

**ANALISIS ECONOMICO DEL SECTOR**

**SELECCIÓN ABIERTA SA-06-2021**

**INTERVENTORIA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA)  
PARA LAS INTERVENCIONES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO  
ECOPARQUE UF1 DISTRITO FAMILIAR EN EL MARCO DE LA RECUPERACIÓN INTEGRAL DE  
LA CIÉNAGA DE MALLORQUÍN EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA.**

**MAYO DE 2021**

## INTRODUCCIÓN

EDUBAR S.A. es una empresa de economía mixta del orden Distrital con un capital público superior al 50%, que participa en la ejecución de Planes de Ordenamiento, planes parciales, proyectos de estratificación, valorización, programas de reasentamiento y de adquisición predial, diseños arquitectónicos y técnicos, proyectos urbanísticos de renovación y desarrollo, interventoría y construcción, así como la promoción de sociedades y negocios innovadores.

Que dentro del desarrollo del objeto de la empresa esta Planear, acometer y ejecutar conjuntamente con otras entidades descentralizadas, con otros municipios y entidades territoriales del Atlántico o de la Costa Caribe, con las entidades descentralizadas de estos, con la Nación o sus entidades descentralizadas, obras y proyectos que encuadren dentro del objeto de la sociedad y que interesen a la ciudad de Barranquilla o a cualquier otro ente territorial y a una o varias de las entidades públicas territoriales o descentralizadas.

EDUBAR S.A. ofrece servicios de renovación urbana dirigidos a introducir modificaciones sustanciales al uso de la tierra y de las construcciones a entes territoriales, entidades estatales y entes privados. En razón a lo anterior, tiene en ejecución diferentes Convenios Interadministrativos y contratos con particulares en los que se desarrollan actividades como; Diseños de Planes de Reasentamiento, Adquisición Predial, Consultorías, Interventorías, y otros. Dentro de la misión de EDUBAR S.A. Esta : "Construir Espacios Urbanos para generar una ciudad competitiva, ambientalmente sostenible y con calidad en el nivel de vida de sus habitantes" y el objetivo estratégico de la sociedad corresponde a "Garantizar auto sostenibilidad y perdurabilidad empresarial de EDUBAR a través de la realización de proyectos de gran impacto socio-económico, innovación tecnológica y gestión eficiente para ratificarla como la organización social líder y de proyectos de Desarrollo Urbano de Barranquilla, y así mejorar la competitividad del Departamento del Atlántico y la Región Caribe".

La Constitución Política Colombiana, en su art. 2 establece los fines esenciales del Estado, y afirma que las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en sus vidas, honra, bienes. Así mismo en su art. 366 señala que el bienestar general y la calidad de vida de las personas son finalidades esenciales del Estado, previendo el constituyente para tales efectos, que en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social, tendrá prioridad sobre cualquier asignación.

Son entidades territoriales los Departamentos, los Distritos y los municipios, entre otras, los cuales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, dentro de los límites de la Constitución y la Ley y les corresponde prestar los servicios públicos que determine la Ley y construir las obras que demandan proceso local.

Según los postulados del artículo 209 de la Constitución Política, las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

El Congreso de la República expidió la Ley 136 de 1994, sobre modernización, organización y funcionamiento de los Municipios, la cual previó, entre otras, como funciones de los Municipios, las siguientes: a) Administrar los asuntos municipales y prestar los servicios públicos que determina la ley. b) Ordenar el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal. c) Solucionar las necesidades insatisfechas, entre otras, de saneamiento

ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, directamente y en consecuencia, complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y de la nación, en los términos que defina la ley. d) Planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su territorio, de conformidad con la ley en coordinación con otras entidades.

Los planes de desarrollo social y económico constituyen el instrumento fundamental para asegurar que la función administrativa se desarrolle con base en los principios definidos en el artículo 2 y 209 de la Constitución Política, de economía, eficacia y celeridad, por cuanto en este se establecen las políticas, objetivos, programas y proyectos a adelantar bajo las directrices del Plan Nacional de Desarrollo y el Programa de Gobierno inscrito por el Alcalde para orientar su mandato.

Barranquilla es una ciudad privilegiada a nivel ecológico, pues se localiza en la cuenca del Caribe, posee ecosistemas de alto valor biológico constituidos por los manglares, ciénagas y cuerpos de agua que propician la adaptabilidad al cambio climático. Por ello, proteger el ecosistema representa un reto para Barranquilla en la próxima década, es por ello que se buscará promover una ciudad interesada por la investigación y el desarrollo científico a través de la innovación e implementación de nuevas tecnologías como herramienta para comprender la riqueza biológica y así proponer soluciones a problemas ambientales, monitoreas ecosistemas, el entorno natural y el fortalecimiento de las educación ambiental enfocado a la importancia de los ecosistemas y los servicios ecosistémicos que estos ofrecen.

El Plan de Desarrollo “Soy Barranquilla 2020-2023”, contiene el Reto “Soy Biodiversidad”, el cual busca garantizar la conectividad entre lo urbano y lo rural, involucrar a la ciudadanía en la conservación de los ecosistemas y el desarrollo sostenible de la ciudad. Las políticas del reto Biodiversidad tiene como objetivos principales: i) recuperación de ecosistemas estratégicos para posterior conformación de corredores ecosistémicos; ii) recuperación y habilitación de la estructura azul para adecuada gestión del recurso hídrico en armonía con el modelo de crecimiento urbano; iii) conversión hacia un patrón urbano y económico bajo en carbono, reducido en generación de desechos y con bajos vertimientos; iv) aumento de la resiliencia de la ciudad frente al cambio climático y los riesgos ambientales.

Dentro del reto “Soy Biodiversidad”, se encuentra la política “ciudad sustentable” la cual busca recuperar y conservar los ecosistemas y los servicios ecosistémicos como al regulación y abastecimiento de agua, regulación climática, captura de carbono, mitigación y adaptabilidad al cambio climático, y la mitigación de riesgos para la ciudad. En tal sentido, esta propuesta es clave para toda una agenda transversal de ciudad, que se conecta con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Determinantes Ambientales, el POT, los Hechos Metropolitanos y el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres.

Para llevar a cabo lo anterior, se involucra la recuperación y cuidado de las estructuras verdes y azul, entre ellas la restauración de núcleos ecosistémicos como ciénaga de Mallorquín, hogar de la fauna silvestre de la ciudad, y la integración de áreas verdes y nuevos espacios públicos que se crean a partir de la recuperación de estos ecosistemas, que ayudan, además, a la generación de microclimas que favorecen la regulación climática, e incentivan la integración de los barranquilleros con su entorno natural. En este sentido, la alcaldía ha desarrollado el programa “ciudad verde” el cual contempla la recuperación y mantenimiento de la estructura verde de la Ciudad, definida esta como la “red estratégicamente planificada de zonas naturales y seminaturales de alta calidad con otros elementos medioambientales, diseñada y gestionada para proporcionar un amplio abanico de servicios ecosistémicos y proteger la biodiversidad tanto de los

asentamientos rurales como urbanos” (EU, 2013). En este entendido la propuesta del programa reúne a los proyectos destinados para gestionar servicios ecosistémicos y proteger la biodiversidad de la ciudad, articulando zonas urbanas y periurbanas de ésta.

Por su parte, dentro del programa “ciudad verde” se encuentra el proyecto “recuperación integral de la ciénaga de Mallorquín” el cual busca potencializar la ciénaga de Mallorquín y su entorno a través de la recuperación integral de los ecosistemas, la implementación de acciones de recuperación de calidad el agua, playas, el desarrollo urbano, manglares, parques, senderos e infraestructura que permita el disfrute y uso sostenible por parte de la población y el fortalecimiento del ecoturismo en esta zona. Esto incluye obras de infraestructura, de transporte y espacio público. De igual manera, se buscará la recuperación de servicios ecosistémicos y la protección de la ronda hídrica de la ciénaga.

El proyecto de recuperación integral de la ciénaga de Mallorquín surge como una respuesta al cambio climático y a la urgente necesidad de desarrollar una zona de esparcimiento público y de encuentro con la naturaleza. La ciénaga de Mallorquín es de vital importancia no sólo para la integración del tejido natural a las dinámicas de Barranquilla, sino también para ser un punto de partida para un crecimiento resiliente en los años venideros de la ciudad.

En las últimas décadas una de las problemáticas que afecta la ciénaga de Mallorquín es la contaminación y el cambio de borde de ciénaga por erosión y sedimentación debido a los asentamiento informales y no controlados de edificaciones sobre la ribera de esta y su relleno descontrolado, es por ello por lo que, se propone la implementación de un Master Plan en el cual se ejecutarán seis proyectos en todo el perímetro de la ciénaga, entre los cuales se encuentran priorizados para su ejecución Ecoparque UF1 Distrito Familiar y Tren-Tajamar.

