## INTRODUCCIÓN

La Corporación Autónoma Regional del Magdalena –CORPAMAG-, en adelante la "entidad", pone a disposición de los interesados el pliego de condiciones para la selección del contratista encargado de ejecutar el contrato de obra pública para INTERVENCIONES A LOS CUERPOS DE AGUA DEL DISTRITO DE SANTA MARTA PARA EL MANTENIMIENTO Y PRESERVACIÓN DE SUS CONDICIONES HIDRÁULICAS Y AMBIENTALES", en adelante el "contrato".

Los documentos del proceso que incluyen los estudios y documentos previos, el estudio de sector, así como cualquiera de sus anexos, están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP–.

La selección del contratista se realizará a través del proceso de contratación No. LP 006 de 2023.

La entidad evaluará las ofertas con base en las reglas establecidas en el pliego de condiciones y en la normativa aplicable.

Todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente proceso de contratación, en cualquiera de sus fases o etapas pueden presentar las recomendaciones que consideren convenientes, intervenir en las audiencias y consultar los Documentos del Proceso en los términos previstos en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

## CAPÍTULO I INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1. OBJETO, PRESUPUESTO OFICIAL, PLAZO Y UBICACIÓN

El objeto, presupuesto oficial estimado, plazo y ubicación del proyecto objeto del presente proceso de contratación se identifican en la siguiente tabla:

| Objeto del proyecto | Plazo del contrato | Valor presupuesto oficial (pesos incluido IVA) | Lugar(es) de ejecución del contrato |
|---|---|---|---|
| INTERVENCIONES A LOS CUERPOS DE AGUA DEL DISTRITO DE SANTA MARTA PARA EL MANTENIMIENTO Y PRESERVACIÓN DE SUS CONDICIONES HIDRÁULICAS Y AMBIENTALES | 147 MESES | 330.987.701.274,00 | DISTRITO DE SANTA MARTA |

La obra pública tiene las especificaciones técnicas descritas en el Anexo 1 – Anexo Técnico y el estudio previo, los cuales incluyen la descripción de las obras e información técnica (localización, obras a ejecutar, especificaciones particulares, etc.) objeto del presente proceso de selección.

### 1.2. OBJETIVO GENERAL

Realizar mantenimiento a los cuerpos de agua del Distrito de Santa Marta, para mejorar sus condiciones hidráulicas y ambientales.

#### 1.2.1. INDICADORES QUE MIDEN EL OBJETIVO GENERAL

| INDICADOR | MEDIDO A TRAVÉS DE | META | FUENTE |
|---|---|---|---|
| **Volumen de sedimento extraídos de los cuerpos de agua** | Metros Cúbicos | 2.461.672,58 | Informes de obra e interventoría, fotografías, actas de recibo, veedurías ciudadanas |

### 1.3. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

La Población afectada y objetivo del proyecto corresponde a los 552.391 habitantes del Distrito de Santa Marta del departamento del Magdalena, los cuales se han visto beneficiados por proyectos encaminados a la recuperación de la dinámica hidráulica y

ambiental de los ríos dentro de su territorio y velan por la sostenibilidad en el tiempo de los mismos (Fuente: Censo Dane 2018. Proyecciones 2023).

## 1.4. LOCALIZACIÓN



El Distrito de Santa Marta está conformado por un mar territorial, un área montañosa correspondiente a la Sierra Nevada, cuerpos de agua interiores, las islas y bahías localizadas en el mar territorial y en los cuerpos de agua, el suelo consolidado constituido por una zona costera y una zona continental, el suelo no consolidado constituido por la zona de Bajamar, el subsuelo y el espacio aéreo asociado.

Limita Por el Norte y el Oeste con el Mar Caribe, al sur los municipios de Ciénaga y Aracataca y por el oriente los departamentos de la Guajira y Cesar. Sus coordenadas geográficas son: 11º 14’ 50” de latitud norte y 74º 12’ 06” de latitud oeste. Dista de Bogotá 992 Km; de Riohacha 166 Km y de Barranquilla 93 Km. Cuenta con una extensión total de 2,393.35 Km2, de los cuales 55.10 Km2 pertenecen a zona urbana y 2,338.25 km2 a zona rural. La altura promedio de la ciudad es de 2 msnm, pero con una diferencia de altura que va, en el territorio del municipio, desde el nivel del mar hasta los 5.775 msnm en el Pico Cristóbal Colón, que es el más elevado de toda Colombia ubicado en la Sierra Nevada de Santa Marta (PDD Santa Marta, 2023).

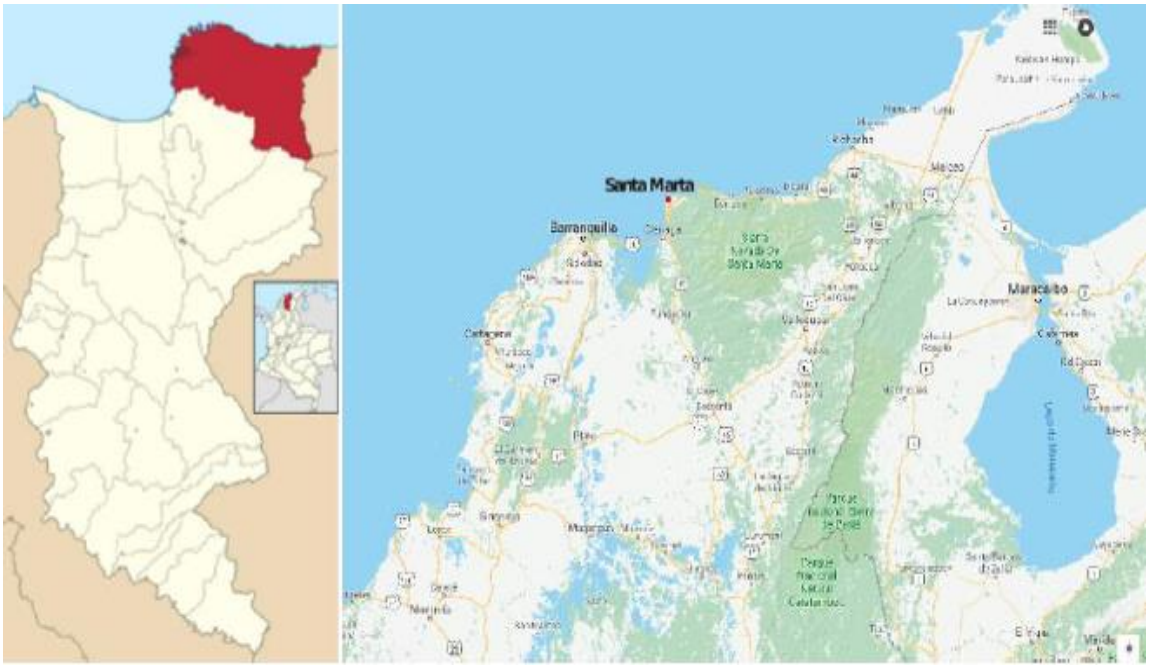



*Ilustración 1 Localización de la zona de estudio, Santa Marta, Magdalena*
Fuente: Adaptado de Google Maps

La ciudad cuenta con una estructura ecológica principal biodiversa, con un 51,43% del territorio clasificado como áreas protegidas, que equivale a 120.751,6 Has de éstos, el 2,14% son humedales, el 8,97% páramos, el 11,92% bosque seco, el 0,06% manglares y el 23,09% son ecosistemas estratégicos. El 82,42% del territorio está amenazado por fenómenos hidrometereológicos y la mayor parte de los desastres en Santa Marta se deben a incendios forestales (47,92%) e inundaciones (46,88%).

El Distrito de Santa Marta hace parte de las cinco grandes subregiones socio-ecológicas en las que se encuentra dividido el Departamento, junto con Ciénaga, Pueblo Viejo y Sitionuevo integran la subregión Marino – Costera, caracterizándose Santa Marta por una lata presión turística y problemas severos de erosión costera.

El sistema Natural del Distrito de Santa Marta se presenta a continuación:

| Categoría | Subcategoría | Componentes | Elementos | Suelo de protección |
|---|---|---|---|---|
| Sistema ambiental | Sistema nacional de áreas protegidas | Parques nacionales naturales | Parque Nacional Natural Tayrona | |
| | | | Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta | |
| | | Reservas de la sociedad civil | Las Aves El Dorado | |
| | | | Las Aves El Dorado Cincinnati | |
| | | | Rancho Luna | |
| | | | Parque ambiental palangana | |
| | | | La Iguana Verde | |
| | | | Yumake | |
| | | | El Silencio | |
| | | | Edén de Oriente | |
| | | | Pachamama | |
| | | Zona de reserva forestal protectora | Cuenca alta del río Jirocasaca | |
| | Sistema ambiental distrital | Ecosistemas estratégicos para la regulación y abastecimiento de agua | Cuencas de orden cero | |
| | | | Cuencas y microcuencas abastecedoras y sus rondas hídricas | |
| | | | Zonas de recarga del acuífero | |
| | | ecosistemas estratégicos para la conservación de la biodiversidad | Conjunto de ecosistemas de media y alta montaña de la Sierra | |
| | | ecosistemas estratégicos para la mitigación del cambio climático | Bosque seco espinoso y Bosque Seco | |
| | | | Sistema de humedales y lagunas costeros | |
| | | ecosistemas estratégicos marino costeros | Sistema de playas | |
| | | | pastos marinos | |
| | | | Formaciones coralinas | |
| | | | Manglares | |
| | Sistemas cultural asociados al sistema ambiental | Áreas de interés ancestral | Resguardo indígena Kogui malayo Arahuaco | |
| | | | Línea negra | |
| | Sistema de áreas relacionadas con la gestión del riesgo | Sistema de áreas en condición de amenaza y riesgo | Zonas en condición de amenaza | |
| | | | Zonas en condición de riesgo | |

*Tabla 1 Sistema Natural Distrito de Santa Marta*
Fuente: Diagnóstico Ambiental Actualización POT 2018 – 2030. Geografía Urbana

## SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS

En Santa Marta existen 3 componentes que integran todos los elementos del sistema nacional de áreas protegidas:

1. Parques Nacionales Naturales: Parque Nacional Natural Tayrona y Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta.

2. Reservas de la Sociedad Civil: Las Aves El Dorado, Las Aves El Dorado Cincitanti, Rancho Luna, Parque ambiental palangana, La Iguana Verde, Yumake, El Silencio, Edén de Oriente y Pachamama.

3. Zona de Reserva Forestal Protectora: Cuenca alta del río jirocasaca.

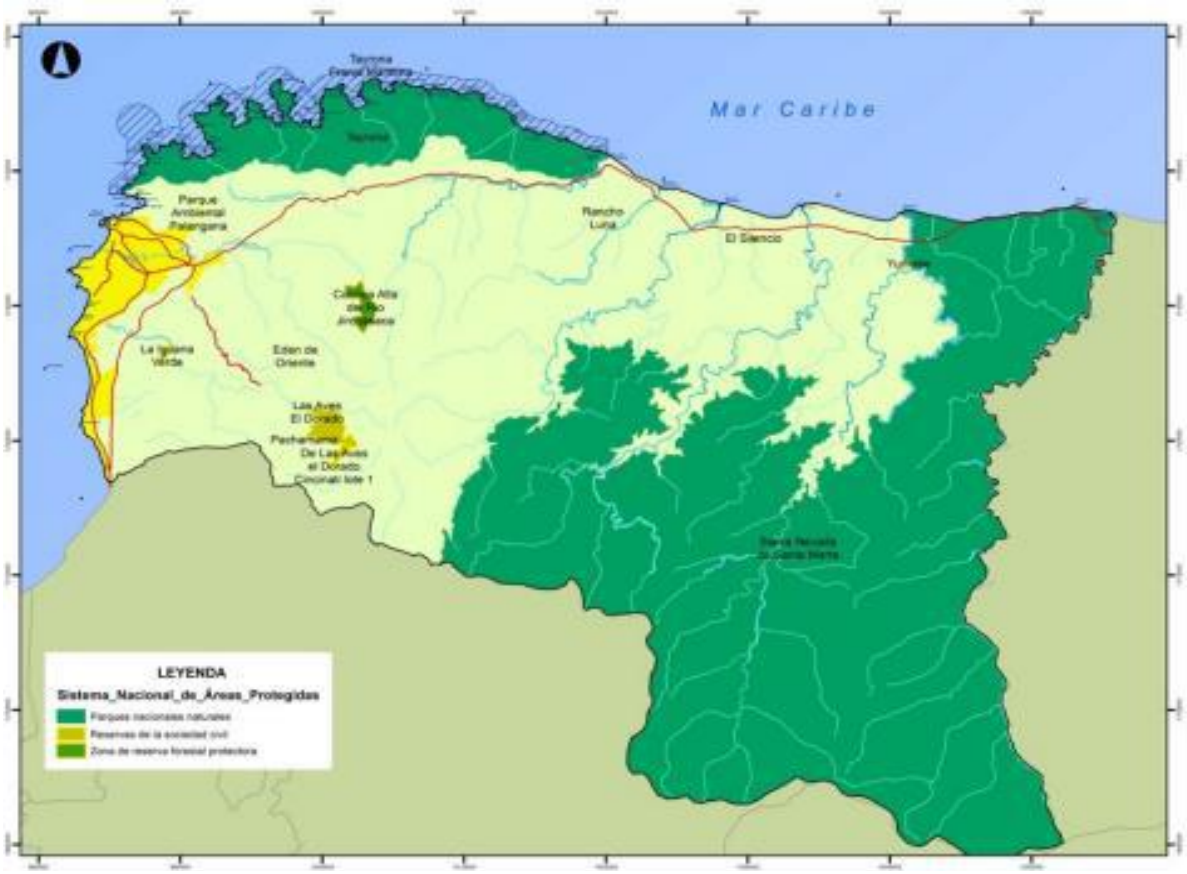



*Tabla 2 Sistema Nacional de Áreas Protegidas en el Distrito de Santa Marta*
Fuente: Diagnóstico Ambiental Actualización POT 2018 – 2030. Geografía Urbana

**SISTEMA AMBIENTAL DISTRITAL**

En cuanto al Sistema Ambiental Distrital -SAD-, el mismo fue creado mediante el Artículo 248 del Acuerdo 004 del 2000 y ratificado en el Decreto 668 de 2001. Consta de los siguientes parques y reservas naturales:

1. Parque Distrital Bondigua: El segmento territorial de la Selva Subxerofítica localizado dentro de los siguientes límites: oriente, el límite de la zona de amortiguación del Parque Tayrona; occidente, límite de la cabecera distrital; norte, Parque “Dumbira” y sur, faja de la zona de amortiguación del Parque Tayrona que se extiende paralela a la Troncal del Caribe.

El valor ambiental del sector lo habilita exclusivamente para la investigación científica de su oferta natural, la educación y la recreación. En tal sentido la infraestructura de equipamiento estará relacionada con la construcción de senderos ecológicos, miradores y estaciones de observación ambiental.

2. Parque Distrital Dumbira: Ubicado a partir de los 25 m.s.n.m, en los cerros que circundan la cabecera del Corregimiento de Taganga acorde a lo dispuesto Mapa de Zonificación Ambiental, en donde se encuentra una muestra de la Selva Subxerofítica que, como expresión del Neotrópico, es urgente conservar y proteger, antes que los procesos espontáneos de expansión urbana alteren su estructura ecológica.

