgos en la etapa de ejecución, en la cual se encuentran los riesgos 8 al 25, correspondientes a 18 de los 25 riesgos identificados, equivalentes al 72 % del total. Esta distribución resulta coherente con la naturaleza de un contrato de obra pública, debido a que durante la ejecución se presenta la mayor exposición a factores técnicos, económicos, financieros, ambientales, sociales, climáticos, sanitarios, administrativos y operacionales que pueden incidir directamente sobre el plazo, el costo, la calidad y el cumplimiento del objeto contractual.

Desde la valoración inicial, la matriz evidencia una exposición importante, toda vez que se identifican 6 riesgos en categoría EXTREMO, 14 en categoría ALTO, 4 en categoría MEDIO y 1 en categoría BAJO. En consecuencia, 20 de los 25 riesgos inicialmente identificados se encuentran en niveles ALTO o EXTREMO, situación que demuestra que el proceso, particularmente durante su ejecución, requiere mecanismos permanentes de prevención, control, seguimiento y respuesta. Sin embargo, una vez aplicados los tratamientos y controles previstos, la matriz establece que 22 riesgos quedan en categoría BAJO y 3 permanecen en categoría MEDIO, lo cual evidencia una reducción significativa de la exposición residual y demuestra que los controles planteados tienen capacidad para mitigar de manera importante los riesgos identificados.

En la etapa de planeación, correspondiente a los riesgos 1, 2 y 3, los riesgos se concentran en tres aspectos fundamentales: la adecuada estructuración económica del proceso, la gestión oportuna de permisos y autorizaciones y la calidad y suficiencia de los estudios y diseños. El primer riesgo está relacionado con la presentación de cotizaciones por parte de los proveedores que pueden ubicarse por encima o por debajo del comportamiento promedio del mercado, generando una eventual estimación errónea del presupuesto oficial. Este riesgo es valorado inicialmente como ALTO y asignado al FDRS, por lo que resulta fundamental que la estructuración presupuestal no dependa exclusivamente de cotizaciones individuales, sino que sea contrastada con precios históricos, referencias de otras entidades, comportamiento del mercado y demás fuentes disponibles. De esta manera se disminuye la posibilidad de estructurar un presupuesto insuficiente o alejado de las condiciones reales del mercado.

A su vez, el segundo riesgo de esta etapa, inicialmente valorado como EXTREMO, corresponde a la ausencia o demora en la obtención de licencias, autorizaciones, permisos, servicios públicos y demás trámites requeridos

para el desarrollo del proyecto. Su materialización puede retrasar el inicio del proceso, generar suspensión de las actividades e incluso ocasionar sanciones. Por ello, el tratamiento previsto se orienta a identificar desde la planeación todos los trámites requeridos y gestionarlos con la debida anticipación. Este control permite reducir el riesgo hasta una categoría MEDIO. Finalmente, el tercer riesgo de planeación, inicialmente ALTO, se relaciona con la existencia de estudios de suelos, factibilidad, viabilidad, estudios o diseños incompletos, errados o inexistentes. Se trata de un riesgo de alta relevancia, puesto que una deficiencia en esta fase puede trasladarse a la ejecución mediante reprocesos técnicos, modificaciones, retrasos y sobrecostos. La revisión de la completitud de los requerimientos técnicos y de los documentos necesarios antes de iniciar el proceso permite reducir su valoración residual a BAJO.

En consecuencia, la planeación constituye una etapa fundamental para la gestión preventiva de los riesgos, puesto que las decisiones adoptadas en esta fase condicionan el comportamiento posterior del contrato. Si bien los controles establecidos resultan pertinentes, es importante que la gestión de estos riesgos no se considere terminada con la elaboración de los documentos precontractuales, sino que exista trazabilidad sobre los permisos, estudios, diseños, presupuesto y demás condiciones técnicas hasta el inicio efectivo de la obra.