La propuesta para el Ecoparque Ciénaga Mallorquín se basa en el diseño de elementos urbanos y de paisaje que solucionen problemas de contaminación, crecimiento urbano no controlado y la generación de las bases para una ciudad biodiversa; y corresponde a siete (7) características espaciales y de usos que se representan en distritos a lo largo del borde de ciénaga, como: i) Distrito de protección La Playa; ii) Distrito de Aventura; iii) Distrito de Contemplación; iv) Distrito Familiar; v) Distrito de Ciencia y Conservación; vi) Distrito de protección Las Flores; y vii) Distrito Tajamar.

Como resultado de lo anterior se conformará una red ecoturística activa que busca reestablecer los vínculos entre la ciudadanía y las dinámicas naturales costeras, visibilizar el patrimonio natural, y proveer a la ciudad de nuevos espacios públicos. El distrito familiar se proyecta como un área de relaciones y esparcimiento familiar, de manera que todos puedan disfrutar de las virtudes de la ciénaga. Así mismo, se planea como un distrito que fomente la cultura, a través de exhibiciones en el teatrino, pudiendo usarse tanto para eventos de teatro, musicales o exposiciones, y el ecoturismo a través de su zona de glamping que permite acampar. El Distrito Familiar se piensa para las familias tanto de la zona como para las que vengan ya sea de afuera de la región o del país.

Se busca que el proyecto de la ciénaga de Mallorquín impacte en la población potencializando la vocación turística del sector y el sentido de pertenencia hacia la ciénaga y el mar. Para ello, se estima que influirá de manera directa en el barrio Las Flores con un número de 7.900 habitantes aproximadamente, y en el corregimiento de la Playa con el número de 12.648 habitantes. Lo

anterior, toma su base en la convicción de que si bien, las intervenciones que se realizan aisladamente generan progreso en las comunidades, sólo a través de una articulación de todos los actores en sus aspectos humanos y sociales se puede generar el verdadero impacto social que una cuantiosa inversión de recursos amerita, lo cual sólo puede garantizarse contando con un articulador de todas estas situaciones.

En razón de lo anterior y como estrategia para articular una correcta ejecución del proyecto, visto desde un punto macro y no sólo desde la particularidad, se ha propuesto la posibilidad de generar una verdadera Gerencia de Proyectos que se encargue de articular con todos los actores, en procura del desarrollo. Esto se fundamenta en que si bien, las intervenciones que se realizan aisladamente generan progreso en las comunidades, sólo a través de una articulación de todos los actores en sus aspectos humanos y sociales se puede generar el verdadero impacto social que una cuantiosa inversión de recursos amerita, lo cual sólo puede garantizarse contando con un articulador de todas estas situaciones. Por todo lo expuesto, surgió la necesidad para el Distrito de Barranquilla de garantizar una verdadera Gerencia para la ejecución del proyecto Ecoparque UF1 Distrito Familiar en el marco de la Recuperación Integral de la Ciénaga de Mallorquín.

EDUBAR es una sociedad anónima de economía mixta, de carácter Distrital, vinculada al distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, constituida de conformidad con lo autorizado por el Concejo de Barranquilla mediante Acuerdo número 004 de 1990, a fin de que sus actividades de ciñan a las generales del Distrito y a sus planes de desarrollo y renovación urbana y construcción de infraestructura pública, cuyo objeto es ser gestora y operadora de proyectos que generen desarrollo urbano integral de la Región Caribe, participando activamente en la ejecución de Planes de Ordenamiento Planes Parciales, proyectos de Estratificación, valorización, programas de reasentamiento, diseños arquitectónicos y técnicos, proyectos urbanísticos de renovación y desarrollo, interventoría y construcción. Aunado a esto cuenta con un capital público superior al 50%, razón por la cual es considerada entidad estatal a voces de lo preceptuado por el artículo 2º de la Ley 80 de 1993.

Hacen parte de los objetivos sociales de EDUBAR, entre otros: i) adquirir o enajenar bienes inmuebles, predios o edificaciones urbanas o rurales a cualquier título; ii) ejecutar proyectos de urbanización o de construcción prioritarios en los términos previstos en los planes de desarrollo y planes de desarrollo simplificado; iii) ejecutar obras públicas; iv) planear, acometer y ejecutar conjuntamente con otras entidades descentralizadas, con otros municipios y entidades territoriales del Atlántico o de la Costa Caribe, con las entidades descentralizadas de estos, con la Nación o sus entidades descentralizadas, obras y proyectos que encuadren dentro del objeto de la sociedad y que interesen a la ciudad de Barranquilla o a cualquier otro ente territorial y a una o varias de las entidades públicas territoriales o descentralizadas.

Que entre el DISTRITO DE BARRANQUILLA Y LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGIÓN CARIBE S.A. – EDUBAR S.A., se suscribió Contrato Interadministrativo N° CD-12-2020-2435, cuyo objeto es: “GERENCIA INTEGRAL Y COORDINACIÓN DE LAS INTERVENCIONES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS ECOPARQUE UF1 DISTRITO FAMILIAR Y TREN-TAJAMAR EN EL MARCO DE LA RECUPERACIÓN INTEGRAL DE LA CIÉNAGA DE MALLORQUÍN EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA”.

Dentro de las especificaciones del objeto contractual EDUBAR S.A deberá, entre otras, para el proyecto Ecoparque UF1 Distrito Familiar liderar el proceso de contratación, su interventoría y

todo lo demás que garantice la correcta ejecución y entrega de las obras de infraestructura y de espacio público tales como parques, senderos peatonales, piscina natural, teatrino, muelles para actividades náuticas, zona para restaurantes, ciclorutas, zonas para eventos y una zona de glamping.

Que en virtud de lo anterior, el día diecinueve (19) de mayo de 2021, EDUBAR S.A publicó los términos de referencia del proceso SA-04-2021 que tiene como objeto: “INTERVENCIONES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS ECOPARQUE UF1 DISTRITO FAMILIAR EN EL MARCO DE LA RECUPERACIÓN INTEGRAL DE LA CIÉNAGA DE MALLORQUÍN EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA”.

Que el Manual de Contratación de EDUBAR S.A., en el Capítulo 3 numeral 17.3. correspondiente a la Supervisión en la ejecución del contrato, contempla lo siguiente: “(...)La vigilancia y control de los contratos, estará a cargo de un Supervisor o Administrador o Interventor Externo, según el caso, quienes deberán cumplir las funciones fijadas por las normas que regulen la actividad vigilada y las estipuladas en los respectivos contratos”.

Por tal motivo, EDUBAR S.A acorde con las disposiciones legales vigentes y con el objeto de satisfacer las necesidades, y velar porque el objeto y las obligaciones del contrato que resulte de la Selección Abierta SA-04-2021 se cumplan en las condiciones de tiempo, modo y lugar pactado, durante el término del mismo y mientras subsistan obligaciones a cargo del contratista, se hace necesario y oportuno contratar la INTERVENTORIA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA) PARA LAS INTERVENCIONES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ECOPARQUE UF1 DISTRITO FAMILIAR EN EL MARCO DE LA RECUPERACIÓN INTEGRAL DE LA CIÉNAGA DE MALLORQUÍN EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA..

A continuación, se menciona la clasificación de las naciones unidas (UNSPSC) aplicadas al objeto a contratar:

Segmentos	Familias	Clases	Nombres
80	10	16	Gerencia de Proyectos
81	10	15	Ingeniería Civil y arquitectura

### Aspectos Generales

La recuperación integral de la Ciénaga de Mallorca, la laguna costera más grande e importante del departamento y quinto humedal más grande del país, inicia este 2021 con el proceso para la construcción de la primera unidad funcional del ecoparque.

El plan hace parte de la estrategia de biodiversidad incluida en el Plan de Desarrollo 2020-2023 ‘Soy Barranquilla’, con el que se busca una “solución integral a las problemáticas de contaminación, el control del crecimiento urbano”.

Asimismo, tiene como objetivo de conectar “eficientemente” a Barranquilla con la ciénaga de mallorquín y consolidar una red ecoturística como bases para la primera biodiversidad de Colombia.

La administración distrital también resaltó que la construcción de la primera unidad funcional del ecoparque en la ciénaga de mallorquín se constituye en uno de los componentes que integran todo el ecosistema y apunta a mejorar la interacción del sistema natural con la ciudad.

“Lo anterior será posible con la construcción de senderos ecológicos y palafíticos, con elementos urbanos para su accesibilidad, que permitan el descubrimiento de este elemento ambiental dentro de un contexto urbano”, explicó la Alcaldía.

Con el primer proyecto del plan, el Distrito contempla la promoción de empleos y consolidar actividades como el avistamiento de aves, ecoturismo, turismo comunitario, entre otras. Todo con el objetivo de transformar este espacio en “un escenario digno de la oferta turística natural, contribuyendo a la cadena productiva de la región y el país”.

Pero además del componente económico que comprende la generación de empleo y la promoción turística, el componente ambiental del proyecto incluye la recuperación de los cuerpos de agua la fauna y flora nativas del lugar.