3. Parque Distrital Paz Verde: La franja del territorio que se extiende desde quebrada del Doctor hasta la carretera Santa Marta – Minca, dentro de los límites y coordenadas definidos en el Artículo 104, literal c. del Acuerdo 005 del 2000, en donde también se localizan muestras de la Selva Subxerofítica e Higrotropofítica que deben conservarse y protegerse como espacio de recreación, educación e investigación de la oferta ambiental de los alrededores de la cabecera del Distrito. Parque Distrital Sahuagua: Área de Interés Público por ser fuente de Acueductos.

Localizada en la Cuchilla de San Lorenzo y territorios aledaños de influencia, que por constituir el nacimiento de los ríos Guachaca, Mendihuaca, Piedras Manzanares, Gaira, Toribio y Córdoba que son las fuentes hídricas naturales para el abastecimiento de agua de los asentamientos localizados en la franja plana adyacente al macizo, precisa de la puesta en práctica de una política que permita tanto la oferta permanente de ese recurso como la conservación de la biodiversidad y diversidad genética ubicada en ese sector.




*Ilustración 2 Sistema Distrital de Áreas Protegidas en el Distrito de Santa Marta*
Fuente: Diagnóstico Ambiental Actualización POT 2018 – 2030. Geografía Urbana

**Zonas costeras**

En el marco del Decreto 1120 de 2013, CORPAMAG viene liderando la formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Unidad Ambiental Costera Vertiente Norte de la Sierra Nevada de Santa Marta (POMIUAC VNSNSM), a través de la Comisión Conjunta presidida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y de la cual también hacen parte la Corporación Autónoma Regional de la Guajira (CORPOGUAJIRA), Parques Nacionales Naturales de Colombia a través de la Dirección Territorial Caribe y el Departamento Administrativo Distrital del Medio Ambiente (DADMA).

Este trabajo ha permitido establecer una propuesta de delimitación de la UAC avalada por la Comisión Conjunta, la cual, según esta delimitación, comprende los municipios de Santa Marta (área rural y urbana) y Ciénaga (Cordobita), con un área de 602,997 Km2 y una línea de costa de 154,9 Km.

| Área costera | | | | | Área Marina | | Gran Total Km² | Línea de costa (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Municipio | Km² | Departamento | Km² | Total Km² | Océano Atlántico | Total Km² | | |
| Ciénaga | 13,892 | Magdalena | 602,697 | 1120,490 | Mar Caribe | 4305,54 | 5426,030 | 154,9 |
| Santa Marta | 588,805 | | | | | | | |
| Dibulla | 228,093 | Guajira | 517,797 | | | | | 89,2 |
| Manaure | 1,462 | | | | | | | |
| Riohacha | 288,243 | | | | | | | |

*Tabla 3 Áreas marino costeras UAC VNSNSM*
Fuente: Diagnóstico Ambiental Actualización POT 2018 – 2030. Geografía Urbana

**Sistema Hidrográfico Distrital**

Corresponde al conjunto de componentes y elementos que contribuyen a mantener el servicio ecosistémico de aprovisionamiento y regulación hídrica, a través de la conservación de depósitos y flujos naturales de agua superficial y subterránea. Este sistema está compuesto por humedales, ríos y quebradas con sus retiros, cuencas y microcuencas abastecedoras, cuencas de orden cero y zonas de recarga de acuíferos:



Avenida del libertador No. 32-201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext. 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamag.gov.co – email: contactenos@corpamag.gov.co

| Unidades hidrográficas de I nivel | Unidades hidrográficas de II nivel |
|---|---|
| Rio Gaira | Directo Rio Gaira entre Minca y el Mar Caribe |
| | Rio Gaira entre la cuchilla de San Lorenzo y Minca |
| | Directo Rio Minca y el Mar Caribe |
| Rio Manzanares | Rio Manzanares en Santa Marta |
| | Quebrada Tamacá |
| | Rio Manzanares entre la cuchilla de San Lorenzo y Santa Marta |
| | Quebrada Matogiro |
| Rio Piedras | Rio Piedras entre San Isidro y el Mar Caribe |
| | Quebrada Jordán |
| | Rio Piedras entre la cuchilla de San Lorenzo y San isidro |
| | Quebrada La Lisa |
| Rio Guachaca | Quebra el encanto |
| | Quebrada la Cascada |
| | Quebrada Las Animas |
| Rio Mendihuaca | Quebrada Domingo |
| | Quebrada Rumbon |
| Rio Buritaca | Quebrada Unión |
| | Quebrada Niña |
| | Quebrada el mamey |
| | Quebrada Dosangue |
| | Quebrada Corea |
| | Quebrada Julepia |
| Rio Don Diego | Rio Don Dieguito |
| | Quebrada Ciegatocua |
| | Quebrada del Mono |
| | Quebrada Paramo |
| | Quebrada Hiyula |
| Rio Palomino | Quebrada Dungui |
| | Quebrada Manitza |
| | Quebrada Nuaca |
| Quebrada Don Jaca | Quebrada El Doctor |
| | Quebrada Don Jaca |
| | Quebrada El Ebano |
| | Quebrada Concha |
| Rio Córdoba_ | Rio Córdoba - sector Córdoba |
| | Quebrada Lourdes y otros directo al rio Córdoba |
| | Quebrada la Sierrita |

*Tabla 4 Sistema hidrográfico del Distrito de Santa Marta*
Fuente: Diagnóstico Ambiental Actualización POT 2018 – 2030. Geografía Urbana

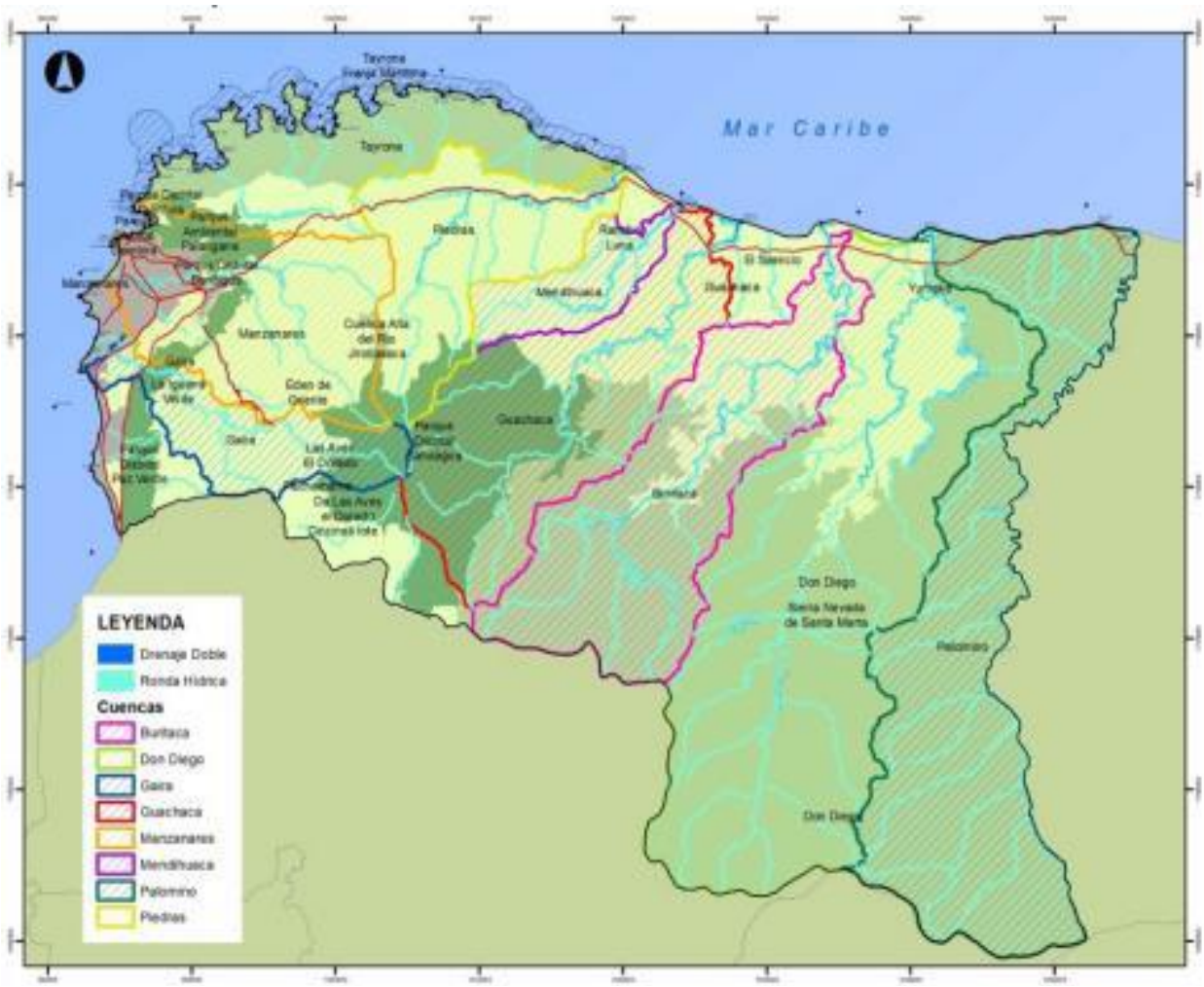



*Ilustración 3Sistema hidrográfico del Distrito de Santa Marta*
Fuente: Diagnóstico Ambiental Actualización POT 2018 – 2030. Geografía Urbana

**Río Manzanares**

La cuenca del Río Manzanares es una de las fuentes hídricas que nacen en el macizo de la Sierra Nevada de Santa Marta y entra a la ciudad de Santa Marta a la altura de su cuenca media. Está unida al desarrollo de esta ciudad, la cruza casi por el centro de su zona urbana, de oriente a suroccidente y en sus mejores tiempos fue utilizado como fuente de abastecimiento de agua, pesca, navegación y recreación.

La red hídrica superficial de la cuenca del río Manzanares es una red dendrítica compuesta por pequeñas corrientes que nacen en las partes más altas generalmente con caudales

intermitentes y quebradas con caudales permanentes que bajan de la Sierra Nevada las que alimentan al río Manzanares. Éste nace en la parte alta de la zona montañosa y corre por zonas de pendientes altas cuyas formaciones geológicas obligan al cauce principal a cambiar de dirección mientras desciende en su recorrido hasta llegar a la parte baja y plana de la cuenca donde tiende a un alineamiento más recto antes de entregar sus aguas en la Bahía de Santa Marta.

El cauce principal de la cuenca corresponde al río Manzanares que tiene una longitud de 31,05 km. A su paso por la zona montañosa el río recibe los caudales de las subcuencas de las quebradas Las Nubes que nace al sureste de la cuenca y la quebrada La Cascada que se unen al cauce del río por la margen izquierda, y la quebrada Onaca que nace al noreste y junto con la quebrada El Cacao, y las quebradas Aserrío, Las Villas y El Mico, que también nacen en esta parte de la cuenca, contribuyen al cauce del Río.

En la parte media de la cuenca se identifican las quebradas Palmitas, Seca, y Mamatoco; sobre la parte baja del cauce el Manzanares recibe las aguas de la quebrada Tamacá, La Danta, Japón y Tigrera, desembocando finalmente en el Mar Caribe en la bahía de Santa Marta, este último tramo del cauce cruza parte de la zona urbana del Distrito de Santa Marta del noreste al suroeste y su zona de influencia corresponde a una zona bastante plana cerca de la desembocadura, donde la escorrentía superficial se encuentra condicionado por la baja pendiente y por las obstrucciones que se ejercen sobre los cauces por los procesos de urbanización, facilitando las inundaciones.

**Rio Piedras**

La cuenca del Río Piedras se localiza en el Departamento del Magdalena en la vertiente norte de la Sierra Nevada de Santa Marta, en su flanco norte, entre las coordenadas1’724.000N, 1’000.000E y 1’743.248N, 102.1374E. La cuenca limita por el norte con la cuenca de pequeños cauces del Parque Tayrona, que vierte sus aguas al mar Caribe; por el este con la cuenca del río Mendihuaca y el mar Caribe, por el sur con las cuencas de los ríos Guachaca y Gaira y por el Oeste con la cuenca del río Manzanares.

El cauce principal de la cuenca es el río Piedras que tiene una longitud aproximada de 32,81 Km, nace al norte en la parte alta de la vertiente al norte de la Cuchilla de San Lorenzo, entre el Cerro El Guaco y la Cuchilla Piedras Blancas en las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta, en un paisaje de montaña con un relieve de filas y vigas a una elevación aproximada de2.400 msnm, y desemboca en el mar Caribe en la línea costera al este de Punta Castillete cerca al sitio Los Naranjos en el municipio de Santa Marta; el área hace parte de la Macrocuenca Hidrográfica del Caribe de la Sierra Nevada de Santa Marta. La cuenca tiene una gran variedad dependientes y elevaciones, las que sumadas a las características geológicas de la zona determinan la orientación del cauce del río y de sus

tributarios (Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Piedras, 2013)

**Río Gaira**



Con 113,8 km2 la unidad hidrográfica de primer Nivel Río Gaira, se ubica como una de las más alargadas y presenta una dirección de flujo predominante de Sureste a Noroeste. El cauce principal -Río Gaira- nace en la Cuchilla de San Lorenzo a una altitud de 2301 msnm y desemboca en el Mar Caribe en Bahía de Gaira en la ciudad de Santa Marta, después de 34 km de recorrido. El cauce del Río Gaira inicia en el extremo oriental del área rural del corregimiento de Minca, se nutre a partir de una intrincada red de drenaje dendrítica y comienza a serpentear con un alineamiento meándrico irregular, mientras suma las aguas de la quebrada El Jabalí, La Macanilla, Animaca y Las Mercedes.

**Rio Guachaca**

La cuenca hidrográfica del río Guachaca tiene un área de 267.33 km2 , enmarcada entre las latitudes 11°16'1'' y 11°01'59'' y las longitudes 73°48'17'' y 74°02'10''. En esta cuenca se ubican las localidades de Guachaca y las Vegas. El río Guachaca nace en la Cuchilla San Lorenzo, al occidente de la sierra nevada de Santa Marta y tiene una longitud aproximada de 44.46 km. Entre los afluentes del río Guachaca se encuentran las quebradas Río Viejo, Mamá Conchita, El Diablo, Las Nubes, Del Mayor, La Cascada, El Encanto, Las Ánimas, El Reflejo, La Nieve, entre otras.

**Rio Mendiguaca**

La cuenca hidrográfica del río Mendihuaca se encuentra enmarcada entre las latitudes 11°16'39'' y 11°11'10'' y las longitudes 73°51'24'' y 73°59'33''. Tiene un área de 61.67 km2 e incluye a la localidad de El Fénix. El río Mendihuaca tiene aproximadamente 25.34 km de longitud y entre sus afluentes principales se encuentran las quebradas El Pilmón, Danta, Domingo, El Fénix, Medellín y Turín

**Rio Buritaca**

La cuenca hidrográfica del río Buritaca circunscrita entre las latitudes 11°15'55'' y 10°59'22'' y las longitudes 73°43'29'' y 73°59'26'' y tiene un área de 304.27 km2 . La cuenca incluye a la localidad Buritaca y el 48.93% de su área está localizada dentro del Resguardo Indígena Kogui - Malayo - Arhuaco. El río Buritaca tiene una longitud aproximada de 57.87 km y dentro de sus afluentes se destacan las quebradas Lágrimas, Unión, Nina, La Nigua, Doasangué, Naculundicue y Corea.