En la etapa de selección, correspondiente a los riesgos 4 y 5, la matriz concentra su atención en la pluralidad de oferentes, la transparencia y las condiciones de competencia del proceso. El riesgo 4, inicialmente clasificado como EXTREMO, corresponde a la posibilidad de que no se presenten oferentes o que las propuestas presentadas contengan errores que conduzcan a la declaratoria desierta del proceso y, por consiguiente, retrasen la satisfacción de la necesidad de la entidad. Frente a este riesgo, se plantea como mecanismo de prevención una adecuada estructuración del estudio de sector, la identificación de potenciales oferentes, la formulación de requisitos técnicos y financieros acordes con las condiciones del mercado y una adecuada publicidad del proceso. Este aspecto resulta especialmente relevante, dado que la definición de requisitos proporcionales y técnicamente justificados contribuye a garantizar una participación efectiva del mercado. El riesgo 5, por su parte, corresponde a posibles maniobras colusorias entre proponentes. Aunque presenta una valoración inicial BAJA, su impacto potencial es significativo, pues podría afectar la transparencia y legitimidad del proceso y dar lugar a investigaciones administrativas, fiscales, disciplinarias o penales. Por ello, el tratamiento se fundamenta en una evaluación objetiva de las propuestas y en el traslado a las autoridades competentes cuando se identifiquen comportamientos que puedan constituir prácticas restrictivas de la competencia.

De esta manera, los riesgos de selección evidencian la necesidad de que la estructuración técnica, jurídica y financiera guarde correspondencia con las condiciones reales del mercado, evitando requisitos o condiciones que puedan limitar injustificadamente la participación. La adecuada publicidad, transparencia y evaluación objetiva constituyen elementos esenciales para reducir la posibilidad de que estos riesgos afecten el proceso.

En la etapa de contratación, correspondiente a los riesgos 6 y 7, los riesgos se relacionan principalmente con la formalización del vínculo contractual y el cumplimiento de los requisitos necesarios para dar inicio a la ejecución. El riesgo 6, inicialmente MEDIO, está asociado a la no presentación o presentación extemporánea de las garantías requeridas para iniciar, modificar o liquidar el contrato, situación que puede generar retrasos en la ejecución o en los trámites contractuales. El riesgo 7, inicialmente ALTO, corresponde a la no suscripción del contrato por parte del adjudicatario. Frente a estos eventos, la matriz establece mecanismos como la fijación de términos para el cumplimiento de las obligaciones, comunicación al adjudicatario, exigencia de garantías y posibilidad de hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta. Después de la aplicación de los controles, el riesgo 7 se reduce a categoría BAJO.

En este sentido, los riesgos de contratación son fundamentalmente administrativos y jurídicos y se encuentran asociados al cumplimiento de las condiciones necesarias para perfeccionar y poner en ejecución el contrato. Los mecanismos establecidos permiten vincular el cumplimiento de dichas obligaciones con instrumentos de garantía y seguimiento institucional, reduciendo la posibilidad de que una situación administrativa impida el inicio oportuno de las actividades.

Ahora bien, la etapa de ejecución concentra la mayor cantidad de riesgos de la matriz, con 18 riesgos, equivalentes al 72 % del total. Esta concentración resulta razonable debido a que es durante esta fase cuando se materializan las actividades propias del objeto contractual y, por tanto, existe una mayor exposición a eventos que pueden afectar directamente el desarrollo de la obra. Dentro de este grupo se encuentran riesgos técnicos y operacionales relacionados con deficiencias constructivas, calidad de materiales, inconsistencias en el personal, presentación de documentos y productos, subcontratación, hurto o daños de maquinaria, obligaciones frente a proveedores y trabajadores, accidentes laborales, fuerza mayor y gestión de autorizaciones relacionadas con predios, redes y servicios públicos.

Los riesgos técnicos y operacionales evidencian que el cumplimiento del objeto contractual depende de manera significativa de la capacidad técnica, administrativa y operativa del contratista, pero también del adecuado ejercicio de la supervisión y/o interventoría. La matriz plantea como mecanismos de control la verificación de materiales, revisión de procesos constructivos, seguimiento de documentos y productos, visitas de obra, control del personal, verificación de obligaciones y aplicación de garantías. Por ejemplo, el riesgo relacionado con deficiencias en la ejecución puede disminuir de ALTO a BAJO mediante el seguimiento permanente, el control de calidad y la verificación de los procesos constructivos. De igual manera, el riesgo relacionado con errores en documentos o productos para el trámite de pagos se reduce mediante la definición previa de requisitos, la adecuada gestión documental y la revisión de los soportes por parte de la supervisión o interventoría.