El Distrito destacó que el ecoparque reactivará un área que “actualmente no tiene una dinámica económica fortalecida”.

Asimismo, indicó que las estimaciones muestran que por cada empleo generado en la obra se generan en la ciudad 1,18 empleos indirectos e inducidos. Así mismo, por cada peso invertido en estos trabajos, la economía lo multiplicará 1.377 veces.

El proyecto de recuperación de la ciénaga de Mallorquín impactará a la población potencializando su vocación, promoviendo el sentido turístico y de pertenencia hacia el cuerpo de agua.

La población a impactar incluye, de manera directa, a los habitantes del barrio Las Flores, con 7.900 habitantes aproximadamente, y al corregimiento de la Playa, con 12.648 habitantes.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <https://www.elheraldo.co/atlantico/ecoparque-punto-de-inicio-para-la-recuperacion-de-mallorquin-785464>

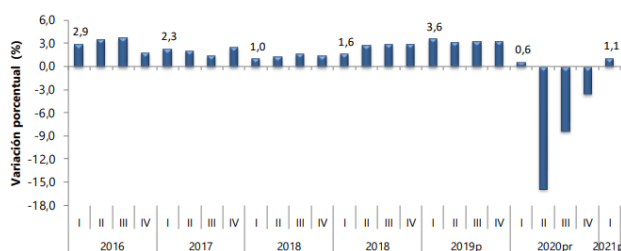
- Económico

## PRODUCTO INTERNO BRUTO SERIES ENCADENADAS DE VOLUMEN CON AÑO DE REFERENCIA 2015

### Producto Interno Bruto (PIB)

I trimestre 2021 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)  
Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>  
2015-I-2021<sup>pr</sup>-I



Fuente: DANE, Cuentas nacionales  
<sup>1</sup>Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015  
<sup>pr</sup>preliminar  
<sup>p</sup>provisional

En el primer trimestre de 2021<sup>pr</sup>, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 1,1% respecto al mismo periodo de 2020<sup>pr</sup> (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Industrias manufactureras crece 7,0% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 2,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Construcción crece 17,0%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 11,1%.
- Explotación de minas y canteras crece 6,8%.



**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica**  
**Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>**  
**2021<sup>pr</sup> – Primer trimestre**

Actividad económica	Tasas de crecimiento	
	Serie original	Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2021 <sup>pr</sup> - I / 2020 <sup>pr</sup> - I	2021 <sup>pr</sup> - I / 2020 <sup>pr</sup> - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,3	1,8
Explotación de minas y canteras	-15,0	6,8
Industrias manufactureras	7,0	3,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>2</sup>	-1,3	0,7
Construcción	-6,0	17,0
Comercio al por mayor y al por menor <sup>3</sup>	-0,8	5,5
Información y comunicaciones	2,6	4,9
Actividades financieras y de seguros	4,9	1,1
Actividades inmobiliarias	1,7	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>4</sup>	1,5	3,4
Administración pública, defensa, educación y salud <sup>5</sup>	3,5	-0,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>6</sup>	7,6	11,1
<b>Valor agregado bruto</b>	<b>1,0</b>	<b>3,3</b>
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,6	1,4
<b>Producto Interno Bruto</b>	<b>1,1</b>	<b>2,9</b>

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

<sup>pr</sup> preliminar

<sup>1</sup>Serie encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

<sup>2</sup>Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

<sup>3</sup>Comercio al por mayor y al por menor; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

<sup>4</sup>Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

<sup>5</sup>Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

<sup>6</sup>Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

## Construcción

En el primer trimestre de 2021<sup>pr</sup>, el valor agregado de la construcción decrece 6,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 12,8%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 17,0%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 5,7%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 14,4%.

- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 4,8%.<sup>2</sup>

**Tabla 6. Construcción**  
Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>  
2021<sup>Pr</sup>- Primer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento	
	Serie original	Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2021 <sup>Pr</sup> -I/ 2020 <sup>P</sup> -I	2021 <sup>Pr</sup> - I / 2020 <sup>P</sup> - IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,2	5,7
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril <sup>2</sup>	-12,8	14,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil <sup>3</sup>	-5,3	4,8
<b>Construcción</b>	<b>-6,0</b>	<b>17,0</b>

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

<sup>P</sup> preliminar

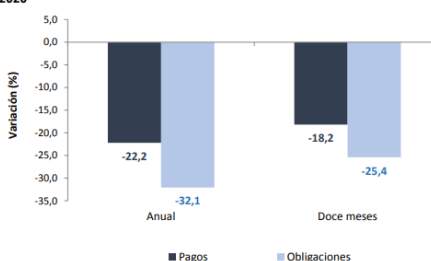
<sup>1</sup>Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

<sup>2</sup>Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

<sup>3</sup>Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

## INDICADOR DE INVERSIÓN EN OBRAS CIVILES (IIOC)

**Gráfico 1. Variación anual y doce meses de pagos y obligaciones en obras civiles**  
Total nacional  
IV trimestre 2020<sup>Pr</sup>



Fuente: DANE, IIOC.  
Pr: preliminar

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

<sup>2</sup> [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol\\_PIB\\_Itrim21\\_produccion\\_y\\_gasto.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim21_produccion_y_gasto.pdf)

Por lo anterior, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) inició el cálculo del indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) en 1998. El cual es de gran utilidad para determinar la evolución trimestral de la inversión real en obras de ingeniería civil a través de los pagos y sirve de insumo para el cálculo del valor agregado de este subsector.

El cálculo del IIOC se realiza para cada uno de los tipos de construcción: carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcciones de subterráneos (4001); vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo (4002); vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias (4003); construcciones para la minería y centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia, líneas de comunicación y energía (4004); y otras obras de ingeniería (4008).

### RESULTADOS POR TIPO DE CONSTRUCCIÓN VARIACIÓN ANUAL (IV TRIMESTRE DE 2020PR / IV TRIMESTRE 2019)

A continuación, se presentan los resultados del cuarto trimestre de 2020

**Cuadro 1. Variación y contribución anual de los pagos según tipo de construcción**  
**Total nacional**  
**IV trimestre 2020<sup>Pr</sup> / IV trimestre 2019**

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
<b>Total</b>	<b>-22,2</b>	<b>-22,2</b>
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-20,0	-8,9
Otras obras de ingeniería*	-58,4	-6,4
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-17,0	-6,0
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	-9,9	-0,7
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-10,5	-0,2

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

\*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

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

Durante el cuarto trimestre de 2020, el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una disminución en los pagos de 20,0% frente al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -8,9 puntos porcentuales a la variación anual. Este resultado está explicado principalmente por el decrecimiento de los pagos para la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.<sup>3</sup>

## INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC)

### INDICADORES MACROECONÓMICOS

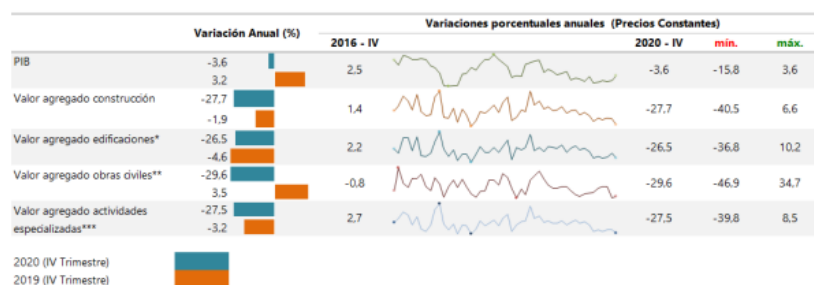
#### PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En el cuarto trimestre de 2020 (octubre - diciembre), el PIB a precios constantes disminuyó 3,6% con relación al mismo trimestre de 2019. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes

<sup>3</sup> [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/obras/bol\\_obr\\_civi\\_IVtrim20.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/obras/bol_obr_civi_IVtrim20.pdf)

ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 27,7% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-26,5%), el valor agregado de las actividades especializadas (-27,5%) y el valor agregado de las obras civiles (-29,6%).

**Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2016 – 2020<sup>Pr</sup> (IV trimestre)**



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.

Pr: cifras provisionales

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

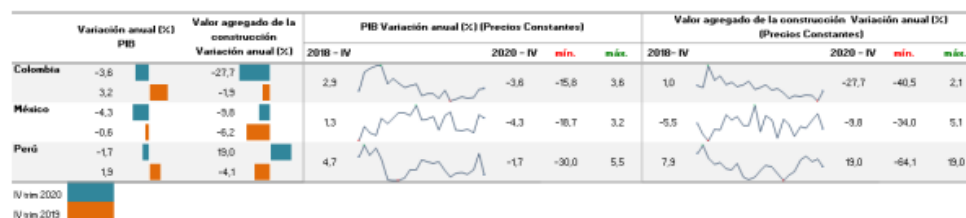
\* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.