**Rio Don Diego**

La cuenca hidrográfica del río Don Diego se encuentra circunscrita entre las coordenadas 11°15'38" - 10°51'45" de latitud Norte y 73°37'31" - 73°52'59" de longitud Oeste, ocupando un área de 561.95 km2 , de los cuales 94.45% de esta área se encuentra localizada en el Resguardo Indígena Kogui – Malayo – Arhuaco. Dentro de su área también se encuentra la localidad de Don Diego. El río Don Diego nace en el margen noroccidental del Pico Colón en la Sierra Nevada de Santa Marta y tiene una longitud aproximada de 67.22 km. En esta cuenca además se encuentran el río Don Dieguito y las quebradas Pica de la Palanoa, de las Arepas, Perico Aguado, El Baticano, Del Hierro, La Virgen, Tamimaca, La Danta, Del Mono, Hiyula, El Molino, Siloué, Daisinai, Mancuamalis, Niscaja, Ni, Páramo y Guinue.

## DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

La alternativa seleccionada es el proyecto denominado *INTERVENCIONES A LOS CUERPOS DE AGUA DEL DISTRITO DE SANTA MARTA PARA EL MANTENIMIENTO Y PRESERVACIÓN DE SUS CONDICIONES HIDRÁULICAS Y AMBIENTALES.*

Estas acciones están encaminadas al mantenimiento de las obras ejecutadas por CORPAMAG y a la preservación de las condiciones hidráulicas y ambientales de los cuerpos de agua del Distrito de Santa Marta

**NOTA**: Los cuerpos de agua a intervenir, serán definidos año a año por la entidad, soportado en los informes técnicos, así como en el concepto expedido por la INTERVENTORIA. Los costos unitarios, serán revisados conforme el APU presentado anualmente por el contratista y validado por la interventoría, y se contrarrestarán con la información del mercado y el APU propio de la entidad.

El mantenimiento se realizará en los siguientes cuerpos de agua:

- RIO MANZANARES
- RIO GAIRA
- RIO PIEDRAS
- RIO GUACHACA
- RIO MENDIGUACA
- RIO BURITACA
- RIO DON DIEGO

Y otros cuerpos de agua que puedan ser priorizados dentro del Distrito de Santa Marta

**NOTA 2**: Las cantidades establecidas para cada actividad, son preestimadas, y dependerán de la verificación in situ, para cada vigencia.

**NOTA 3**: Anexo al presente documento se encuentra el presupuesto detallado, así como los demás documentos soportes.



**NOTA 4**: La entidad no realizará entrega de batimetrías iniciales, dado que estas deberán ser realizadas previamente a la ejecución de los trabajos, con la intención que la información se encuentre actualizada con la realidad del cuerpo de agua; por tanto previamente a la ejecución de las actividades para cada año, y luego de definidas zonas a intervenir de acuerdo a las solicitudes recibidas, recomendaciones de la interventoría sustentadas con las visitas técnicas realizadas por los funcionarios de esta entidad. se deberá realizar la topobatimetría y así mismo se realizará la modelación del cuerpo de agua; información que deberá ser entregada para validación por parte de la entidad, previamente a la aprobación del plan de trabajo anual del contratista.

## 1.5. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES CONTEMPLADAS EN EL PROYECTO

Este proyecto consta de actividades encaminadas a la preservación de las condiciones hidráulicas y ambientales de los cuerpos de agua del Distrito de Santa Marta, durante 12 años y 3 meses. A continuación, se enlistan las actividades que tendrán lugar sobre los cuerpos de agua de la ciudad de Santa Marta:

### 1.5.1. MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN TERRESTRE DE EQUIPOS

Consiste en toda la logística para transportar vía terrestre toda la maquinaria y equipos necesarios para desarrollar las actividades objeto del Contrato.

Esta actividad comprende los costos de transporte y actividades en que incurrirá el CONTRATISTA para su instalación en el sitio de las obras, así como el transporte y costos para colocar y retirar la maquinaria y equipo requerido para la realización del trabajo en los sitios del proyecto. La maquinaria y equipo incluido en este ítem corresponden a aquellos autónomos pesados que por sus características técnicas y físicas no pueden transitar por las vías de uso público o privadas, abiertas al público.

El CONTRATISTA debe incluir en este Ítem, los precios por concepto del cargue y descargue, transporte, seguros, derechos de aduana o importación temporal, permisos requeridos y todos los demás costos que puedan causarse para colocar su maquinaria y equipo e instalaciones en los sitios del proyecto y todos los costos necesarios para la iniciación de las labores, movilización de personal al sitio y dentro de la obra.

Así mismo, el costo de las posibles movilizaciones internas en cualquier dirección en la zona de trabajo, como resultado de la secuencia de cualquiera de los trabajos definidos por CORPAMAG y entregados al INTERVENTOR.



### 1.5.2. REMOCIÓN MECÁNICA DE SEDIMENTOS MEDIANTE EL USO DE EXCAVADORA SOBRE ORUGAS

La actividad consiste en la remoción de materiales del fondo del cauce y/o zonas en seco al costado del cuerpo de agua, utilizando para ello el sistema mecánico (aquel que hace remoción de sedimentos con equipo tipo Excavadora de brazo largo, la cual debe ser de tipo anfibio para trabajo dentro del cauce de cuerpos de agua, también es aceptada la Excavadora convencional sobre planchón o bote), con disposición marginal del material.

La Remoción mecánica, contempla el suministro de todos los recursos necesarios, tales como mano de obra, transporte y maquinaria, para la ejecución de la extracción de materiales.

El material extraído se colocará a la distancia máxima que alcance el brazo de la excavadora, procurando planificar la ubicación de los equipos de tal manera que permita la colocación del material por fuera del canal que se desea habilitar, de ser necesario y previa autorización del interventor se realizará repaleo del material garantizando que éste no regrese al sitio donde fue removido.

El CONTRATISTA deberá presentar periódicamente a la INTERVENTORIA, para su aprobación, el programa y plan específico de remoción y disposición de los materiales por frentes, en el que se optimice la utilización de las zonas marginales de depósito y las distancias de transporte, y se asegure en todo momento la imposibilidad de inundaciones en la planicie adyacente a las obras, ante un evento de creciente; con excepción de los sectores que se puedan clasificar como zonas de amortiguamiento, en los cuales se debe permitir la inundación para lavar los suelos adyacentes (estas zonas deben ser aprobadas por la INTERVENTORIA y/o SUPERVISIÓN). Este plan debe incluir la distribución de las diferentes celdas de disposición, con las cantidades de obra definitivas resultantes del levantamiento topográfico detallado que deberá realizar, y con las áreas de disposición disponibles finalmente recibidas.

El CONTRATISTA deberá reconstruir a su costa tan pronto lo ordene el CONTRATANTE y de acuerdo con las especificaciones pertinentes, todas las estructuras que dañe por descuido en sus operaciones o por causa de su trabajo.

El CONTRATISTA deberá llevar registros diarios de producción de los equipos, los cuales deberán estar a disposición de la INTERVENTORÍA cuando esta lo solicite.



Las excavaciones y sobre excavaciones hechas para conveniencia del CONTRATISTA y las ejecutadas sin autorización escrita de la INTERVENTORÍA, así como las actividades que sea necesario realizar para reponer las condiciones antes existentes, serán por cuenta y riesgo del CONTRATISTA. El ente CONTRATANTE, no reconocerá ningún exceso sobre las líneas especificadas. Estas excavaciones y sobre excavaciones deberán llenarse y compactarse con material adecuado debidamente aprobado por la INTERVENTORÍA. Tales llenos serán también por cuenta del CONTRATISTA.

No tendrán pago por aparte las actividades a ejecutarse para la correcta disposición de los materiales provenientes de la remoción, la conformación de vías internas provisionales, construcción de estructuras de desagüe, ni ninguna actividad anexa a la correcta ejecución de las obras.

No se reconocerá ningún sobre costo por las dificultades de acceso de equipos, materiales y herramientas al sitio de las obras.

### 1.5.3. DRAGADO MECÁNICO DE SEDIMENTOS MEDIANTE USO DE EXCAVADORA

La actividad consiste en la remoción de materiales del fondo del cauce, utilizando para ello el sistema de Dragado Mecánico (aquel que hace remoción de sedimentos con equipo tipo Excavadora convencional o brazo largo, con disposición marginal del material.

El dragado mecánico de sedimentos contempla el suministro de todos los recursos necesarios, tales como mano de obra, transporte y maquinaria, para la ejecución de la extracción de materiales.

El CONTRATISTA deberá presentar periódicamente a la INTERVENTORIA, para su aprobación, el programa y plan específico de remoción y disposición de los materiales por frentes, en el que se optimice la utilización de las zonas marginales de depósito y las distancias de transporte, y se asegure en todo momento la imposibilidad de inundaciones en la planicie adyacente a las obras, ante un evento de creciente; con excepción de los sectores que se puedan clasificar como zonas de amortiguamiento, en los cuales se debe permitir la inundación para lavar los suelos adyacentes (estas zonas deben ser aprobadas por la INTERVENTORIA y/o SUPERVISIÓN). Este plan debe incluir la distribución de las diferentes celdas de disposición, con las cantidades de obra definitivas resultantes del

levantamiento topográfico detallado que deberá realizar, y con las áreas de disposición disponibles finalmente recibidas.

El CONTRATISTA deberá reconstruir a su costa tan pronto lo ordene el CONTRATANTE y de acuerdo con las especificaciones pertinentes, todas las estructuras que dañe por descuido en sus operaciones o por causa de su trabajo.

El CONTRATISTA deberá llevar registros diarios de producción de los equipos, los cuales deberán estar a disposición de la INTERVENTORÍA cuando esta lo solicite.

Las excavaciones y sobre excavaciones hechas para conveniencia del CONTRATISTA y las ejecutadas sin autorización escrita de la INTERVENTORÍA, así como las actividades que sea necesario realizar para reponer las condiciones antes existentes, serán por cuenta y riesgo del CONTRATISTA. El ente CONTRATANTE, no reconocerá ningún exceso sobre las líneas especificadas. Estas excavaciones y sobre excavaciones deberán llenarse y compactarse con material adecuado debidamente aprobado por la INTERVENTORÍA. Tales llenos serán también por cuenta del CONTRATISTA.

No tendrán pago por aparte las actividades a ejecutarse para la correcta disposición de los lodos y materiales provenientes del dragado, la conformación de piscinas de disposición, la conformación de vías internas provisionales, construcción de estructuras de desagüe, ni ninguna actividad anexa a la correcta ejecución de las obras.

No se reconocerá ningún sobre costo por las dificultades de acceso de equipos, materiales y herramientas al sitio de las obras.

### 1.5.4. CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA REMOCIÓN Y EXCAVACIONES

Esta actividad consiste en el cargue, retiro y disposición final en el botadero certificado más cercano del material sobrante proveniente de la remoción mecánica y excavaciones generales.

El CONTRATISTA preparará convenientemente las zonas de botadero autorizadas por el Interventor y las entidades ambientales, de acuerdo con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental. El CONTRATISTA retirará hasta los sitios de botadero aprobados por el Interventor y dispondrá en ellos todos los materiales sobrantes de la excavación. Deberá colocar los sobrantes de excavación en forma ordenada, esparciéndolos por capas y tomando todas las precauciones necesarias para obtener su estabilidad.

Si el Interventor considera inadecuada la disposición de los sobrantes de excavación podrá ordenar al Contratista cambiarla sin que esta orden sea motivo de pago adicional.



### 1.5.5. LIMPIEZA MANUAL DE VEGETACIÓN

Esta actividad comprende la ejecución de toda clase de Limpieza manual, retiro de vegetación y residuos sólidos ordinarios de los márgenes del cuerpo de agua indicado en los planos o requeridas durante el proceso constructivo.

La limpieza deberá ejecutarse por métodos manuales y las cuadrillas de limpieza trabajarán en zonas indicadas por la INTERVENTORIA y/o SUPERVISION, de acuerdo con las normas establecidas o las indicaciones que estas consideren. El Contratante no se hace responsable de daños que se causen a terceros, por causas imputables al CONTRATISTA.

Las limpiezas y retiros hechas para conveniencia del CONTRATISTA y las ejecutadas sin autorización escrita de la INTERVENTORIA o SUPERVISION, así como las actividades que sea necesario realizar para reponer las condiciones antes existentes, serán por cuenta y riesgo del CONTRATISTA. El CONTRATANTE.

No se reconocerá ningún sobre costo por las dificultades de acceso de equipos, materiales y herramientas al sitio de las obras.

### 1.5.6. MURO EN GEOCONTENEDORES ENSAMBLADO CON TENSORES INTERNOS EN GEOTEXTIL. INCLUYE: RELLENO CON MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, FORMALETERÍA Y COSTURAS

La actividad consiste en la construcción in situ de Muro en Geocontenedores ensamblado con tensores internos en geotextil de poliéster. Incluye: Relleno con Material Proveniente de la Excavación, Formaletería y Costuras, de acuerdo con los lineamientos, formas y dimensiones establecidas en los planos u ordene el INTERVENTOR. Por tanto, el CONTRATISTA deberá suministrar la planta, equipos, mano de obra y materiales que se requieran para efectuar dichas operaciones. Estos contendores funcionarán como unidades flexibles de gran masa y volumen que en conjunto conformarán un sistema de barrera.

El CONTRATISTA deberá presentar periódicamente a la INTERVENTORIA, para su aprobación, el programa y plan específico para la construcción del Muro en Geocontenedores ensamblado con tensores internos en geotextil de poliéster. Incluye: Relleno con Material Proveniente de la Excavación, Formaletería y Costuras por frentes. Este plan debe incluir las cantidades de obra definitivas resultantes del levantamiento topográfico detallado que deberá realizar.

El CONTRATISTA deberá reconstruir a su costa tan pronto lo ordene el CONTRATANTE y de acuerdo con las especificaciones pertinentes, todas las estructuras que dañe por descuido en sus operaciones o por causa de su trabajo.



El CONTRATISTA deberá llevar registros diarios de producción de los equipos, los cuales deberán estar a disposición de la INTERVENTORÍA cuando esta lo solicite.

La altura de 1.45m de cada módulo de geocontenedor podrá variar después de su colocación teniendo en cuenta la deformación que se presentará después cargar la bolsa con el material de relleno y posterior retiro del sistema de formaletería. Se estima que la altura definitiva de cada módulo se proyecte en 1.15m aproximadamente, lo cual no varía el volumen inicial del material que contiene. En todo caso el CONTRATISTA deberá llegar a las cotas establecidas por el Diseñador en aras del cumplimiento de niveles de acuerdo al periodo de retorno proyectado.

Una vez instalado el Manto Antisocavante se procede a la instalación de los Geocontenedores sobre el manto Antisocavante, pisando parte del mismo y sobre el extremo contrario al lastre del manto, así como se expresa en los planos. Previo a la instalación y conformación de los Geocontenedores es importante y necesario verificar el replanteo de ellos, donde se pueda establecer con seguridad el alineamiento de los mismos y el acotamiento de sus niveles de sustentación.

