

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

SELECCIÓN ABIERTA SA-19-2022

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

ABRIL 2022

I. Introducción

Que la Constitución Política de Colombia establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es su deber el asegurar la prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Bajo este postulado, el estado ha desarrollado la política de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y saneamiento básico, buscando establecer las bases de intervención en la prestación de estos servicios, al igual que la distribución de las funciones de política, regulación económica y ambiental, control y prestación.

Que el artículo 113 de la Constitución Política, establece que: “los diferentes órganos del estado tienen funciones separadas, pero colaborarán armónicamente para la realización de sus fines”, en concordancia con el artículo 209 ibidem, que en su párrafo 2° señala que “(...) las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado (...)”.

A partir de la expedición del Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios (Ley 142 de 1994), el modelo de operación para el sector de agua potable y saneamiento básico se ha venido consolidando, lográndose un avance en los principales indicadores de desempeño sectorial. El modelo implementado ha permitido cambios estructurales de separación de competencias, reasignación de funciones entre los distintos agentes públicos y privados, asignación de recursos y establecimiento de una institucionalidad y un marco legal, dándole al sector una dinámica de desarrollo.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 311 de la Constitución Política, es función del municipio, como entidad fundamental de la división político administrativa del Estado prestar los servicios públicos que determine la Ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes y que acorde con lo dispuesto en el artículo 6° de la Ley 1551 de 2012, corresponde al Municipio. “19. Garantizar la prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico a los habitantes de la jurisdicción de acuerdo con la normatividad vigente en materia de servicios públicos domiciliarios”.

Acorde con lo anterior, el artículo 5° de la Ley 142 de 1994, señala que es competencia de los municipios, entre otras, asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

De acuerdo con lo establecido en los artículos 7° y 8° de la Ley 142 de 1994, es función de la Nación y los departamentos entre otras, la de apoyar financiera, técnica y administrativamente a las empresas de servicios públicos o a los municipios que hayan asumido la prestación directa, así como a las empresas organizadas con participación de la Nación o de los Departamentos para desarrollar las funciones de su competencia en materia de servicios públicos.

Acudiendo al mecanismo de evaluación y viabilización de proyectos de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la nación de que trata el artículo 250 de la Ley 1450 de 2011, EL DEPARTAMENTO presentó (mediante oficio con radicado No. 2020ER0101172 del 9 de octubre de 2020 y alcance No. 2020ER0127721 del 9 de diciembre de 2020) al Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico el proyecto

denominado **“CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO”**.

El Comité Técnico del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico, en respuesta a la solicitud de apoyo financiero de la nación elevada por EL DEPARTAMENTO, emitió (en sesión No. 59 del 11 de diciembre de 2020) concepto de viabilidad al proyecto por valor de **CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTITRÉS MIL TREINTA Y UN PESOS M/TE (\$198.314.823.031)**, cuyo cierre financiero previó el aporte de recursos del Presupuesto General de la Nación para las vigencias 2020, 2021 y 2022 y del EL DEPARTAMENTO para las vigencias 2021, 2022 y 2023; concepto donde, además, se designó como ejecutor al Área Metropolitana de Barranquilla.

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, las entidades territoriales beneficiarias de la cofinanciación de la nación (el Distrito de Barranquilla y el municipio de Puerto Colombia), el Departamento del Atlántico, como cofinanciador, así como el Área Metropolitana de Barranquilla en su calidad de ejecutor del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO”**, celebraron el **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE USO DE RECURSOS No. 1106 de 2020** con la finalidad de aunar esfuerzos para la ejecución del mencionado proyecto y, adicionalmente, para establecer las condiciones para hacer efectivo el apoyo financiero de la nación.

A partir de las solicitudes de las entidades públicas suscribientes del convenio interadministrativo de uso de recursos, el Comité Técnico del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico aceptó (en las sesiones No. 12 del 12 de marzo de 2021 y 23 de abril del mismo año) dos reformulaciones al proyecto de inversión, a saber: por una parte, un ajuste relativo al cambio de ejecutor, siendo reemplazada el Área Metropolitana de Barranquilla por EL DEPARTAMENTO, y, por otra parte, un ajuste relacionado con el cambio en las fuentes de financiación proyectadas por el departamento.

La reformulación No. 1 del proyecto expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, estableció que EL DEPARTAMENTO podrá contratar una gerencia integral para la ejecución del proyecto.

De acuerdo con lo dispuesto por el numeral 1 de la Cláusula Sexta del convenio interadministrativo de uso de recursos, le corresponde a **EL DEPARTAMENTO** como ejecutor del proyecto de inversión “Ejecutar el proyecto denominado (...), directamente o a través del gerente integral de proyectos, o quien haya sido vinculado como administrador de recursos y asistente técnico por **EL DEPARTAMENTO** para tales efectos.”.

EL DEPARTAMENTO, de acuerdo con lo consignado en los documentos previos, decidió celebrar con **EDUBAR** contrato de gerencia integral del proyecto denominado **“CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO”**.

En el documento base del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", el cual hace parte integral de la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019 según su artículo 30 se estableció el "Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos". Se encuentra en

ejecución del Capítulo de Agua de la estrategia Compromiso por Colombia para la reactivación social y económica del país.

Las inversiones en agua y saneamiento básico tienen la potencialidad de incidir positivamente en la calidad de vida de la población e incentivar de manera paralela la dinamización de las economías locales a partir de la reactivación de todos los segmentos de la economía relacionados con la ejecución de los proyectos de agua potable y saneamiento básico en las regiones del país con el fin de recobrar el ritmo del desarrollo económico local y regional.

La Gobernación del ATLÁNTICO es una entidad territorial que goza de autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los límites de la Constitución y la Ley, con el derecho de gobernarse por autoridades propias, ejercer las competencias correspondientes, participar en las rentas nacionales, administrar sus recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

La Gobernación del ATLÁNTICO necesita de la ayuda del Gobierno Nacional para la construcción del alcantarillado y canal para el drenaje pluvial de los asentamientos en sector de las comunas 4,5 y 7, debido a la problemática que mediante estudios evidencio la necesidad de redireccionar las aguas pluviales para otorgar el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes.

Así las cosas, se requiere que se genere actividades de contratación, ejecución, de interventoría y de supervisión necesarias para llevar a cabo lo necesario y colocar en marcha las acciones y actividades que haya lugar, para poder realizar la construcción del Acueducto Regional del Norte.

Esto se fundamenta en que si bien, las intervenciones que se realizan aisladamente generan progreso al Distrito de Barranquilla y el Municipio de Puerto Colombia, 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.

EDUBAR S.A. 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 N° 004 de 1990, a fin de que sus actividades se 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.

El artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 establece que las Sociedades de Economía Mixta en las que el Estado tenga una participación superior al cincuenta por ciento (50%) que desarrollen sus actividades comerciales en competencia con el sector privado se registrarán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales.

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.

El Comité Técnico de Proyectos del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, en sesión No. 20 del 19 de abril de 2021, recomendó concepto de Viabilidad a la reformulación No. 1 al proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**". De acuerdo con el CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 202104397 DE 2021, SUSCRITO ENTRE EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO Y LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y DE LA REGIÓN CARIBE S.A – EDUBAR S.A.

Que el DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO Y LA ENTIDAD EJECUTORA celebraron el Contrato Interadministrativo de gerencia de proyectos No. 202104397 del 2021 cuyo objeto es "Realizar la gerencia integral del proyecto de inversión denominado "CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO". La entidad ejecutora será la responsable de liderar el proceso de contratación de obra e interventoría y todo lo demás que garantice la correcta ejecución y entrega de las obras de infraestructura. Por lo anterior, EDUBAR S.A adelantó el proceso de selección abierta No. SA-07-2022 que tiene por objeto: **CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**.

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-07-2022 se cumplan en las condiciones de tiempo, modo y lugar pactado, durante el término del mismo y mientras subsistan obligaciones a cargo del contratista, requiere contratar la "**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL**".

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

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
80	10	16	Gerencia de Proyectos
81	10	15	Ingeniería Civil y Arquitectura

II. Aspectos Generales

La gobernadora del Atlántico, Elsa Noguera, celebró la aprobación en tercer debate de la Asamblea departamental de las vigencias futuras para la construcción del acueducto regional del norte, proyecto que suministrará agua potable a Barranquilla, Puerto Colombia, Soledad, Galapa, Tubará, Usiacurí, Juan de Acosta y Piojó.

"Seguimos trabajando de la mano de la Asamblea Departamental para llegar con agua potable a todos los rincones del departamento. Este proyecto contará con recursos aportados por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Vivienda, al municipio de Puerto Colombia y Distrito de Barranquilla por 136.903 millones de pesos y recursos aportados por el Departamento el Atlántico por un valor de 64.923 millones de pesos. Es una obra sin precedentes en el Atlántico, con una cifra histórica que mejorará la vida de nuestra gente y con la que continuamos ratificado nuestro compromiso por el bienestar y la salud de los atlanticenses, llevándoles oportunidades de empleo y desarrollo", explicó la Gobernadora.