\*\* Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

\*\*\* A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorpora actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2020 (octubre – diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que cada uno de estos países presentó un decrecimiento significativo, la mayor disminución es presentada por México (-4,3%). En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un decrecimiento en dos de los países de análisis, Colombia (-27,7%) y México (-9,8%), siendo más significativo el de Colombia. Por el contrario, en Perú se observa un importante crecimiento del 19,0% con relación al mismo trimestre de 2019.<sup>4</sup>

**Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica<sup>2</sup>**  
Variación anual  
2018 (IV trimestre) – 2020<sup>Pr</sup> (IV trimestre)



Fuente: DANE (Colombia), INEGI (México), INEI (Perú).

Pr: Cifras provisionales

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

<sup>4</sup> [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib\\_const/Bol\\_ieac\\_IVtrim20.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IVtrim20.pdf)

### Indicadores de capacidad financiera

El Oferente deberá demostrar que cuenta con la capacidad financiera adecuada para ejecutar el Contrato, la cual se medirá de conformidad con los parámetros que se describen en el presente numeral. Para ello, la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2020, para lo cual deberá presentar el Balance General y los Estados de Resultados con fecha de corte 31 de diciembre de 2020, firmados por el Representante Legal y el Contador Público, y las notas a los Estados Financieros, así como el informe y/o dictamen a los Estados Financieros conforme a lo señalado en el artículo 38 de la ley 222 de 1995.

Los Estados Financieros se expresarán en pesos colombianos y en castellano.

### INDICADORES FINANCIEROS Y DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL A VERIFICAR

Para el presente proceso de selección los Oferentes deberán acreditar los siguientes indicadores, los cuales serán verificados con el correspondiente Registro Único de Proponentes, que cuenten con la información financiera a diciembre 31 de 2020.

	<p><b>CAPITAL DE TRABAJO (CTd):</b> Capital de Trabajo igual o Mayor AL 50% DEL PRESUPUESTO OFICIAL Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos financieros: <b>FORMULA GENERAL:</b> <math display="block">CT = AC - PC \geq CTd</math> 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): <math display="block">CT \geq CTd</math> El Capital de Trabajo demandado para el módulo que presenta propuesta (CTd) se calcula así: <b>FORMULA:</b> <math display="block">CTd = PO \times 50\%</math> Donde, CTd = Capital de Trabajo PO = Presupuesto oficial</p>	<p>Mayor o Igual al 50% del PO</p>
--	---	------------------------------------

<p><b>ÍNDICE DE LIQUIDEZ</b></p> <p>(Activo Corriente/ Pasivo Corriente)</p>	<p>Es el resultado de dividir el activo corriente sobre el pasivo corriente, a través de esta razón, se busca identificar la facilidad o dificultad de una empresa para pagar sus pasivos Corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos, también Corrientes, este índice tiene su aceptabilidad en que se puedan predecir los flujos de efectivo. Estos dos grupos del balance incluyen los siguientes conceptos: Activo corriente: dinero en caja, dinero en bancos, inversiones en valores de inmediata realización, cuentas por cobrar, inventario de materias primas, producción en proceso y producto terminado y otros activos Corrientes. Pasivo Corriente: proveedores, impuestos por pagar, acreedores varios, documentos por pagar a corto plazo y créditos bancarios a corto plazo.</p> <p><b>ANÁLISIS DE LA MUESTRA DE LIQUIDEZ</b> Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones a corto plazo.</p>	<p>Mayor o igual a 2,5</p>
<p><b>ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO</b></p> <p>(Pasivo Total/ Activo Total)</p>	<p>Es el resultado de dividir el pasivo total por el activo total, mide la capacidad de pago que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo, este índice se utiliza para diagnosticar sobre la estructura, cantidad y calidad de la deuda que tiene la empresa, así como comprobar hasta qué punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar el costo financiero de la deuda.</p>	<p>Menor o igual a 0,50</p>
<p><b>RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES</b></p> <p>(Utilidad Operacional/ Gastos de Intereses)</p>	<p>Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses, está diseñado para relacionar los cargos financieros de una empresa con su capacidad para pagarlos o cubrirlos. Sirve como parámetro con respecto a la capacidad de la empresa para pagar sus intereses, cuanto más elevada sea la razón mayores serán las probabilidades de que la empresa pueda cubrir el pago de los intereses sin ningún problema.</p> <p>Cuando el proponente no tenga gasto de intereses deberá indicar esa situación. EL proponente que no tenga gasto de intereses cumple con el indicador.</p>	<p>Mayor o igual que 4</p>

<p>RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO</p> <p>(Utilidad operacional/ Patrimonio)</p>	<p>Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el total patrimonio. Este indicador expresa qué por ciento representa la utilidad neta del valor del financiamiento de capital, o, cuantos pesos de utilidad neta genera la empresa por cada peso de financiamiento. Esta razón mide el rendimiento sobre la inversión, por lo tanto, muestra que tan eficientemente usa su patrimonio para generar ganancias.</p>	<p>Mayor o igual a 0,10</p>
<p>RENTABILIDAD DEL ACTIVO</p> <p>(Utilidad operacional/ Activo Total)</p>	<p>Es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el total de activo. Este indicador mide la eficiencia en el uso de los activos de una empresa para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los activos totales disponibles.</p>	<p>Mayor o igual a 0,05</p>
<p>PATRIMONIO NETO</p>	<p>El patrimonio neto de una empresa son todos aquellos elementos que constituyen la financiación propia de la empresa. En otras palabras, es la diferencia efectiva entre el activo y el pasivo. Ayuda a dar una imagen fiel de una organización o sociedad y la capacidad de sus recursos ante nuevas metas u objetivos.</p>	<p>Mayor o igual al 50% DEL PO</p>

### Estudio de la Oferta

Para el análisis de la oferta en este estudio del sector fue considerado el código CIU 7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría.

Según el último reporte de la Superintendencia de Sociedades con fecha de corte a 31 de Diciembre de 2019, algunas de las empresas registradas en el país bajo el código de actividad económica CIU 7110 y que por lo tanto podrían ser oferentes en el presente proceso son:

No.	RAZÓN SOCIAL	NIT
1	SGS COLOMBIA SAS	860,049,921
2	INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELECTRICOS SAS	860,001,986
3	PROCESOS Y DISEÑOS ENERGETICOS S.A.S.	830,085,844
4	SUMMUM PROJECTS SAS	900,113,435
5	INTEGRAL S.A.	890,903,055
6	MONTINPETROL SA	860,048,081
7	PETROSEISMIC SERVICES SA	

		900,309,576
8	INGECONTROL S.A.	860,050,146
9	SANEAR S.A	890,928,186
10	TIPIEL S.A.	860,046,927
11	CONSULTEC INTERNATIONAL SUCURSAL COLOMBIA	900,324,784
12	CONSULTORIA COLOMBIANA S.A.	860,031,361
13	AEI ARQUITECTURA E INTERIORES S.A.S.	830,020,274
14	SNC LAVALIN COLOMBIA SAS Y/O ITANSUCA SAS	800,107,832
15	ROSEN COLOMBIA SAS	900,531,289
16	SCHNEIDER ELECTRIC SYSTEMS COLOMBIA LTDA	900,255,884
17	TICSA COLOMBIA	900,982,062
18	OSPINAS & CIA S.A.	860,002,837
19	WORLEY COLOMBIA SAS	900,323,811
20	VECTOR GEOPHYSICAL SAS EN REORGANIZACION	900,012,579
21	CONSTRUCCIONES OBYCON SAS	860,527,800
22	ACI PROYECTOS SAS	860,059,851
23	TECNICONTROL S.A.S	860,035,996
24	HATCH S.A.S.	890,922,265
25	AECOM TECHNICAL SERVICES INC	900,637,861
26	WSP COLOMBIA SAS	860,055,182
27	SERVICIOS GEOLOGICOS INTEGRADOS SAS	800,217,975
28	EMPRESA DE SOLUCIONES SERVICIOS E INNOVACION ESSI SAS	804,005,810
29	COTEL SAS	800,122,811
30	MAB INGENIERIA DE VALOR S.A.	900,139,110



31	TERRAPIN SAS	900,528,103
32	K2 INGENIERIA SAS	804,007,055
33	GEOLCONSULTORES S.A.	800,172,871
34	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	900,206,480
35	VEOLIA HOLDING COLOMBIA SA	830,058,148
36	CONSULTORIA TECNICA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE SAS	890,316,966
37	G.M.P. INGENIEROS S.A.S.	900,060,742
38	INGENIERIA INMOBILIARIA SA	811,000,056
39	CONSTRUCTORA CONACERO SAS	900,079,924
40	PAYC S.A.S.	860,077,099
41	SALGADO MELENDEZ Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSULTORES S.A	860,032,057
42	ENRIQUE DAVILA LOZANO S.A.S. EDL S.A.S.	800,086,501
43	HL INGENIEROS S.A. EN REORGANIZACION	860,072,045
44	ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES S.A.S	890,929,122
45	INGSA	900,427,417
46	PROFESIONALES CONTABLES EN ASESORIA EMPRESARIAL Y DE INGENIERIA SAS	830,087,219
47	VQ INGENIERIA S.A.S	830,058,737
48	ECOVIAS SAS	890,104,625
49	INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES SAS	830,014,450
50	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES COLOMBIA S.A.S	900,256,279
51	SEDIC S.A.	890,910,447
52	GESTION Y DISEÑOS ELECTRICOS SAS	860,031,282
53	ARCOMAT SAS	830,082,693
54	HITOS URBANOS S.A.S.	