Los Geocontenedores son geo estructuras manufacturadas con geotextiles tejidos de alta resistencia, que se llenan por medios hidráulicos y/o mecánicos con mezcla fluida de arena y agua. Dicen las teorías que su principal uso se da en las conformaciones de estructuras fluviales y marítimas para control, encauzamiento, protección, rehabilitación disipación y confinamientos de toda índole.

La colocación de los geocontenedores sólo será autorizada por el Interventor cuando el terreno haya sido adecuado de acuerdo con las exigencias del proyecto, lo indicado en los planos y lo indicado por el Interventor, de acuerdo con las dimensiones, las pendientes, las cotas y las rasantes indicadas en los planos del proyecto ó las ordenadas por el INTERVENTOR. Las formaletas a usar deberán tener las siguientes dimensiones (4.00 x 2.00 x 1.4) con una tolerancia de +- 5cm en cualquiera de sus lados, solo podrán ser diferentes previo a aprobación de interventoría.

### 1.5.7. MANTO ANTISOCAVACIÓN ENSAMBLADO EN GEOTEXTIL. INCLUYE: INYECCIÓN DE ARENA PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN EN LASTRE INFERIOR



La actividad consiste en el suministro e instalación de manto anti-socavación. Incluye: Arena inyectada y Lastre Inferior, de acuerdo con los lineamientos, formas y dimensiones establecidas en los planos u ordene el INTERVENTOR. Por tanto, el CONTRATISTA deberá suministrar la planta, equipos, mano de obra y materiales que se requieran para efectuar dichas operaciones.

El CONTRATISTA deberá presentar periódicamente a la INTERVENTORIA, para su aprobación, el programa y plan específico para el suministro e instalación de manto anti-socavación. Incluye: Arena inyectada y Lastre inferior por frentes. Este plan debe incluir las cantidades de obra definitivas resultantes del levantamiento topográfico detallado que deberá realizar.

El CONTRATISTA deberá llevar registros diarios de producción de los equipos, los cuales deberán estar a disposición de la INTERVENTORÍA cuando esta lo solicite.
Esta actividad comprende el suministro, transporte e implementación del manto anti-socavación, incluye lastre, el cual va unido a la parte inferior de la estructura no convencional contenedor cilíndrico alargado de fabricación de material geotextil tejido de alta resistencia (Geocontenedor). Dicho manto se instala para que, al producirse la socavación, este caiga y recubra la pared del cauce socavado, con el fin de evitar el colapso de la estructura.

Una vez preparada la superficie de la excavación y confirmada su cota o nivel de fundación, se procederá a la instalación del Manto con las características y dimensiones establecidas en el plano y con las especificaciones determinadas. **Es muy importante cumplir a cabalidad con el llenado del lastre del manto anti-socavación**, puesto que el éxito de la estabilidad de la estructura conformada por los Geocontenedores, dependerá del buen desarrollo constructivo del manto anti-socavación.

### 1.5.8. MANTO PARA EL CONTROL DE EROSIÓN PERMANENTE, TIPO TRM 50

La actividad consiste en el Suministro e Instalación de Geomanto para el Control de Erosión, Tipo TRM, de acuerdo con los lineamientos, formas y dimensiones establecidas en los planos u ordene el INTERVENTOR. Por tanto, el CONTRATISTA deberá suministrar la planta, equipos, mano de obra y materiales que se requieran para efectuar dichas operaciones.

El CONTRATISTA deberá presentar periódicamente a la INTERVENTORIA, para su aprobación, el programa y plan específico para el suministro e instalación de Geomanto para el control de erosión, tipo TRM por frentes. Este plan debe incluir las cantidades de obra

definitivas resultantes del levantamiento topográfico detallado que deberá realizar.

El CONTRATISTA deberá reconstruir a su costa tan pronto lo ordene el CONTRATANTE y de acuerdo con las especificaciones pertinentes, todas las estructuras que dañe por descuido en sus operaciones o por causa de su trabajo.



El CONTRATISTA deberá llevar registros diarios de producción de los equipos, los cuales deberán estar a disposición de la INTERVENTORÍA cuando esta lo solicite.

Esta actividad comprende la implementación del Geomanto control de erosión, tipo TRM 50, incluye suministro, transporte e instalación. Este manto se instalará en el contorno del cuerpo de los Geocontenedores asegurándolo acorde a los lineamientos, planos y diseños aprobados; su función primordial es proteger el Geotextil de los Geocontenedores, retener sedimentos y nutrientes para permitir el desarrollo de vegetación primaria la cual ayudará a proteger toda la estructura y por supuesto el proyecto.

El proceso de instalación del geomanto control de erosión, tipo TRM está dado por el material y recomendaciones del proveedor e instrucción dada al contratista y según lo indicado en los planos y secciones transversales del proyecto y/o lo ordenado por el INTERVENTOR.

Se debe extender el Manto TRM sobre los Geocontenedores y asegurar el manto con los dispositivos de anclaje, para fijar los Geocontenedores al talud y estabilizarlo, rellenar y compactar con el material proveniente de la excavación o según lo indique el interventor. Los traslapos deben ser de mínimo 7.5 cm en rollos adyacentes. Como dispositivos de anclaje para la fijación del manto, se podrán utilizar elementos tipo gancho en “J”, metálicos, de tres octavos de pulgada (3/8”) de diámetro, de 10 x 10 x 30 cm; asegurando el Manto al suelo con los dispositivos de anclaje, de manera que se utilicen 1 anclaje/m2, acorde a los planos y secciones transversales del proyecto y/o lo ordenado por el Interventor.

### 1.5.9. GEOTEXTIL TEJIDO DE POLIÉSTER

La actividad consiste en el suministro e instalación de Geotextil tejido en poliéster de acuerdo con los alineamientos, perfiles y secciones que se indiquen en los planos u ordene el INTERVENTOR. Por tanto, el CONTRATISTA deberá suministrar la planta, equipos, mano de obra y materiales que se requieran para efectuar dichas operaciones.

La colocación del Geotextil sólo será autorizada por la INTERVENTORIA cuando el terreno se haya preparado adecuadamente, removiendo los bloques de roca, troncos, arbustos y demás materiales inconvenientes sobre la subrasante, excavando o rellenando hasta las cotas de diseño, de acuerdo con los datos indicados en los planos del proyecto o los ordenados por la

INTERVENTORIA.

El Geotextil se deberá extender sin arrugas o dobleces en la dirección de avance de la construcción, directamente sobre la superficie preparada. Si es necesario colocar rollos adyacentes de geotextil, éstos se deberán traslapar o unir mediante la realización de costura, de acuerdo a esta especificación. El traslapo a colocar será de treinta centímetros (30 cm.). En las curvas, el geotextil puede ser cortado con sus correspondientes traslapos o costuras, o doblado, para desarrollar la geometría de la curva propuesta. Para todo final de rollo, el traslapo mínimo será de un metro (1.00 m). En reemplazo de este traslapo podrá usarse una costura

### 1.5.10. PROTOCOLO DE AHUYENTAMIENTO Y RESCATE FAUNA EN EL MARCO DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Las afectaciones a superficies con cobertura vegetal por el desarrollo de proyectos, eliminan lo que se conoce como “hábitat” de flora y fauna silvestre.

Esto puede tener consecuencias adversas, ya que el hábitat sirve de refugio y provee de alimento a la fauna que ahí se desarrolla. Las especies de lento desplazamiento (anfibios, reptiles y mamíferos pequeños) son los más vulnerables al paso de vehículos y maquinaria, al estar limitados en su movilidad.

Es importante considerar que los ejemplares capturados en el caso de la fauna y colectados en el caso de la flora en un sitio que será posteriormente afectado por un proyecto sean relocalizados en otro ecológicamente similar para de esta manera asegurar los recursos suficientes para su sobrevivencia.

La ejecución de este protocolo es una medida para la conservación de las especies silvestres y es una herramienta muy útil para el mantenimiento de la biodiversidad local. La reubicación de animales desde un lugar geográfico a otro es cada vez más utilizado como parte de las estrategias destinadas a resolver los conflictos que se producen con la ejecución de proyectos tendientes a la restauración de ecosistemas.

El protocolo de rescate fauna acuática y terrestre, se diseñó con el objetivo de reubicar ejemplares susceptibles de rescate y que habitan en el área de afectación del Proyecto.

**Medidas para el manejo de fauna silvestre**

1. Implementación de un protocolo para el manejo de fauna silvestre (elaborado por CORPAMAG, atendiendo Res. 2064 de 2010)

a. Las labores preventivas antes y durante el funcionamiento de la maquinaria deben incluir actividades de ahuyentamiento, persuasión a la migración, con el uso de elementos de disuasión sonora (Cornetas) y disturbios controlados (Ahuyentamiento mecánico).
b. Manejo de nidadas y polluelos, uno de los grupos más vulnerables durante el trabajo de maquinaria son las aves acuáticas, que anidan en zonas cubiertas por enea (Typha latifolia) o en coberturas de manglar a la hora de ser dragadas o podadas, entre las especies afectadas se encuentran las chavarrias, patos, cocodrilianos, tortugas continentales y otros reptiles como la iguana verde).
c. Atención médica inmediata por parte de un profesional en fauna silvestre.
d. Transporte hacia el CAVFS (Centro de atención y valoración de Corpamag).
e. Liberación inmediata en zonas destinadas por la autoridad ambiental.

### 1.5.11. IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA DE SENSIBILIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN AMBIENTAL DIRIGIDO A LA COMUNIDAD EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

La Estrategia de Sensibilización y Participación Ambiental Dirigido a la Comunidad **es un componente** que acompaña a los proyectos de restauración Hidráulica y Ambiental que se ejecutan desde la Corporación Autónoma Regional del Magdalena. Este contempla jornadas educativo-ambiental, que buscan promover la conservación y protección de los cuerpos de agua, utilizando como mecanismo la educación ambiental no formal; esto como un sistema dinámico que no solo contempla la educación como anclaje hacia las personas sino como la dinámica social de las poblaciones **(vereda, corregimiento, cabecera municipal, instituciones educativas, organizaciones, lideres sociales y/o actores comunales, consejos comunales, agremiaciones entre otros)** que se encuentren de las áreas de influencia de los distintos proyectos que la corporación ejecuta en pro de la sostenibilidad de la riqueza natural de todos el territorio en el departamento del Magdalena.

Este componente de Sensibilización y Participación Ambiental contiene:

- 11 jornadas de sensibilización ambiental.
- 1 taller de fortalecimiento de los temas educativos ambientales.
- 3 actividades de cierre de una campaña educativo-ambiental.

El desarrollo de las actividades mencionadas anteriormente, deben ser ejecutadas por comunidad dentro del área de influencia del presente proyecto, y está cuantificado a una comunidad.

## 1.5.12. DISEÑO DE SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA

Un Sistema de Alerta Temprana (SAT) es un sistema o conjunto de capacidades relacionadas entre sí para la vigilancia, previsión y predicción de amenazas, evaluación de los riesgos de desastres, así como, actividades, sistemas y procesos de comunicación y preparación, que permite proveer y diseminar información oportuna y eficiente a individuos, comunidades expuestas a una amenaza, instituciones y autoridades, para actuar con tiempo suficiente de antelación y de manera oportuna ante un evento peligroso, a fin de reducir la posibilidad de daños y pérdidas sobre las personas, bienes y servicios, infraestructura, sistemas productivos y medio ambiente (adaptación de ONU).

En este sentido, teniendo en cuenta que el SAT considera varios componentes para su funcionamiento, en esta especificación no se le tendrá en cuenta al CONTRATISTA cualquier elemento aislado o independiente como equipos de monitoreo, alarmas, cadenas de llamada, entre otros, que no se encuentren previa y debidamente articulados, pues no garantizan la generación oportuna y veraz de la información y su posterior diseminación con las partes interesadas.

Para el desarrollo del Sistema de Alertas Tempranas, se plantea un modelo en 3 fases, presentados como un ciclo, pues siempre serán susceptibles de reevaluación y ajuste, por lo cual el mismo se debe enmarcar en un proceso de mejora continua.

Ahora bien, durante cada fase se deben desarrollar actividades muy específicas para cada uno de los componentes del sistema de alerta, para con ellos lograr el éxito del SAT.
Con base en lo anterior, se plantea una matriz que permita cruzar las fases con los componentes de. SAT, para que de esta manera facilitar la visualización global del proceso de desarrollo, así:

- Diseño
- Implementación
- Seguimiento

**Diseño de Sistema de Alerta Temprana Frente a Fenomenos de Inundación**

Es necesario que el CONTRATISTA delimite el área de influencia o cuenca del cuerpo de agua al cual se le realizara le Diseño del SAT. Esta limitación debe realizarse a partir de la cartografía existente para la zona y de estudios de ordenamiento que ya se encuentren ejecutados.

El CONTRATISTA debe determinar las diferentes zonas de amenazas por fenómenos de inundación que se pueden presentar en el área de influencia del SAT.

El CONTRATISTA debe empezar por realizar un inventario que incluya datos específicos de localización (incluyendo el entorno), características generales del instrumento de medición o sensor (en el caso de mediciones automáticas), así como el historial de registro, método o procedimiento para realizar las mediciones y demás información que sea posible inventariar.
Toda la información Hidroclimatológica deberá ser analizada y validada, con el fin de que la serie historia de niveles caudales y precipitación, puedan ser el insumo del modelo hidrológico e hidráulico que permita identificar las correlaciones existentes entre los fenómenos de precipitación y la respuesta de la cuenta objeto de estudio que generan los fenómenos de inundación en la cuenca media baja.

Para lo cual deberá realizar:

- Analisis Hidrologico
- Topografia
- Construccion de Modelo Hidraulico
- Diseño de Red de Monitoreo
- Protocolo de Operación y Funcionamiento SAT

**Implementación del sistema de alerta temprana**

La implementación del SAT deberá responder a las necesidades que en el protocolo de Funcionamiento y Operación del sistema se determinaron, dentro de la cuales se destacan principalmente la instalación y puesta en marcha de los puntos de monitoreo, capacitación del personal que apoyara el monitoreo y el seguimiento en temáticas que incluyen análisis de la información, emisión de alertas, manejo asertivo de la comunicación, resolución de problemas y otros temas que sean relevantes y necesarios para una correcta operación del SAT.

Realizar las capacitaciones de acuerdo con las siguientes temáticas;

- Sectorizaciones de las zonas con riego de inundación involucrando las acciones que se deben desarrollar desde las comunidades frente a los diferentes niveles de alerta
- Ajustes y socialización de estrategias de respuesta a emergencias, planes, protocolos y procedimientos.
- Redefinición de roles y funciones de ser necesario.
- Distribución y entrega de equipamiento institucional para la respuesta.
- Instalación de señalización de zonas de riesgo, rutas de evacuación y puntos de encuentro.

- Actividades de capacitación para la respuesta, especialmente en temas relacionados con evacuación, primeros auxilios, búsqueda y rescate, medios de vida, asistencia humanitaria y otros servicios de respuesta a emergencias. Es importante realizar capacitaciones para las entidades de respuesta, así como para la comunidad.
- Actividades de capacitación para tomadores de decisión y asesores jurídicos, especialmente en las acciones prioritarias como declaratoria de alerta y orden de evacuación, comunicación en situaciones de crisis, manejo de crisis, declaratorias de



**Seguimiento del sistema de alerta temprana**

El CONTRATISTA deberá realizar seguimiento a todos los aspectos, actividades e instrumentos descritos en las fases de planificación, diseño e implementación.