Con el proyecto, la administración garantizará la producción del líquido suficiente para las comunidades costeras que hoy se surten de la estación Delicias en Barranquilla y además, solucionará los efectos de la cuña marina, que se presenta en época de estiaje, cuando el nivel del río Magdalena baja de manera considerable en la bocatoma de Puerto Colombia y dificulta la potabilización del agua.

El secretario general, Raúl Lacouture Daza, en sesión de la Asamblea departamental agradeció el apoyo de los diputados en tan importante proyecto que "cambiará la vida de todos los habitantes de estas zonas, mejorando las condiciones en las que viven con la construcción de un sistema de acueducto óptimo y de calidad. Esta mega obra se realiza en un momento propicio para generar empleo e impulsar la reactivación económica y social con la generación de más de 4.066 empleos directos y 1.098 indirectos, aportando a lo que necesita nuestra gente en el Departamento".

La iniciativa beneficiará de manera directa e indirecta a 1.647.888 atlanticenses y permitirá superar la problemática de continuidad y presión que padecen los municipios conectados al acueducto costero, asimismo con la construcción de esta importante obra se asegurará la prestación del servicio al crecimiento poblacional.

Por su parte la secretaria de agua, Lady Ospina, explicó que "la obra contempla la instalación de una bocatoma de capacidad de 1.100 litros por segundo, la aducción desde la bocatoma hasta la planta de tratamiento de agua potable de Puerto Colombia de 5.661 metros de longitud, una planta de tratamiento de agua potable continua a la planta existente del municipio de Puerto Colombia en el sector de Las Flores de capacidad de 900 litros por segundo".

Además dio a conocer que se construirán dos tanques de almacenamiento en la planta de tratamiento de agua potable de 700 metros cúbicos cada uno y la conducción entre la planta y el tanque que almacenamiento de Lago Alto de 17.500 metros cúbicos, que también estará en

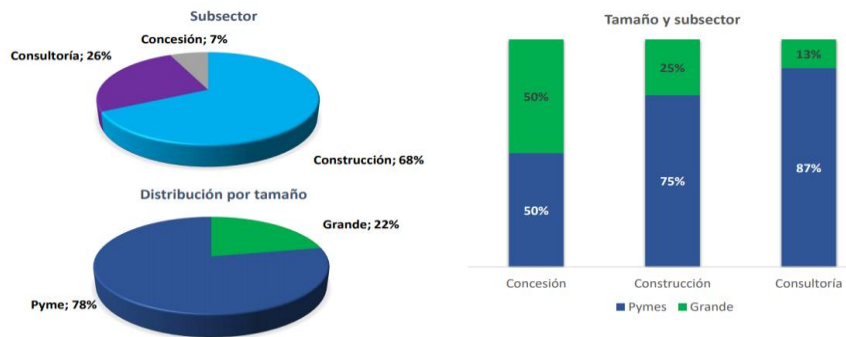
construcción y solucionará la demanda de agua potable desde el sistema de acueducto de Barranquilla y el sistema regional costero, que atiende el 100 por ciento de las cabeceras y zonas rurales de los municipios Tubará, Usiacurí, Juan de Acosta y Piojó.

Esta obra hace parte de los 14 proyectos de acueducto y saneamiento básico, en el marco del Compromiso por Colombia, que ejecuta el Ministerio de Vivienda con inversiones de 266 mil millones de pesos, y que benefician a 212 mil personas. El Atlántico es el departamento que tiene mayores recursos en agua potable y saneamiento básico en Colombia y será un paso más para lograr el gran reto de una cobertura universal en las poblaciones nucleadas del departamento.

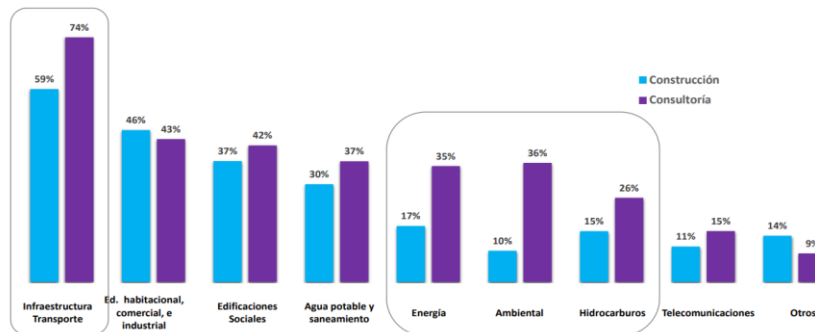
<https://www.atlantico.gov.co/index.php/noticias/prensa-agua-potable/16713-acueducto-regional-del-norte>

A continuación, se muestra una caracterización del sector de la construcción a partir de una encuesta realizada por la Cámara Colombiana de la Infraestructura:

La mayoría de las empresas que participaron en la encuesta pertenecen al subsector de la construcción, representando el 68%. En cuanto al tamaño, el 78% de las empresas encuestadas se clasifican como micro, pequeñas y medianas.

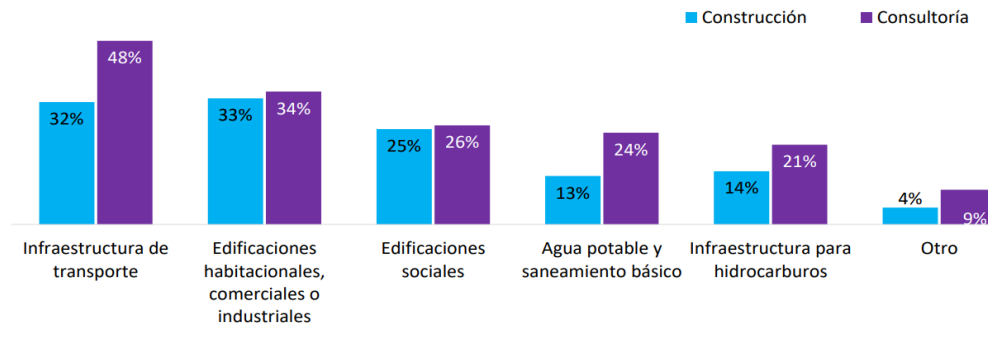


La infraestructura de transporte y edificaciones habitacionales, comerciales e industriales son las actividades más desarrolladas por las empresas del sector. Vale destacar que, para el grupo de consultoría, los sectores energía, ambiental e hidrocarburos son particularmente importantes.



Las licitaciones privadas se dan principalmente en infraestructura de transporte, edificaciones comerciales, habitacionales, industrial y social. Las empresas consultoras cuentan con una

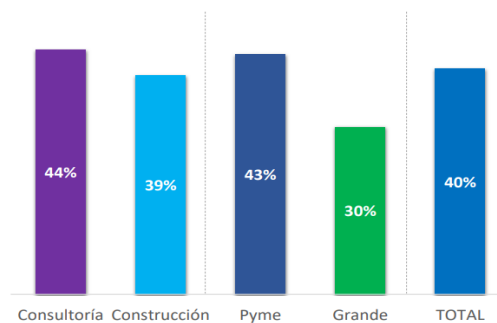
participación significativa en los proyectos de infraestructura de transporte, agua potable y saneamiento básico, frente a las constructoras. Se refleja la diversificación de proyectos a los que se dedican las empresas.



El 39% de las empresas constructoras y el 44% de las empresas consultoras, ha estado vinculado como subcontratista en los últimos tres años.

Al preguntar cuál es la principal razón por la que desempeñaron este rol:

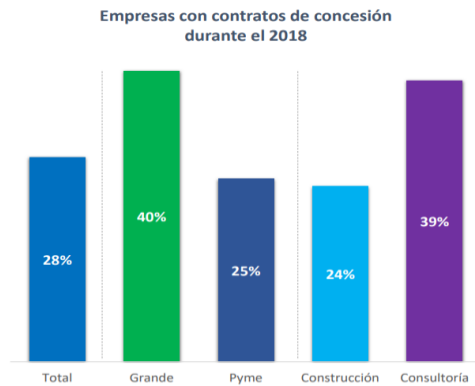
- 58% de las empresas considera que es por el poder de mercado de las empresas contratantes.
- 16% considera que es una modalidad frecuente
- 10% considera que incumple requisitos técnicos para contratar con el Estado y por la transferencia de riesgos.
- Cabe destacar que el 32% de las empresas grandes consideran que la subcontratación es una modalidad frecuente.¹



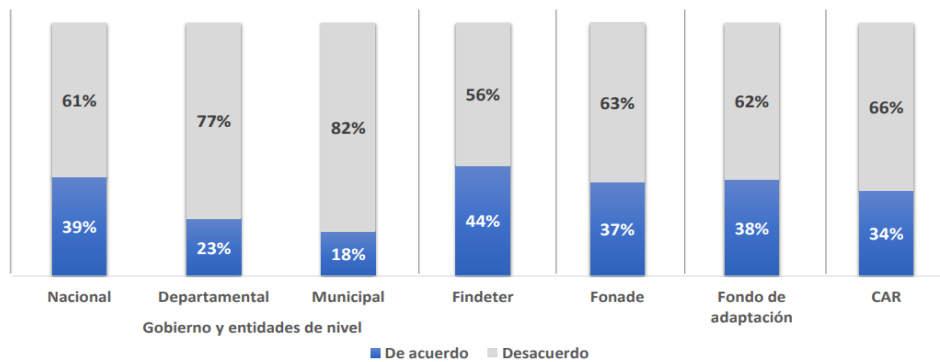
- El 28% de las empresas tuvo contratos con algún tipo de concesión en 2018.
- De las empresas que afirman haber tenido en 2018 contratos con concesionarios, el 71% fueron contratos con concesiones viales, principalmente con concesiones de cuarta generación - 4G (59%), la participación con las concesiones de 3ra, 2da y 1ra generación es de cerca del 30%
- Luego de las concesiones viales, se encuentran los contratos con concesiones aeroportuarias (18%), principalmente las empresas grandes (18%) y las empresas de consultoría (23%).