En materia de seguridad y salud en el trabajo, la matriz contempla expresamente el riesgo asociado a accidentes, enfermedades o muerte de trabajadores durante la ejecución. Este riesgo inicialmente presenta una valoración ALTA y puede afectar tanto el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad como el desarrollo oportuno de las actividades. El tratamiento previsto comprende la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, capacitación del personal, utilización de elementos de protección personal, contratación de personal competente y constitución de las garantías correspondientes. Con estos controles, el riesgo residual se reduce a BAJO. En consecuencia, la gestión de SST debe mantenerse como una actividad permanente durante toda la ejecución y no limitarse al cumplimiento documental previo al inicio de la obra.

En cuanto a los riesgos económicos y financieros, la matriz identifica situaciones relacionadas con la variación de precios de insumos y elementos, desabastecimiento, insuficiencia de capital de trabajo, obligaciones frente a terceros y eventuales decisiones judiciales o administrativas que puedan afectar la disponibilidad de recursos del contratista. El riesgo asociado a la variación de precios y desabastecimiento se encuentra inicialmente en categoría ALTO, debido a que puede incrementar los costos asociados a la ejecución. Como tratamiento se plantea una adecuada estructuración de costos, la posibilidad de establecer fórmulas de reajuste cuando corresponda y el seguimiento de los precios unitarios. El riesgo de insuficiencia de capital de trabajo también se encuentra inicialmente en nivel ALTO y puede generar retrasos, paralización de las obras o incumplimiento de las condiciones de personal, por lo que se establece seguimiento a la ejecución y verificación de las condiciones contractuales.

Estos riesgos financieros requieren especial atención debido a que pueden generar un efecto encadenado sobre la ejecución contractual: insuficiencia de liquidez, retraso en pagos, disminución de la disponibilidad de personal o materiales, disminución del rendimiento, retraso de actividades y eventual incumplimiento contractual. Por esta razón, el seguimiento financiero debe mantenerse articulado con el seguimiento técnico y administrativo, permitiendo identificar oportunamente desviaciones que puedan afectar el cumplimiento del cronograma.

La matriz también contempla riesgos ambientales, naturales y sanitarios, que adquieren particular importancia en contratos de obra. El riesgo climático, inicialmente ALTO, se relaciona con las demoras que pueden generarse por condiciones meteorológicas adversas. El tratamiento establece que el contratista debe contemplar los efectos del clima dentro de su programación y disponer de los recursos humanos y técnicos necesarios para superar los atrasos, mientras que la supervisión/interventoría debe verificar y documentar los fenómenos climáticos mediante comités e informes. Después del tratamiento, este riesgo permanece en categoría MEDIO. Esta situación resulta razonable, dado que las condiciones climáticas constituyen factores externos que no

pueden ser controlados directamente por las partes, por lo que el objetivo de la gestión consiste principalmente en prevenir, mitigar y establecer mecanismos de contingencia.

En materia ambiental, el riesgo relacionado con daños ambientales derivados de prácticas inadecuadas durante la ejecución se encuentra inicialmente en categoría EXTREMO, debido a que su materialización puede generar retrasos, multas, sanciones por manejo inadecuado de residuos e incluso la terminación anticipada del contrato. La matriz contempla como controles el cumplimiento de la normativa ambiental, las fichas de contratación sostenible, la adecuada ejecución de los procesos constructivos y el seguimiento mediante visitas e informes de supervisión e interventoría. Por su parte, el riesgo sanitario relacionado con eventos epidemiológicos, pandémicos o biológicos presenta inicialmente una valoración MEDIA y se reduce a BAJO mediante capacitación, protocolos sanitarios, bioseguridad, utilización de elementos de protección personal y seguimiento permanente.

En relación con los riesgos regulatorios y sociales, la matriz contempla, por una parte, la posibilidad de que se expidan nuevas normas que impongan tributos, impuestos, tasas o cargas parafiscales que puedan generar desequilibrio económico del contrato. Este riesgo inicialmente se encuentra en categoría MEDIA y se reduce a BAJO mediante el seguimiento de los cambios normativos y la adopción de las medidas contractuales que correspondan.