El CONTRATISTA debe realizar acciones de mejoramiento continuo, actualización de instrumentos, renovación tecnológica, mantenimiento técnico del equipamiento y capacitación y entrenamiento constante.

## 1.6. DOCUMENTOS DEL PROCESO

Los documentos del proceso son los señalados en el capítulo IX del presente documento

## 1.3 COMUNICACIONES Y OBSERVACIONES AL PROCESO

La correspondencia electrónica debe enviarse a través de la plataforma SECOP II y el horario permitido es hasta las 11:59 p.m. del día establecido en el cronograma, salvo que éste establezca una hora concreta. Dicha solicitud debe:

A. Contener el número del proceso de contratación

B. Dirigirse a Oficina de Contratación

C. Enviarse dentro del plazo establecido en el cronograma del presente Proceso

D. Indicar los datos de contacto del remitente tales como el correo electrónico, la dirección y número telefónico

Las respuestas se comunicarán a través de la plataforma del SECOP II, de acuerdo con el Manual de Uso y Condiciones de la plataforma del SECOP II.

Cuando el proponente registre el certificado de indisponibilidad de la plataforma, la entidad pone a disposición el siguiente correo: contratos@corpamag.gov.co

## 1.7. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

La obra pública objeto del presente proceso de contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo los segmentos 72 y 77 con el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:



| Contrato – Código del Clasificador de Bienes y Servicios | Descripción |
|---|---|
| 721412 | Servicios de Construcción Marina |
| 771116 | Rehabilitación Ambiental |

## 1.8. RECURSOS QUE RESPALDAN LA PRESENTE CONTRATACIÓN

La entidad, para respaldar el compromiso derivado del presente proceso de contratación, cuenta con cargo a los rubros descritos en el certificado de disponibilidad, expedido por el Secretario General de la Corporación.

La necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad.

## 1.9. REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES

El proponente tiene la responsabilidad y carga de presentar su oferta en forma completa e íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del pliego de condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

En caso de ser necesario, la entidad debe solicitar a los proponentes durante el proceso de evaluación, y a más tardar en el informe de evaluación, las aclaraciones, precisiones o solicitud de documentos que puedan ser subsanables. No obstante, los proponentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas en los aspectos que otorgan puntaje, los cuales podrán ser objeto de aclaraciones y explicaciones. Los proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos en el momento en el que fueron solicitados y a más tardar hasta el término de traslado del informe de evaluación, es decir, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, contados a partir del día hábil siguiente a la expedición del informe de evaluación.

En el evento en que la entidad no advierta la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas y no los haya requerido durante el proceso de evaluación, a más tardar en el informe de evaluación, podrá requerir al proponente, otorgándole un término igual al establecido para el traslado del informe de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario, la Entidad ajustará el cronograma.

Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los proponentes desde la presentación de la oferta. No obstante, pueden ser aclarados o ser objeto de explicación.



En virtud del principio de buena fe, los proponentes que presenten observaciones al Proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad.

### 1.10. CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma del proceso es el contenido en el Anexo 2 – Cronograma.

### 1.11. IDIOMA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes o por terceros para efectos del proceso de contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser allegados en español. Los documentos y comunicaciones en un idioma distinto deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al español.

Para que la traducción oficial de los documentos en idioma extranjero sea válida, la traducción se realizará en los términos del Decreto 381 de 1951 y el artículo 33 de la Ley 962 de 2005, o la norma que la modifique, sustituya o complemente. Es decir, junto con la traducción oficial se presentará el documento que certifica la aprobación de la prueba por parte del Centro Universitario que cuente con la facultad de idiomas debidamente acreditadas y reconocidas por el ICFES.

### 1.12. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de La Haya de 1961, sobre la abolición del requisito de legalización, deben apostillarse; en cambio, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de Viena de 1963, deben legalizarse. Los documentos privados otorgados en el extranjero no requieren apostilla ni legalización, salvo los que con posterioridad sean intervenidos por un funcionario público, en cuyo caso requieren apostille o legalización, en la forma indicada antes.

Para efectos del trámite de Apostilla o Legalización de documentos otorgados en el exterior y la acreditación de la formación académica obtenida en el exterior, las entidades deberán aplicar los parámetros establecidos en las normas que regulen la materia.

### 1.13. GLOSARIO

Para los fines de este pliego de condiciones, a menos que expresamente se estipule de otra manera, los términos deben entenderse de acuerdo con la definición contenida en el artículo

2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, la Ley 1682 de 2013 y el Anexo 3 - Glosario. Los términos no definidos deben entenderse de conformidad con su significado natural y obvio.



### 1.14. INFORMACIÓN INEXACTA

La entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el proponente. Para esto, puede acudir a las autoridades, personas, empresas o entidades respectivas.

Cuando exista inconsistencia entre la información suministrada por el proponente y la verificada por la entidad, la información que pretende demostrar el proponente se tendrá por no acreditada.

La entidad compulsará copias a las autoridades competentes en aquellos eventos en los cuales la información aportada tenga inconsistencias sobre las cuales pueda existir una posible falsedad, sin que el proponente haya demostrado lo contrario, y rechazará la oferta.

No se configura este supuesto cuando a pesar de que las personas jurídicas están exentas de los aportes a seguridad social, en el “Formato 6- Pago de Seguridad Social” acreditan el pago.

### 1.15. INFORMACIÓN RESERVADA

Si dentro del Sobre 1 de la propuesta el proponente incluye información que conforme a la ley colombiana tiene el carácter de información reservada, este debe manifestar esta circunstancia con claridad y precisión en el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta, identificando el documento o información que considera goza de reserva, citando expresamente la disposición legal que lo ampara. Sin perjuicio de lo anterior y para evaluar las propuestas, la entidad se reserva el derecho de dar a conocer la mencionada información a sus funcionarios, empleados, contratistas, agentes o asesores.

En todo caso, la entidad, sus funcionarios, sus empleados, contratistas, agentes y asesores están obligados a mantener la reserva de la información que, por disposición legal, tenga dicha calidad y que haya sido identificada por el proponente.

### 1.16. MONEDA

#### A. Monedas Extranjeras

Los valores de los documentos aportados en la propuesta deben presentarse en pesos colombianos. Cuando un valor se exprese en moneda extranjera debe convertirse a pesos colombianos teniendo en cuenta lo siguiente:

I. Si los valores de un contrato están expresados originalmente en Dólares de los Estados Unidos de América, los valores se convertirán a Pesos Colombianos, utilizando el valor correspondiente al promedio entre la TRM de la fecha de inicio del contrato y la TRM de la fecha de terminación del contrato. Para esto, el proponente deberá indicar la tasa

representativa del mercado utilizada para la conversión de cada contrato en el Formato 3 – Experiencia; la TRM utilizada será la certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia.



II. Si los valores del contrato están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse inicialmente a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio entre la tasa de cambio de la fecha de inicio del contrato y la tasa de cambio de la fecha de terminación del contrato. Para tales efectos, se puede utilizar la información certificada por el Banco de la República. Hecho esto, se procederá en la forma señalada en el numeral anterior.

III. Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en Dólares de los Estados Unidos de América, el proponente y la entidad tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia de la fecha de expedición de los estados financieros.

IV. Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deben convertirse inicialmente a Dólares de los Estados Unidos de América utilizando para ello el valor correspondiente a la fecha de expedición de los estados financieros. Para verificar la tasa de cambio entre la moneda y los Dólares de los Estados Unidos de América, el proponente podrá utilizar la página web https://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/ Hecho esto se procederá en la forma señalada en el numeral III.

**B. Conversión a Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV)**

Cuando los Documentos del proceso señalen que un valor debe expresarse en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) se seguirá el siguiente proceso:

I. Los valores convertidos a Pesos Colombianos, aplicando el proceso descrito en el literal anterior, o cuya moneda de origen sea el peso colombiano, deben convertirse a SMMLV, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación del contrato.
II. Los valores convertidos a SMMLV, se deben ajustar a la unidad más próxima de la siguiente forma: hacia arriba para valores mayores o iguales a cero punto cinco (0.5) y hacia abajo para valores menores a cero punto cinco (0.5).

Si el proponente aporta certificaciones en las que no indican el día, sino solamente el mes y el año, se procederá así:

Fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes señalado en la certificación.

Fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes señalado en la certificación.



## 1.17. CONFLICTO DE INTERÉS DE ORIGEN CONSTITUCIONAL O LEGAL

No podrán participar en el procedimiento de selección y, por tanto, no serán objeto de evaluación, ni podrán ser adjudicatarios, quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de conflicto de interés, que afecten o pongan en riesgo los principios de la contratación pública, de acuerdo con las causales o circunstancias previstas en la Constitución o la ley.

Tampoco podrán participar quienes hayan realizados los estudios y diseños de la obra cuyo proceso de contratación se va a contratar.

## 1.18. CAUSALES DE RECHAZO

Son causales de rechazo de las propuestas las siguientes:

A. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación para contratar.
B. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un proponente plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente proceso de contratación.
C. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté reportado en el Boletín de Responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.
D. Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
E. Que el proponente no aclare, subsane o aporte documentos necesarios para cumplir un requisito habilitante o aportándolos no lo haga de forma correcta, en los términos establecidos en la sección 1.6.
F. Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el proponente, por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del proceso de contratación.
G. Que el proponente no acredite la presentación de la información para renovar el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta.
H. Que el proponente aporte información inexacta sobre la cual pueda existir una posible falsedad en los términos de la sección 1.11.

I. Que el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal o en la causal prevista en el numeral 1.14 del pliego de condiciones.
J. No entregar la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.
K. Que el objeto social del proponente o el de sus integrantes no le permita ejecutar el objeto del contrato.
L. Que el valor total de la oferta o aquel revisado en la audiencia efectiva de adjudicación exceda el presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación.
M. Presentar la oferta con tachaduras o enmendaduras que no estén convalidadas en la forma indicada en la sección 2.3 del pliego de condiciones.
N. Que el proponente adicione, suprima, cambie, o modifique los ítems, la descripción, las especificaciones, el detalle, las unidades o cantidades señaladas en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial, de acuerdo con lo exigido por la entidad.
O. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero (0) pesos.
P. [Esta causal aplica de acuerdo con la configuración de la oferta económica por parte de la entidad] No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece el Pliego de Condiciones y el Formulario 1 – Formulario de presupuesto oficial. [Se entiende que el proponente discrimina en la oferta económica el porcentaje de AIU cuando señala el porcentaje (%) correspondiente a la Administración, los Imprevistos y la Utilidad. En ningún caso la entidad rechazará la oferta por no presentar el desglose del AIU]
Q. Ofrecer como AIU un porcentaje cuya sumatoria sea superior al establecido por la Entidad en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.
R. Cuando se presente propuesta condicionada para la adjudicación del contrato.
S. Presentar la oferta extemporáneamente.
T. No presentar oferta económica. Entregar la información de la propuesta económica en el sobre que no corresponda.
U. Presentar más de una oferta económica con valores distintos en el Sobre 2.
V. Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo, de acuerdo con lo establecido en la sección 4.1.3
W. Cuando se presenten propuestas parciales y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.
X. No informar todos los contratos que el proponente tenga en ejecución antes del cierre, necesarios para acreditar su capacidad residual conforme a la sección 3.10.
Y. Ofrecer un plazo superior al señalado por la entidad en el Anexo 1 – Anexo Técnico.
Z. Ofrecer condiciones particulares del proyecto de inferior calidad, personal profesional sin los requisitos mínimos; actividades por ejecutar y su alcance, forma de pago, obras provisionales, permisos, licencias y autorizaciones, notas técnicas específicas, y documentos técnicos adicionales, en condiciones diferentes a las establecidas por la Entidad en el Anexo 1 – Anexo Técnico.
AA. Las demás previstas en la ley.

## 1.19. CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO DE SELECCIÓN

La entidad podrá declarar desierto el procedimiento de selección cuando:

A. No se presenten ofertas.
B. Ninguna oferta resulte hábil, por no cumplir las exigencias del pliego de condiciones.
C. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.
D. Lo contemple la ley.

## 1.20. NORMAS DE INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Este pliego de condiciones debe interpretarse como un todo y sus disposiciones no deben entenderse de manera separada de lo que indica su contexto general. Por lo tanto, se considera integrada la información incluida en los documentos del proceso que lo acompañan y las adendas que se expidan.

Además, se seguirán los siguientes criterios para la interpretación y entendimiento del pliego de condiciones:

A. El orden de los numerales, capítulos y cláusulas de este pliego de condiciones no deben interpretarse como un grado de prelación entre los mismos.
B. Los títulos de los numerales y capítulos utilizados en este pliego solo sirven como referencia y no afectan la interpretación de su contenido.
C. Las palabras en singular se entenderán también en plural y viceversa, cuando lo exija el contexto; y las palabras en género femenino, se entenderán en género masculino y viceversa, cuando el contexto lo requiera.
D. Los plazos en días establecidos en este pliego de condiciones se entienden como hábiles, salvo que de manera expresa la ley o la entidad indique que se trata de calendario o de meses. Cuando el vencimiento de un plazo corresponda a un día no hábil o no laboral para la entidad este se trasladará al día hábil siguiente.
E. Las palabras definidas en este pliego de condiciones deben entenderse en dicho sentido.
F. Las referencias a normas jurídicas incluyen las disposiciones que las modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen.
G. Este pliego se interpretará, además, en lo pertinente, de conformidad con las reglas del código civil definidas en los artículos 1618 a 1624.

## 1.21. RETIRO DE LA PROPUESTA

Los proponentes que entreguen su oferta antes de la fecha de cierre del proceso, podrán retirarla, siempre y cuando la solicitud, efectuada mediante escrito, sea recibida por la entidad antes de la fecha y hora del cierre. La oferta se devolverá al proponente sin abrir, previa expedición de una constancia de recibo firmada por la misma persona que suscribió la oferta o su apoderado.

Si la propuesta es retirada después del cierre del proceso de selección, la entidad puede siniestrar la garantía de seriedad de la oferta.

Si la oferta se presenta a través de SECOP II, el proponente debe seguir el proceso indicado en la “Guía rápida para la presentación de ofertas en SECOP II”. Una vez se cumpla la fecha de cierre del proceso, la plataforma del SECOP II bloquea a los proveedores la opción del retiro de ofertas. En este sentido, basta el retiro de la oferta en la plataforma del SECOP II, sin necesidad de enviar una solicitud a la entidad.



## 1.22. VISITA AL SITIO DE LA OBRA

La visita al sitio de la obra por parte de los proponentes es facultativa, por lo que la ausencia de visita no es requisito habilitante, factor de evaluación o causal de rechazo de la oferta. Sin perjuicio de lo anterior, los proponentes asumirán el compromiso de conocer las especificaciones técnicas del sitio de la obra por su propia cuenta, en su condición de colaboradores de la administración y en observancia del principio de planeación, con el diligenciamiento del “Formato 1 – Carta de presentación de la oferta”.