		830,126,461
55	GOMEZ CAJIAO Y ASOCIADOS S.A.S.	860,034,335
56	INGENIERIA Y SOLUCIONES ESPECIALIZADAS S.A.S. (ISES S.A.S.)	900,413,588
57	SLACOL SAS	900,209,807
58	GEOAMBIENTAL SAS	800,093,661
59	INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A.	860,027,091
60	COPOWER LTDA	804,011,804
61	ELECTRO CONSTRUCCIONES SAS	800,168,878
62	INGENIERIA DE PROYECTOS S.A.S.	890,116,722
63	INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.	811,043,176
64	SOLUCIONES TECNOLOGIAS PROYECTOS SAS	830,095,024
65	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C SAS	800,072,172
66	GRIVAN INGENIERIA S.A.	805,017,818
67	IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE SAU SUCURSAL COLOMBIA	900,483,711
68	PROCTEK S.A.S.	900,159,278
69	HMV CONSULTORÍA S.A.S	900,765,896
70	GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS S.A.S	830,068,345
71	PROMOTORA CONVIVIENDA SAS	860,515,523
72	INPROYECT S.A.S	900,165,846
73	SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	800,252,997
74	PERTDPM S.A	830,082,285
75	SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRAFICOS S.A	811,015,529
76	AMERICAN LIGHTING S.A.S.	806,010,696
77	AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.	890,403,012

78	RESTREPO Y RUBE SAS	860,009,250
79	EPROQMECANICA LTDA	800,081,740
80	PROYECTOS Y SERVICIOS LIMITADA	800,191,462
81	CINTE COLOMBIA SAS	900,507,611
82	CR PROYECTOS SAS	900,609,031
83	FYR INGENIEROS LTDA	860,451,569
84	SP INGENIERIA COLOMBIA SAS "	860,001,074
85	EMEC SAS	830,026,612
86	SERTIC SAS EN REORGANIZACION	900,327,528
87	GCA TECHNOLOGIES SA	830,070,873
88	CUMBRE INGENIERIA SAS	900,321,674
89	TECNA INTEGRY AND CORROSION ENGINNERIG SA	830,038,192
90	JJOYCO SAS	860,067,561
91	CIM COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES SAS	805,009,710
92	SERVICIOS INTEGRALES DEL ATLANTICO SAS	802,024,140
93	A.M.G.O. CONSTRUCCIONES S.A.S.	900,353,914
94	REDES Y COMUNICACIONES DE COLOMBIA LTDA.	800,237,475
95	AB PROYECTOS SA	800,200,436
96	IEHGRUCON SA	860,038,516
97	INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S.A.	830,023,758
98	INTERAMBIENTE INGENIERIA SAS	900,114,572
99	VARICHEM DE COLOMBIA G ENVIRONMENTAL PROTECCION SERVICE S.A.S. (G.E.P.S. INC)	830,020,109
100	SERVIMETERS S.A.S	830,117,370
101	DESARROLLOS Y PROYECTOS S.A.S.	

		802,015,564
102	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE SA	800,091,140
103	STEER DAVIES & GLEAVE LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	830,054,097
104	MORPHOSIS ARQUITECTURA Y DISEÑO SAS	830,056,339
105	CCR INGENIEROS ASOCIADOS SAS	900,033,933
106	TELVAL SAS	860,535,490
107	ANTEA COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	800,073,584
108	INGEURBANISMO S.A.S	900,474,198
109	GRUPO LOPERA INGENIEROS SA	800,058,709
110	INGENIERIA SUMINISTROS MONTAJES Y CONSTRUCCIONES SA	800,169,794
111	PLANTAR FUTURO INVERSIONES SAS	900,058,982
112	ARC CONSTRUCTORES SAS	900,131,505
113	INVERSIONES KORAT SAS	900,705,635
114	GEOCING SAS	830,010,893
115	TECNOLOGIAS Y CONSULTORIAS AMBIETALES Y DE GESTION SAS	900,218,054
116	GRAN MORADA CONSTRUCCIONES SAS	900,526,489
117	ALPA CONSTRUCCIONES LTDA	830,507,118
118	SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S.	900,967,937
119	S.O.S. CONTINGENCIAS S.A.S	900,333,610
120	GP CARIBE SAS	901,110,703
121	SAEXPLORATION INC SUCURSAL COLOMBIANA	900,226,975
122	HELIOS TECHNOLOGY & INNOVATION SAS	900,504,374
123	GRUPO EMPRESARIAL PROYECTAR INGENIERIA SAS	900,775,192
124	FCR SAS	800,058,809

125	PLINCO S.A	860,040,871
126	VENEZOLANA DE PROYECTOS INTEGRADOS VEPICA C A SUC COLOMBIA	900,375,963
127	CONSULTORES TECNICOS Y ECONOMICOS SAS	860,014,285
128	VELNEC SA	800,028,455
129	GEOMARES SAS	900,293,361
130	AQUA Y TERRA CONSULTORES ASOCIADOS SAS	811,046,878
131	"COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA "	860,041,968
132	ALFONSO URIBE S. Y CIA. LTDA.	830,066,664
133	EDIFICADORA URBE SAS	830,051,701
134	SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES TELEMATICA, SISTEMAS Y CONTROL DE CORROSION - TELMACOM SAS	800,217,972
135	LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S	830,043,424
136	INTELPRO SAS	802,025,044
137	INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA SAS	830,100,540
138	CUBIERTAS TECNICAS DE COLOMBIA S.A.S.	811,045,673
139	INGETEC GERENCIA & SUPERVISION S A S	900,206,483
140	SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SA SUCURSAL COLOMBIA	900,269,775
141	SESAC SA	800,064,761
142	AGOPLA SAS	830,132,864
143	RADIAN COLOMBIA SAS	830,016,526
144	ESTUDIOS TECNICOS Y ASESORIA S.A.	890,201,949
145	INGENIERIA DE CABLES DEL QUINDIO SA	900,131,679
146	LIGHGEN INGENIERIA SA	830,067,768
147	RELIABILITY MAINTENANCE SERVICES SA	830,507,705

148	BATEMAN INGENIERIA SAS	800,061,409
149	SONDEOS ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA SUCURSAL COLOMBIA	900,380,666
150	SERVICIOS COMERCIALES DEL LLANO SAS	900,660,122
151	SOLZA PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES SAS	900,653,666
152	SOPORTICA SAS	811,002,867
153	CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS SC	830,023,696
154	CONSTRUCTORA CARVAJAL Y SOTO C. S. SAS	824,001,620
155	SERVIMINA S A S	890,922,907
156	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA SAS	900,595,360
157	PROYECTOS E INTERVENTORIAS LTDA	860,403,102
158	EL CIELO S A S	811,036,316
159	ALTERNATIVAS MODULARES ARQUITECTOS S.A.S	811,026,400
160	AUTOMATIZACION AVANZADA SA	830,025,968
161	NYL ELECTRONICA SA	800,179,722
162	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS	891,500,627
163	PROYECTOS Y DISENOS SAS	860,062,439

La oferta a la cual se hace referencia en el presente análisis corresponde a las empresas que desarrollan sus actividades en consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

### Estudio de la demanda

La necesidad legal de este proceso surge del Contrato Interadministrativo N° CD-12-2020-2435, cuyo objeto es: "GERENCIA INTEGRAL Y COORDINACIÓN DE LAS INTERVENCIONES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS ECOPARQUE UF1 DISTRITO FAMILIAR Y TREN-TAJAMAR

EN EL MARCO DE LA RECUPERACIÓN INTEGRAL DE LA CIÉNAGA DE MALLORQUÍN EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA”.

Los servicios de interventoría se han calculado en la suma de TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/L (\$3.974.642.258,00) IVA INCLUIDO y todos los tributos a los que haya lugar. El tiempo de ejecución será el mismo de la obra.