¹ <https://site.infraestructura.co/sites/default/files/camara-resource/documentos/estudios/Encuesta%20de%20Percepci%C3%B3n%20Sectorial%202018.pdf>

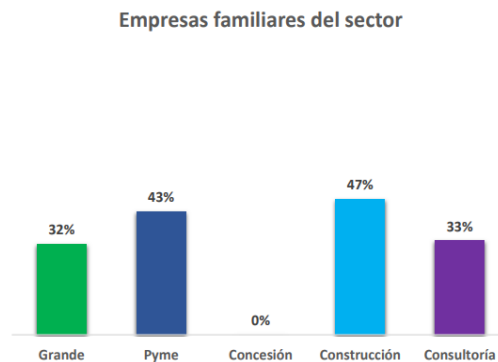
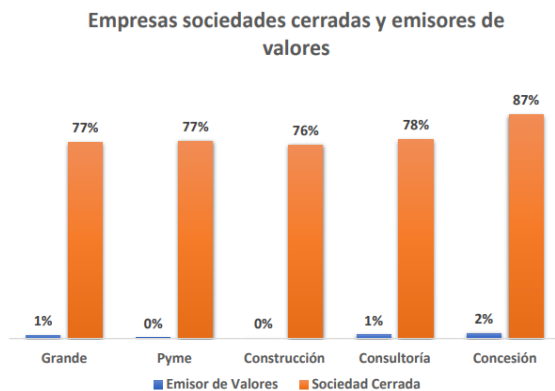
- En menor medida se presentan contratos con concesiones portuarias (11%), de sistemas de transporte masivo (8%), férreo (7%) y fluvial (2%).



Se percibe una baja transparencia en los procesos de contratación pública de obras civiles y servicios de ingeniería, principalmente en las entidades de gobierno de orden municipal y departamental.

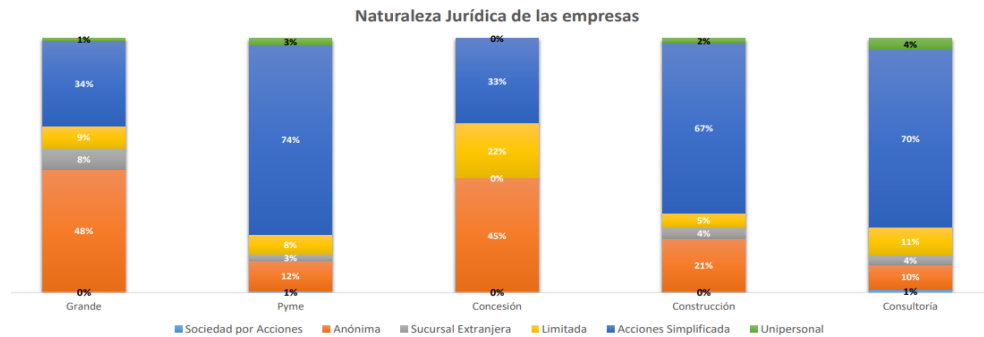


La mayoría de las empresas que participaron en el IGC 2018 son empresas cerradas, representando el 77%. Cabe señalar que se encuentra un 2% de empresas emisoras de valores en el subsector de concesiones. En cuanto al tamaño, sólo el 1% de las empresas grandes son emisoras de valores. Por otro lado, El 37% de las empresas encuestadas son familiares, se destaca el subsector de construcción con 47%.



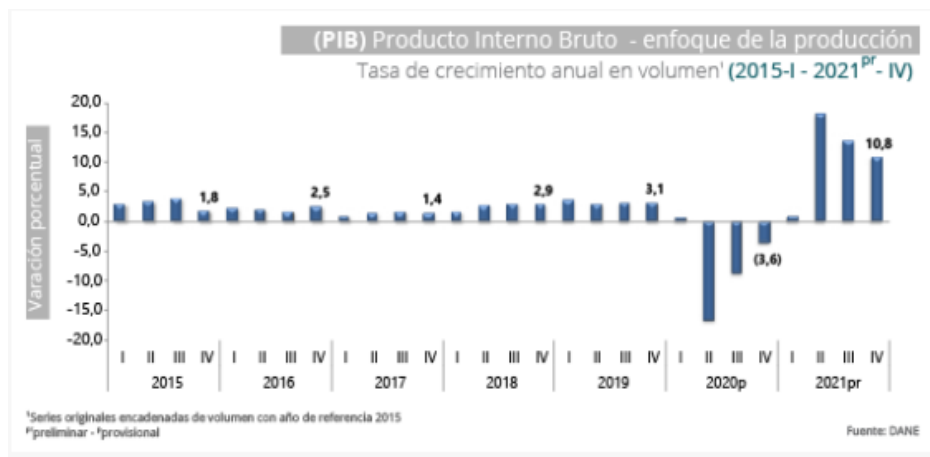
El 65% de las empresas son sociedades por acciones seguidas por las anónimas (20%). La mayoría de las empresas pyme se clasifican como sociedad por acciones simplificadas, mientras que el 48% de las empresas grandes se clasifica como sociedad anónima.

Las sociedades por acciones simplificadas son las de mayor participación en los subsectores de construcción y consultoría con 67% y 70% respectivamente, mientras que en las concesiones hay mayor equilibrio entre las sociedades anónima (45%), acciones simplificadas (33%) y limitada (22%).²



III. Aspectos Económicos

Producto Interno Bruto (PIB).



En el cuarto trimestre de 2021, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 10,8% respecto al mismo periodo de 2020. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,2% (contribuye 4,2 puntos porcentuales a la variación anual).

² <https://site.infraestructura.co/sites/default/files/camara-resource/documentos/estudios/Encuesta%20de%20Percepci%C3%B3n%20Sectorial%202018.pdf>

- Industrias manufactureras crece 11,7% (contribuye 1,5 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 6,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 4,3%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Información y comunicaciones crece 4,7%.
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6%.
- Construcción crece 4,3%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Año total 2021^P

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021 ^P / 2020 ^P	2021 ^P - IV / 2020 ^P - IV	2021 ^P - IV / 2021 ^P - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	1,4	0,9
Explotación de minas y canteras	0,4	8,2	2,8
Industrias manufactureras	16,4	11,7	2,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	5,1	5,7	1,1
Construcción	5,7	6,2	4,3
Comercio al por mayor y al por menor ³	21,2	21,2	4,6
Información y comunicaciones	11,2	18,1	4,7
Actividades financieras y de seguros	3,4	3,5	1,7
Actividades inmobiliarias	2,6	2,6	0,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	9,7	10,1	-0,3
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	6,9	6,5	1,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	33,0	31,6	4,0
Valor agregado bruto	10,3	10,5	4,1
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,5	13,8	3,4
Producto Interno Bruto	10,6	10,8	4,3

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Para el año 2021, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 9,7%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 8,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 10,5%.