Con el propósito de que los proponentes realicen todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta, sobre la base de un examen cuidadoso, de manera tal que tengan en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, incluyendo todos los costos directos e indirectos que implique cumplir el contrato, con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo, de acuerdo con su estimación y distribución, la entidad establecerá en el cronograma del proceso la fecha y hora para realizar la visita al sitio de la obra.

No es necesario que quien asista sea el representante legal de la persona jurídica o la persona natural que presentará la oferta, por lo que se podrá encomendar la asistencia a cualquier persona que sea ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería que se relacione con el objeto contractual, por medio de una autorización simple suscrita por alguno de aquellos, sin necesidad de autenticaciones o presentaciones personales ante notario. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019

Cuando la oferta la presente un proponente plural, la visita puede realizarla uno (1) de los futuros integrantes. En estos casos tampoco es necesario que asista el representante legal de la persona jurídica o la persona natural miembro del proponente plural, por lo que podrá encomendar la asistencia a cualquier persona que tenga el título de ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería que se relacione con el objeto contractual, por medio de una autorización simple suscrita por alguno de aquellos, sin necesidad de autenticaciones o presentaciones personales ante notario. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019

De la visita se levantará un acta donde se consignarán los nombres de las personas que participan por la entidad y los proponentes que asisten. Para identificar a los asistentes, la entidad estatal solicitará la cédula de ciudadanía y la tarjeta profesional, en los casos que se requiera la última, es decir, cuando se encomienda la asistencia a una persona que no sea el representante legal de la persona jurídica o cuando no asista la persona natural que presentara la oferta.



La visita se realizará en el lugar y fecha señalada en el cronograma del proceso.

Los costos asociados a la visita los asume cada interesado en el proceso de selección.

## CAPITULO II ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

### 2.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El proponente debe presentar el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta el cual debe ir firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia, en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

El aval del ingeniero de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, cuando el proponente deba presentarlo.

La carta de presentación debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del Anexo 4 – Pacto de Transparencia y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta.

El proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada.



## 2.2. APODERADO

Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deben anexar el poder, otorgado en legal forma (artículo 5 del Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder o autorización.

El apoderado que firma la oferta podrá ser una persona natural o jurídica, que en todo caso debe tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y debe estar facultado para representar al proponente y/o a todos los integrantes del proponente plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el proceso de contratación de que trata este pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados por la entidad en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un proponente plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio, incluyendo los señalados en el pliego de condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del proponente plural.

## 2.3. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La oferta estará conformada por dos sobres, que deben cumplir todos los requisitos establecidos en los documentos del proceso. Los sobres deberán entregarse cerrados, separados e identificados.

Para el caso de SECOP II el proponente deberá diferenciar los requisitos contenidos en cada uno de los sobres, de acuerdo con el cuestionario diligenciado por la entidad estatal en el SECOP II]

Los documentos se adjuntarán de acuerdo con el orden requerido en el cuestionario por la entidad estatal, los cuales deben ser legibles y escaneados correctamente.

La entidad solo recibirá una oferta por proponente. La presentación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana acerca de los temas objeto del presente proceso y de todas las condiciones y obligaciones contenidas en el mismo. Adicionalmente el proponente deberá cumplir con el Manual de Usos y Condiciones de la plataforma SECOP II

Estarán a cargo del proponente todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su oferta y la entidad en ningún caso será responsable de los mismos.

Toda tachadura y/o enmendadura que presente algún documento de la oferta debe estar salvado con la firma de quien suscribe el correspondiente documento al pie de la misma y nota al margen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada.

Los sobres deben contener la siguiente información y, para su entrega, se deberán tener en cuenta las siguientes indicaciones:

### 2.3.1. SOBRE NO. 1

Contiene los documentos e información de los requisitos habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntajes diferentes a la oferta económica. El Sobre 1 debe tener las siguientes características:

A. El Sobre 1 debe presentarse en el cuestionario destinado para ello en el Módulo de “Licitación de Obra Pública” y no podrá ser entregado en físico.

### 2.3.2. SOBRE NO. 2

Contiene únicamente la oferta económica del proponente y debe tener las siguientes características:

B. El Sobre 2 debe presentarse en el cuestionario destinado para ello en el Módulo de “Licitación de Obra Pública” y no podrá ser entregado en físico.

## 2.4. CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS

Se entienden recibidas por la entidad las ofertas que se encuentren en la plataforma del SECOP II a la fecha y hora indicada en el cronograma del proceso, después de este momento el SECOP II no permitirá recibir más propuestas por excederse del tiempo señalado en el cronograma.

Vencido el término para presentar ofertas, la entidad estatal debe realizar la apertura del Sobre No. 1 y publicar la lista de oferentes. Luego de la apertura, las propuestas son públicas y cualquier persona puede consultarlas. La entidad estatal dará a conocer las ofertas presentadas en el proceso de contratación haciendo clic en la opción “publicar ofertas” para que sean visibles a todos los proponentes.

Se darán por no presentadas todas las propuestas que no hayan sido entregadas en la plataforma y en el plazo previsto para ello en el presente pliego de condiciones. No se tendrán como recibidas las ofertas allegadas por medios distintos al SECOP II o que no sean presentadas de conformidad con los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II.



Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la entidad estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello. [Puede consultarlo en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii].

## 2.5. INFORME DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS DISTINTOS A LA OFERTA ECONÓMICA

En la fecha establecida en el Anexo 2 - Cronograma, la entidad publicará el informe de evaluación de los documentos e información de los requisitos habilitantes y los documentos a los que se les asigne puntaje, diferentes a la oferta económica, contenidos en el Sobre 1. El informe permanecerá publicado en el SECOP y a disposición de los interesados durante cinco (5) días hábiles, término hasta el cual los proponentes podrán hacer las observaciones que consideren y entregar los documentos y la información solicitada por la entidad en los términos señalados en la sección 1.6, salvo que ya lo hubieren hecho en un momento anterior, de conformidad con el mismo numeral citado.

En virtud del principio de transparencia, las entidades motivarán de forma detallada y precisa el informe de evaluación explicando el rechazo de las ofertas y los documentos que se necesitan subsanar -en caso de que no se hayan subsanado durante la etapa de evaluación-.

Con posterioridad al vencimiento del plazo para presentar observaciones y a más tardar el día antes de la audiencia efectiva de adjudicación, hasta las 11:59 p.m. de acuerdo con lo señalado en el Anexo 2 – Cronograma, la entidad debe publicar el informe final de evaluación, en caso de que el inicial haya sufrido variaciones.

## 2.6. AUDIENCIA EFECTIVA DE ADJUDICACIÓN

En la fecha establecida en el Anexo 2 – Cronograma, la entidad procederá a la instalación y desarrollo de la audiencia efectiva de adjudicación, sin perjuicio de la utilización de los medios virtuales que garanticen la participación y la interacción de los interesados con la entidad contratante.

Al inicio de la audiencia, la entidad otorgará la palabra a los proponentes para presentar las observaciones al informe final de evaluación. Esta no podrá entenderse como una oportunidad adicional para aportar documentos o elementos que no hayan sido incorporados en el plazo definido en el numeral 1.6. Lo anterior, sin perjuicio de la potestad de la entidad de realizar las verificaciones que considere pertinentes para la adecuada selección del contratista.



Resueltas las observaciones frente al informe de evaluación, en caso de que haya lugar a ello, la entidad procederá a dar apertura al Sobre 2 de los proponentes habilitados y evaluará la oferta económica a través del mecanismo escogido mediante el método aleatorio que resulte aplicable de conformidad con lo establecido en el numeral 4.1. del presente pliego de condiciones. Posteriormente, se correrá traslado a los proponentes habilitados solo para la revisión del aspecto económico y se definirá el orden de elegibilidad.

El orden de elegibilidad se establecerá a través de la sumatoria de los puntajes obtenidos por las propuestas para cada uno de los criterios establecidos en el “CAPÍTULO IV” y ordenados de mayor a menor.

La entidad no será responsable por abrir los sobres incorrectamente dirigidos o sin la identificación adecuada.

Establecido el orden de elegibilidad y resueltas las observaciones presentadas al mismo, la entidad, por medio de acto administrativo motivado, adjudicará el proceso al proponente ubicado en el primer lugar del orden de elegibilidad y que cumpla con todos los requisitos exigidos en los documentos del proceso.

### 2.7. PROPUESTAS PARCIALES O ALTERNATIVAS

No se admitirá la presentación de propuestas parciales o alternativas

### 2.8. LIMITACIÓN A MIPYME

Considerando el valor del presupuesto y el umbral establecido para la vigencia 2023, el presente proceso de contratación no es susceptible de una convocatoria limitada a Mipymes.

## CAPÍTULO II REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente pliego de condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como *"cumple"*. En caso contrario, se evaluará como *"no cumple"*.



De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los pliegos de condiciones

### 3.1. GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones.

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

D. Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

### 3.2. CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

A. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.



La entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

### 3.3. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

#### 3.3.1. PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.

B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

#### 3.3.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:
   I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, en el que se verificará:
      a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.

IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. C. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

**NOTA:** En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral “1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación”.
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

### 3.3.3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente cuya intervención deberá quedar definida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente de la estructura plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.



E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual, no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la entidad.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

### 3.4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

#### 3.4.1. PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

### 3.4.2. PERSONAS NATURALES

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla.



Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

### 3.4.3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los numerales anteriores.

### 3.4.4. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

### 3.4.5. ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

### 3.5. EXPERIENCIA

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones. El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores

totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior. En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisfaga el porcentaje mínimo a certificar establecido en la anterior tabla, se calificará la propuesta como no hábil.



### 3.5.1. RESUMEN DE REQUISITOS DE CAPACIDAD TÉCNICA EXPERIENCIA

Con el fin de cumplir los requisitos de experiencia, la entidad ha considerado conveniente establecer los siguientes criterios de evaluación, resumidos a continuación:

A. Que los objetos y/o alcance de las actividades ejecutadas correspondan a obras de recuperación hidráulica y ambiental de cuerpos de agua[1] u obras de protección en los contratos aportados.

B. Uno de los contratos deberá ser por el valor del veinte por ciento (20%) del valor del presupuesto oficial.

C. Estar relacionados en el formato correspondiente con el número consecutivo del contrato en el RUP y clasificados conforme a los códigos solicitados. Los Proponentes Plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.

D. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo seis (6) contratos cuyo valor sea igual o superior al sesenta por ciento (60%) del valor del presupuesto.

E. Los contratos aportados como experiencia, deben estar terminados y ejecutados antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.

F. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. En estos casos, la Entidad no tendrá en cuenta la experiencia aportada cuando los socios se encuentren inhabilitados. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia

[1] Entiéndase por cuerpo de agua, ciénaga, ríos o caños.

individual de los accionistas, socios o constituyentes de la sociedad hasta los tres (3) años de constituida.

G. Para efectos de la acreditación de la experiencia a la que se refiere el presente numeral, esta podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones.



### 3.5.2. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. Los contratos aportados para acreditar la experiencia, deben encontrarse inscritos en el RUP, identificados en el clasificador de bienes y servicios hasta el tercer nivel, clasificación UNSPSC en los siguientes dos códigos: 721412: Servicios de Construcción Marina, 771116: Rehabilitación Ambiental.
B. La Entidad 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 no aporta el formato con la experiencia o relaciona o anexa más de seis (6) contratos, para efectos de evaluación de la experiencia se tendrán en cuenta cómo máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor.
D. Tratándose de proponentes plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50%) del Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV) ; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5%) de la experiencia requerida; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el cinco por ciento (5%).
F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.
G. 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.

H. Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el plazo a considerar será el plazo total ejecutado, sin afectarse por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que pretenda hacer valer la experiencia.

I. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, 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.,

J. No se aceptan subcontratos

### 3.5.3. 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 el siguiente aparte en el presente pliego de condiciones:

A. Contratante.
B. Objeto del contrato.
C. Principales actividades ejecutadas.
D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de ejecución.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales

### 3.5.4. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

El Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de complementar la información solicitada. 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 o de recibo definitivo.
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 entre particulares**

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal (según corresponda) y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.
B. Copia de la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente o alguno de sus integrantes correspondiente al periodo de ejecución del contrato, impuesto de timbre del contrato o licencia de construcción cuando la obra fue realizada en urbanizaciones.

**Resumen de requisitos de Capacidad Técnica Experiencia:**

Con el fin de cumplir los requisitos de experiencia, la entidad ha considerado conveniente establecer los siguientes criterios de evaluación, resumidos a continuación:

**2.** Los contratos serán evaluados teniendo en cuenta la tabla establecida en el numeral correspondiente del Pliego de Condiciones, así como el contenido establecido en la Matriz – Experiencia.

**3.** El proponente deberá acreditar la experiencia en mínimo un (1) contrato y máximo seis (6)

**4.** El proponente deberá demostrar experiencia en obras similares a las que se va a ejecutar recuperación hidráulica y ambiental de cuerpos de agua, que incluyan obras de protección; solo se aceptarán contratos de dragado hidráulico realizados con draga de corte y succión. Con los contratos aportados para acreditar la experiencia, se debe acreditar la ejecución de mínimo el 70% de las cantidades de cada una de las actividades descritas en máximo un contrato; todas las actividades podrán ser acreditadas en un solo contrato o en contratos diferentes, tal como se establece a continuación:

| ITEM | UNIDAD | CANTIDAD CONTRACTUAL | CANTIDAD A ACREDITAR POR EL PROPONENTE |
|---|---|---|---|
| **Remoción de sedimentos** | $m^3$ | 2.428.532 | 1.699.972 |
| **Dragado mecánico de sedimentos** | $m^3$ | 33.140,00 | 23.198 |
| **Obras de protección en Geocontenedores** | $m^3$ | 37.000,00 | 25.900 |

La entidad considera que, si el proponente cumple con los parámetros de experiencia citados anteriormente, garantiza experiencia y suficiencia técnica, administrativa y operacional en el manejo del contrato a suscribir producto del proceso de selección y adicionalmente, así mismo está en capacidad de ejecutar una inversión total como la del objeto a contratar.

Finalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en la Circular No. 12, de fecha 5 mayo de 2014, proferida por Colombia Compra Eficiente en su carácter de ente rector del Sistema de Compras y Contratación, en la cual impartió directrices, sobre el uso del Clasificador de Bienes y Servicios en el Registro Único de Proponentes, donde indicó entre otras cosas lo siguiente:

**5.** "(…) La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del

Sistema de Compras y Contratación Pública. En consecuencia, las Entidades Estatales no pueden excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscrito en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto de tal Proceso de Contratación.



**6.** La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia. (…)".

Se estableció dentro del requerimiento de experiencia, la calificación en el "Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas", para cada uno de los contratos que sean aportados para efectos de acreditación de la experiencia. En ese orden de ideas, se definió que tales contratos deben encontrarse incluidos en el RUP, clasificado con los siguientes códigos:

A. Clasificación 721412: Servicios de Construcción Marina, 771116: Rehabilitación Ambiental.

El proponente deberá anexar además del RUP, alguno o algunos de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida. CORPAMAG, solicitará en cualquier momento durante el proceso de evaluación de las ofertas, la información adicional que considere necesaria. Los contratos objeto de las certificaciones deben estar ejecutados a la fecha de presentación de la propuesta. Para que las certificaciones que acrediten la experiencia del oferente sean consideradas válidas, éstas deberán contener como mínimo, con la información requerida anteriormente.