A continuación, se presenta información referente a contratos similares al objeto del presente análisis:

AÑO	No. PROCESO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA
2021	SI-CM-001-2021	Concurso de méritos abierto	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	INTERVENTORÍA AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA RED VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	\$ 1,713,922,988
2021	4151.010.32.1.0565-2021	Concurso de méritos abierto	MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL	INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO No4151.0.26.1.854 de 2015 CUYO OBJETO ES LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIO PÚBLICO; MOBILIARIO Y SERVICIOS PÚBLICOS, INCLUIDA LA FINANCIACIÓN, GESTIÓN SOCIAL, TRÁNSITO Y AMBIENTAL A PRECIOS UNITARIOS SIN AJUSTES, PARA A MEGAOBRA IDENTIFICADA COMO MG-16 PARQUE RIO CALI ETAPA II: ZONA CENTRAL, LOCALIZADA ENTRE LA CALLE 8 HASTA LA CALLE 15 SOBRE EL RIO CALI, QUE FORMAN PARTE DEL PLAN DE MEGAOPRAS SISTEMA DE VALORIZACIÓN POR BENEFICIO GENERAL DE CALI.BP 26002991	\$ 1,156,069,449
2020	IDU-CMA-DTC-045-2020	Concurso de méritos abierto	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA FINALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE ESPACIO PÚBLICO GRUPO 1 EN BOGOTÁ D.C.	\$ 1,659,836,592
2020	CMA-DO-SMF-166-2020	Concurso de méritos abierto	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCION DE MUELLES FLUVIALES A CARGO DEL INVIAS A NIVEL NACIONAL	\$ 1,475,269,281
2020	CMA-17-2020	Concurso de méritos abierto	MINISTERIO DEL DEPORTE	Interventoría administrativa, técnica, financiera, jurídica, social y ambiental del contrato de obra derivado del convenio Interadministrativo 867 de 2019 para el desarrollo de la "Construcción y adecuación del Coliseo Mayor en el Parque Deportivo en el Municipio de Ibagué".	\$ 2,123,693,840
2018	CM_01_2018	Concurso de Méritos Abierto	CAR - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO CORRESPONDE A CONSTRUCCION DE SENDEROS PEATONALES Y OBRAS DE URBANISMO COMPLEMENTARIAS EN LA ZONA PARALELA AL RIO BOGOTA DESDE LAS COMPUERTAS DE ALICACHIN HASTA PUENTE LA VIRGEN EN LA JURISDICCION CAR	\$ 1,908,853,917

### ASPECTOS TÉCNICOS

Personal mínimo requerido para la ejecución del contrato de Interventoría:

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA		DEDICACIÓN MINIMA EN EXPERIENCIA A ACREDITAR
				COMO	REQUERIMIENTO PARTICULAR	
1	<b>Director de Interventoría</b>	Ingeniero Civil con especialización, maestría o doctorado en hidráulica y/o recursos hídricos o especialización o maestría en gerencia de proyectos y/o construcción de obras y/o control de la construcción	Igual o mayor a 10 años en experiencia general contados a partir de la matrícula profesional	Director de interventoría para la construcción de parques y/o malecones y/o muelles y/o marinas y/o terminales fluviales de pasajeros y/o estructuras cimentadas sobre cuerpos de agua	Acreditar dos (2) certificaciones expedidas por la entidad contratante y/o certificaciones emitidas por la firma contratista ejecutora del proyecto público como director de interventoría para la construcción de parques y/o malecones y/o muelles y/o marinas y/o terminales fluviales de pasajeros y/o estructuras cimentadas sobre cuerpos de agua	50%
1	<b>Residente de Interventoría</b>	Ingeniero civil o arquitecto	Igual o mayor a 8 años de experiencia general contados a partir de la matrícula profesional	Residente de interventoría a la construcción de parques y/o malecones y/o muelles y/o marinas y/o terminales fluviales de pasajeros y/o estructuras cimentadas sobre cuerpos de agua	Acreditar dos (2) certificaciones expedidas por la entidad contratante y/o certificaciones emitidas por la firma contratista ejecutora del proyecto público como residente de interventoría en contratos de interventoría de la construcción de parques y/o malecones y/o muelles y/o marinas y/o terminales fluviales de pasajeros y/o estructuras cimentadas sobre cuerpos de agua	100%



<p>1</p>	<p><b>Ingeniero Especialista Estructural</b></p>	<p>Ingeniero civil con especialización, maestría o doctorado en estructuras</p>	<p>Igual o mayor a 10 años en experiencia general contados a partir de la matrícula profesional</p>	<p>Ingeniero Especialista Estructural en contratos de interventoría para la construcción de parques y/o malecones y/o muelles y/o marinas y/o terminales fluviales de pasajeros y/o estructuras cimentadas sobre cuerpos de agua</p>	<p>Acreditar una (1) certificación expedida por la entidad contratante y/o certificación emitidas por la firma contratista ejecutora del proyecto público como especialista en estructuras en contratos de consultoría y/o interventoría para la construcción de parques y/o malecones y/o muelles y/o marinas y/o terminales fluviales de pasajeros y/o estructuras cimentadas sobre cuerpos de agua</p>	<p>40%</p>
----------	--	---	---	--	---	------------

### Experiencia

En el portal [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co) se encuentran relacionados algunos procesos con objetos similares al que nos ocupa este analisis, lo cual nos puede orientar en las recomendaciones que en materia de Experiencia, deberian cumplir los proponentes; algunos de esos procesos son:

AÑO	No. PROCESO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA	EXPERIENCIA	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
2021	SI-CM-001-2021	Concurso de méritos abierto	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	INTERVENTORÍA AL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA RED VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	1.713.922.988	EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE: Para habilitarse en el procedimiento de selección, el proponente acreditará que la sumatoria de los contratos aportados como experiencia es mayor o igual al 100% respecto del valor total del presupuesto oficial establecido para cada lote o grupo dentro del presente proceso de selección expresado en SMMLV. Estos contratos serán verificados en el RUP y en el Formato 3 - Experiencia. Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales. En ambos casos, los proponentes obligados a estar registrados en el RUP, deberán aportar solo los contratos que estén inscritos en dicho registro. Igualmente, todos los contratos aportados tendrán que cumplir con las exigencias de los numerales 10.1.1. a 10.1.5. La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 - Experiencia": El proyecto "MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER", contempla ejecuciones u obras que corresponden a actividades a desarrollar sobre la infraestructura existente, que busca mejorarla y/o mantenerla, garantizando la transitabilidad por las vías urbanas que pretende intervenir. Cabe resaltar, que la mayoría de los corredores viales a	8 (Meses)

					<p>             intervenir, dentro de este proyecto, corresponden a vías de tráfico moderado y bajo, con intervenciones sectorizadas y no continuas, que buscan básicamente mantener y mejorar la vía existente, tendiendo a aumentar su vida útil. En ese sentido, es necesario manifestar que las actividades propias de este proyecto, si bien su valor puede considerarse elevado para este ente territorial, su ejecución a nivel técnico y logístico no representa una operación de gran envergadura, ya que sus procedimientos de ejecución, están plenamente identificados, aceptados y utilizados ampliamente por quienes integran la industria de la construcción; de igual manera sus equipos y maquinarias a emplear requieren de un nivel técnico avanzado para ejecutarlas, pero no necesariamente para considerarlas de alta complejidad.         </p> <p>             De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: 6. INTERVENTORÍA A OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA- 6.3 INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE: MANTENIMIENTO DE VIAS URBANAS. Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:         </p> <p>             A. Que hayan contenido la ejecución de:         </p> <p>             B. La experiencia aportada debe ser acorde con el objeto del presente proceso de contratación y con lo dispuesto por la Matriz 1 – Experiencia.         </p> <p>             C. Se podrán aportar mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos para la evaluación y asignación de puntaje por concepto de experiencia, siempre y cuando cumplan con lo establecido en este documento.         </p> <p>             D. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato que permita su verificación en el RUP. Para el caso de los proponentes plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarse por el proponente plural y no de forma individual por cada integrante.         </p> <p>             El hecho de que el proponente no aporte el "Formato 3 - Experiencia" en ningún caso será motivo para rechazar la oferta. La subsanación de este requisito podrá realizarse en los términos del numeral 1.6. Mientras esté pendiente la subsanación del requisito, y en caso de que este no se subsane, la entidad tendrá en cuenta para la evaluación los seis (6)         </p>
--	--	--	--	--	---