En el cuarto trimestre de 2021, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 10,1% en su serie original,

respecto al mismo periodo de 2020. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 9,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 10,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,3%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 0,2%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,5%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Año total 2021^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021 ^{Pr} / 2020 ^P	2021 ^{Pr} - IV / 2020 ^P -IV	2021 ^{Pr} - IV / 2021 ^{Pr} - III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	8,7	9,6	-0,2
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	10,5	10,4	2,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	9,7	10,1	-0,3

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^{Pr}preliminar

¹Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

²Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

Construcción

Para el año 2021pr, el valor agregado de la construcción crece 5,7%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 11,6%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 4,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 6,6%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el valor agregado de la construcción crece 6,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 13,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 6,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 7,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 4,3%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 4,8%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,4%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 4,2%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen¹
Año total 2021^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021 ^{Pr} / 2020 ^P	2021 ^{Pr} - IV / 2020 ^P - IV	2021 ^{Pr} - IV / 2021 ^{Pr} - III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	11,6	13,3	4,8
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	-4,6	-6,0	3,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	6,6	7,5	4,2
Construcción	5,7	6,2	4,3

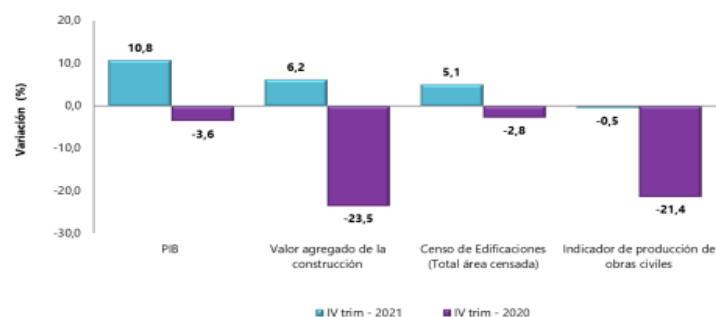
Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

Octubre 2021 – febrero 2022 con corte a marzo 08 de 2022^{Pr}

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción IV Trimestre (2020 – 2021^{Pr})



En el cuarto trimestre de 2021 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó 10,8% con relación al mismo trimestre de 2020. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento de 6,2% del valor agregado del sector construcción. Este

resultado se explica principalmente por la variación anual positiva presentada en el valor agregado de las edificaciones (13,3%) y el valor agregado de las actividades especializadas (7,5%).

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion>

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

En enero de 2022, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con enero de 2021.

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios

Total Nacional

Enero 2022^P



Fuente: DANE – EMS

1.1 Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (enero 2022 / enero 2021)

En enero de 2022, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero de 2021.

**Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Enero 2022^P / enero 2021**

Clasificación CIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (%)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	55,6	52,7	0,4	2,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,4	12,3	0,0	0,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	53,0	51,4	1,2	0,3
J	División 58	Actividades de edición	47,8	44,3	1,1	2,4
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	738,1	476,9	151,3	109,9
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	16,6	15,5	0,0	1,1
J	División 61	Telecomunicaciones	13,6	8,1	5,5	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	22,3	22,2	0,5	-0,4
LN	Sección L, División 68	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	15,3	11,3	3,4	0,5
M	Sección N, Divisiones 77 10, 77 29 y 77 30	Actividades profesionales científicas y técnicas	32,2	31,7	0,4	0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 73 20, División 74	Publicidad	33,0	32,5	0,4	0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	15,0	14,7	0,3	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	11,5	11,5	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	14,4	12,7	0,1	1,6
P	Grupo 854	Educación superior privada	4,9	3,3	-0,5	2,1
Q	Clase 86 10	Salud humana privada con internación	13,0	13,1	-0,9	0,9
Q	División 86 excepto Clase 86 10	Salud humana privada sin internación	8,2	7,3	0,8	0,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	36,3	33,3	0,4	2,6

Fuente: DANE – EMS

1.3 Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (enero 2022 / enero 2021)

En enero de 2022, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con enero de 2021.

**Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Enero 2022^P / enero 2021**

Clasificación CIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias ¹	Permanente	Temporal directo	Misión ² Hora cátedra ³
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (%)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	8,4	8,0	0,4	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	6,1	-0,9	7,1	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	20,3	14,6	5,7	--
J	División 58	Actividades de edición	9,3	8,9	0,4	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	56,1	55,4	0,6	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	8,1	4,0	4,2	--
J	División 61	Telecomunicaciones	6,3	5,1	1,3	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	12,0	12,4	-0,3	--
LN	Sección L, División 68	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	10,1	9,6	0,4	--
M	Sección N, Divisiones 77 10, 77 29 y 77 30	Actividades profesionales científicas y técnicas	5,4	1,9	3,5	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 73 20, División 74	Publicidad	10,3	8,2	2,1	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	9,8	1,1	2,4	6,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	5,6	5,7	0,0	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	9,1	6,2	3,0	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	4,2	1,4	2,6	0,2
Q	Clase 86 10	Salud humana privada con internación	4,3	1,7	2,5	--
Q	División 86 excepto Clase 86 10	Salud humana privada sin internación	5,2	3,4	1,8	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	11,0	7,1	3,9	--

Fuente: DANE – EMS

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems>

IV. 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 lo cual deberá presentar el Balance General y los Estados de Resultados de los últimos tres (3) años al cierre del presente proceso de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 579 de 2021, 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 vigente y en firme.

<p>CAPITAL DE TRABAJO</p>	<p>CAPITAL DE TRABAJO (CTd):</p> <p>Se solicita un Capital de Trabajo igual o Mayor al 30% DEL PRESUPUESTO OFICIAL</p> <p>Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos financieros: FORMULA GENERAL:</p> $CT = AC - PC \geq CTd$ <p>Donde,</p> <p>CT = Capital de trabajo AC = Activo corriente PC = Pasivo corriente</p> <p>CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta</p> <p>El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):</p> $CT \geq CTd$ <p>El Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:</p> <p>FORMULA:</p> $CTd = PO \times 30\%$ <p>Donde,</p> <p>CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso al cual presenta propuesta PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.</p>	<p>Mayor o igual al 30% del PO</p>
<p>ÍNDICE DE LIQUIDEZ</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</p>	<p>Mayor o igual a 2</p>

(Activo Corriente/ Pasivo Corriente)	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. ANÁLISIS DE LA MUESTRA DE LIQUIDEZ Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones a corto plazo.	
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (Pasivo Total/ Activo Total)	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.	Menor o igual a 0,70
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Utilidad Operacional/ Gastos de Intereses)	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 mayor serán las probabilidades de que la empresa pueda cubrir el pago de los intereses sin ningún problema. Cuando el proponente no tenga gasto de intereses deberá indicar esa situación. EL proponente que no tenga gasto de intereses cumple con el indicador.	Mayor o igual que 2
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (Utilidad operacional/ Patrimonio)	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.	Mayor o igual a 0,10
RENTABILIDAD DEL ACTIVO (Utilidad operacional/ Activo Total)	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.	Mayor o igual a 0,05
PATRIMONIO NETO	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.	Mayor o igual al 30% DEL PO

En el caso de uniones temporales, consorcios u otro tipo de asociaciones, se acreditarán los indicadores financieros ponderados con su correspondiente participación, siendo el indicador de la estructura plural la sumatoria simple de los indicadores individuales ponderados de los integrantes.

Lo anterior, salvo para los indicadores de Capital de Trabajo y Patrimonio, el cual corresponderá a la suma de los indicadores para cada integrante de la estructura plural, sin ser afectados por el porcentaje de participación.

V. Técnico

El presente proceso tiene por objeto realizar la selección de LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO

COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, la cual tiene dentro de su alcance la supervisión de las siguientes obras:

- **ADUCCIÓN:**
 - Sistema de captación
 - Sistema de bombeo
 - Sistema de aducción (conducción de agua cruda desde la captación hasta la planta de tratamiento)

- **PLANTA DE TRATAMIENTO**
 - Construcción de planta de tratamiento de agua potable de acuerdo con las especificaciones descritas en el presente proceso

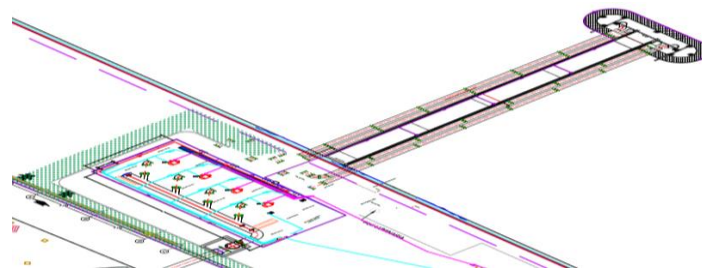
- **TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE**
 - Sistema de conducción de agua potable desde la PTAP, hasta el tanque de almacenamiento de LAGO ALTO.
 - Construcción del tanque de almacenamiento de agua potable, de acuerdo con los diseños y especificaciones contenidas en el presente proceso.
 - Sistemas de conducción de agua potable, de acuerdo con los diseños y especificaciones contenidas en el presente proceso.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El presente proceso se desarrollará en el Distrito de Barranquilla y el Municipio de Puerto Colombia en el departamento del Atlántico, el cual está distribuido de la siguiente manera:

● **ADUCCIÓN**

La Aducción se localiza en el Distrito de Barranquilla e inicia en el sitio denominado MALECÓN DEL RIO, cerca al sitio gastronómico “MANGLAR DEL RIO”, donde se proyecta la construcción del sistema de captación, acorde con el siguiente esquema:



Planta General sistema de captación y bombeo

El sistema de captación transporta lleva el agua cruda hasta el sistema de bombeo, el cual conduce por el sistema de aducción las aguas crudas, hasta la Planta de Tratamiento de agua potable.