Por otra parte, se identifica un riesgo asociado a cambios en las condiciones del proyecto socializadas a los interesados que puedan generar oposición de la comunidad y, consecuentemente, parálisis de la obra. Este riesgo presenta inicialmente una valoración ALTA y se reduce a BAJO mediante estrategias de apropiación del proyecto, participación comunitaria, talleres, encuestas y establecimiento de canales de comunicación. No obstante, se considera conveniente revisar su clasificación dentro de la matriz, debido a que se encuentra tipificado como "riesgo regulatorio", mientras que el evento descrito corresponde principalmente a un riesgo social o comunitario. La identificación del riesgo es pertinente; sin embargo, existe una posible falta de correspondencia entre la tipificación y la naturaleza del evento, por lo que sería recomendable verificar su clasificación de acuerdo con la metodología empleada por la entidad.

Finalmente, la matriz contempla el riesgo asociado a fuerza mayor, actos de la naturaleza, vandalismo, terrorismo y pérdida o daño parcial o total de la obra. Este riesgo inicialmente se encuentra en categoría ALTO y es asignado al contratista y al FDRS, estableciendo como medidas de tratamiento la contratación de pólizas de todo riesgo construcción, disponibilidad de equipos y personal adecuados y la revisión de los daños que eventualmente se presenten. Después del tratamiento, el riesgo se reduce a BAJO. Este tipo de riesgo resulta especialmente relevante debido a que puede superar la capacidad ordinaria de prevención del contratista, por lo cual los mecanismos de aseguramiento y la existencia de procedimientos claros de respuesta adquieren especial importancia.

En términos generales, la matriz presenta una estructura amplia, en la medida en que incorpora riesgos económicos, financieros, técnicos, operacionales, ambientales, naturales, sanitarios, regulatorios y sociales, y además establece para cada uno responsables, tratamientos, valoración inicial y residual, afectación sobre la ejecución, mecanismos de monitoreo y oportunidad para implementar los controles. Esta estructura permite que la matriz trascienda su función como documento precontractual y pueda convertirse en una herramienta efectiva de seguimiento durante el desarrollo del contrato.

No obstante, teniendo en cuenta que la mayor concentración de riesgos se encuentra en la ejecución, resulta necesario que la supervisión y/o interventoría cuente con un esquema de seguimiento robusto y permanente. Para los riesgos inicialmente clasificados como ALTOS o EXTREMOS, sería conveniente complementar los controles generales de seguimiento, informes y garantías con indicadores verificables y mecanismos de alerta temprana, tales como porcentaje de avance físico frente al avance financiero, desviaciones del cronograma, cumplimiento de hitos contractuales, aprobación de materiales, incidentes de SST, avance en la gestión de permisos y autorizaciones y comportamiento de los precios de insumos. Esto permitiría detectar

oportunamente desviaciones antes de que se produzca la materialización del riesgo.

En conclusión, la matriz de riesgos contempla 25 riesgos que abarcan las principales etapas del proceso contractual, desde la planeación, selección y contratación hasta la ejecución de las obras. Se evidencia una concentración significativa en la etapa de ejecución, con 18 riesgos, equivalentes al 72 % del total, lo cual resulta consistente con la naturaleza de un contrato de obra pública, en el que la mayor exposición se presenta durante el desarrollo material de las actividades. La valoración inicial evidencia una exposición importante, representada en 20 riesgos clasificados como ALTOS o EXTREMOS; sin embargo, los tratamientos definidos permiten reducir considerablemente la exposición residual, llevando 22 riesgos a categoría BAJO y 3 a categoría MEDIO. Esto permite establecer que existe una identificación amplia de los riesgos previsibles y que, en términos generales, los mecanismos de tratamiento resultan adecuados para disminuir su probabilidad o impacto.

Por lo anterior, se considera que la matriz proporciona una base adecuada para la gestión integral de los riesgos del proceso, siempre que los controles previstos sean implementados de manera permanente, verificable y documentada durante la ejecución contractual. La atención deberá concentrarse especialmente en los riesgos técnicos, económicos, financieros, ambientales, climáticos, de seguridad y aquellos que puedan generar retrasos, sobrecostos o suspensión de las obras. De igual manera, se recomienda fortalecer los mecanismos de alerta temprana y seguimiento de los riesgos críticos, así como revisar la consistencia de la clasificación del riesgo relacionado con la oposición de la comunidad, con el propósito de garantizar que exista correspondencia entre la naturaleza del evento, su tipificación y el tratamiento establecido. De esta manera, la matriz no solo permitirá responder ante la materialización de los riesgos, sino que se constituirá en una herramienta preventiva para anticipar situaciones que puedan afectar el plazo, costo, calidad, continuidad y cumplimiento del objeto contractual.

6.1. OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS PARA ANALIZAR

A. **GASTOS DE LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO**: Se exige para este tipo de procesos de contratación, las garantías de cumplimiento del contrato que se encuentran detalladas en los estudios previos y el pliego de condiciones, por lo que es necesario estimar este gasto en que deberá incurrir el contratista, para determinar el valor de la propuesta y no ocasionar un desequilibrio económico al contratista que resulte seleccionado.

B. **IMPUESTOS, RETENCIONES Y OTROS DESCUENTOS:** Los porcentajes por concepto de impuestos, tasas y/o contribuciones se calcularán, de conformidad con las disposiciones que rijan la materia, de acuerdo con lo establecido en el Estatuto Tributario y demás Normativa Vigente. Por lo anterior, estos costos que correrán a cargo del contratista se detallan para que sean tenidos en cuenta por los oferentes y eviten así un desequilibrio económico durante su ejecución.

C. **RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN PRESUPUESTAL DEL SECTOR Y DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN EN PARTICULAR:** Se estima que el valor total del presente contrato se relaciona directamente con el objeto del contrato a ejecutar.

7. CONCLUSION GENERAL

En conclusión, la conjugación integral del sector realizado para la Fase II del Parque San Juan permite establecer que existe una oferta empresarial relacionada con la ejecución de obras de ingeniería civil y con experiencia en proyectos de naturaleza y características comparables con el objeto contractual. Los procesos de referencia revisados evidencian la participación de empresas de diferentes tamaños y permiten identificar condiciones de concurrencia y competencia en el sector, así como capacidades asociadas a la ejecución de obras civiles de alcance y magnitud similares. En este sentido, se identifica un mercado con oferta potencial para atender las prestaciones requeridas por el proyecto.

Desde la perspectiva económica, el comportamiento del sector y de las variables macroeconómicas analizadas evidencia que los precios de materiales, maquinaria, combustibles, mano de obra, transporte y demás componentes de la construcción pueden presentar variaciones durante la ejecución contractual. Esta condición adquiere relevancia para un contrato de nueve meses bajo la modalidad de precios unitarios fijos con fórmula de reajuste, en la medida en que la evolución de estos componentes puede incidir sobre la estructura de costos y sobre las condiciones económicas bajo las cuales se desarrollará la obra.

Las condiciones anteriores adquieren una particular incidencia por la localización del proyecto en el corregimiento de San Juan de Sumapaz, caracterizado por ruralidad dispersa, condiciones de alta montaña, distancias frente a los centros de abastecimiento, características particulares de la red vial y limitada disponibilidad local de servicios especializados. Estas condiciones generan mayores exigencias para el transporte y movilización de materiales, maquinaria, equipos, combustibles y personal, por lo que la capacidad efectiva de los potenciales oferentes debe responder no solo a la experiencia en obras similares, sino también a las condiciones operativas y logísticas requeridas para mantener la continuidad de la ejecución en el territorio.

En conjunto, los resultados del Estudio del Sector evidencian que existen condiciones de oferta y competencia para atender el objeto contractual y que las características económicas, técnicas y territoriales identificadas son determinantes para la estructuración del proceso. Por tanto, las condiciones de participación deben guardar correspondencia con el objeto, su magnitud y complejidad, de manera que exista un equilibrio entre la capacidad necesaria para garantizar la adecuada ejecución de la Fase II del Parque San Juan y la preservación de condiciones que permitan la concurrencia de potenciales oferentes. Así, el análisis realizado proporciona una base objetiva para estructurar un proceso competitivo y proporcional a las condiciones reales de ejecución de la obra en la ruralidad de Sumapaz.

Proyectó: Diana Carolina Cárdenas Bravo. – Contratista -FDRS-Financiera

John Freddy Parada – Contratista -FDRS-Financiera

Adrián Vallarino – Contratista -FDRS Financiera

Revisó y Aprobó Esmeralda González, - Líder del Grupo Financiero FDRS