						<p>contratos aportados de mayor valor.</p> <p>E. Los contratos acreditados deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.</p> <p>F. La entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.</p> <p>G. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá acreditarse mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones señalados en el numeral 10.1.5.</p>	
2021	4151.010.32.1.0 565-2021	Concurso de méritos abierto	MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL	<p>INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO No4151.0.26.1.854 de 2015 CUYO OBJETO ES LA CONSTRUCCIÓN DE ESPACIO PÚBLICO; MOBILIARIO Y SERVICIOS PÚBLICOS, INCLUIDA LA FINANCIACIÓN, GESTIÓN SOCIAL, TRÁNSITO Y AMBIENTAL A PRECIOS UNITARIOS SIN AJUSTES, PARA A MEGAOBRA IDENTIFICADA COMO MG-16 PARQUE RIO CALI ETAPA II: ZONA CENTRAL, LOCALIZADA ENTRE LA CALLE 8 HASTA LA CALLE 15 SOBRE EL RIO CALI, QUE FORMAN PARTE DEL PLAN DE MEGA OBRAS SISTEMA DE VALORIZACIÓN POR BENEFICIO GENERAL DE CALI.BP 26002991</p>	1.156.069.449	<p>Para participar en el presente proceso, el proponente persona natural deberá acreditar al cierre del proceso, ser Ingeniero Civil o Arquitecto con una EXPERIENCIA PROFESIONAL IGUAL O MAYOR A Cinco (5) AÑOS en actividades que estén relacionados con la prestación de servicios de CONSULTORÍA EN INTERVENTORIA objeto del presente apéndice técnico. También podrán participar para el presente proceso las personas naturales o jurídicas cuyo objeto social o actividades estén relacionados con la prestación de servicios de CONSULTORÍA EN INTERVENTORIA objeto del presente apéndice técnico, y deberá acreditar una experiencia requerida IGUAL O MAYOR A Cinco (5) AÑOS. Para la acreditación de la presente experiencia, el proponente deberá acreditar la experiencia de conformidad con la información inscritos en el Registro Único de Proponentes (para persona naturales y jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia) y codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en el tercer nivel, motivo por el cual el Proponente debe estar acreditado en al menos uno de los Códigos que se señalan a continuación: La experiencia se acreditará con la presentación de MÁXIMO TRES (3) certificaciones de experiencia en celebración y ejecución de contratos cuyo objeto haya consistido en: INTERVENTORÍA EN LA CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PARQUES Y/O PLAZOLETAS Y/O ALAMEDAS Y/O MALECONES Y/O ESPACIOS PÚBLICOS O PRIVADOS y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial en SMMMLV.</p>	9 (Meses)

2020	IDU-CMA-DTC-045-2020	Concurso de méritos abierto	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA FINALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE ESPACIO PÚBLICO GRUPO 1 EN BOGOTÁ D.C.	1.659.836.592	<p>Los contratos por acreditar deberán cumplir las siguientes características:</p> <p>A. Que las actividades ejecutadas correspondan a las actividades señaladas en la Matriz 1 – Experiencia.</p> <p>B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.</p> <p>C. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta el contenido establecido en la Matriz 1 – Experiencia.</p> <p>D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.</p> <p>E. Dependiendo del Presupuesto Oficial en SMMLV, deberán acreditar la experiencia específica señalada en la Matriz 1 – Experiencia en la(s) actividad(es) requeridas para la ejecución del objeto del Contrato.</p> <p>F. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.</p> <p>G. Para efectos de la acreditación de la experiencia a la que se refiere el presente numeral esta podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones.</p> <p>H. Para acreditar la experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones señalados en el numeral 4.1.5.</p> <p>En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:</p> <p>A. Acta de Liquidación</p> <p>B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.</p>	8 (Meses)
------	----------------------	-----------------------------	--------------------------------	---	---------------	---	-----------

						<p>C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción, debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.</p> <p>D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.</p> <p>E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, para el caso de oferentes no obligados a inscribirse en el RUP, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.</p>	
2020	CMA-17-2020	Concurso de méritos abierto	MINISTERIO DEL DEPORTE	<p>Interventoría administrativa, técnica, financiera, jurídica, social y ambiental del contrato de obra derivado del convenio Interadministrativo 867 de 2019 para el desarrollo de la "Construcción y adecuación del Coliseo Mayor en el Parque Deportivo en el Municipio de Ibagué".</p>	2.123.693.840	<p>Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo y (ii) la presentación del Formato 2 – Experiencia- del proponente para la asignación de puntaje. Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o Entidades Estatales. El proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial, con excepción de las sucursales, caso en el cual se les tendrá en cuenta la experiencia de la matriz. Los contratos por acreditar deberán cumplir las siguientes características:</p> <p>A. Que las actividades ejecutadas correspondan a las descritas a continuación y que guarden relación directa con el objeto del contrato "INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES Y/O ESCENARIOS DEPORTIVOS".</p> <p>B. Estar relacionados en el Formato 2 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 2 – Experiencia. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.</p> <p>C. El proponente podrá acreditar la experiencia con máximo cinco (5) contratos, de los cuales por lo menos un (1) contrato debe estar relacionado con la experiencia específica, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta el contenido de la experiencia requerida.</p> <p>D. Los Contratos aportados para la acreditación de la experiencia deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.</p> <p>E. Dependiendo del Presupuesto Oficial en SMMLV, se deberá acreditar la experiencia</p>	465 (Días)

					<p>específica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS contenidos en el Subgrupo de Ocupación Lugares de Reunión Deportivos (L-1) del Título K de la Norma NSR-10, y su valor debe ser igual o superior al 50% del presupuesto oficial del proyecto expresado en SMMLV. Actividad(es) requeridas para la ejecución del objeto del Contrato. F. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. En estos casos, la Entidad tendrá en cuenta la experiencia aportada cuando los socios se encuentren inhabilitados. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de la sociedad hasta los tres (3) años de constituida. G. Para efectos de la acreditación de la experiencia a la que se refiere el presente numeral esta podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones.</li> </ul>		
2018	CM_01_2018	Concurso de Méritos Abierto	CAR - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	<p>INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO CUYO OBJETO CORRESPONDE A CONSTRUCCION DE SENDEROS PEATONALES Y OBRAS DE URBANISMO COMPLEMENTARIAS EN LA ZONA PARALELA AL RIO BOGOTA DESDE LAS COMPUERTAS DE ALICACHIN HASTA PUENTE LA VIRGEN EN LA JURISDICCIÓN CAR</p>	1.908.853.917	<p>El proponente debe acreditar con su propuesta a través de máximo cinco (5) certificaciones de contratos ejecutados y terminados, que consten en el RUP en esta misma condición, conforme a la clasificación UNSPSC prevista en éste documento, acreditando en cada contrato al menos uno (1) de los códigos (grupo, segmento, familia y clase) del UNSPSC que se relaciona a continuación:</p> <p>a) Objeto: El objeto, alcance o actividades de los contratos deberán estar relacionados con Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental a la Ejecución de Obras de construcción de Senderos en Adoquín o Andenes en Adoquín o Plazoletas en adoquín o Parques en Adoquín donde se especifique que son obras de urbanismo, o construcción de estructuras de pavimento con capa de rodadura en Adoquín.</p> <p>b) Fecha: Ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección, suscritos a partir del 1 de enero de 2011.</p> <p>c) Valor del Contrato: La sumatoria de los contratos aportados debe ser igual o superior a 2.443, 35 SMMLV, de conformidad con el Registro Único de Proponentes - RUP</p>	Doce (12) MESES

Teniendo en cuenta lo anterior, nos permitimos recomendar que los proponentes deberán acreditar su Experiencia, la cual debe corresponder a máximo cuatro (04) contratos debidamente inscritos en el Registro único de proponentes RUP y cuyo objeto y/o alcance y/o condiciones contemple la INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y/O MALECONES Y/O MUELLES Y/O MARINAS Y/O TERMINALES FLUVIALES DE PASAJEROS Y/O ESTRUCTURAS CIMENTADAS SOBRE CUERPOS DE AGUA. Los contratos aportados en su conjunto deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- La sumatoria de los contratos aportados para acreditar experiencia deberá ser igual o superior a 4.374 SMMLV.
- Con al menos uno (1) de los contratos aportados válidos para acreditar experiencia, deberá certificar la interventoría a un contrato que tenga dentro de su objeto y/o alcance y/u obligaciones la construcción de pilotes.
- Con al menos uno (1) de los contratos aportados válidos para acreditar experiencia, deberá certificar la interventoría a un contrato que tenga dentro de su objeto y/o alcance y/u obligaciones la construcción de estructuras cimentadas sobre cuerpos de agua, tales como: muelles y/o puentes y/o marinas y/o pasarelas peatonales.
- Con al menos uno (1) de los contratos aportados válidos para acreditar experiencia, se deberá certificar la interventoría a un contrato que tenga dentro de su objeto y/o alcance y/u obligaciones la construcción de parques y/o plazas y/o plazoletas con un área como mínimo de 8.596 m<sup>2</sup>.

Los Contratos aportados para la acreditación de la experiencia deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

Según el Presupuesto Oficial en SMMLV, se deberá acreditar la experiencia habilitante

Para efecto de la acreditación de la experiencia de los contratos de interventoría del proponente o del Integrante de la Estructura Plural será tomada en cuenta en el caso que haya sido obtenida directamente, en consorcio, unión temporal u otra forma de asociación en la cual haya tenido una participación no inferior al cincuenta (50%). En todo caso los valores de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia, será afectada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes que la pretendan hacer valer.

La Entidad revisará que EL VALOR SUMADO DE LOS CONTRATOS ACREDITADOS DEBERÁ SER IGUAL O SUPERIOR AL PRESUPUESTO OFICIAL DE CADA MÓDULO EXPRESADO EN SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES.

Para el caso de estructuras plurales, la participación del proponente que acredite la experiencia sólo afectará porcentualmente al valor contractual, más no a los volúmenes solicitados.

En todo caso el proponente deberá allegar copia del contrato y certificado o acta de recibo final o acta de terminación o acta de liquidación expedido por parte de la entidad



contratante.

Para efectos de acreditación de experiencia, no se aceptarán:

- Subcontratos de interventoría
- Contratos de interventoría suscrito entre particulares
- Contratos de interventoría a contratos de concesión y/o subcontratos de concesión

El Proponente, deberá acreditar su experiencia, para lo cual deberá diligenciar el Anexo respectivo, el cual deberá estar suscrito por el representante legal del Proponente. El Proponente, debe asegurarse que los documentos que aporte para acreditar la experiencia exigida en este proceso se ajusten a los formatos y condiciones aquí dispuestas.

### **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

El contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Cumplir de buena fe el objeto contratado.
2. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del Contrato bajo su propia responsabilidad, en los términos establecidos en el cuadro de asignación de riesgos contenido en los estudios previos y que forma parte integral del Contrato.
3. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la esencia o naturaleza del Contrato.
4. Ejecutar el objeto del contrato de Interventoría.
5. Vigilar, controlar y supervisar en los sitios correspondientes al objeto de la Selección Abierta (Interventoría presencial), el desarrollo de las obras, para que se cumpla con el objeto, las especificaciones técnicas, con la calidad de los materiales a utilizar y se puedan garantizar los trabajos efectuados por ellos.
6. Realizar por su cuenta y costo todos los ensayos y pruebas de laboratorio que se requieran para el buen desarrollo del contrato.
7. Solicitar al Constructor copia certificada de los análisis químicos y pruebas físicas realizadas por el fabricante a muestras representativas de cada suministro de material.
8. Verificar que el contratista emplee los equipos y herramientas presentadas en su propuesta y comprobar permanentemente su estado de funcionamiento.
9. Exigirle al Contratista la adopción de medidas para garantizar la protección de las estructuras existentes en la zona de trabajo o zonas vecinas.
10. Brindar colaboración y apoyo a EDUBAR S.A., en todas las actividades consideradas y que se requieran para el logro de los objetivos propuestos.
11. Verificar, revisar y aprobar el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos por EDUBAR S.A., en los términos de la Selección Abierta.
12. Elaborar y firmar oportunamente las Actas correspondientes a la ejecución o desarrollo de las Obras, objeto de esta interventoría.
13. Entregar informes escritos semanales a EDUBAR S.A., sobre la ejecución y desarrollo del contrato de Obra, objeto de esta interventoría, se deben especificar las cantidades de obra de cada actividad ejecutada en la semana y cantidades faltantes por ejecutar.
14. Informar oportunamente a EDUBAR S.A., sobre cualquier eventualidad que suceda durante el desarrollo de los trabajos de Interventoría.
15. Incluir dentro de las pólizas que amparan el contrato de interventoría, como beneficiario,

- además de EDUBAR S.A. al Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla.
16. Velar para que se mantengan vigentes todas las pólizas que amparen el contrato de obra objeto de la Interventoría.
  17. Informar a la compañía de seguros, garante del Contrato de Obra, sobre los incumplimientos del Contratista.
  18. Cuando se presenten circunstancias especiales en el contrato de obra, tales como ampliación de plazo y/o cuantía del contrato y/o modificación de las cantidades de obra, el Interventor deberá presentar un informe de justificación y el nuevo programa de trabajo, para aprobación de EDUBAR S.A.
  19. Bajo ningún aspecto, el Interventor aceptará obras que estén por fuera del alcance del contrato y que no hayan sido previamente aprobadas por EDUBAR S.A. y debidamente incluidas mediante actas de modificación de cantidades de obra, o contrato adicional, según sea el caso, lo cual deberá ser informado de inmediato a EDUBAR S.A.
  20. Actuar de tal manera que primen la eficiencia, la economía, la celeridad y la calidad en la ejecución de las actividades previstas en el contrato.
  21. Desarrollar la Interventoría en los términos y condiciones establecidas y formuladas en la propuesta.
  22. Garantizar la calidad de los servicios a prestar y responder por ellos.
  23. Encontrarse al día en el pago de los aportes correspondientes al sistema de Seguridad Social durante la ejecución del contrato de Interventoría.
  24. Aplicar en forma estricta las medidas de control para que el Contratista cumpla con los aportes correspondientes al sistema de Seguridad Social durante la ejecución del contrato de Obra.
  25. Velar porque los subcontratistas que ejecuten labores directamente relacionadas con el objeto del contrato interadministrativo cumplan con las obligaciones laborales que la ley exige para con los obreros a su servicio
  26. Vigilar que las obras permanezcan en buenas condiciones de aseo y manejar correctamente los desperdicios y escombros que produzca la construcción
  27. Velar por el cumplimiento de las normas de planeación, licencias, retiros, permisos y en general velar porque en ningún caso se adelante la obra sin el cumplimiento de la totalidad de los requisitos legales y técnicos necesarios para adelantarlas y ponerlas en funcionamiento.
  28. Exigir al contratista de obra el cumplimiento estricto de las normas de construcción referidas en la materia, entre las cuales se mencionan solo de manera enunciativa, pero no excluyente: Reglamento colombiano de construcción sismo resistente (Norma nsr-10), Manual de diseño y construcción de componentes del espacio público, Las normas Invias para pavimentos, La normatividad vigente en materia ambiental, Los permisos y autorizaciones de la Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial, Las normas de diseño y construcción del Distrito de Barranquilla, Norma NTC 2010, Manual de señalización vial (dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia), Ministerio del Transporte, Las especificaciones generales y particulares de diseño y construcción, Especificaciones de diseño y construcción generales y particulares del proyecto.
  29. Exigir al contratista de obra la presentación de manera mensual, en caso de haber producido residuos sólidos, el Certificado de Disposición de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), expedido por el gestor debidamente autorizado por la autoridad ambiental
  30. Controlar el cumplimiento del cronograma propuesto por el contratista de la obra, con el fin de que se cumpla, con el mayor ajuste posible, la duración del contrato en el tiempo estipulado.
  31. Acopiar de manera ordenada en medio físico y en medio magnético, la documentación

- producida en cada una de las fases del proyecto, de tal manera que el CONTRATANTE tenga acceso a la misma en cualquier momento. Levantar actas de todas las reuniones y hacer seguimiento al cumplimiento de los compromisos establecidos en las mismas, que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato condicional por fases y entregar copia de la misma a cada uno de los participantes al término de la reunión.
33. Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del proyecto.
  34. Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización financiera y técnica.
  35. Acompañar a EDUBAR S.A., en los procesos administrativos y judiciales que se lleguen a iniciar en cualquier momento, aún después de liquidado el CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
  36. Emitir concepto sobre la pertinencia de suscribir adiciones, prórrogas, suspensiones, prórroga de las suspensiones o cualquier otra modificación al contrato de obra, acompañando las justificaciones correspondientes y presentando las recomendaciones y el plan de reacción con medidas efectivas para conjurar las causales que las motivaron. Estas modificaciones deben ser razonables y proporcionales.
  37. Armonizar la interacción del CONTRATANTE, y el contratista de obra, para el desarrollo del mismo en las condiciones de calidad y en las oportunidades previstas.
  38. Ejercer su labor con agilidad, oportunidad, objetividad y rigor técnico evitando situaciones que puedan conllevar reclamaciones por parte del contratista de obra, generando alertas oportunas al CONTRATANTE.
  39. Dar prioridad a la contratación de personal local de cada Barrio donde se ejecutará el contrato.
  40. Serán obligaciones del Interventor las estipuladas en el Manual de Supervisión e Interventoría de EDUBAR S.A., así como en el Manual de Supervisión e Interventoría del Distrito de Barranquilla.
  41. Cumplir con todas aquellas obligaciones trasladadas como obligación de EDUBAR S.A. en razón del Convenio Interadministrativo N° CD-12-2020-2435.
  42. En todo caso además de las obligaciones ya enunciadas, el interventor deberá cumplir con cada una de las condiciones señaladas en el anexo técnico que hace parte integral del presente término de referencia

### **ANÁLISIS ECONÓMICO**

El análisis económico que soporta el valor estimado del presente proceso se basa en los precios históricos de contrataciones similares que presentamos en el estudio de la demanda, adicionalmente se tuvo en cuenta los honorarios del personal que intervienen en dicho proceso, así como también el presupuesto estimado por la entidad.

El valor del proceso se estima en la suma de TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/L (\$3.974.642.258, 00) IVA INCLUIDO

## **PLAZO DE EJECUCION**

Hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2021, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Se suscribe en el mes de Mayo de 2021.

(ORIGINALFIRMADO)

**Carmen Rebolledo Morelo**

**Asesor Externo**

**Edubar S.A.**

(ORIGINALFIRMADO)

**Jeison Ponce Ebrath**

**Jefe Administrativo**

**Edubar S.A.**