El sistema de bombeo se localiza aledaño el muelle de captación acorde con la siguiente imagen:



Sistema de captación y bombeo.

Del sistema de bombeo se transporta el agua mediante una tubería de Hierro Dúctil de 1000 mm de diámetro, hasta la Planta de Tratamiento de Agua Potable, a lo largo de 5960 m (aprox.) de tubería, por el recorrido que se muestra en la siguiente imagen:



Localización línea de aducción

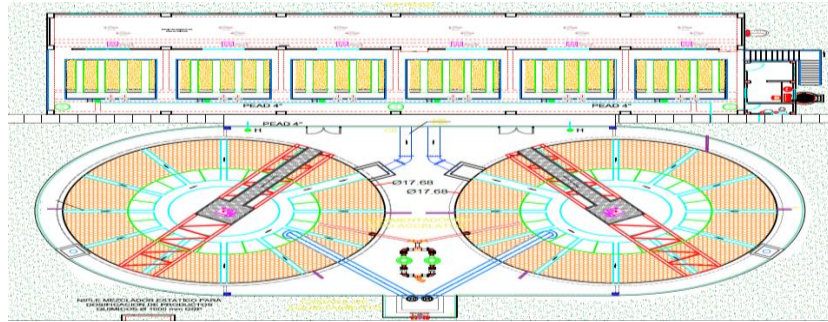
- **PLANTA DE TRATAMIENTO**

Para el tratamiento de aguas, se proyecta la construcción de un sistema de potabilización de agua con una capacidad de 900 l/s, el cual estará localizado contiguo a la PTAP del municipio de Puerto Colombia, entre la Avenida Circunvalar y la Circunvalar de la prosperidad, tal y como se muestra en la siguiente imagen.



Localización Planta de tratamiento de agua.

La planta proyectada cuenta con un sistema de sedimentadores tipo Accelator, 10 unidades de filtros con una capacidad de 100 l/s cada uno, además de otras obras complementarias y necesarias para la operación de la planta, tal y como se observa en la siguiente imagen:



- **CONDUCCIÓN Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE**

De la PTAP, se conduce el agua potable hacia el tanque de almacenamiento llamado “LAGO ALTO”, dicha conducción se realiza por un sistema de tubería GRP de 900 mm de diámetro, a lo largo de 2252m de longitud, la localización de dicha conducción se muestra en la siguiente imagen:

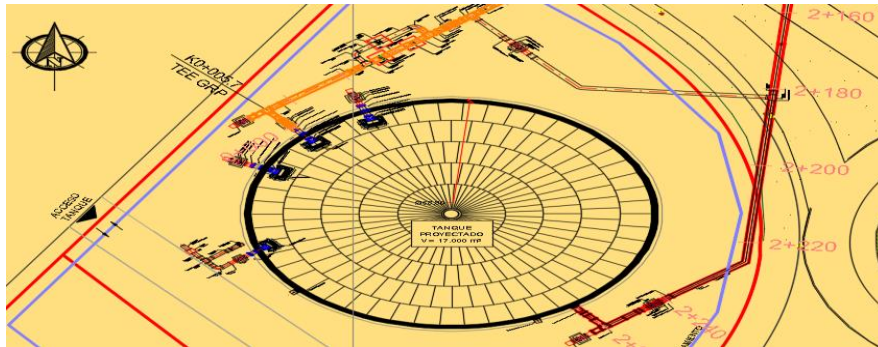


Localización general sistema de conducción del aguas desde PTAP, hasta tanque de almacenamiento.

EL Tanque de almacenamiento de agua potable cuenta con capacidad para albergar 17.000 m³, de líquido, y se encuentra localizado en el sector de Riomar, de acuerdo con las siguientes imagenes:



Localización Tanque de Almacenamiento LAGO ALTO.



Planta General Tanque de Almacenamiento LAGO ALTO.

- **CONDUCCIONES**

Del tanque de LAGO ALTO, se conduce agua potable en dos líneas:

- **Línea 1:** Esta línea va por la carrera 65 y tomando el rumbo sur sobre la avenida circunvalar hasta el sector de ALAMEDA DEL RIO, acorde con la siguiente imagen:



Localización Línea de Conducción 1

Esta conducción está prevista para construirse en tubería GRP de 900 mm de diámetro, desde el tanque de almacenamiento de LAGO ALTO, hasta el K3+250, en donde reduce a tubería GRP de 600 mm desde el K3+250 hasta el K4+500, donde termina esta conducción.

- **Línea 2:** Esta línea de conducción sale del Tanque Lago alto en sentido Sureste, tomando la carrera 65, hasta la Calle 85, donde continua en sentido norte hasta llegar al cruce vehicular de la calle 85 con la carrera 74, teniendo una longitud total de 2351 mm de tubería PEAD de 500 mm de diámetro, y empalma a la red existente que cruza sobre la intersección en tubería de 250 mm de diámetro, la localización de la línea 2 de conducción se muestra en la siguiente imagen:



Localización Línea de conducción 2

Además de las obligaciones de la esencia y naturaleza del contrato, EL PROPONENTE ADJUDICATARIO se compromete a:

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 Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a EL DEPARTAMENTO, al Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla y al municipio de Puerto Colombia.
16. Velar por 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 ciclorrutas 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.
32. 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 esta 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. debido al Contrato Específico No. 2210698 Derivado Del Pacto Funcional Atlántico Contrato De Mandato No. 221009.
 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 proceso.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción de EDUBAR SA, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros – mano de obra no calificada - que se requieran. Por lo tanto, el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

- El personal profesional mínimo solicitado en los términos de referencia.
- El personal técnico calificado necesario para la supervisión de las obras.
- La mano de obra no calificada de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones. La mano de obra no calificada de ser posible deberá ser contratada con personal del área de influencia del proyecto.
- El personal necesario para supervisar los ítems que deben realizarse con mano de obra directa.
- El personal necesario para supervisar cada frente de trabajo.

El personal profesional mínimo para la ejecución de la obra del proyecto es el que se relaciona a continuación.

Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica		Dedicación a Acreditar
				Como	Requerimiento Partícula	
1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	Ingeniero Civil con especialización, maestría o doctorado en gerencia de proyectos y/o construcción de obras y/o control de la construcción	15 años	Director de Interventoría	DOS (2) CERTIFICACIONES COMO DIRECTOR DE INTERVENTORÍA EN PROYECTOS DE INTERVENTORÍA QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS	100%
4	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	Ingeniero Civil	8 años	Residente de Interventoría	DOS (2) CERTIFICADOS, COMO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA EN PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS	100%
1	ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA	Ingeniero Civil, con especialización, maestría o doctorado en Hidráulica	8 años	Especialista en Hidráulica	DOS (2) CERTIFICADOS, COMO ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA EN PROYECTOS DE OBRA O INTERVENTORÍA QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS	100%
1	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Ingeniero Civil, con especialización, maestría o doctorado en Estructuras	8 años	Especialista en Estructuras	DOS (2) CERTIFICADOS, COMO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS EN PROYECTOS DE OBRA O INTERVENTORÍA QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS	50%
1	ESPECIALISTA EN GEOTÉCNIA	Ingeniero Civil o de Transporte y Vías - con especialización, maestría o doctorado en Geotecnia	8 años	Especialista en Geotécnia	DOS (2) CERTIFICADOS, COMO ESPECIALISTA EN GEOTÉCNIA EN PROYECTOS DE OBRA O INTERVENTORÍA QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS	50%
1	ARQUITECTO ESPECIALISTA EN URBANISMO	Ingeniero Civil o Arquitecto, con especialización, maestría o doctorado en Urbanismo	8 años	Especialista en Urbanismo	DOS (2) CERTIFICADOS, COMO ESPECIALISTA EN URBANISMO EN PROYECTOS DE OBRA O INTERVENTORÍA QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS	50%
1	ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO	Ingeniero Civil o de Transporte y Vías - con especialización, maestría o doctorado en Diseño Geométrico	15 años	Especialista en Diseño Geométrico	DOS (2) CERTIFICADOS, COMO ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMÉTRICO EN PROYECTOS DE OBRA O INTERVENTORÍA QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS	50%

Cant.	Cargo	Formación	Experiencia	Experiencia Específica		Dedicación
1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	Ing. Civil con especialización, maestría o doctorado en Ambiental o Ingeniero ambiental	8 años	Especialista Ambiental	DOS (2) CERTIFICADOS, COMO ESPECIALISTA AMBIENTAL EN PROYECTOS DE OBRA O INTERVENTORÍA QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS	100%

NOTA 1: Las dedicaciones señaladas en el anterior cuadro corresponderán a las dedicaciones mínimas de los profesionales en los proyectos que acrediten como experiencia, pero de igual manera, corresponderán a las dedicaciones exigidas para el presente proceso.

VI. Estudio de la Oferta

En el mercado existen diferentes empresas dedicadas a la ingeniería civil y arquitectura que ofrecen sus servicios de consultoría y ejecuciones de proyectos técnicos, jurídicos, ambientales y financieros.