### 3.6. PERSONAL MINIMO REQUERIDO

El proponente deberá presentar las hojas de vida con los soportes de formación y experiencia requerida del siguiente personal.

- **Un (1) Director de Obra:**

**Formación Académica:** Deberá ser Ingeniero Civil, lo cual deberá acreditar aportando copia de su matrícula profesional y el certificado de vigencia de la matricula profesional expedida por el COPNIA, vigente a la fecha de presentación de la oferta.

**Experiencia Específica:** Deberá demostrar tener experiencia específica como director de obra no inferior a cinco (5) años, en la ejecución de contratos de obras hidráulicas de cuerpos de agua[2] que incluyan actividades de dragado hidráulico y mecánico; estas actividades podrán acreditarse de manera separada o estar incluidas ambas en cada uno de los contratos aportados. Esta experiencia no será válida antes de la expedición de la matricula profesional, de conformidad con el artículo 12 de la ley 842 de 2003.



Dedicación mínima: 50%

**Nota:** Se debe anexar carta de intención del profesional propuesto.

- **Un (1) Ingeniero Residente de Obra:**

**Formación Académica:** Deberá ser Ingeniero Civil, lo cual deberá acreditar aportando copia de su matrícula profesional y el certificado de vigencia de la matricula profesional expedida por el COPNIA, vigente a la fecha de presentación de la oferta.

**Experiencia Específica:** Deberá demostrar tener experiencia específica como residente de obra de por lo menos tres (3) años en la ejecución de contratos de obras hidráulicas de cuerpos de agua que incluyan actividades de dragado hidráulico y mecánico; estas actividades podrán acreditarse de manera separada o estar incluidas ambas en cada uno de los contratos aportados. Esta experiencia no será válida antes de la expedición de la matricula profesional, de conformidad con el artículo 12 de la ley 842 de 2003.

Dedicación mínima: 100%

**Nota:** Se debe anexar carta de intención del profesional propuesto.

**NOTA 1**: Para calcular la experiencia específica se hará la sumatoria de los tiempos acreditados para el profesional propuesto, sin aceptar obras o tiempos traslapados. La experiencia específica debe demostrarse mediante certificación o acta de liquidación o en el acta de recibo final de la contratante. Si prestó sus servicios para el contratista ejecutor, además de esta certificación deberá acreditar el vínculo que demuestre el negocio jurídico entre el contratista ejecutor y el dueño de la obra. La experiencia específica no será válida antes del cumplimiento de todos los requisitos exigidos por la ley para poder ejercer su profesión. Las certificaciones e información entregada de los profesionales, debe ser lo suficientemente clara y ser allegada con todos los soportes necesarios que permitan a la entidad verificar el cumplimiento de lo aquí exigido.

[2] Entiéndase por cuerpo de agua ríos, caños y ciénagas

**NOTA 2:** El adjudicatario, deberá tener inspectores de obra en cada frente de trabajo, así como la comisión topográfica completa. Esto deberá ser verificado por la interventoría.



- **Un (1) Especialista Hidráulico**

**Formación Académica:** Deberá ser Ingeniero Civil, con especialización en Hidrología o Hidráulica, lo cual deberá acreditarlo aportando copia de su matrícula profesional, copia del diploma de posgrado y el certificado de vigencia de la matrícula profesional expedida por el COPNIA, vigente a la fecha de presentación de la oferta.

**Experiencia Específica:** Deberá demostrar tener experiencia específica como especialista hidráulico en por lo menos tres (3) años en la ejecución de contratos de obras hidráulicas de cuerpos de agua[3], que incluyan actividades de dragado hidráulico y mecánico; estas actividades podrán acreditarse de manera separada o estar incluidas ambas en cada uno de los contratos aportados. Esta experiencia no será válida antes de la expedición de la matricula profesional, de conformidad con el artículo 12 de la ley 842 de 2003.

Dedicación mínima: 50%

**Nota:** Se debe anexar carta de intención del profesional propuesto.

- **Un (1) Ingeniero Topográfico o Ingeniero Topógrafo ó Topógrafo:**

**Formación Académica:** Deberá ser profesional en topografía y/o Ingeniería Topográfica y poseer matricula profesional vigente, expedida por el consejo profesional de topografía, conforme con la Ley 70 de 1979, la ley 842 de 2003 y la resolución del CPNT del 25 de febrero de 1998.

**Experiencia Específica:** Deberá demostrar tener experiencia específica como ingeniero topográfico o ingeniero topógrafo o topógrafo de por lo menos tres (3) años en la ejecución de contratos de obras hidráulicas de cuerpos de agua que incluyan actividades de dragado hidráulico y mecánico; estas actividades podrán acreditarse de manera separada o estar incluidas ambas en cada uno de los contratos aportados. Esta experiencia no será válida antes de la expedición de la matricula profesional, de

[3] Entiéndase por cuerpo de agua ríos, caños y ciénagas

conformidad con el artículo 12 de la ley 842 de 2003 y conforme con la Ley 70 de 1979, la ley 842 de 2003 y la resolución del CPNT del 25 de febrero de 1998.

Dedicación mínima: 100%

**Nota:** Se debe anexar carta de intención del profesional propuesto.

- **Un (1) Especialista Ambiental:**

**Formación Académica:** Deberá ser Ingeniero Civil, con especialización en Ambiental o en Ciencias Ambientales o Ingeniero Ambiental, lo cual deberá acreditar aportando copia de su matrícula profesional y el certificado de vigencia de la matricula profesional expedida por el COPNIA, vigente a la fecha de presentación de la oferta.

**Experiencia Específica:** Deberá demostrar tener experiencia específica como especialista ambiental en por lo menos tres (3) años en la ejecución de contratos de obras hidráulicas de cuerpos de agua[4], que incluyan actividades de dragado hidráulico y mecánico; estas actividades podrán acreditarse de manera separada o estar incluidas ambas en cada uno de los contratos aportados.. Esta experiencia no será válida antes de la expedición de la matricula profesional, de conformidad con el artículo 12 de la ley 842 de 2003.

Dedicación mínima: 50%

**Nota:** Se debe anexar carta de intención del profesional propuesto.

**PERSONAL PREVIO AL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:**

Como requisito previo para la suscripción del acta de inicio, el contratista deberá presentar a la interventoría las hojas de vida del personal aquí descrito para su aprobación.

Adicional al personal mínimo requerido, el proponente se compromete a que en caso de resultar adjudicatario, contará en su equipo de trabajo con la siguiente persona

- **Un (1) Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo:**

[4] Entiéndase por cuerpo de agua ríos, caños y ciénagas

**Formación Académica:** Deberá ser profesional y contar con la licencia de seguridad y salud en el trabajo, conforme lo establecido por la Ley 1562 de 2012

**Experiencia Específica:** Deberá demostrar tener experiencia como profesional en seguridad y salud en el trabajo en la ejecución de por lo menos dos (2) contratos de en la ejecución de contratos de obras hidráulicas de cuerpos de agua que incluyan actividades de dragado hidráulico y mecánico; estas actividades podrán acreditarse de manera separada o estar incluidas ambas en cada uno de los contratos aportados. Esta experiencia no será válida antes de la expedición de la licencia de seguridad y salud.

Dedicación mínima: 100%

- **Un (1) Profesional en Trabajo Social:**

**Formación Académica:** Deberá ser profesional en trabajo social, psicólogo o comunicador social, lo cual deberá ser acreditado aportando los soportes de su profesión y habilitación para su ejercicio, según se trate.

**Experiencia Específica:** Deberá demostrar tener experiencia específica como trabajador social en por lo menos dos (2) contratos de en la ejecución de contratos de obras hidráulicas de cuerpos de agua que incluyan actividades de dragado hidráulico y mecánico; estas actividades podrán acreditarse de manera separada o estar incluidas ambas en cada uno de los contratos aportados. Esta experiencia no será válida antes de tener los documentos en regla para ejercer como trabajador social, de acuerdo a lo establecido por ley.

Dedicación mínima: 100%

**Nota:** Se debe anexar carta de intención del profesional propuesto.

**NOTA 1**: Para calcular la experiencia específica se hará la sumatoria de los tiempos acreditados para el profesional propuesto, sin aceptar obras o tiempos traslapados. La experiencia específica debe demostrarse mediante certificación o acta de liquidación o en el acta de recibo final de la contratante. Si prestó sus servicios para el contratista ejecutor, además de esta certificación deberá acreditar el vínculo que demuestre el negocio jurídico entre el contratista ejecutor y el dueño de la obra. La experiencia específica no será válida antes del cumplimiento de todos los requisitos exigidos por la ley para poder ejercer su profesión. Las certificaciones e información entregada de los profesionales, debe ser lo suficientemente clara y ser allegada con todos los soportes necesarios que permitan a la

entidad verificar el cumplimiento de lo aquí exigido.

**NOTA 2:** El adjudicatario, deberá tener inspectores de obra en cada frente de trabajo, así como la comisión topográfica completa, permanentemente en obra. Esto deberá ser verificado por la interventoría en la obra.



### 3.7. EQUIPOS

Se hace necesario que el oferente demuestre la disponibilidad del equipo mínimo requerido, debido a que el mismo es fundamental para que la obra sea ejecutada, según el cronograma y el plan de obras aprobado por la entidad financiadora. Con este requisito se busca garantizar que el oferente y posible contratista garantice que tiene la forma de realizar los trabajos acorde a las especificaciones planteadas por la entidad.
El proponente deberá acreditar la disponibilidad del Equipo Mínimo Requerido. El equipo ofrecido puede ser propio, arrendado, o en “leasing”.

En el caso de que el equipo sea propio, los Proponentes deberán acreditar, mediante uno o varios documentos, la propiedad y la capacidad del equipo ofrecido, así:

a) Factura de Compraventa y/o Licencia de Transito (Tarjeta de Propiedad).

b) Manifiesto de Aduana o Declaración de Importación; si la propiedad y capacidad del equipo se acreditan mediante facturas que no hayan sido expedidas por el fabricante o un distribuidor autorizado de éstos, se deberá anexar también, la(s) factura(s) que demuestren la tradición de la propiedad de dicho equipo, desde el importador.

Para el equipo arrendado, se deberá acreditar la propiedad por parte del arrendador mediante cualquiera de los mecanismos exigidos al equipo propio. Además, se deberá anexar algunos de los siguientes documentos:

a) Copia del Contrato de Arrendamiento.
b) Carta de Compromiso del propietario de la máquina.

Cuando se trate de “leasing”, se acreditará con copia del respectivo contrato y la autorización del propietario del bien (compañía de financiamiento o un banco u otro). CORPAMAG por intermedio del comité evaluador ejercerá discrecionalmente el derecho de verificar el estado la disponibilidad, características y funcionabilidad de los equipos presentados por los Proponentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la aceptación por parte de CORPAMAG de los “EQUIPOS” presentados en la Propuesta, no exime al proponente de la obligación de suministrar oportunamente los equipos adicionales necesarios, adecuados en capacidad y

características, para cumplir con el objeto del contrato, así como los requisitos para la explotación de las fuentes de materiales.

El proponente deberá además aportar los permisos requeridos para la operación de cada equipo.



El equipo mínimo que deberá acreditarse es el siguiente:

| EQUIPO | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
|---|---|---|
| **Excavadoras** | Excavadora sobre oruga con potencia de motor de 135 HP y capacidad de balde igual o superior a 0.80 m3 | 4 |
| **Equipo de topografía completo** | Debe Incluir: Sistema de posicionamiento global satelital -GPS Estación Total, Nivel de Precisión | 2 |
| **Volqueta doble troque** | Capacidad mínima de carga 14 Ton | 6 |

**Nota1:** El contratista adjudicatario de la obra, deberá contar para su seguimiento e informes, con dispositivos, tipo cámaras fotográficas y drones que permitan llevar un control secuencial de la ejecución de los trabajos y que sirvan para dejar una correcta trazabilidad de la ejecución de los mismos.

**Nota2:** El contratista deberá tener el resto de equipo necesario conforme la programación, APUS y Especificaciones Técnicas, teniendo en cuenta el plazo de ejecución y los frentes de obra necesarios. La interventoría deberá hacer seguimiento del cumplimiento de esto.

### 3.8. CAPACIDAD FINANCIERA

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores financieros y organizacionales en el mejor estado financiero reportado en los tres (3) últimos años reportados en el RUP:

| Indicador | Índice requerido | Fórmula |
|---|---|---|
| Liquidez | Mayor o igual a 2,5 | $\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$ |
| Nivel de Endeudamiento | Menor o igual a 60% | $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$ |

| Indicador | Índice requerido | Fórmula |
|---|---|---|
| Razón de Cobertura de Intereses | Mayor o igual a 2,5 | $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$ |

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

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

### 3.7 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales, reportado en los tres (3) últimos años reportados en el RUP:

| Indicador | Índice requerido | Fórmula |
|---|---|---|
| Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe) | Positivo | $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$ |
| Rentabilidad del Activo (Roa) | Positivo | $\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$ |

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

### 3.8 ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

#### 3.8.1 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA



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

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

#### 3.8.2 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

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

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

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

C. C. El Formato 3 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 3 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato 3 – Capacidad financiera y organizacional para

extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.



### 3.9 CAPACIDAD RESIDUAL

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

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

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

#### 3.9.1 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Por ser el plazo estimado del contrato inferior a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

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

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación

POE = Presupuesto oficial estimado

#### 3.9.2 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente

CO = Capacidad de Organización

E = Experiencia

CT = Capacidad Técnica

CF = Capacidad Financiera

SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

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

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

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

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

**A. Capacidad de Organización (CO):**

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

| Años de información financiera | Capacidad de organización (CO) |
|---|---|
| Cinco (5) años o más | Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años |
| Entre uno (1) y cinco (5) años | Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente. |
| Menos de un (1) año (*) | USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio |

| Años de información financiera | Capacidad de organización (CO) |
|---|---|
| | determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.) |



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

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal, contador y revisor fiscal y/o contador independiente (externo), si están obligados a tenerlos. Esto teniendo en cuenta el artículo 37 de la Ley 222 de 1995.

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

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

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

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

**B. Experiencia (E):**

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

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

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

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

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

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

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

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean

públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presenta en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente pliego de condiciones.



**C. Capacidad Financiera (CF):**

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

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

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

| Mayor a | Menor o igual a | Puntaje |
|---|---|---|
| 0 | 0,5 | 20 |
| 0,5 | 0,75 | 25 |
| 0,75 | 1,00 | 30 |
| 1,00 | 1,5 | 35 |
| 1,5 | Mayores | 40 |

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

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

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

**D. Capacidad Técnica (CT):**

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

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

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

| Desde | Hasta | Puntaje |
|---|---|---|
| 1 | 5 | 20 |
| 6 | 10 | 30 |
| 11 | Mayores | 40 |

**E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):**

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

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

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.
IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de

presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

## CAPÍTULO III CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

| CONCEPTO | PUNTAJE MAXIMO |
|---|---|
| **Factor economico** | 43.5 |
| **Factor técnico** | 45 |
| **Estìmulo a la industria nacional** | 10 |
| **Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad*** | 1 |
| **Incentivo emprendiemiento de mujeres** | 0.25 |
| **Incentivo MiPymes** | 0.25 |
| **TOTAL (PUNTOS)** | 100 |

- **Factor económico: 43.5 PUNTOS**

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2 y firmada.