A continuación, relacionamos un listado de posibles oferentes que han participado en procesos con objetos similares:

CM 003 de 2020		
PROPUESTA No.	PROPONENTE/INTEGRANTE (Razón social/nombre)	Porcentaje de Participación %
1	WILLIAM IGNACIO RAMON MUÑOZ	100%
2	CONSORCIO INTERVENTORES	100%
2,1	ALBERTO VALDERRAMA RIVERA	50%
2,2	INGENIEROS CONSTRUCTORES Y ASESORES S.A.S	50%

CON-37-03-2019		
PROPUESTA No.	PROPONENTE/INTEGRANTE (Razón social/nombre)	Porcentaje de Participación %
1	CONSORCIO PLAN MAESTRO-03-2019	100%
1,1	Proeza Ingeniería S.A.S.	70%
1,2	Mario Alonso Restrepo Vélez	30%
2	CONSORCIO RET-INTERSA	100%
2,1	RUTH ELENA TABARES ZULETA	50%
2,2	INTERSA S.A	50%
3	RUTH ELENA TABARES ZULETA	100%
4	CONSORCIO SADING-INTERSA	100%
4,1	SADING GROUP S.A.S	50%
4,2	INTERSA S.A	50%
5	Conintec SAS	100%

6	CONSORCIO CCC-GSC	100%
6,1	COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CONSULTORES S.A.S.	60%
6,2	DAVID GRIMAUDIS SIERRA CORREA	40%
7	CONSORCIO SANEAMIENTO MEDELLIN	100%
7,1	SERVICIOS DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	50%
7,2	LEZO INGENIERIA S.A.S.	50%
8	DISECONSTRUIR SAS	100%
9	ICONSULTING S.A.S.	100%
10	CONSORCIO INTERPLANES	100%
10,1	GNG INGENIERIA S.A.S.	50%
10,2	LUIS GUILLERMO NARVAEZ RICARDO	50%
11	CONSORCIO PDA-G1-3703	100%
11,1	CAMILO ANDRES ANGEL SALDARRIAGA	50%
11,2	RAFAEL EDUARDO ANGEL SALDARRIAGA	50%
12	CONSORCIO INTEREL 003	100%
12,1	INTEROBRAS ER S.A.S.	50%
12,2	ELBERTO ADILIO RODRIGUES GOMEZ	50%
13	CONSORCIO INTERVENTORIAS OCCIDENTE Y ORIENTE 2019	100%
13,1	CORPORACION INTEGRAR	40%
13,2	OBRAS Y PROYECTOS S.A.S.	60%
14	CONSORCIO INTERVENTORIAS SUROESTE LEJANO Y URABÁ ANTIOQUEÑO	100%
14,1	WILMAR LOZANO MOSQUERA	50%
14,2	O Y P S.A.S. OBRAS Y PROYECTOS S.A.S.	50%
15	CONSORCIO PDA G3-3703	100%
15,1	Camilo Andrés Ángel Saldarriaga	50%
15,2	Rafael Eduardo Ángel Saldarriaga	50%
16	CONSORCIO OCCIDENTE-37-03-19	100%
16,1	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES ASOCIATIVAS S.A.S.	75%
16,2	MARIA CATALINA OCHOA ALVAREZ	25%
17	CONSORCIO MAGDALENA MEDIO-37-03-19	100%
17,1	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES ASOCIATIVAS S.A.S.	50%
17,2	MARIA CATALINA OCHOA ALVAREZ	25%
17,3	JAIRO HUMBERTO ESTRADA ECHEVERRY	25%
18	CAMILO ANDRES ANGEL SALDARRIAGA	100%
19	CONSORCIO VYM 37-03	100%
19,1	VIASTOP S.A.S.	50%
19,2	MEDINA Y RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS SAS	50%
20	CONSTRUCTORA KPB SAS	100%

21	CONSORCIO URABÁ-37-03-19	100%
21,1	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES ASOCIATIVAS S.A.S.	50%
21,2	MARIA CATALINA OCHOA ALVAREZ	25%
21,3	JAIRO HUMBERTO ESTRADA ECHEVERRY	25%

SI-CMA-02-2020		
PROPUESTA No.	PROPONENTE/INTEGRANTE (Razón social/nombre)	Porcentaje de Participación %
1	UNIÓN TEMPORAL ITAGUÍ	100%
1,1	JORGE IVAN RAMIREZ	20%
1,2	REDES, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.	80%

CON-37-05-2019		
PROPUESTA No.	PROPONENTE/INTEGRANTE (Razón social/nombre)	Porcentaje de Participación %
1	CONSORCIO PLAN MAESTRO 05-2019	100%
1,1	MARIO ALONSO RESTREPO VELEZ	30%
1,2	PROEZA INGENIERIA S.A.S.	70%
2	RUTH ELENA TABARES ZULETA	100%
3	CONSORCIO RET-INTERSA	100%
3,1	RUTH ELENA TABARES ZULETA	50%
3,2	INTERSA S.A.	50%
4	CONSORCIO SADING-INTERSA	100%
4,1	SADING GROUP S.A.S	50%
4,2	INTERSA S.A	50%
5	CONSORCIO INTEREL 005	100%
5,1	INTEROBRAS ER S.A.S	50%
5,2	ELBERTO RODRIGUEZ GOMEZ	50%
6	CONSORCIO GSC-CCC	100%
6,1	COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CONSULTORES S.A.S.	60%
6,2	GRIMAUDIS DAVID SIERRA CORREA	40%
7	ICONCONSULTING S.A.S.	100%
8	DISECONSTRUIR SAS	100%
9	CONSTRUCTORA KPB SAS	100%
10	CONSORCIO VYM 37-05	100%
10,1	VIASSTOP S.A.S.	50%
10,2	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS S.A.S.	50%

11	CONSORCIO PDA-G3-3705	100%
11,1	Camilo Andrés Ángel Saldarriaga.	50%
11,2	Rafael Eduardo Ángel Saldarriaga	50%
12	CONSORCIO INTERACUEDUCTOS DE ANTIOQUIA	100%
12,1	H.M. INGENIERIA S.A.S	50%
12,2	INGENIERIA MASTER S.A.S	50%
13	CONSORCIO ACUEDUCTOS SUROESTE	100%
13,1	INGENIERIA BASICA S.A.S	50%
13,2	SIETE S.A.S.	50%
14	CONSORCIO PDA-G4-3705	100%
14,1	Camilo Andrés Ángel Saldarriaga.	50%
14,2	Rafael Eduardo Ángel Saldarriaga	50%

VII. Análisis de la Demanda

En el portal de Servicio Electrónico de Contratación Pública – SECOP I y II, se encuentran distintos procesos que guardan relación, con el objeto a contratar por parte de EDUBAR SA. Algunos de esos procesos son:

ENTIDAD	No PROCESO	OBJETO	VALOR	EXPERIENCIA
ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LA ESTRELLA	CM 003 de 2020	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES LA CONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES Y LLUVIAS EN LOS SECTORES DE TABLAZA Y PUEBLO VIEJO EN EL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA, ANTIOQUIA SEGÚN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE USO DE RECURSOS No.1038 DE 2020 SUSCRITO CON EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.	\$ 4,641,173,341	<p>El proponente debe demostrar la experiencia general con certificados de tres (3) de contratos terminados y cuya sumatoria en SMMLV sea igual o superior al presupuesto oficial expresado en SMMLV, para efectos de verificación de la experiencia, si el proponente aporta más de tres contratos como experiencia general solamente se tendrán en cuenta los tres primeros relacionados en el formato contenido en el anexo de experiencia general. Para las certificaciones con entidades particulares se deberá anexar adicional a la certificación, copia de los contratos suscritos y los comprobantes de pago generados por el particular contratante o la factura o cuenta de cobro generada por el contratista oferente para dicho caso.</p> <p>Los contratos aportados para acreditar la experiencia general deberán encontrarse inscritos en el RUP, clasificados hasta el tercer nivel en los siguientes códigos (artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015):</p> <p>30111600 Cemento y cal, 30111900 Elementos para reforzar concreto, 72141500 Servicios de preparación de tierras, 72152300 Servicios de carpintería, 80101600 Gerencia de proyectos, 81101500 Ingeniería civil y arquitectura, 81141500 control de calidad, 83101500 Servicios de acueducto y alcantarillado, 95111600 Vías de tráfico abierto</p>
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	CON-37-03- 2019	INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, AMBIENTAL, LEGAL Y FINANCIERA A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ENMARCADAS EN LOS PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, DE ACUERDO A LAS INVERSIONES PRIORIZADAS EN EL PAP – PDA.	\$ 4.291.111.626	<p>El proponente deberá acreditar mínimo tres (3) y máximo cinco (5) contratos relacionados con el código UNSPSC que se describe en el presente numeral. Para ello se sugiere que el proponente resalte en su RUP el número de contratos que aporte en su propuesta, debidamente certificados, con los cuales pretenda que se le evalúe la experiencia.</p> <p>Esta información se verificará a partir de los contratos ejecutados reportados como EXPERIENCIA en el Registro Único de Proponentes (RUP), que tengan dentro de su clasificación el código UNSPSC que se describen a continuación, y que correspondan a los contratos con los cuales el proponente pretenda acreditar su experiencia, así:</p> <p>81 10 15 16 Servicio de consultoría de energía o servicios públicos</p>

<p>ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ</p>	<p>SI-CMA-02- 2020</p>	<p>CONSULTORÍA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO EN LAS ZONAS RURALES DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ E INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.</p>	<p>\$ 5,521,967,220</p>	<p>ACREDITAR DOS (2) CONTRATOS CERTIFICADOS, YA SEA INDIVIDUALMENTE EN CONSORCIO O EN UNION TEMPORAL, REGISTRADOS EN EL RUP CON LAS SIGUIENTES CLASIFICACIONES: 801016, 811015, 811415, 831015, 771018. Los cuales deberan corresponder a certificaciones de contratos terminados y ejecutados que cumplan con los siguientes requisitos:</p> <p>a) Uno de los contratos aportados como experiencia deberá tener por objeto o incluido dentro de su alcance la interventoria a proyectos de construccion o rehabilitacion u optimización de redes externas de acueducto o alcantarillado con entidades públicas.</p> <p>b) Uno de los contratos aportados como experiencia deberá tener por objeto o incluido dentro de su alcance proyectos de factibilidad o fortalecimiento en sistemas de acueductos rurales contratadas con entidades públicas.</p> <p>c) La sumatoria de los contratos certificados deberá ser mayor o igual al sesenta por ciento (60%) del valor del presupuesto oficial, esto es, 3.774 SMMLV.</p>
<p>DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p>	<p>CON-37-05- 2019</p>	<p>INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, AMBIENTAL, LEGAL Y FINANCIERA A LA CONSTRUCCION DE OBRAS ENMARCADAS EN LOS PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, DE ACUERDO A LAS INVERSIONES PRIORIZADAS EN EL PAP-PDA DE LAS SUBREGIONES; NORTE; NORDESTE; ORIENTE – MAGDALENA MEDIO y SUROESTE CERCANO</p>	<p>\$ 3.230.402.233</p>	<p>El proponente deberá acreditar mínimo tres (3) y máximo cinco (5) contratos relacionados con el código UNSPSC que se describe en el presente numeral. Esta información se verificará a partir de los contratos ejecutados reportados como EXPERIENCIA en el Registro Único de Proponentes (RUP), que tengan dentro de su clasificación el código UNSPSC que se describen a continuación, y que correspondan a los contratos con los cuales el proponente pretenda acreditar su experiencia, así:</p> <p>81 10 15 16 Servicio de consultoría de energía o servicios públicos</p>

VIII. EXPERIENCIA DEL OFERENTE.

Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de (i) la información consignada en el RUP, (ii) presentación del ANEXO No 3 – EXPERIENCIA; y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia señalados en el numeral 2.7.5. de los términos de referencia, 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

Los contratos por acreditar deberán cumplir las siguientes características:

- A. Estar relacionados en el Anexo 3 de los términos de referencia – Los Proponentes Plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Anexo 3 – Experiencia. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.
- B. Los proponentes acreditarán EXPERIENCIA a través de la información consignada en el Registro Único de Proponentes (Para persona naturales y jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia) relacionando en el formulario respectivo la experiencia que pretendan hacer valer en el presente proceso, la cual debe corresponder a MÁXIMO CUATRO (04) contratos de obra terminados en su ejecución y recibida la obra por parte de la entidad contratante, antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección, debidamente inscritos en el Registro único de proponentes RUP y cuyo objeto y/o alcance incluya INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS.

De conformidad a lo establecido en el decreto 1860 del 2021, el oferente que acredite su calidad de Emprendimiento y empresa de mujeres o Mipyme deberá acreditar hasta cinco (5) contratos cuyo objeto, obligaciones, alcance o condiciones sean iguales, similares o comprendan dentro de sus actividades las del objeto del presente proceso de selección, los mimos, deben cumplir con la totalidad de las condiciones exigidas en el presente literal.

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 4290 SMMLV.
- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contar con interventoría a contratos que contenga una longitud de tubería equivalente al 40% de la longitud total establecida en el presente proceso de selección, y corresponde a tubería de Hierro Dúctil (HD) con un diámetro igual o superior a 400 mm.
- Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a interventoría a proyecto de CONSTRUCCIÓN DE UNA PTAP con capacidad igual o superior 360 lps.

- C. Los Contratos aportados para la acreditación de la experiencia deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.
- D. Según el Presupuesto Oficial en SMMLV, se deberá acreditar la experiencia habilitante.
- E. La Entidad revisará que EL VALOR SUMADO DE LOS CONTRATOS ACREDITADOS DEBERÁ SER IGUAL O SUPERIOR AL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO EXPRESADO EN SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES.
- F. 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 expedida 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.

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

EDUBAR S.A. tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

- A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 80 y 81.
- B. El contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.
- C. Si el Proponente relaciona o anexa más de CUATRO (04) contratos en el ANEXO N° 3 - EXPERIENCIA, para efectos de evaluación de la experiencia se tendrán en cuenta cómo máximo los CUATRO (04) contratos aportados de mayor valor.
- D. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado

en Consorcio o Unión Temporal o cualquier otro tipo de asociación, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este. En caso de existir diferencias entre lo registrado en el RUP y cualquier otro documento, prevalecerá lo establecido en el RUP.

- E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes. En caso de existir diferencias entre lo registrado en el RUP y cualquier otro documento, prevalecerá lo establecido en el RUP.
- F. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal u otro tipo de asociación, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente Proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente Proceso. (el presente literal aplicará sólo si los integrantes que ejecutaron la experiencia son los mismo que conforman la nueva estructura plural proponente en su totalidad).
- G. Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor ejecutado a considerar será el equivalente al porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes que la pretendan hacer valer. Sin embargo, dicho valor no se afectará por el porcentaje de participación del integrante en la nueva estructura plural, si el proponente es de estas características.
- H. Para efectos de la acreditación de la experiencia a que se refiere el presente proceso, esta debe ser validada mediante los documentos establecidos en el presente proceso.

CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL “CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS”

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
80	10	16	Gerencia de Proyectos
81	10	15	Ingeniería Civil y arquitectura

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en los términos de referencia para cada uno de los contratos

aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del Proponente deberá incluirlos en el **ANEXO N°3 – EXPERIENCIA**.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en la sección 2.7.5. De la convocatoria.

- A. Contratante
- B. Objeto del contrato
- C. Principales actividades ejecutadas
- D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia.
(EN CASO DE QUE APLIQUE).
- E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
- F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
- G. Acta de recibo final de obra.
- H. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
 - I. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

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 EDUBAR 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:

- A. Acta de Liquidación
- B. Acta de entrega, terminación, final que implique el recibo definitivo de la obra.
- C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
- D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
- 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, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en la sección 2.7.5. De la convocatoria.

- A. Contratante
- B. Objeto del contrato
- C. Principales actividades ejecutadas
- D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia. (EN CASO DE QUE APLIQUE).
- E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
- F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
- G. Acta de recibo final de obra.
- H. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
- I. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

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 EDUBAR 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:

- A. Acta de Liquidación
- B. Acta de entrega, terminación, final que implique el recibo definitivo de la obra.
- C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
- D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
- 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, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO

Será HÁBIL el proponente que acredite la disponibilidad del Equipo de Trabajo que se detalla en este numeral. El proponente deberá contar como mínimo con el siguiente personal requerido para la ejecución del objeto contractual, en la cantidad y cumpliendo con la dedicación exigida, para efectos de la acreditación de los requisitos de los profesionales que se presenten, estos deberán cumplir con los requisitos, que se indican a continuación:

Poseer matrícula profesional vigente como Ingeniero Civil (según corresponda).

Tener la siguiente formación, experiencia general y específica:

CANT.	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA		DEDICACIÓN MINIMA EN EXPERIENCIA A ACREDITAR
				COMO	REQUERIMIENTO PARTICULAR	
1	Director de Interventoría	Ingeniero Civil con especialización, maestría o doctorado en gerencia de proyectos y/o construcción de obras y/o control de la construcción	Igual o mayor a 15 años en experiencia general contados a partir de la matrícula profesional	Director de interventoría	DOS (2) CERTIFICACIONES COMO DIRECTOR DE INTERVENTORÍA EN PROYECTOS DE INTERVENTORÍA QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS.	50%
2	Residente de Interventoría	Ingeniero civil	Igual o mayor a 8 años de experiencia general contados a partir de la matrícula profesional	Residente de interventoría	DOS (2) CERTIFICADOS, COMO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA EN PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS.	100%
1	Ingeniero especialista en hidráulica	Ingeniero Civil, con especialización, maestría o doctorado en Hidráulica	Igual o mayor a 8 años en experiencia general contados a partir de la matrícula profesional	Especialista en Hidráulica	DOS (2) CERTIFICADOS, COMO ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA EN PROYECTOS DE OBRA O INTERVENTORÍA QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS.	20%
1	Ingeniero Especialista Estructural	Ingeniero Civil, con especialización, maestría o doctorado en Estructuras	Igual o mayor a 8 años en experiencia general contados a partir de la matrícula profesional	Especialista en Estructuras	DOS (2) CERTIFICADOS, COMO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS EN PROYECTOS DE OBRA O INTERVENTORÍA QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS.	20%

NOTA 1: En el caso que el proponente acredite tiempo de experiencia de los profesionales por fuera del periodo de ejecución certificada de los proyectos, dicho tiempo no será tomado para el cálculo de la experiencia específica de los mismos.

NOTA 2: En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 6950 del 15 de mayo de 2015 o norma que la modifique o complemente. Lo anterior sin perjuicio de lo establecido para el título profesional en el artículo 23 de la ley 842 de 2003 “Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones”.

NOTA 3: En caso de que el proponente anexe más de una hoja de vida y/o certificado de experiencia para el (los) profesional (es) requerido(s) en los términos de referencia, únicamente se tendrá en cuenta la primera hoja de vida y/o certificado de experiencia foliada en la propuesta.

NOTA 4: El proponente deberá cumplir con las exigencias de dedicación de las profesionales establecidas para cada proceso de selección que adelante EDUBAR, ya que en caso de que sea adjudicatario de uno o varios procesos y la dedicación del profesional ofrecido supere el 100%, se les calificará como NO HÁBIL TÉCNICAMENTE (la condición de dedicación aplica exclusivamente para procesos adelantados por EDUBAR).

NOTA 5: En caso de que DOS (2) o más proponentes del presente proceso de selección, incluyan dentro de su propuesta técnica el mismo profesional para cualquiera de los cargos del equipo de trabajo, las propuestas serán objeto de RECHAZO.

NOTA 6: No se aceptarán auto certificaciones para acreditar la experiencia específica de los profesionales.
Entiéndase por auto certificaciones aquellas que el mismo profesional se hace en calidad de persona natural.

NOTA 7: El Especialista y el director podrán acreditar contratos que se hayan ejecutado simultáneamente siempre y cuando la sumatoria de los tiempos de dedicación no supere el 100% del tiempo. Para el caso del Residente de Interventoría se requiere una dedicación del 100% en cada contrato, por lo que no podrán acreditar experiencia en contratos cuya ejecución sea simultánea.

NOTA 8: Las Certificaciones de experiencia específica del equipo de trabajo deberán ser expedidas por la entidad propietaria de la obra o por el representante legal del contratista, consorcio o unión temporal y/o certificaciones emitidas por la firma contratista ejecutora del proyecto público. Adicionalmente, deberá aportarse acta de terminación y/o acta de liquidación y/o certificación del contrato emitida por la entidad contratante.

NOTA 9: La experiencia del director y del residente deberá ser igual o superior al 50% de la duración del contrato que se pretende acreditar. (tiempo laborado dentro del contrato / tiempo de ejecución del contrato).

NOTA 10: Dentro del equipo de trabajo mínimo requerido para el desarrollo de la interventoría, el proponente no podrá presentar a los mismos profesionales que fueron postulados y/o aceptados como parte del equipo de trabajo mínimo requerido para la obra objeto de la presente interventoría. Dichos profesionales en ningún caso podrán ser aceptados por el supervisor de la interventoría para el desarrollo del proyecto.

NOTA 11: Teniendo en cuenta que el anexo carta de compromiso hace parte integral del término de referencia de condiciones “Se deja expresa constancia que lo manifestado en esta se realiza bajo la gravedad del juramento, y en caso de que EDUBAR S.A. evidencie o verifique que lo expresado no se encuentra ajustado a la realidad, se tomará como información no veraz, incurriendo en CAUSAL DE RECHAZO.

NOTA 12: Las certificaciones de experiencia del personal propuesto deberán contener el tiempo de dedicación que tuvo en el proyecto.

FORMACIÓN ACADÉMICA

Para efectos de valorar la formación académica y experiencia de los profesionales señalados en el presente numeral, los profesionales propuestos deberán adjuntar carta de compromiso en la que conste que en el evento de resultar adjudicatario el proponente, éste prestará sus servicios durante el término de ejecución del contrato y en la dedicación requerida. Dicha carta debe venir acompañada de los siguientes documentos:

- Copia del documento de identidad (Cédula de Ciudadanía, cédula de Extranjería, pasaporte).
- Copia de la matrícula profesional y/o documento equivalente del país de origen del título.
- Certificado de vigente de la matrícula profesional y/o documento equivalente del país de origen del título.
- Copia del acta de grado y/o diploma, que lo certifique como Ingeniero Civil o de transporte y vías (según corresponda).
- Copia de los títulos de postgrado (doctorado y/o maestría y/o especialización) según corresponda, acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado; de lo contrario no se tendrán en cuenta.

IV. Análisis Económico.

El valor del presupuesto oficial corresponde a la suma **CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISÉIS MIL PESOS M/L (\$4.290.426.000,00) IVA INCLUIDO** con todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del Contrato.

		PRESUPUESTO OFICIAL				
	PERSONAL	Número de Profesional	SUELDO MENSUAL	DEDICACION HOMBRE/MES	DURACION MES	VALOR PARCIAL
I	PERSONAL PROFESIONAL					1.213.200.000
	Director de Interventoría	1	9.000.000	1,00	18	162.000.000

Ingeniero Civil residente de interventoría	4	4.700.000	1,00	18	338.400.000
Especialista en Estructuras	1	6.000.000	0,50	18	54.000.000
Especialista en Geotécnia	1	6.000.000	0,50	18	54.000.000
Especialista en Hidraulica	1	6.000.000	0,50	18	54.000.000
Especialista en Diseño Geometrico	1	6.000.000	0,50	18	54.000.000
Especialista en Urbanismo	1	6.000.000	0,50	18	54.000.000
Especialista Ambiental	1	6.000.000	1,00	18	108.000.000
Inspector de obra	4	2.100.000	1,00	18	151.200.000
Trabajadora social	2	3.000.000	1,00	18	108.000.000
Profesional HSEQ	2	2.100.000	1,00	18	75.600.000
PERSONAL TÉCNICO					180.000.000
Comisión Topografía	2	5.000.000	1,00	18	180.000.000
PERSONAL TÉCNICO AUXILIAR					68.040.000
Cadenero 1	2	1.260.000	1,00	18	45.360.000
Conductor	1	1.260.000	1,00	18	22.680.000
PERSONAL ADMINISTRATIVO					22.680.000
Secretaria	1	1.260.000	1,00	18	22.680.000
SUBTOTAL COSTO PERSONAL					\$ 1.483.920.000
FACTOR MULTIPLICADOR					2,30
TOTAL COSTO PERSONAL					3.413.016.000,00
II COSTOS OPERACIONALES	UNIDAD	CANTIDAD MENSUAL	COSTO MENSUAL	DURACION MES	VALOR PARCIAL
Plan celular cualquier operador	MES	3	62666,66	18	3.384.000
Papeleria, Edición Informes y Planos, fotografías y videos	GL	1	400.000	18	7.200.000
Camioneta Tipo Doble Cabina, 2400cc, AA, Modelo 2012 en adelante	UND	1	6.200.000	18	111.600.000
Oficina en obra. Incluye amoblamiento.	UND	1	1.500.000	18	27.000.000
Equipo de Cómputo, Plotter, impresoras laser	UND	5	300.000	18	27.000.000
Ensayos de laboratorio	GL	1	900.000	18	16.200.000
SUBTOTAL					192.384.000
TOTAL COSTOS OPERACIONALES					192.384.000
TOTAL COSTOS PERSONAL MAS COSTOS DIRECTOS					3.605.400.000,00
I. V. A., 19%					685.026.000
TOTAL					4.290.426.000

	TOTAL 4.290.426.000

V. Análisis de bienes relevantes nacionales en el presente proceso.

En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2 del Decreto 680 de 2021, el cual reza: “En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.”

Así las cosas, y con el fin de promover la industria nacional, la entidad solicitará la vinculación de servicios nacionales en un mínimo del 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato, tal como lo establece el mencionado decreto.

Se suscribe a los cinco (5) días del mes de abril de 2022.

ORIGINAL FIRMADO

ESTEFANI CORCHO SARRIEGO
ASESOR EXTERNO
EDUBAR S.A.

ORIGINAL FIRMADO

JEISON PONCE EBRATH
JEFE ADMINISTRATIVO
EDUBAR S.A.