El valor de la propuesta económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso y los riesgos y administración de los mismos.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus Ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en dicho contrato y sus Apéndices, así como en el Pliego de Condiciones, Adendas y sus Anexos y que en sus cálculos económicos se deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

Corpamag, a partir del valor total corregido de las propuestas asignará máximo **CUARENTA Y TRES PUNTO CINCO (43.5)** puntos acumulables de conformidad con el procedimiento establecido a continuación.

La Corporación sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

- Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica.
- El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica, de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero del peso.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.



**AIU**

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el presupuesto oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación.

El valor de la propuesta económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso y los riesgos y administración de los mismos.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus Ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en dicho Contrato y sus Apéndices, así como en el Pliego de Condiciones, Adendas y sus Anexos y que en sus cálculos económicos se deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#trm. que rija en el día hábil siguiente a la fecha de la realización de la audiencia de adjudicación.

| RANGO | NÚMERO | MÉTODO |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| **(INCLUSIVE)** | | |
| **DE 0.00 A 0.24** | 1 | MEDIA ARITMETICA |
| **DE 0.25 A 0.49** | 2 | MEDIA ARITMETICA ALTA |
| **DE 0.50 A 0.74** | 3 | MEDIA GEOMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL |
| **DE 0.75 A 0.99** | 4 | MENOR VALOR |



**Media Aritmética**

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\overline{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

Donde,

$\overline{X}$ = Media aritmética.

**$x_i$** = Valor total corregido de la propuesta i

**N** = Número total de las propuestas válidas presentadas.

**Ponderación de las propuestas por el método de la Media Aritmética.**

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{\overline{X} - V_i}{\overline{X}}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } \overline{X} \\ 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{\left|\overline{X} - V_i\right|}{\overline{X}}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } \overline{X} \end{cases}$$

Donde,

$\overline{X}$ = Media aritmética.

***Vi*** = Valor total corregido de cada una de las propuestas i.

**i** = Número de propuesta.



En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad

**Media Aritmética Alta**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\overline{X}_A = \frac{V_{\max} + \overline{X}}{2}$$

Donde,

$\overline{X}_A$ = Media aritmética alta.

$\overline{X}$ = Media aritmética.

Vmax = Valor total corregido de la propuesta válida más alta

**Ponderación de las propuestas por el método de la Media Aritmética Alta.**

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{\overline{X}_A - V_i}{\overline{X}_A}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } \overline{X}_A \\ 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{\left|\overline{X}_A - V_i\right|}{\overline{X}_A}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } \overline{X}_A \end{cases}$$

Donde,

$\overline{X}_A$ = Media aritmética alta.

***Vi*** = Valor total corregido de cada una de las propuestas i

**I** = Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

**Media Geométrica con Presupuesto Oficial**

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de propuestas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso de acuerdo al siguiente cuadro:

| NÚMERO DE PROPUESTAS (N) [NÚMERO] | NÚMERO DE VECES EN LAS QUE SE INCLUYE EL PRESUPUESTO OFICIAL (NV) [VECES] |
|---|---|
| **1 – 3** | 1 |
| **4 – 6** | 2 |
| **7 – 9** | 3 |
| **10 – 12** | 4 |
| **13 – 15** | 5 |
| **…** | … |

Y así sucesivamente por cada tres propuestas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del proceso.

Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$\overline{G}_{PO} = \sqrt[(nv+n)]{PO * PO * \ldots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \ldots * P_n}$$

Donde,

$\overline{G_{PO}}$ = Media geométrica con presupuesto oficial.

**Nv** = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

**N** = Número de propuestas económicas válidas.

**PO** = Presupuesto oficial.

**$P_n$** = Valor de la propuesta económica corregida del proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada proponente mediante el siguiente procedimiento:

**Ponderación de las propuestas por el método de la Media Geométrica con Presupuesto Oficial.**

Obtenida la media geométrica con presupuesto oficial se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ 800 \times \left(1 - \left(\dfrac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

$\overline{G_{PO}}$ = Media geométrica con presupuesto oficial.

***Vi*** = Valor total corregido de cada una de las propuestas i.

**i** = Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

**Menor Valor**

Para la aplicación de este método se procederá a determinar el menor valor de las propuestas válidas y se procederá a la ponderación.

- **Ponderación de las propuestas por el método del Menor Valor**

Obtenido el menor valor se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = 800 \times \left(1 - 2.0 \cdot \left(\frac{|V_{MIN} - V_i|}{V_{MIN}}\right)\right)$$

Donde,

$V_{MIN}$ = Menor valor de las propuestas válidas.

***Vi*** = Valor total corregido de cada una de las propuestas i

**i** = Número de propuesta.

En este caso se tomara el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

En todos los casos anteriores se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

**Nota:** Conforme lo establecido en la Ley 1882 de 2018, la propuesta económica deberá ser entregada en un (1) sobre aparte, sellado, al cual solo se le dará apertura en audiencia de adjudicación.

**CORRECCIONES ARITMÉTICAS**

La entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando

la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.



**FACTOR TÉCNICO (45 PUNTOS): Profesional: Gerente del Proyecto (Max 45 Puntos):**

Se asignarán cuarenta y cinco (45) puntos al proponente que allegue la hoja de vida de un (1) profesional que fungirá como Gerente del Proyecto, para ello deberá acreditar ser ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental debidamente matriculado, para lo cual deberá anexar copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por el COPNIA.

Además, debe acreditar estudios de posgrado y título en Gerencia de proyectos de construcción y/o Gerencia Integral de Obras.

**Experiencia Específica:** Deberá demostrar tener experiencia específica como gerente de proyectos en la ejecución de por lo menos cuatro (4) contratos de recuperación ambiental de cuerpos de agua[5], en los que se ejecutaran actividades de dragado (hidráulico y mecánico).

Dedicación mínima: 50%

**Nota1:** Se debe anexar carta de intención del profesional propuesto.

**Nota 2:** Para calcular la experiencia específica se hará la sumatoria de los tiempos acreditados para el profesional propuesto. La experiencia específica debe demostrarse mediante certificación de la entidad contratante o acta de liquidación o en el acta de recibo final. Si prestó sus servicios para el contratista ejecutor, además de esta certificación deberá acreditar el vínculo que demuestre el negocio jurídico entre el contratista ejecutor y el dueño de la obra.

**Puntaje Adicional para Proponentes con Trabajadores con Discapacidad.** 1 punto. este puntaje se otorgará conforme a lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 392 de 2018.

**Puntaje Adicional para Proponentes PYME.** 0.25 puntos. este puntaje se otorgará conforme a lo señalado en el Decreto 1860 de 2021.

[5] Nota: Entiéndase por cuerpo de agua, ríos o caños o ciénagas.

**Puntaje Adicional para emprendimiento y empresas de mujeres.** 0.25 puntos. este puntaje se otorgará conforme a lo señalado en el Decreto 1860 de 2021.



### 4.3 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la entidad aplicará los criterios definidos en el artículo 35 de la ley 2069 de 2020, así:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica

aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.



8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural .
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente. El método aleatorio será el de balotas.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

## CAPÍTULO IV RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La Matriz 3 – Riesgos incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a

quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.



### 5.3 AUDIENCIA DE ASIGNACIÓN DE RIESGOS

En la fecha, hora y lugar señalado en el cronograma del proceso de contratación se llevará a cabo la audiencia pública de asignación de riesgos. En la misma, a solicitud de cualquiera de las personas interesadas en el proceso, se podrá precisar el contenido y alcance del pliego de condiciones.

Los interesados presentarán las observaciones que estimen pertinentes sobre la asignación de Riesgos. La Matriz 3 – Riesgos en la cual se tipifican los riegos previsibles, preparada por la entidad hace parte integrante del presente pliego de condiciones y los interesados podrán presentar sus observaciones durante el plazo de la licitación o en la audiencia prevista para el efecto.

Los proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el proponente deberá tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del contrato.

Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de las obras de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

## CAPÍTULO V ACUERDOS COMERCIALES

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

| Acuerdo Comercial | Entidad Estatal incluida | Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial | Excepción Aplicable al Proceso de Contratación | Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial |
|---|---|---|---|---|
| CANADA | NO | SI | SI | NO |
| CHILE | NO | SI | SI | NO |
| ESTADOS UNIDOS | NO | SI | SI | NO |

| Acuerdo Comercial | Entidad Estatal incluida | Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial | Excepción Aplicable al Proceso de Contratación | Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial |
|---|---|---|---|---|
| LIECHTENSTEIN Y SUIZA | NO | NO | SI | NO |
| UNION EUROPEA | NO | NO | SI | NO |
| EL SALVADOR | NO | SI | SI | NO |
| GUATEMALA | NO | SI | SI | NO |
| HONDURAS | NO | SI | SI | NO |
| MEXICO | SI | NO | SI | NO |
| COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES | SI | SI | NO | SI |

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los proponentes de estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

## CAPÍTULO VI GARANTÍAS

### 5.4 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

| Característica | Condición |
|---|---|
| Clase | Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria. |
| Asegurado/ beneficiario | Corporación Autónoma Regional del Magdalena; identificada con NIT 800.099.287-4 |

| Característica | Condición |
|---|---|
| Amparos | Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015. |
| Vigencia | 3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación. |
| Valor asegurado | Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección |
| Tomador | • Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.<br>• Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma. |

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

El proponente deberá aportar el documento en donde la aseguradora certifique que no expirará por falta de pago de la prima de la póliza.

## 5.5 GARANTÍAS DEL CONTRATO

### 5.5.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los diez (10) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

| Característica | Condición |
|---|---|
| Clase | Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria. |
| Asegurado/ | Corporación Autónoma Regional del Magdalena; identificada con NIT |

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>beneficiario</td><td>800.099.287-4</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Término de ejecución del contrato y seis (06) meses más</td><td>10% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>5% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad de las obras</td><td>Dos (2) años a partir del recibo a satisfacción de las obras</td><td>10% del valor de las obras</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>
<ul>
<li>Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.</li>
<li>No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.</li>
<li>Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.</li>
</ul>
</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>
<ul>
<li>Número y año del contrato</li>
<li>Objeto del contrato</li>
<li>Firma del representante legal del contratista</li>
<li>En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421</li>
</ul>
</td></tr>
</table>

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

### 5.5.2 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:



| Característica | Condición |
|---|---|
| Clase | Contrato de seguro contenido en una póliza |
| Asegurados/beneficiarios | Corporación Autónoma Regional del Magdalena; identificada con NIT 800.099.287-4 |
| Tomador | • Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.<br>• No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.<br>• Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma. |
| Valor | 5% del valor del contrato |
| Vigencia | Igual al período de ejecución del contrato. |
| Beneficiarios | Terceros afectados<br>Corporación Autónoma Regional del Magdalena; identificada con NIT 800.099.287-4 |
| Amparos | Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015. |
| Información necesaria dentro de la póliza | • Número y año del contrato<br>• Objeto del contrato<br>• Firma del representante legal del contratista<br>• En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421 |

De acuerdo con lo señalado por el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.1.17. del decreto 1082 de 2015, el valor asegurado deberá ser por cuatrocientos (400) salarios mínimos mensuales legales vigentes. La vigencia del amparo de responsabilidad civil extracontractual será la del término de ejecución del contrato.



El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe cumplir los siguientes requisitos:

1. Modalidad de ocurrencia. La compañía de seguros debe expedir el amparo en la modalidad de ocurrencia. En consecuencia, el contrato de seguro no puede establecer términos para presentar la reclamación, inferiores a los términos de prescripción previstos en la ley para la acción de responsabilidad correspondiente.

2. Intervinientes. La Entidad Estatal y el contratista deben tener la calidad de asegurado respecto de los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la Entidad Estatal como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad del contratista o sus subcontratistas.

3. Amparos. El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe contener además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos:

3.1. Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante.

3.2. Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales.

3.3. Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos.

3.4. Cobertura expresa de amparo patronal.

3.5. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.

(Artículo 2.2.1.2.3.2.9. decreto 1082 de 2015)

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

## CAPÍTULO VII MINUTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO

Las condiciones de ejecución del contrato están previstas en el Anexo 5 – Minuta del contrato. Dentro de estas condiciones se incluye la forma de pago, obligaciones y derechos generales del contratista, obligaciones de la entidad, garantías, multas, cláusula penal y otras condiciones particulares aplicables al negocio jurídico a celebrar.

El proponente adjudicatario debe presentar el Registro Único Tributario—RUT y demás documentos necesarios para la celebración del contrato al momento de firma.

### 6.3 INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA



El contratista presentará a la Interventoría respectiva, dentro de diez días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato de interventoría para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con el pliego de condiciones: 1. Hojas de vida del personal profesional. 2. Relación del equipo mínimo obligatorio. 3. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica. 4. Programa de obra.

Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el Interventor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al contratista, con copia a la entidad.

### 6.4 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El contratista deberá diligenciar para cada uno de los ítems enunciados en el Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial, el análisis de precios unitarios (costos directos más indirectos), de acuerdo con el formato que se presenta en el respectivo Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial, y entregarlos en el plazo establecido en el numeral 8.1. Los precios unitarios resultantes de los análisis no podrán ser diferentes a los consignados en el Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial toda vez que estos últimos fueron utilizados en la evaluación de las propuestas; si se presentare alguna discrepancia, el contratista deberá ajustar el precio unitario obtenido en el análisis consignado en el formulario de la propuesta.

El contratista deberá tener en cuenta dentro de cada uno de los análisis de precios unitarios todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas contractuales, en relación con: el equipo (con sus rendimientos), materiales (cantidades, rendimientos), transportes, mano de obra (con sus rendimientos), AIU. Los equipos deberán tener la capacidad y rendimientos que requiera la ejecución de cada ítem de obra. Cualquier error u omisión del contratista en los costos directos o indirectos considerados en su análisis de precios unitarios para los ítems de obra, es de exclusiva responsabilidad del contratista y por lo tanto no podrá reclamar a la entidad reconocimiento alguno adicional al valor de los precios unitarios consignados en el formulario de su propuesta. El contratista acepta que los precios unitarios por él ofertados constituyen su propuesta económica autónoma.

# CAPÍTULO VIII LISTADO DE ANEXOS, FORMATOS, MATRICES Y FORMULARIOS



## 7.3 ANEXOS

1. Anexo 1 – Anexo Técnico
2. Anexo 2 – Cronograma
3. Anexo 3 – Glosario
4. Anexo 4 – Pacto de Transparencia
5. Anexo 5 – Minuta del Contrato

## 7.4 FORMATOS

1. Formato 1 – Carta de presentación de la oferta
2. Formato 2 – Conformación de Proponente plural (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- UT)
3. Formato 3 – Capacidad financiera y organizacional
4. Formato 4 – Capacidad residual
5. Formato 5 – Pagos de seguridad social y aportes legales
6. Formato 6 – Vinculación de personas con discapacidad
7. Formato 7 – Puntaje de Industria Nacional.

## 7.5 MATRICES

1. Matriz 1 – – Indicadores financieros y organizacionales
2. Matriz 2 – Riesgos

## 7.6 FORMULARIOS

1. Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial