21ESTUDIOS PREVIOS

I. INFORMACIÓN GENERAL

1. **DEPENDENCIA SOLICITANTE:** Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá - FIAB

2. **PROYECTO:**

PROGRAMA 1. Gestión Integral del Recurso Hídrico.

PROYECTO 03. Infraestructura ambiental para el recurso hídrico

OBJETIVO 03.1 Contribuir con la disminución de la carga contaminante en la cuenca del río Bogotá

ACTIVIDAD 03.1.3 Implementar sistemas alternativos para el mejoramiento de la calidad del agua del río Bogotá.

El Plan de Acción Cuatrienal PAC se encuentra disponible para la consulta de los funcionarios y la ciudadanía en general en el link: Plan de Acción 2024 - 2027 | CAR de la página web de la entidad.

3. **RESPONSABLE:** Ing. Manuel Andrés González Malagón – Director Operativo FIAB

II. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

MARCO GENERAL DE LA CAR:

LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR- es un ente corporativo de carácter público, creado por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotada de la personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio e independiente, encargada por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR - tiene la responsabilidad de proteger el medio ambiente de un territorio con un área de 18.706,4 km2, que equivale a 1.807.640 hectáreas, donde se encuentran 104 municipios: 98 pertenecientes al departamento de Cundinamarca, 6 al de Boyacá y la zona rural de Bogotá D.C., y le corresponde ejecutar las Políticas establecidas por el Gobierno Nacional en materia ambiental; planificar y ejecutar proyectos de preservación, descontaminación ó recuperación de los recursos naturales renovables afectados; y velar por el uso y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y el medio ambiente dentro del territorio de su jurisdicción, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y contribuir al desarrollo sostenible.

De conformidad con lo establecido en la Ley 3 de 1961 y 99 de 1993 mediante las cuales se crea y reglamenta la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, se establece que entre sus funciones legales se encuentran las de:

1. Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción;

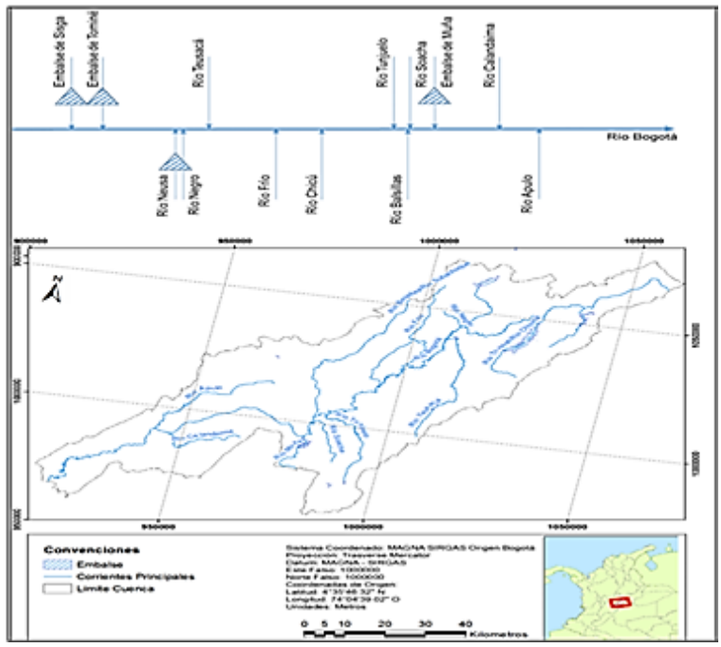
2. Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los Departamentos, Distritos y Municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales;

3. Implantar y operar el Sistema de Información Ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

ANTECENDETES

El Río Bogotá se ubica en el altiplano cundiboyacense, de noreste a sureste del Departamento de Cundinamarca. Nace en el nororiente del municipio de Villapinzón a 3.300 metros sobre el nivel del mar (msnm) y su desembocadura es en el río Magdalena a la altura del municipio de Girardot a 280 msnm, su extensión aproximada es de 589.455 hectáreas de área de influencia, espacio territorial, donde cuenta con características ambientales y socioeconómicas que corresponden a una jurisdicción heterogénea, producto de la diversidad de climas y con el mayor número de desarrollos urbanos y productivos del país.

Ilustración 1. Principales Tributarios del Rio Bogotá



Desde este contexto territorial, el aumento poblacional en áreas urbanas y rurales de los municipios que hacen parte de la Cuenca Hidrográfica del Rio Bogotá, en la zona media y alta, ha ejercido una presión continua sobre los recursos naturales, la dotación de vivienda y la prestación de servicios públicos (agua, saneamiento básico, energía, etc.). Esto intensifica las problemáticas ambientales, entre las que destaca, la contaminación del recurso hídrico producto de la descarga de las aguas residuales no tratadas provenientes de los alcantarillados municipales. Según el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del río Bogotá; la cuenca cuenta con una de las estructuras económicas más diversificadas del país, estrechamente ligada a la utilización de sus recursos naturales.

Cuenca Alta.

Corresponde al tramo ubicado entre los puntos de monitoreo: PM 1 - Aguas arriba del municipio de Villapinzón y PM 44 – Aguas abajo del río Frío, recibe las descargas (directas o indirectas) de los municipios de Villapinzón, Chocontá, Suesca, Sesquilé, Guatavita, Gachancipá, Tocancipá, Cogua, Nemocón, Zipaquirá, Sopó, Cajicá, Chía y parte de las descargas de La Calera. Los principales afluentes del río en este tramo son las descargas de los embalses de Sisga, Tominé y Neusa, y los ríos Neusa, Negro, Teusacá y Frío. (CAR, 2023)

Cuenca Media.

Corresponde al tramo ubicado entre los puntos de monitoreo: PM 45 - Estación LG Puente La Virgen y PM 71 - Estación LG Las Huertas; recibe las descargas (directas e indirectas) de los municipios de Cota, Tenjo, Subachoque, El Rosal, Funza, Madrid, Mosquera, Bojacá, Facatativá y Soacha, Los principales afluentes del río en este tramo son las descargas de los ríos Chicú, Balsillas, Torca, Salitre, Fucha, Tunjuelo y Soacha. (CAR, 2023)

Desde el nacimiento de la Cuenca Media, el primer impacto en la disminución de la calidad del agua se presenta a la altura de los municipios de Villapinzón y Chocontá, donde recibe las aguas residuales producto de los procesos de curtiembres. Esto ha generado una importante pérdida de Oxígeno Disuelto (OD), incremento de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) y Demanda Química de Oxígeno (DQO), Sólidos Suspendidos Totales (SST). Así mismo, el aumento en la concentración de parámetros tóxicos como cloruros, sulfatos y cromo. De igual forma, en su recorrido por los diferentes municipios de la Cuenca Media y Alta, los vertimientos puntuales aumentan por ausencia de sistemas de tratamiento convencionales PTAR.

En la cuenca del río Bogotá, el 65% de la DBO pertenece a los vertimientos domésticos, generada en la subcuenca Sector Tibitoc – Soacha, así como el 67% de los Sólidos Suspendidos Totales. Esto se debe a que la mayor parte de la población reside en esta subcuenca río Bogotá. Es claro, que el sector doméstico genera gran presión ambiental sobre la cuenca del río Bogotá. El mayor impacto en las subcuencas Sector Tibitoc – Soacha y río Tunjuelo respectivamente en términos de DBO y SST. (CAR CUNDINAMARCA, 2020).

DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:

La Corporación ha desarrollado acciones relacionadas con la recuperación y descontaminación de las cuencas hidrográficas de su jurisdicción, llevando a cabo, proyectos enfocados a la implementación de infraestructura para la gestión ambiental en el manejo de aguas residuales, como acciones de protección y defensa de los recursos naturales, así como, la administración de los recursos hídricos, en su jurisdicción e incluye la regulación y supervisión de embalses y los cuerpos de agua que los conforman, para alcanzar las condiciones requeridas para sostenimiento de los ecosistemas acuáticos.

Acorde a los principios y líneas normativas de la Corporación desde la PGIRH (Política Nacional para la Gestión Integral del recurso Hídrico), el objetivo de calidad del agua consiste en el proceso de mejora y la minimización de la contaminación de los cuerpos de agua a través del ordenamiento, reglamentación de usos del recurso y el monitoreo, seguimiento y evaluación. De igual forma, en concordancia con la ***Sentencia AP-25000-23-27-000-2001-90479-01***, resuelta mediante el ***fallo -01-479*** del 25 de agosto del 2004, estableció órdenes relacionadas con las acciones para la descontaminación del Río Bogotá y el de todas sus subcuencas hidrográficas, orientadas al mejoramiento continuo de la calidad de vida de los habitantes de la cuenca del río Bogotá a través de su sostenibilidad ambiental, integrando dentro de sus proyectos los componentes bióticos, sociales, ambientales e institucionales, los cuales, se enmarcan dentro de la misionalidad de la CAR.

Bajo estos lineamientos el ***Fondo para las Inversiones Ambientales en la cuenca del Río Bogotá – FIAB***, determina la necesidad de implementar sistemas alternativos para el mejoramiento de la calidad del agua del Rio Bogotá, en cumplimiento de la ordenanza.

- *4.42. Cumplir con el Convenio Interadministrativo 171 de 26 de junio de 2007, cuyo objeto es aunar esfuerzos para contribuir al logro del saneamiento del Río Bogotá.*

Desde el **Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027** de la entidad, se plasma la necesidad de desarrollar acciones que permitan contribuir con la disminución de la carga contaminante en la cuenca del río Bogotá, con la puesta en marcha de proyectos relacionados con sistemas alternativos para el mejoramiento de la calidad del agua del río Bogotá, como es la construcción e implementación de biofiltros y humedales artificiales de flujo superficial, a través de los cuales, se pretende mejorar la calidad del agua mediante el uso de plantas (macrófitos y microorganismos) que remueven el material particulado. Adicionalmente, sirven como zonas de amortiguación en épocas de crecientes del río Bogotá, generación de hábitat de especies de flora y fauna, así como de espacios para el esparcimiento y recreación pasiva.

En la actualidad la CAR, de conformidad a los compromisos establecidos en el convenio 171 de 2007 suscrito entre la Corporación, el Distrito Capital de Bogotá a través de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB-ESP y la Secretaría Distrital de Ambiente, en cumplimiento de las decisiones judiciales establecidas en el denominado fallo del Río Bogotá, se encuentra adelantando el “megaproyecto río Bogotá” considerado como proyecto de interés nacional, el cual, se desarrolla a través del documento CONPES 3320 de 2004 y las responsabilidades determinadas en el mencionado fallo.

A raíz de los compromisos adquiridos por la Corporación y tras los fenómenos invernales ocurridos durante los años 2010, 2011 y 2012, los cuales, afectaron radicalmente a los habitantes de la ribera del río y áreas circundantes, así como también a los ecosistemas riparios y de humedales asociados al río Bogotá; se inició con el proyecto de adecuación hidráulica y recuperación ambiental del río. Parte fundamental de este proyecto, es la adecuación y restauración de las áreas en los predios identificados a lo largo de la cuenca del río Bogotá, y que, por su importancia ecológica y dentro de la dinámica natural del río, cumplen con una función vital en cuanto al control de inundaciones y frente a la preservación y conservación de dichos espacios en pro de la recuperación ambiental del río.

Aunado a lo anterior, normativamente, el proyecto se sustenta conforme lo establecido en el artículo 8°, artículos 79, 80 y 82, artículos 334 y 366 de la Constitución Política establece que es obligación del Estado proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación. Los derechos colectivos y del ambiente, la explotación de los recursos naturales y el bienestar y mejoramiento de la calidad de vida de la población respectivamente. La Ley 99 de 1993 promueve la formulación, implementación, evaluación y adopción de las políticas orientadas a regular las condiciones de conservación y manejo de ecosistemas hídricos continentales.

La Ley 357 de 1997, el MAVDT, mediante la Res. No. 157 del 12 de febrero de 2004, adoptó medidas para garantizar el uso sostenible, conservación y manejo de los humedales.

La Resolución 196 del 1º de febrero de 2006, “por medio de la cual se adoptó la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia”. En el anexo 1C contiene los criterios para la identificación y la delimitación de los humedales, y en sus Pasos 4 y 5 establece la forma de determinar los límites de estos, así como la de su franja paralela de protección.

El artículo 10, literal b de la Ley 388 de 1997, “Por la cual se modifica la Ley 9 de 1.989 y se adoptan otras disposiciones”, constituyen como determinantes ambientales las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por las corporaciones autónomas regionales o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción.

El artículo 17 del Decreto 1504 de 1998 dispone que las corporaciones autónomas regionales tendrán a su cargo la definición de las políticas ambientales, el manejo de los elementos naturales y las normas técnicas para la conservación, preservación y recuperación de los elementos naturales del espacio público.

El artículo 1, numeral 3.2 del Acuerdo 16 de 1998, expedido por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, contempló dentro de sus determinantes relacionadas con las áreas para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.

La Resolución157 de 2004, MAVDT en el que se reglamenta uso, conservación y manejo de humedales. La Resolución 196 de 2006, “Por la cual se adopta la guía técnica para la formulación de planes de manejo para humedales en Colombia”.

ANTECEDENTES DESARROLLADOS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL RIO BOGOTÀ.

Acorde a los argumentos mencionados y la importancia de implementar sistemas alternativos de tratamiento para mejorar la calidad de agua de río Bogotá , desde las compuertas de Alicachín en el municipio de Soacha, hasta el sector denominado como puente Vargas en el municipio de Cajicá, en una longitud aproximada de 111 km, desde el FIAB se han adelantado actividades para la recuperación ambiental de la cuenca del río Bogotá, apropiando áreas naturales del río (meandros), en los cuales, se han adecuado áreas multifuncionales, al igual que proyectos de rehabilitación ecológica, con el fin de aumentar y recuperar las coberturas vegetales del río.

En el marco del megaproyecto río Bogotá, se llevan a cabo diversas actividades orientadas a mejorar las condiciones ecosistémicas y de calidad del agua de este afluente promoviendo la sostenibilidad ambiental y el bienestar de las comunidades aledañas, dentro de los procesos que se resaltan en el marco de la gestión se tiene:

- *Un primer proyecto, en el año 2012, consistió en la intervención del río Bogotá en 52.5 km, desde las compuertas de Alicachín (municipio de Soacha) hasta la desembocadura del río Juan Amarillo, ejecutando actividades de ampliación de la sección hidráulica del Río, mediante el realce de jarillones, retiro de sedimentos y ampliación de la sección, para mejorar la capacidad hidráulica y la recuperación ambiental, por medio de siembra de especies nativas en el espaldón del Jarillón y la generación de espacios ambientales como áreas multifuncionales para el control de inundaciones, y un parque lineal.*

- *Un segundo proyecto, estructurado en el año 2018, consistió en la intervención del río Bogotá en 16.5 km, que comprende la ampliación de la sección del río para lograr la capacidad de caudal, realce de jarillones y extracción de sedimentos, y así mismo la siembra de especies nativas en el marco del componente paisajístico, en el sector comprendido desde la desembocadura del río Juan Amarillo hasta Puente La Virgen (municipio de Cota).*

- *Un tercer proyecto, en el año 2019, que continuó con la ejecución de las obras, desde el sector denominado Puente La Virgen hasta el sector denominado Puente Vargas (municipio de Cajicá), con el fin de garantizar la capacidad hidráulica del Río y mitigar el riesgo de inundaciones en 42 kilómetros adicionales (Fase 1 Cuenca Alta del Río Bogotá).*

- *Un cuarto proyecto en el año 2018, que adelantó una consultoría para el “Diseño Áreas Multifuncionales, elaboración del plan de operación y mantenimiento de las obras de adecuación hidráulica de la cuenca media y estudios de mejora de calidad del agua del cauce del río Bogotá”, la cual permitió obtener los diseños a detalle de las áreas multifuncionales a intervenir.*

- *Un quinto proyecto en el año 2022, que ejecutó los diseños establecidos con la consultoría de las áreas multifuncionales, en 4 áreas: Meandro Canoas-Indumil, Meandro Ogamora, Meandro Isla Vuelta Grande y Filtro de Humedales. Este proyecto incluyó la implementación de sistemas alternativos de tratamiento, cuyo objetivo principal es contribuir en el proceso de descontaminación del agua del río Bogotá, mediante la construcción de biofiltros. A partir de este proyecto, el FIAB decidió implementar este tipo de sistemas en otras áreas del río, donde potencialmente pueden aportar en el proceso de recuperación del río Bogotá.*

- *Un sexto proyecto en el año 2016, que ejecutó el proyecto de ampliación y optimización de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) El Salitre, incrementando su capacidad de tratamiento hasta un caudal de 7m3 /s*

con tratamiento secundario y desinfección, siendo el proyecto de saneamiento ambiental más importante en el proceso de recuperación ambiental del río Bogotá.

Estos dos últimos proyectos se complementan, usando tanto sistemas tradicionales como alternativos en el tratamiento de aguas contaminadas, para lograr de manera integral la recuperación ambiental y mejoramiento de la calidad del agua del río Bogotá.

En este sentido, y dada la importancia que tiene la ejecución de proyectos enfocados al mejoramiento de la calidad del recurso hídrico en la cuenca del río Bogotá, el FIAB requiere adelantar el proyecto de ***ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS ALTERNATIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA EN EL RÍO BOGOTÁ,*** bajo la necesidad de obtener diseños a detalle que permitan a futuro implementar sistemas alternativos.

A continuación, se muestra el plano general de los predios a intervenir:

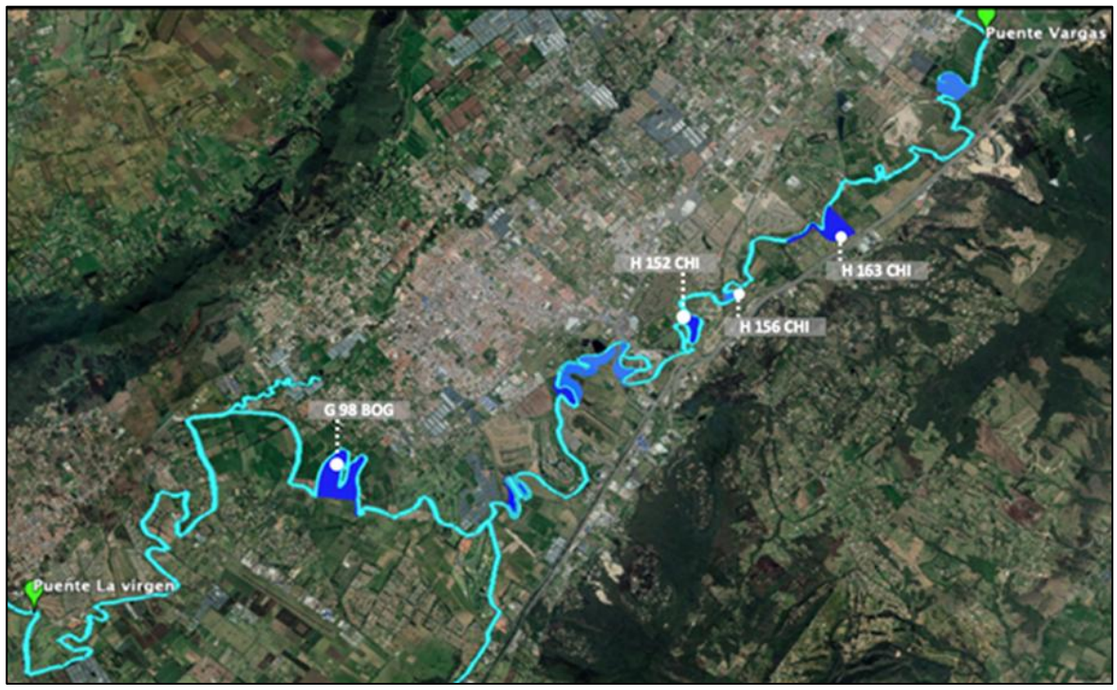


Ilustración 2. Plano General
Ubicación de los Predios CAR G 98 BOG, H 152 CHI, H 156 CHI, H 163 CHI.
Fuente: Propia

Con el objetivo de dar continuidad a los procesos de mejora de las condiciones ambientales del río Bogotá y fortalecer las áreas con las que hoy dispone la Corporación en la cuenca alta del afluente, el desarrollo de ***estudios y diseños de sistemas alternativos*** se convierte en una estrategia de innovación, dado que no existen muchos antecedentes a nivel nacional sobre proyectos que en su proceso de operación vinculen lineamientos diferenciales a las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR; motivo por el cual, se deben implementar acciones que a través de procesos biológicos, se promueva la conservación y el enriquecimiento de la biodiversidad asociado a un mejoramiento de la calidad del agua, siendo estas zonas, sistemas de alimentación, reproducción y refugio para peces, anfibios, insectos y aves tanto residentes como migratorias y así, aumentar espacios naturales que tienen una interconexión directa con el río Bogotá.

ÁREAS PRIORIZADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.

Los predios para desarrollar el proyecto:

1. **PREDIO CAR G 98 BOG:**

El predio es mayormente plano, con una pendiente muy leve con algunas zonas con relieve mayores (2 a 4 m), formadas por la disposición de material de arrastre dragados de la corriente cerca de la zona de ronda del río. Tiene una red de vallados de distribución de aguas al interior del predio, actualmente sin funcionamiento. Este predio está ubicado en la localidad de Suba en el sector rural cerca del aeropuerto Guaymaral. Este predio adquirido por la Corporación cuenta con un área de 29,33 hectáreas.



Ilustración 4.Vista Aérea Predio CAR G 98 BOG.
Fuente: Propia



Ilustración 3. Imagen Satelital PREDIO CAR G 98 BOG
Fuente: Propia

2. **PREDIO CAR H 152 CHI:**

El predio es mayormente plano con una inclinación muy leve, con pequeñas zonas con relieve mayor (2 a 4 m), formadas por la disposición de sedimentos dragados de la corriente cerca de la zona de ronda del río. En el centro tiene un cuerpo de agua que fluctúa dependiendo del almacenamiento de agua lluvia, por lo cual en temporada seca puede llegar a disminuir el área de éste. Está ubicado en el municipio de Chía, vereda Bojacá, cerca al conjunto residencial Santa Ana I. Este predio, adquirido por la Corporación, cuenta con un área de 6,27 hectáreas.



Ilustración 6.Vista Aérea Cobertura Vegetal Predio CAR H 152 CHI
Fuente: Propia



Ilustración 5. Imagen Satelital PREDIO CAR H 152 CHI
Fuente: Propia

3. **PREDIO CAR H 156 CHI:**

El predio en el 60 % del área está definido por una meseta con relieve mayor (3 a 4 m). El 40 % del predio restante, es plano con una inclinación muy leve. Está ubicado en el municipio de Chía, vereda Bojacá, cerca del conjunto residencial Fontanar. Este predio de cesión por parte del Conjunto Residencial Fontanar a la Corporación cuenta con 2,44 hectáreas.



Ilustración 7. Imagen Satelital PREDIO CAR H 156 CHI
Fuente: Propia

4. **PREDIO CAR H 163 CHI:**

El predio es mayormente plano con una inclinación muy leve, con pequeñas zonas con relieve mayor (2 a 3 m) formadas por la disposición de sedimentos de dragado de la corriente cerca de la zona de ronda del río. En el centro tiene un cuerpo de agua que fluctúa dependiendo del desbordamiento controlado del río Bogotá y/o almacenamiento de agua lluvia, por lo cual en temporada seca puede llegar a disminuir su espejo de agua. Está ubicado en el municipio de Chía, vereda Yerbabuena, cerca de la sede de la Universidad Gran Colombia. Este predio, adquirido por la Corporación, cuenta con un área de 16,81 hectáreas.



Ilustración 8. Imagen Satelital PREDIO CAR H 163 CHI
Fuente: Propia

Desde el Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Rio Bogotá, se requiere dar continuidad a implementación de proyectos innovadores, que vinculen nuevas tecnologías, siendo los sistemas alternativos una de las estrategias para el mejoramiento de la calidad del agua en el Rio Bogotá, logrando de esta manera desarrollar actividades que permitan generar algunas funciones y servicios ecosistémicos relacionados con la regulación hídrica, control de inundaciones y hábitat de fauna nativa, contribuyendo a la gestión integral y recuperación ambiental. De igual forma es importante resaltar que para el FIAB, el desarrollo de los estudios y diseños de sistemas alternativos, se convierte en una herramienta muy importante para la toma decisiones, resaltando que se han venido aunando esfuerzos técnicos y económicos para el cumplimiento normativo e instrumentos de ordenamiento de la Cuenca del Rio Bogotá, es por ello que se deben articular los sistemas alternativos resultado de los estudios y diseños con las áreas disponibles, generando de esta forma un impacto directo en los indicadores de gestión de la actividad 03.1.3 del Plan de Acción de la entidad " *Implementar sistemas alternativos para el mejoramiento de la calidad del agua del río Bogotá".*

Los sistemas alternativos para el mejoramiento de la calidad del agua del Rio Bogotá, se proyectan dentro de la estrategia de economía circular, como acciones orientadas a la protección de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos, logrando de esta manera responder al saneamiento básico, Mundial, Nacional, Departamental y Local, de tal forma que su implementación supla las necesidades y objetivos proyectados, como una estrategia de tratamiento alternativo para avanzar hacia ciclos más sostenibles del agua , siguiendo de esta manera nuevas perspectivas de desarrollo territorial.

Finalmente, y de acuerdo con lo anteriormente expuesto, y en atención a la complejidad técnica y ambiental del contrato de consultoría para los estudios y diseños de sistemas alternativos de tratamiento en la cuenca alta del río Bogotá, y con el fin de garantizar su correcta ejecución conforme a las especificaciones técnicas, legales y financieras establecidas, se requiere la contratación de una interventoría integral. Esta interventoría permitirá ejercer control y seguimiento preventivo sobre los productos entregables, asegurar el cumplimiento de los cronogramas pactados, verificar el uso eficiente de los recursos y garantizar la calidad de los diseños propuestos. Asimismo, su rol será fundamental para prevenir desviaciones técnicas y contractuales, salvaguardando el impacto ambiental, la pertinencia técnica y la sostenibilidad de las soluciones propuestas, en cumplimiento de los lineamientos establecidos por el FIAB y en concordancia con las decisiones judiciales y normativas vigentes sobre la descontaminación del río Bogotá.

III. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES - IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1 OBJETO: REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y CONTABLE AL CONTRATO QUE TIENE COMO OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS ALTERNATIVOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA EN EL RÍO BOGOTÁ.

Alcance del Contrato de Interventoría: El objeto del contrato de interventoría consiste en la prestación de un servicio integral de seguimiento, verificación, evaluación y control técnico, administrativo, ambiental, jurídico y financiero sobre todas las actividades desarrolladas en el marco del contrato de consultoría para la elaboración de estudios y diseños de sistemas alternativos de tratamiento de aguas —tales como biofiltros y humedales artificiales— en predios priorizados de la cuenca del río Bogotá.

Este servicio de interventoría tiene como propósito fundamental garantizar el cumplimiento del objeto contractual principal, mediante la validación técnica, documental y operativa de cada una de las fases de ejecución**: pre-campo, campo y poscampo,** así como el seguimiento estricto al cumplimiento de los compromisos contractuales, técnicos y financieros asumidos por el contratista.

La verificación de los productos entregables se efectuará a través de la revisión técnica detallada de los mismos, contrastándolos con las especificaciones establecidas, los entregables definidos contractualmente, el cronograma de actividades, el plan financiero, el marco normativo aplicable y demás documentos contractuales. Para tal fin, el interventor deberá realizar visitas de campo, participar activamente en comités técnicos de seguimiento, emitir conceptos técnicos escritos sobre la conformidad o no conformidad de los entregables y validar los soportes técnicos, jurídicos, financieros y contables presentados por el contratista.

Como resultado de la interventoría, se espera asegurar:

- La entrega oportuna, completa y técnicamente válida de los productos contratados.
- La viabilidad técnica, ambiental y financiera de los estudios y diseños elaborados.
- La identificación y prevención de desviaciones que puedan afectar la calidad de los diseños o comprometer el uso eficiente de los recursos.
- La provisión de insumos técnicos sólidos para la futura implementación de las soluciones de tratamiento propuestas.

De esta manera, el contrato de interventoría contribuirá al logro de los objetivos del **Fondo para las Inversiones Ambientales del río Bogotá (FIAB)** y al cumplimiento de las metas institucionales orientadas a la recuperación ambiental de la cuenca del río Bogotá.

3.1.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS: Las especificaciones técnicas de la interventoría a contratar se enmarcan en lo establecido para el ejercicio de la interventoría en la Ley 1474 de 2011, Artículos 83, 84 y 85, lo establecido en el contrato principal que será objeto de interventoría, el manual de supervisión e interventoría de la CORPORACIÓN y lo señalado en el Anexo-**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS**, que hacen parte integral del presente estudio previo y del contrato que llegar a suscribirse (Ver Anexo).

3.1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE LA CONSULTORIA

SEGUIMIENTO TÉCNICO

1. Revisar y conceptuar antes de la firma del acta de inicio de la consultoría, todos y cada uno de los documentos del proceso contractual, con el fin de tener el conocimiento completo y detallado de los aspectos técnicos del desarrollo del proyecto, alcance del objeto contractual, especificaciones técnicas, entre otros.

2. Verificar de manera detallada el presupuesto de la consultoría y conceptuar sobre el mismo.
3. Coordinar con el contratista el inicio de las actividades de consultoría, la realización de las actas, y la celebración de los comités técnicos.
4. Participar en los comités de la consultoría y suscribir las correspondientes actas. Este comité se reunirá una vez a la semana, o cuantas veces se requiera con el fin de coordinar y controlar la ejecución y entrega de los productos pactados a cumplir con estándares de calidad, costos eficientes y tiempos de entrega de acuerdo con lo planeados; así como de resolver situaciones que se originen en el desarrollo del contrato.
5. Verificar el cumplimiento del objeto contratado, Anexo de Especificaciones Técnicas Detalladas, propuesta técnica y económica, cronograma propuesto por el contratista de la consultoría, y solicitar los ajustes a que haya lugar.
6. Autorizar el inicio de la consultoría con lo especificado en las obligaciones del respectivo contrato, así como verificar y exigir la disponibilidad del personal ofrecido en la propuesta técnica.
7. Aprobar, controlar y hacer seguimiento a los cronogramas de ejecución, formulados en desarrollo del objeto contratado, para prever que en las fechas de los hitos pactadas se verifique el desarrollo de las actividades permitiendo una vigilancia cercana del objeto contratado.
8. Realizar seguimiento al cumplimiento de los estudios y diseños. En caso de incumplimiento de alguna de las obligaciones previstas, se deberán adoptar las medidas correctivas necesarias para garantizar el cumplimiento conforme lo acordado por las partes en la minuta del contrato y/o documentos que formen parte integral del mismo.
9. Rechazar los documentos técnicos presentados por el contratista resultado de la consultoría que no cumplan con lo señalado en el Anexo de Especificaciones Técnicas Detalladas y cada uno de los componentes exigidos en la minuta del contrato (productos y demás).
10. Analizar y resolver las sugerencias, reclamaciones y solicitudes del contratista de consultoría, informando de manera oportuna a la Corporación las determinaciones adoptadas que sean de su competencia.
11. En forma oportuna, rechazar las actividades que se aparten de las especificaciones técnicas contratadas, o de la normativa vigente y aplicable.
12. Verificar y aprobar al contratista de la consultoría los análisis de precios unitarios de los ítems ofertados en la propuesta, así como los que se puedan generar durante la ejecución del contrato. Si hay lugar a la modificación de cantidades, la misma se efectuará previa aprobación del ordenador del gasto mediante la suscripción del respectivo documento.
13. Realizar los requerimientos pertinentes para la normalización de las condiciones pactadas.
14. Verificar la calidad de los informes que se produzcan en desarrollo del objeto del contrato, solicitando ajustes y correcciones cuando sean necesarios y convenientes.
15. Las demás necesarias y pertinentes.

SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO

1. Verificar que el contratista de la consultoría mantenga durante la ejecución del contrato, el personal mínimo requerido por la Corporación, conforme a la dedicación establecida en los documentos del proceso.
2. Exigir al contratista de la consultoría los informes, documentos y demás necesarios para asegurar la correcta ejecución del contrato y validar y aprobar la información allí registrada.
3. Realizar seguimiento al programa de trabajo y al cumplimiento de los plazos establecidos en el mismo.
4. Vigilar el cumplimiento por parte del contratista de las disposiciones legales de carácter laboral y de seguridad social vigente y verificar que se apliquen las normas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST de cumplimiento obligatorio.
5. Vigilar el cumplimiento por parte del contratista de las disposiciones que atañen al Sistema de Gestión Ambiental.
6. Solicitar a la Corporación a través del Fondo para las Inversiones Ambientales en la cuenca del Río Bogotá (FIAB) su intervención, cuando las circunstancias, naturaleza o magnitud así lo ameriten.
7. Estudiar las sugerencias, reclamaciones y solicitudes de tipo administrativo que realice el contratista de la consultoría, informando de manera oportuna a la Corporación las determinaciones adoptadas que sean de su competencia.
8. Verificar que el contratista cumpla con la constitución de garantías contractuales establecidas y exigir con la debida anticipación su renovación, ampliación o modificación. En caso de que la Corporación autorice prorrogas y/o suspensiones.
9. Emitir concepto sobre las modificaciones que resulten durante la ejecución del contrato y someterlas a consideración de la Corporación con la respectiva justificación técnica y el análisis de beneficio, en caso de requerirse cambios o modificaciones en las condiciones iniciales de los estudios y diseños, solicitudes de prórroga y reprogramaciones.
10. Verificar y controlar la vinculación del personal propuesto por el contratista y solicitar los cambios a que haya lugar.
11. Suscribir las actas de iniciación, suspensión, reinicio, recibo final, liquidación, actas de comité, y las demás que se requieran durante el desarrollo del objeto contractual. La pertinencia de la suscripción del Acta de Suspensión deberá enmarcarse en hechos de fuerza mayor, caso fortuito o interés público.
12. Informar oportunamente sobre la ocurrencia de hechos imputables al contratista de la consultoría que puedan causar perjuicio a la Corporación debido a la ejecución del contrato y colaborar en la solución de los mismos.

13. Presentar solicitud debidamente motivada y sustentada técnica, contable y legalmente, con recomendación a la Corporación respecto a la procedencia de suscribir adiciones, prorrogas, modificatorios, suspensiones, reiniciación, incumplimientos y demás a que haya lugar.
14. Solicitar copia de las planillas de pago de salarios con identificación y cargo de los trabajadores.
15. Informar por escrito, oportunamente cualquier circunstancia que pueda acarrear incumplimiento contractual, para que se adopten las acciones que correspondan.
16. Proyectar y suscribir el recibo a satisfacción.
17. Las demás necesarias y pertinentes

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y CONTABLE

1. Realizar el control de las inversiones del contrato de consultoría, velando porque el contratista destine los recursos necesarios para el buen desarrollo de este.
2. Revisar y aprobar la discriminación del A.I.U. (Administración, Imprevistos y Utilidad) de acuerdo el porcentaje presentado en la propuesta del contratista de consultoría.
3. Tramitar los pagos del contrato de la consultoría de acuerdo con lo pactado en la minuta del contrato y velar porque todos los desembolsos entregados al contratista se utilicen única y exclusivamente en los gastos en que deba incurrir con ocasión de la ejecución del contrato.
4. Verificar que el contratista se encuentre al día con sus obligaciones de pago al sistema de seguridad social, riesgos laborales y contribuciones parafiscales.
5. Verificar y exigir mensualmente los pagos del personal vinculado al contrato de obra y los pagos de Seguridad Social y Parafiscales de acuerdo con la normativa vigente.
6. Llevar actualizado el control presupuestal y de ejecución de los estudios y diseños

SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SOCIAL

1. Verificar y exigir el cumplimiento de la normativa ambiental y del Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG- SST establecida por parte de la Corporación durante la ejecución de los trabajos a realizar.
2. Exigir al contratista el Plan de Cumplimiento Ambiental - PACA, junto con la matriz de impactos y riesgo ambientales y sociales de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente, así como en las especificaciones técnicas – Anexo de Especificaciones Técnicas Detalladas del contrato de consultoría, y realizar la aprobación y seguimiento del mismo, solicitando las modificaciones a que haya lugar.
3. Suspender los trabajos objeto del contrato de consultoría en caso de presentarse afectación al medio ambiente y solicitar las acciones preventivas, correctivas y de mitigación según se requieran.
4. Aprobar el Programa de salud ocupacional y el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG- SST de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas del Contrato.
5. Coordinar con el contratista de la consultoría, las reuniones a que haya lugar y suscribir las respectivas actas.
6. Verificar en todo momento que no se presenten afectaciones a los predios donde se realizan los trabajos objeto del contrato de consultoría.
7. Verificar la correcta disposición del material sobrante de las obras y de los elementos contaminantes.
8. Aprobar los protocolos de bioseguridad acordes a las disposiciones legales vigentes expedidas del Ministerio de Salud y Protección Social - MSPS, que presente el contratista de consultoría para la ejecución de las actividades y realizar el respectivo seguimiento al cumplimiento de los mismos.
9. Presentar para aprobación de la Supervisión los protocolos de bioseguridad acordes a las disposiciones legales vigentes expedidas por el Ministerio de Salud y Protección Social para la ejecución de las actividades de seguimiento propias de la Interventoría.
10. Verificar y aprobar los productos del componente ambiental y el Plan de Gestión Social en desarrollo del contrato de Consultoría.
11. Coordinar con el contratista de consultoría, la Corporación y los miembros de la comunidad aledaña al proyecto, las reuniones de socialización y suscribir las respectivas actas.

SEGUIMIENTO JURÍDICO

1. Verificar la aprobación de las garantías.
2. Proyectar los documentos necesarios en la ejecución del contrato.
3. Analizar jurídicamente las solicitudes de prorrogas, adiciones etc.
4. Estudiar las reclamaciones presentadas por el contratista.
5. Realizar los procesos y actividades enfocadas en la verificación, aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el contrato de Consultoría, así como apoyar a la CORPORACIÓN en

todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo de dicho contrato. En virtud de ello, informar oportunamente sobre cualquier incumplimiento del contratista en relación con las obligaciones contractuales y normativas a su cargo, presentando el informe de presunto incumplimiento (en caso de ser necesario) acatando el procedimiento establecidos en la normativa contractual vigente, el Manual de Supervisión e Interventoría, y Manuel de Contratación de la Corporación, así como la tasación de la multa respectiva en caso de que aplique.

3.1.3. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS: No se requieren Autorizaciones, Permisos o Licencias para la ejecución del presente objeto contractual.

3.1.4. DOCUMENTOS TECNICOS: No Aplica.

3.1.5. PLAZO DE EJECUCION: El plazo de ejecución del contrato será de **CUATRO (4)** meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Se anexa el cronograma de ejecución e inversión, donde se relaciona el personal considerado para el cumplimiento del objeto contractual.

3.1.5. LUGAR DE EJECUCION: La ejecución del contrato tendrá lugar en los predios **CAR G 98 BOG (Suba Rural), CAR H 152 CHI, CAR H 156 CHI Y CAR H 168 CHI (Chía)** de la cuenca alta del río Bogotá.

A continuación, se muestran las áreas de los predios a intervenir:

ITEM	PREDIO	ÁREA (HECTÁREAS)
1	CAR G 98 BOG	29,33
2	CAR H 152 CHI	6,27
3	CAR H 156 CHI	2,44
4	CAR H 168 CHI	16,81

3.1.6. VALOR Y FORMA DE PAGO:

3.1.6.1. VALOR DEL CONTRATO: El presupuesto Oficial estimado corresponde a la suma de **CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE ($186.038.419,00)** incluido IVA y TODO COSTO DIRECTO E INDIRECTO en los que debe incurrir el contratista para la ejecución del contrato que se suscriba.

El compromiso presupuestal que demande el gasto que se derive del presente proceso de selección, está aprobado para la vigencia 2025, con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 25603862 del 26 de junio de 2025 expedido por la Dirección Administrativa y Financiera.

3.1.6.2 FORMA DE PAGO: La Corporación cancelará al contratista el valor del contrato, en moneda legal Colombia, de la siguiente manera:

1. **PAGOS PARCIALES HASTA EL 95% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO:** Se realizarán pagos parciales proporcionales a los pagos realizados al contrato de consultoría al cual se ejerce la interventoría. Dichos pagos serán equivalentes al valor de cada producto recibido a satisfacción, de acuerdo con la discriminación del presupuesto del contrato de consultoría. Cada pago se realizará una vez la Supervisión verifique el recibo y aprobación a través de certificación expedida por parte de la Interventoría del recibo a satisfacción del producto objeto de cobro.

2. **Un ULTIMO PAGO** correspondiente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, que se cancelará previa suscripción del acta de liquidación del contrato.

NOTA 1. Para efectos de **cada uno de los pagos**, el contratista **deberá** adjuntar la correspondiente factura y/o cuenta de cobro (según régimen aplicable: común o simplificado), así como la constancia del pago de los Aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Laborales o Aportes Parafiscales y certificación de encontrarse a paz y salvo con el personal según corresponda. Los pagos se realizarán previa presentación del informe correspondiente y aprobación por parte de la **Supervisión.**

NOTA 2. La acreditación de Aportes parafiscales se deberá efectuar de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.

NOTA 3. El adjudicatario contratista debe indicar el número de cuenta activa y el nombre del titular de esta en donde la CORPORACIÓN consignará los respectivos pagos. Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna. Los proponentes deben manifestar la aceptación expresa de la forma de pago establecida por La CORPORACIÓN

NOTA 4. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana.

NOTA 5. Para efectos de los pagos, se deberá contar con la aprobación de la Supervisión, mediante la comprobación y certificación de las actividades ejecutadas, el personal a cargo y aprobación del producto objeto de cobro.

3.1.8. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

OBLIGACIONES DE LA CORPORACION:

1. Designar el Supervisor del contrato, que represente a la Corporación.
2. El Supervisor designado deberá verificar durante la ejecución del contrato que el contratista favorecido con la asignación de puntaje adicional mantenga el número mínimo de trabajadores en condición de discapacidad exigido por la norma. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expida el Ministerio de Trabajo y Protección Social (cuando aplique).
3. Ejercer la supervisión técnica de las actividades, garantizando que el contratista ejecute adecuada y oportunamente el objeto del contrato.
4. Vigilar el cumplimiento de las diferentes etapas de la ejecución del contrato.
5. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, en el contrato y en los demás documentos que forman parte integral del mismo, y solicitar las aclaraciones, correcciones o complementaciones a que haya lugar.
6. Adelantar revisiones periódicas del desarrollo del contrato con el fin de verificar que se cumplan las condiciones ofrecidas por el contratista.
7. Realizar y certificar los pagos establecidos en el contrato, teniendo en cuenta la forma de pago establecida.
8. Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
9. Verificar la afiliación, pago oportuno y completo de los aportes a los Sistemas de Seguridad Social Integral en Salud, Pensión, Riesgos laborales y Aportes a Parafiscales de conformidad con lo establecido en la norma vigente.
10. Verificar al inicio del proyecto que el personal presentado sea el mismo que se indicó en la propuesta, en caso contrario, el contratista deberá allegar la justificación de la no participación de los profesionales indicados; esta información será verificada por la Corporación al acta de inicio del contrato.
11. Revisar los informes que deba presentar el contratista y solicitar las aclaraciones, correcciones o complementaciones a que haya lugar.
12. Verificar y certificar la ejecución del contrato a satisfacción de la CAR
13. Proteger y hacer respetar del contratista los derechos de la CAR
14. Terminar y Liquidar el contrato
15. Las demás funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias y tiendan al cumplimiento del objeto del contrato, así como las determinadas en el manual de interventoría y supervisión.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Obligaciones Generales:

1. El contratista deberá cumplir con todos los requisitos dentro del sistema HSEQ de la Corporación (Seguridad, Salud Ocupacional Medio ambiente, Calidad)
2. Ejecutar las actividades objeto del contrato de conformidad con las Especificaciones Técnicas Detalladas, cantidades, unidades y valores unitarios establecidos en los Pliegos de Condiciones, así como en la propuesta y aceptados por la CAR.
3. Ejecutar las actividades objeto del contrato, con el personal mínimo requerido por la Corporación y ofrecido en la propuesta. Cualquier cambio de personal deberá ser previamente sometido a aprobación de la Corporación. Solamente se aceptarán dichas modificaciones por personal de iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia requeridos en el Pliego de Condiciones.
4. Presentar para aprobación y control de la **supervisión** un cronograma de actividades mensuales, en el cual se relacione las actividades inherentes al objetivo y obligaciones del contrato.
5. Poner a disposición de la Corporación el material y la mano de obra para el desarrollo de las actividades, que garantice la óptima calidad de la obra.
6. Garantizar el suministro permanente de los materiales, herramientas y equipos necesarios para cumplir la programación propuesta, de tal manera que la obra no sufra atrasos por este motivo.

7. Prestar el servicio, de conformidad con los requerimientos que le efectúe la Corporación y de acuerdo con la propuesta presentada, acatando las instrucciones que durante el desarrollo del Contrato imparta la **supervisión** designada por la Corporación.
8. Registrar en la bitácora en compañía de la **supervisión** los aspectos más relevantes de cada una de las actividades objeto del contrato.
9. Se encuentra a cargo del contratista la remuneración, prestaciones sociales y aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscal a que haya lugar. Afiliar a su personal a los Sistemas de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos laborales, estar al día en sus pagos incluyendo sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA).
10. El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con LA CORPORACIÓN. No obstante, ésta se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a LA CORPORACIÓN o al medio ambiente.
11. Garantizar la dotación permanente de elementos de protección para todo el personal que lo requiera según la Ley.
12. El Contratista deberá verificar el cumplimiento y desempeño del personal propuesto y de ser necesario, deberá remplazar a aquellos que no cumplan con las expectativas, conforme a los informes presentados por el supervisor del contrato, dichos profesionales deberán tener las mismas o mejores calidades profesionales del personal ofrecido en su oferta.
13. Informar inmediatamente las situaciones que requieran la atención de la Supervisión o de la Dirección de Gestión para el Ordenamiento Ambiental y Territorial – DGOAT, con el fin de tomar las medidas correctivas oportunamente. Lo anterior, con el fin garantizar la acción oportuna ante imprevisto y la atención a las inquietudes y quejas que se susciten con relación a la ejecución de las obras objeto del Contrato de Obra
14. Cuidar de no interferir las zonas, que no estén incluidas dentro de las áreas objeto del Contrato de Obra al cual se realiza la interventoría.
15. Proponer alternativas de solución a los problemas que se presentan en desarrollo del contrato y coordinar con la supervisión la aplicación cuando sea del caso.
16. Cumplir la política de alcohol, tabaco, drogas y porte de armas implementada por la Corporación, durante la ejecución de las actividades en desarrollo del contrato, incluyendo instalaciones, frentes de trabajo y medios de transporte.
17. Presentar informes mensuales del desarrollo de los contratos tanto de obra como de interventoría, un informe final consolidado del desarrollo del contrato de obra, un informe final consolidado del desarrollo del contrato de Interventoría y otros informes que la supervisión le exija en relación con aspectos concernientes al buen desarrollo del contrato.
18. Al finalizar el contrato, los contratistas deberán anexar al acta de liquidación los PAZ Y SALVO por concepto de salarios del personal de la interventoría.
19. Remitir mensualmente a la **Supervisión** los Soportes de Afiliación y Pago de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), Fondos Administradores de Pensiones y Empresa Promotora de Salud (EPS).
20. Tomar las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo o servicio y de terceros. Deberá además instalar los elementos de señalización que permitan identificar las zonas donde se adelantan los trabajos. Verificar, vigilar y controlar que el contratista encargado, cumpla con todas las normas de seguridad y requisitos legales aplicables en materia de Seguridad, Salud, Calidad y Medio Ambiente, durante la ejecución del contrato.
21. Diseñar e implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente que aplicará durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la legislación vigente y someterlo a la aprobación del Supervisor quien podrá ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria; así mismo, el Contratista deberá responsabilizar a una persona de su organización para velar por el cumplimiento de dichas medidas, quien actuará como Coordinador HSEQ.
22. Presentar el Cronograma del Programa de Capacitación para su personal, enfocado a temas relacionados con medio ambiente, calidad, seguridad y salud en el trabajo.
23. Cumplir los siguientes requisitos bajo el seguimiento de la **Supervisión**:
    1. Aportar mensualmente las investigaciones de las causas de los accidentes, incidentes y enfermedades profesionales generadas durante la ejecución del contrato suscrito, así como las medidas correctivas implementadas para velar porque estos eventos no se repitan.
    2. Identificar (Rotular, publicar ficha toxicológica) y almacenar de acuerdo a las normas legales vigentes las sustancias químicas y peligrosas requeridas durante la ejecución del contrato.
    3. Identificar y corregir (Controles correctivos y/o preventivos) las situaciones de trabajo que puedan dañar la salud de los trabajadores e impactar negativamente al medio ambiente
24. Garantizar el cumplimiento normativo para el almacenamiento, cargue, transporte y disposición final de los escombros, y aportar la certificación de disposición final al Supervisor del contrato, dando cumplimiento a la normativa vigente.
25. Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato.

Obligaciones Específicas:

1. Suministrar toda la información que la Entidad Contratante le requiera y realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y ambiental del contrato de consultoría, de conformidad las especificaciones técnicas, el alcance del objeto el estudio previo y el pliego de condiciones del presente proceso de contratación, así como las condiciones técnicas establecidas en el anexo actividades a desarrollar y especificaciones técnicas, documento que hace parte integral de este contrato, el alcance del objeto, lo requerido por La Corporación.
2. Revisar el Plan de Trabajo y cronograma de ejecución correspondiente al contrato de consultoría, y emitir concepto de aprobación, previa socialización con LA CORPORACIÓN, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega por parte del Contratista de consultoría, y verificar su cumplimiento durante el desarrollo del contrato, para lo cual podrá requerir las acciones necesarias ante posibles retrasos o incumplimientos.
3. Realizar actividades de verificación, control y seguimiento de carácter técnico, referidas al cumplimiento de normas y especificaciones del contrato y demás actividades de carácter administrativo, relacionadas con el control de uso de recursos humanos, técnicos, presupuestales, tiempos de ejecución, ejerciendo de esta manera el seguimiento técnico, administrativa financiera, jurídica, contable y ambiental, conforme lo plasmado en el Manual de Supervisión
4. Tener conocimiento completo y detallado del proyecto y vigilar la ejecución del contrato, con el fin de cumplir lo dispuesto en la respectiva minuta y demás especificaciones técnicas previstas para el contrato en mención. De igual manera la Interventoría se encargará de realizar las especificaciones técnicas que resulten de la inclusión de nuevos ítems, de variación a los ya existentes y en general los que requieran dentro de la etapa de ejecución de las actividades. En la práctica es el contratista quien propone las especificaciones, para revisión de la Interventoría y posterior aprobación de la CAR.
5. Verificar el cumplimiento por parte del contratista de las normas vigentes de Seguridad y Salud en el Trabajo y al Sistema de Gestión para la ejecución de las actividades contractuales.
6. Organizar y poner al servicio del proyecto los recursos humanos y técnicos necesarios para garantizar el desarrollo del trabajo, dentro del estricto parámetro de calidad y cumplimiento en tiempo y costos.
7. Verificar que, durante la ejecución del contrato, tanto de interventoría como al cual ejerce la interventoría, se mantenga el personal mínimo requerido presentado en la propuesta y en caso fortuito o de fuerza mayor, autorizar el reemplazo por otro de igual o superior perfil al presentado, previa evaluación de cumplimiento de los requisitos e informar al supervisor. El interventor se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier empleado vinculado al proyecto.
8. Ordenar la suspensión de los trabajos que se estén ejecutando en forma incorrecta, hasta tanto el contratista cumpla con las especificaciones previstas en el contrato.
9. Velar porque durante la ejecución de las actividades no se ocasionen daños a terceros y si esto llegare a suceder, informar a la Corporación y al contratista para que se tomen las medidas necesarias y evitar el riesgo de futuras reclamaciones ante la Corporación.
10. Verificar y autorizar todos los informes y demás soportes necesarios para el trámite de las órdenes de pago del contratista.
11. Elaborar las actas mensuales o parciales de recibo contractual, modificación de Cantidades, de Suspensión y/o Reiniciación (cuando haya lugar para aprobación y firma del ordenador del gasto), el Acta de Recibo Final y el acta de liquidación del contrato, enviarlas para conocimiento del supervisor.
12. Estudiar oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista, resolviendo aquellas que fueren de su competencia o dando traslado únicamente de las que no le competen, a la CORPORACIÓN, y solucionar conjuntamente con el contratista los problemas que puedan afectar la ejecución contractual.
13. Organizar el archivo propio del contrato, especialmente en lo relativo, memorias de cálculo, actas, correspondencia y demás documentos, de tal manera que se pueda verificar en cualquier momento, en el desarrollo de la ejecución del contrato.
14. Verificar en todo momento y durante la ejecución de los trabajos la vigencia de todas las garantías que amparan el contrato tanto de consultoría como de interventoría.
15. Será obligación de la Interventoría poner en conocimiento de la CORPORACIÓN con un (1) mes de anticipación, la solicitud con sus respectivos soportes técnicos de prórroga o vencimiento del contrato. En cada uno de estos casos, será la Interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite, previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio de la CORPORACIÓN la determinación final. En el evento en que haya lugar a una prórroga del contrato de obra, por incumplimiento en la ejecución de la misma dentro del plazo, sin que la Interventoría haya tomado las medidas necesarias para corregir los atrasos o solicitado oportunamente las sanciones del caso o no se haya cumplido el objeto contractual en el tiempo estipulado, la Interventoría permanecerá al frente de los trabajos hasta su terminación y cumplimiento del objeto contractual, sin que la CAR deba efectuar erogación alguna por éste concepto. Por lo tanto, la prórroga del contrato de Interventoría será solo en tiempo.
16. Constituir a favor de la CORPORACIÓN las garantías estipuladas en el contrato y mantenerlas actualizadas.
17. Presentar ante la Supervisión de la CAR los productos de acuerdo a las actividades planteadas, en los plazos establecidos o cada que la Entidad lo solicite.
18. Cumplir con los requerimientos técnicos señalados en los estudios previos donde se establecen los objetivos, especificaciones técnicas, la metodología, procedimiento y demás aspectos técnicos para el correcto desarrollo de la interventoría.

19. Entre el CONTRATANTE y los dependientes del INTERVENTOR no existe vínculo laboral alguno y, por lo tanto, no surge en cabeza de la CAR, la obligación de pagar prestaciones labores o sociales respecto de los trabajadores del CONTRATISTA - INTERVENTOR. Teniendo en cuenta que las actividades de EL CONTRATISTA - INTERVENTOR son ajenas a las actividades propias de la Corporación, ésta no será solidariamente responsable frente a las obligaciones laborales de aquél. En consecuencia, en el evento de presentarse cualquier reclamación o acción del personal del CONTRATISTA - INTERVENTOR que llegare a involucrar a EL CONTRATANTE, el primero lo mantendrá indemne de cualquier responsabilidad y, en cualquier caso, pagará el valor de la indemnización a que haya lugar por cualquier perjuicio que sufra EL CONTRATANTE por este concepto.
20. Cancelar en su totalidad los impuestos, tasas y contribuciones a que hubiera lugar en razón o con ocasión de la celebración, ejecución, liquidación y/o pago de este contrato.
21. Aportar mensualmente las investigaciones de las causas de los accidentes, incidentes y enfermedades profesionales generadas durante la ejecución del contrato suscrito, así como las medidas correctivas implementadas para velar porque estos eventos no se repitan.
22. Identificar y corregir (Controles correctivos y/o preventivos) las situaciones de trabajo que puedan dañar la salud de los trabajadores e impactar negativamente al medio ambiente.
23. Mantener la información técnica del proyecto de conformidad con el acuerdo de confidencialidad suscrito entre las partes.
24. Realizar y convocar los comités técnicos de obra, de acuerdo a las necesidades y situaciones particulares que se presenten durante el desarrollo de las actividades. La periodicidad será establecida por la interventoría y se deberá realizar al menos un comité al mes, que debe contar con la participación obligatoria de los directores de proyecto por cada tramo, así como los profesionales de apoyo que de acuerdo con los temas a tratar deban asistir.
25. Informar de manera oportuna a la supervisión del contrato sobre posibles incumplimientos por parte de los contratistas de obra, acompañando dicha notificación con el respectivo informe técnico que sustente los posibles incumplimientos
26. En general, el CONTRATISTA - INTERVENTOR debe cumplir con las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato.

Productos:

Con la presente contratación la CORPORACIÓN requiere los siguientes PRODUCTOS:

Se establece una matriz articulada que se puede verificar, que relaciona el alcance del contrato de interventoría, las obligaciones específicas de seguimiento y los productos esperados, integrados en los informes mensuales y final de interventoría, de la siguiente manera:

Componente de seguimiento	Obligaciones específicas del interventor	Mecanismo de verificación	Producto verificable en informes mensuales y final
Técnico	Verificar que los productos entregables del consultor (estudios preliminares y diseños) cumplan normas técnicas y contractuales.	Revisión técnica documental, visitas de campo, actas de comité, conceptos técnicos escritos.	Evaluación por componente (geotecnia, topografía, hidrología, etc.), con registro fotográfico, análisis de cumplimiento y justificación técnica.
Administrativo	Supervisar cumplimiento del cronograma, asistencia a reuniones, disponibilidad del equipo técnico del contratista	Comparación cronograma proyectado vs ejecutado, actas de reunión, hojas de asistencia, evidencias de recursos humanos	Consolidado mensual de actividades ejecutadas, personal participante, roles, fechas, productos asociados
Financiero-contable	Validar uso adecuado de recursos, A.I.U., y control presupuestal del contrato	Verificación documental, conciliación financiera, análisis de costos reembolsables	Relación detallada de valores ejecutados por componente, análisis de ejecución presupuestal y justificación de pagos
Ambiental, Social y SG-SST	Verificar el cumplimiento de las fichas de manejo, el plan de gestión social, bioseguridad, y manejo ambiental en campo	Visitas, revisión de las fichas ambientales, plan de gestión social, listas de chequeo, evidencias fotográficas	Análisis de cumplimiento ambiental, no conformidades, acciones correctivas, evidencias de SG-SST y protocolos aplicados, gestión social.
Jurídico	Revisar garantías, modificaciones, cumplimiento contractual y reclamaciones	Revisión documental, actas, conceptos jurídicos, trazabilidad de decisiones	Seguimiento de garantías, control de vigencias, recomendaciones sobre prórrogas, modificaciones y observaciones legales

1. **INFORMES MENSUALES DE INTERVENTORÍA:** Éste deberá incluir un resumen detallado de las actividades ejecutadas por la interventoría en relación con los productos entregables de la consultoría, organizando la información de acuerdo con los estudios preliminares (exploración geotécnica, levantamiento topográfico y batimétrico) y los estudios y diseños al detalle (vegetación acuática y terrestre, calidad de agua, sistema de biotratamiento, estudios hidrológicos, hidráulicos, estructurales y geotécnicos, modelo conceptual del sistema, eficiencia de biotratamiento, componentes social, ambiental y económico, plan de manejo, monitoreo y seguimiento). Deberá especificar los tiempos y actividades del personal involucrado, incluyendo especialistas, con un desglose de actividades, fechas y resultados obtenidos; la información sobre los costos reembolsables asociados a cada componente técnico; el valor económico de las actividades ejecutadas, justificación de los trabajos de los especialistas, cumplimiento del cronograma comparado con el proyectado, informe pormenorizado de actividades desarrolladas en obra con evidencias fotográficas, un consolidado administrativo, financiero y técnico del contrato, registro fotográfico del avance en campo, resultados obtenidos, conclusiones y recomendaciones sobre los riesgos y ajustes necesarios, además de certificaciones de paz y salvo con el personal de interventoría y del cumplimiento en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL.

2. **INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA**: El cual deberá referir como mínimo los siguientes aspectos: Resumen integral de las actividades desarrolladas en relación con los productos entregables por la consultoría, abarcando los antecedentes y descripción detallada de las obras ejecutadas, cumplimiento del alcance del contrato y recibo a satisfacción de las actividades por parte del Director de Interventoría y los especialistas de cada área, especificando las cantidades finales ejecutadas en cada componente técnico (estudios preliminares y estudios y diseños al detalle), acompañadas de un registro fotográfico antes, durante y después de las actividades, además del acta de liquidación del contrato. Deberá incluir conclusiones y recomendaciones basadas en el análisis de la ejecución contractual, certificaciones de paz y salvo con el personal de interventoría y del cumplimiento en los aportes al Sistema General de Seguridad Social y ARL, consolidando así un balance integral de los resultados obtenidos y las lecciones aprendidas durante la intervención.

3. CONCEPTO TÉCNICO DE APROBACIÓN del documento que compile los entregables establecidos en el ANEXO TÉCNICO DE SPECIFICACIONES TÉCNICAS, para el producto: ESTUDIOS PRELIMINARES: Estudio hidrológico, estudio de calidad de agua, levantamiento topográfico, levantamiento batimétrico y Exploración geotécnica.
4. CONCEPTO TÉCNICO DE APROBACIÓN del documento que compile los entregables establecidos en el ANEXO TÉCNICO DE SPECIFICACIONES TÉCNICAS, para el producto de ESTUDIOS Y DIAGNOSTICO DISEÑOS DE SISTEMAS ALTERNATIVOS: estudio de vegetación acuática y terrestre y sus aspectos ecológicos y biológicos y estudio socioeconómico actores sociales.
5. CONCEPTO TÉCNICO DE APROBACIÓN del documento que compile los entregables establecidos en el ANEXO TÉCNICO DE SPECIFICACIONES TÉCNICAS, para el producto de ALTERNATIVAS DEL SISTEMA: selección del tipo de sistema y caudal de diseño.
6. CONCEPTO TÉCNICO DE APROBACIÓN del documento que compile los entregables establecidos en el ANEXO TÉCNICO DE SPECIFICACIONES TÉCNICAS, para el producto de DISEÑO INTEGRAL DEL SISTEMA: Estudio hidráulico. Diseño Hidráulico, Diseño estructural, Diseño geotécnico y componente económico.
7. CONCEPTO TÉCNICO DE APROBACIÓN del documento que compile los entregables establecidos en el ANEXO TÉCNICO DE SPECIFICACIONES TÉCNICAS, para el producto de OTROS COMPONENTES DEL PROYECTO: componente ambiental, Plan de manejo, monitoreo y mantenimiento y socialización del proyecto.

NOTA 1. Los informes deberán ser presentados en un (1) Original y una (1) copia en medio impreso y dos (2) copias del informe total en medio magnético en formato PDF.

NOTA 2. Toda la información debe ser presentada en Idioma Castellano.

NOTA 3. Cada uno de los informes deberá ser presentado conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas Detalladas.

3.1.9. SUPERVISION: La **Supervisión** al contrato por parte de la CAR, será ejercida por el Director Operativo del FONDO PARA LAS INVERSIONES AMBIENTALES DE LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ. - FIAB quien representará a la entidad ante el contratista para efectos del contrato que se suscriba.

Naturaleza del Contrato: De acuerdo con la naturaleza jurídica el Contrato a celebrar es de INTERVENTORÍA**.**

COMITE DE SEGUIMIENTO CONTRACTUAL: Como parte del seguimiento y control a la ejecución del contrato de obra se conformara un comité de seguimiento del cual serán participes el Director del Fondo para las Inversiones Ambientales en la cuenca del rio Bogotá, o a quien este designe, el Director de la Consultoría o a quien designe y el Director de la Interventoría o a quien designe, este comité será precedido por la Interventoría quien llevara la agenda y las correspondientes actas y se reunirá mensualmente o cuantas veces se requiera a fin de coordinar y controlar la ejecución y entrega de los productos, de manera que se asegure su ejecución con estándares de calidad, costos eficientes y tiempos de entrega de acuerdo con lo planeado; este comité tendrá a su cargo resolver situaciones que se presenten en el desarrollo del contrato.

IV. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE LA SOPORTAN

Teniendo en cuenta la naturaleza, características y cuantía del objeto a contratar y con el propósito de seleccionar al contratista, resulta procedente adelantar el proceso de CONCURSO DE MERITOS regulado por la ley 1150 de 2007 artículo 2º numeral 3º y los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y ss., del Decreto 1082 de 2015, modificados por el artículo 2º del Decreto 399 de 2021.

En este sentido, **el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007**, dispone:

> *"3. Concurso de méritos. Modificado por el art. 219, Decreto Nacional 019 de 2012. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.*
> *De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, en desarrollo de estos procesos de selección, las propuestas técnicas o de proyectos podrán ser presentadas en forma anónima ante un jurado plural, impar deliberante y calificado".*

El Artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, indica:

> *"Procedencia del concurso de méritos. Las Entidades Estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura. El procedimiento para la selección de proyectos de arquitectura es el establecido en los artículos 2.2.1.2.1.3.8 al 2.2.1.2.1.3.25 del presente decreto".*

Y a renglón seguido el artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2º del Decreto 399 de 2021, señala:

> *"…1. La Entidad Estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo, y b) la formación académica y las publicaciones técnicas y científicas del equipo de trabajo.*
> *2. La Entidad Estatal debe publicar durante tres (3) días hábiles el informe de evaluación, el cual debe contener la calificación técnica y el orden de elegibilidad la evaluación de las ofertas frente a todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, incluyendo los requisitos habilitantes y los de asignación de puntaje.*
> *3. Una vez resueltas las observaciones al informe de evaluación, la entidad adjudicará el contrato mediante acto administrativo al oferente que haya cumplido todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones y haya obtenido el mayor puntaje…".*

Con fundamento en lo anterior, y en armonía con las demás normas vigentes del Estatuto de Contratación, resulta procedente la realización de la selección del contratista, mediante el procedimiento de CONCURSO DE MERITOS, dado que el presente proceso se encuentra previsto para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

V. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El presupuesto Oficial para el presente proceso corresponde a la suma de **CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/CTE ($186.038.419,00) incluido IVA y TODO COSTO DIRECTO E INDIRECTO** en los que debe incurrir el contratista para la ejecución del contrato que se suscriba.

Nota: El presupuesto incluye todos los impuestos, tasas y contribuciones. En el evento en que el contratista no cumpla con los requisitos que den lugar a dicho impuesto, la entidad se abstendrá de efectuar la retención correspondiente y, en consecuencia, liberará el valor del impuesto a favor de la Corporación.

SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: Para la estimación del presupuesto del contrato se consideraron los siguientes aspectos:

Los costos asociados al ítem N°1. PERSONAL, fueron cuantificados considerando las asignaciones de referencia contempladas en la Resolución CAR N° 1044 del 28 de junio de 2013 con sus respectivos ajustes acorde al incremento del IPC indexado hasta el año 2025, lo anterior teniendo en cuenta que la ejecución del contrato exige determinada formación académica y experiencia especifica.

Se determinó el Factor Multiplicador sobre el salario establecido para el personal de acuerdo con las tendencias del mercado y porcentajes empleados por otras entidades atendiendo los lineamientos establecidos por la Cámara Colombiana de Infraestructura en su documento de Tarifas de Consultoría y Cálculo Factor Multiplicador. Esta cifra afecta el valor de una unidad de pago recibida por costos principalmente laborales, teniendo en cuenta que el factor multiplicador de un contrato debe cubrir los costos de una firma, los transportes, los imprevistos y reconocer unos honorarios.

El valor estimado del presupuesto corresponde a la cuantificación de los costos de personal necesarios para el desarrollo integral de todas las actividades asociadas a la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y contable. El equipo de profesionales que conforman la interventoría y dedicación de estos es en atención, entre otros aspectos, a la especialidad, especificidad, plazo y complejidad de los

productos del contrato que van a ser objeto de interventoría, se garantiza que los perfiles requeridos en la interventoría son equivalentes a los solicitados en el contrato objeto de seguimiento.

2. OTROS COSTOS DIRECTOS.

Para determinar los costos asociados al ítem N°2.1 EQUIPO DE TOPOGRAFÍA. ESTACION TOTAL se tuvo en cuenta el valor de referencia establecido por el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU el año 2025

.
Para establecer el valor estimado del ítem 2.2 TRANSPORTE, que comprende: ALQUILER CAMPERO 4X 4 2000 CC, MODELO 2020 EN ADELANTE, (INCLUYE CONDUCTOR Y TODO COSTO ASOCIADO)., se tomó como referencia la Resolución CAR N°1044 del 28 de junio de 2013 con sus respectivos ajustes acorde al incremento del IPC indexado hasta el año 2025.

El cálculo del presupuesto para la ejecución del objeto contractual se presenta en el documento denominado PRESUPUESTO OFICIAL, el cual hace parte integral del presente estudio previo.

VI. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

Al proceso de selección le son aplicables los principios de la Constitución Política; el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública –Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.3.1. por lo tanto, la oferta más favorable para la Corporación será la que arroje el mayor puntaje, resultado de la ponderación de los elementos de experiencia del proponente y del personal requerido.

Previo a lo anterior y de conformidad con lo señalado en el numeral 1º del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, la Corporación procederá a verificar el cumplimiento de los siguientes requisitos y documentos habilitantes:

6.1. REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS:

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma establecido para el presente procesos de selección, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada. Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como “cumple”.

En caso contrario, se evaluará como “no cumple”. De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el pliego de condiciones.

La entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en el pliego de condiciones. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el pliego de condiciones.

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.

6.1.1 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 deberá 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 consultar en 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–.

6.1.1.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS:

CRITERIO HABILITANTE	DESCRIPCIÓN
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	Allegar carta de presentación suscrita por la persona natural o el representante de la persona jurídica, Consorcios o Uniones Temporales, y diligenciada de acuerdo con el modelo suministrado en el Anexo No. 1: Carta de Presentación de la Propuesta. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones y compromisos contenidos en el Anexo No. 4 - Pacto de Transparencia y Acuerdo de Manos Limpias. A través de la suscripción de la carta de presentación de la oferta, bajo la gravedad de juramento, el proponente manifiesta que conoce las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con las Entidades Estatales de conformidad con los artículos 8o. y siguientes de la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios, de las sanciones establecidas por transgresión a las mismas en los artículos 26 núm. 7o. y 52 de la citada ley, así como los efectos legales consagrados en el Art. 44 núm. 1o. de la misma norma y que ni el Representante Legal, ni la persona jurídica que representa ni los integrantes del proponente plural o la persona natural se encuentra incursa en dichas causales. Los proponentes serán responsables de advertir cuando se presente información en las ofertas de carácter confidencial, privado o que configure secreto industrial, debiendo indicar tal calidad y expresar las normas legales que le sirven de fundamento; reserva que la Entidad Estatal mantendrá en el proceso de contratación frente a terceros. No obstante, con la suscripción de la Carta de Presentación el proponente otorga Autorización para el Tratamiento de Datos Personales. Cuando el objeto comprende actividades de ingeniería, en virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de impedir el ejercicio ilegal de la ingeniería, el proponente debe acreditar que posee título como ingeniero (Civil o sanitario) para lo cual tendrá que adjuntar copia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019. Si el representante legal o el 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 (civil o sanitaria), la oferta debe ser avalada por un ingeniero de la respectiva rama de la ingeniería, para lo cual tendrá que adjuntar los documentos ya indicados.
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	Se debe anexar copia del documento de identificación, cédula de ciudadanía o de extranjería del proponente que sea persona natural o la del representante legal cuando se trate de persona jurídica. Si se trata de consorcio o unión temporal, se debe anexar igual documento de cada uno de sus integrantes y del representante. Si se presenta a través de apoderado, adicionalmente debe aportar la cédula de este.
LIBRETA MILITAR	Tratándose de proponentes persona natural, y en el marco de lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley 48 de 1993, la Corporación realizará la verificación por medio de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation
APODERADO	Cuando el proponente actúe a través de apoderado debe presentar el poder especial debidamente autenticado para presentar la propuesta y para firmar el contrato respectivo, si es el caso.
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	Para la totalidad de los casos la expedición no debe ser mayor a 30 días calendario anteriores al cierre del proceso.

	Las personas jurídicas - Certificado de existencia y representación legal o el documento que haga sus veces, donde conste que, de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el objeto de este proceso, acreditar que su duración no es inferior al término del plazo de ejecución del contrato y (1) años más. Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales, todos los miembros deberán aportar el certificado de existencia y representación legal en los términos anteriormente señalados. Las personas naturales que NO ejerce profesión liberal y que realiza actividades o actos mercantiles - Certificado de Matricula Mercantil expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio (SI APLICA), en el que conste que su actividad comercial está relacionada con el objeto del presente proceso, y que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del mismo. En el evento de no tener la obligación legal de contar con el certificado, deberá manifestarlo expresamente. La Persona jurídica extranjera - documento que acredite la inscripción en el registro correspondiente en el país en donde tienen su domicilio principal. Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, en forma individual o conjunta, acreditarán lo pertinente mediante un certificado expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, en el que conste su existencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades. Si el representante legal tuviere limitaciones para comprometer a la empresa mediante la carta de presentación de la propuesta o realizar cualquier otro acto requerido en desarrollo del proceso de selección, deberá presentar copia del acta o documento en el que conste la decisión del órgano social competente o su equivalente de la sociedad extranjera, que autorice la presentación de la propuesta, la celebración del contrato y la realización de los demás actos requeridos para la contratación. Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado o documento mencionado, o si este tipo de certificados o documentos no existieren, de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen, sede del interesado, la información deberá presentarse en documento independiente emitido por el representante del máximo órgano directivo de la empresa. Si la carta de presentación de la propuesta fuere suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que se encuentre abierta en Colombia y/o por el representante de ésta, deberá acreditarse la capacidad legal de la sucursal y/o de su representante mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de la ciudad de la República de Colombia en la cual se encuentre establecida la sucursal. Cuando el representante legal de la sucursal tenga limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato o realizar cualquier otro acto requerido para la contratación, deberá presentar junto con el ofrecimiento copia del acta en la que conste la decisión del órgano social competente o su equivalente de la sociedad extranjera, que autorice la presentación del ofrecimiento, y de ser necesario lo faculte para presentar propuesta, celebrar el contrato y realizar los demás actos requeridos para la contratación.
DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL	Los proponentes plurales deberán presentar el Anexo – Formato I – Constitución de Consorcio o Unión Temporal que acredite la conformación del Consorcio o Unión Temporal con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. Los proponentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.

	En caso de unión temporal deberán señalar los términos y porcentaje de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR. Designar la persona que para todos los efectos representará el Consorcio o a la Unión Temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad. Indicar el término de duración del Consorcio o Unión temporal el cual no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES	De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 19 de 2012, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que se encuentren inscritas en el registro único de proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio , salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley. Para tal efecto, se deberá aportar el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal. La inscripción debe estar vigente a la fecha de cierre del proceso y el certificado deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. Si se prorroga el cierre del presente proceso, la fecha de expedición valdrá con la fecha inicial de cierre. En los casos en que el proponente haya efectuado la inscripción en el RUP, pero su renovación no esté vigente para el mes de abril del presente año, deberá además de aportar el RUP, acreditar el cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, para demostrar que no han cesado los efectos del RUP. La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme. Nota 1: La no inscripción del proponente en el Registro Único de Proponentes a la fecha de cierre del presente proceso de selección, causará el rechazo de su propuesta, pues la inscripción en el RUP debe existir al momento de presentación de la propuesta. Nota 2: La inscripción e información solicitada en el pliego de condiciones que repose en el RUP, debe estar EN FIRME a la fecha de cierre del proceso de selección. Nota 3: Cada uno de los miembros o partícipes de Consorcios o Uniones Temporales deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes al momento del cierre de proceso de selección.
RUT	El proponente, debe presentar junto con su propuesta fotocopia legible del Registro Único Tributario – RUT. En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes debe aportar este documento, y en caso de resultar ganador, deberá aportar el RUT a nombre del proponente plural previo a la suscripción del contrato.
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	El proponente deberá diligenciar y suscribir el Anexo No. 9 Formato X - Compromiso Anticorrupción, manifestando su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado de estos compromisos por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que actúe en su nombre en el proceso, será causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación, sin perjuicio las demás consecuencias legales que ocasione su conducta
LISTA RESTRICTIVA LAVADO DE ACTIVOS	El proponente debe suscribir y cumplir con lo establecido en el Anexo No. 3 - Certificación Lista Restrictiva Lavado de Activos, del documento *anexo (ANEXOS Y FORMATOS)*
CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y	De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 1150 de 2007 y Ley 1562 de 2012, el oferente deberá certificar el pago de los aportes realizados en cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de

APORTES LEGALES PERSONAS JURÍDICAS	salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto por el representante legal, que acredite el cumplimiento de la obligación por lo menos durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de cierre del presente proceso de selección, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Si se trata de un consorcio o unión temporal, se deberá allegar la certificación de cumplimiento antes mencionada para cada uno de los miembros. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. En caso de que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación. Nota 1: Esta información deberá ser certificada de acuerdo Anexo No. 9 Formato VI – Certificación Seguridad Social y Pagos Parafiscales dispuesto por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para tal efecto en el Pliego de Condiciones. Nota 2: Para la persona jurídica, en caso de que la certificación de aportes de seguridad social ARL y parafiscales sea expedida por revisor fiscal esta deberá venir acompañada de la cédula de ciudadanía, la tarjeta profesional del revisor fiscal y el certificado de antecedentes vigente expedido por la Junta Central de Contadores. Nota 3. En el caso de que el proponente sea extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia, en cuyo país de origen no exista la obligación de realizar aportes parafiscales y/o al sistema de seguridad social, deberá indicar esta circunstancia en documento suscrito bajo la gravedad del juramento por el representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal.
ANTECEDENTES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	Conforme el artículo 60 de la ley 610 de 2000 y el parágrafo 1 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, la proponente persona natural, o persona jurídica, y/o cada uno de los integrantes del proponente plural, ni su representante legal no podrán estar relacionados en el Boletín de responsables fiscales. La Corporación acorde con la Ley 962 de 2005 y la Circular 005 del 25 de febrero de 2008, suscrita por el Contralor General de la República, consultará y verificará en la página web de la Contraloría el respectivo Boletín. En caso de que un PROPONENTE se encuentre relacionado en dicho boletín, se le hará la advertencia que debe acreditar la cancelación de las obligaciones contraídas o la vigencia de un acuerdo de pagos con anterioridad a la adjudicación del contrato, de lo contrario la oferta será rechazada.
ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN	El proponente, los integrantes del proponente plural, ni los representantes legales, no podrán tener antecedentes disciplinarios que le inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato. La Corporación conforme la Ley 1238 de 2008, consultará los antecedentes en la página web de la Procuraduría General de la Nación.
ANTECEDENTES JUDICIALES	La Corporación conforme el Decreto 019 de 2012, consultará y verificará, de la página Web de Policía Nacional de Colombia los antecedentes judiciales del proponente persona natural, representante legal de la persona jurídica, de los representantes legales del proponente plural que van a participar en el presente proceso.
REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS	La Corporación consultará, en la página Web de Policía Nacional de Colombia – Portal de Servicio al Ciudadano, el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas, si existen multas en mora en los últimos seis (6) meses, impuestas por virtud del artículo 183 del Código Nacional de Policía, Ley 1801 de 2016, de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica, de los representantes legales del proponente plural que van a participar en el presente proceso , y verificará que no le inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato.

REGISTRO NACIONAL DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS	De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 2021 el representante legal de la persona jurídica proponente singular o integrante del proponente plural, no podrá encontrarse reportado en el registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM. Para el efecto el proponente deberá: Persona jurídica - Anexar el certificado de consulta de deudores alimentarios de su representante legal – REDAM. Proponentes plurales - Anexar certificado de consulta – REDAM de cada uno de los representantes que lo conforman. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM- es un mecanismo de control para garantizar el cumplimiento de las obligaciones alimentarias en todo el territorio nacional, y que una de sus consecuencias, es que impide o inhabilita a la persona para la celebración de contratos con el Estado, por lo que los proponentes deberán realizar la consulta del certificado de deudores alimentarios REDAM a través de la Carpeta Ciudadana Digital del Portal Único del Estado Colombiano link: https://carpetaciudadana.and.gov.co/ De acuerdo con la sentencia C-032 de 2021, la H. Corte Constitucional señaló las responsabilidades penales, disciplinarias y patrimoniales que se deben asumir en materia de manejo de la información del REDAM, así como las obligaciones establecidas en las Leyes 1581 de 2012 de protección de datos personales y 1266 de 2008 de habeas data, en consecuencia, el proponente al cargar el documento debe marcarlo como confidencial. En caso de que no se marque como confidencial la entidad le dará el tratamiento establecido en las normas anteriores; es decir, en caso de que la certificación aportada registre alguna sanción por obligaciones alimentarias.

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma establecido para el presente1 procesos de selección, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

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

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

La entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en el pliego de condiciones.

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

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.

6.2.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La entidad en aras de garantizar una selección objetiva en el proceso de contratación y dado a que la información en los contratos registrados en el RUP es hasta el tercer nivel, resulta necesario para verificar la especificidad de la misma que el proponente anexe de manera complementaria las certificaciones de los contratos que acreditan la experiencia certificada en el RUP.

El proponente debe acreditar con su propuesta máximo **DOS (02**) contratos, ejecutados y terminados, que consten en el RUP en esta misma condición, conforme a la clasificación UNSPSC prevista en este documento, acreditando en cada CONTRATO por lo menos CUATRO (04) códigos del UNSPSC requeridos (grupo, segmento, familia y clase) que se relaciona a continuación:

CLASIFICADOR UNSPSC				
GRUPO	**CODIGO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**

(F) SERVICIOS	77101700	77. SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES	10.GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	17.SERVICIOS DE ASESORIA AMBIENTAL
	77101800	77. SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES	10.GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	18.AUDITORÍA AMBIENTAL
	80101600	80. SERVICIOS DE GESTIÓN, SERVICIOS PROFESIONALES DE EMPRESA Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	10. SERVICIOS DE ASESORÍA DE GESTIÓN	16. GERENCIA DE PROYECTOS
	81101500	81. SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	10. SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	15. INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

Igualmente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Objeto: El objeto o alcance de los contratos deberán estar relacionados con: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE DE CONTRATOS RELACIONADOS CON ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION, Y/O CARACTERIZACION BIOFISICA DE HUMEDALES.**

b) Fecha Ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección.

c) Valor del Contrato: La sumatoria de los contratos aportados debe ser igual o superior a **112,80 SMMLV,** de conformidad con el Registro Único de Proponentes - **RUP**

El proponente deberá acreditar que los contratos relacionados en el ANEXO N° 3 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE se encuentran inscritos en el RUP. La entidad verificará del RUP aquella información de los contratos requerida en el presente documento.

El proponente deberá indicar de manera clara en el A NEXO N° 3 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, el número consecutivo del reporte del contrato ejecutado en el RUP.

La exigencia de que el proponente entregue el Anexo N.º 3 – Experiencia del Proponente tanto en medio magnético (Archivos editables), con contenido idéntico en ambos formatos, responde a criterios de verificabilidad, trazabilidad, eficiencia administrativa y seguridad jurídica.

Las certificaciones deben ser expedidas con los siguientes requisitos:

- Identificación completa del Contratante,
- Nombre y apellido del Contratista,
- Número y objeto del contrato,
- Fechas de iniciación y de terminación del contrato,
- Plazo de ejecución del contrato
- El valor total del contrato incluidas las adiciones, ajustes e IVA.
- Porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, y en general, toda aquella información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este proceso.

En el caso en que, de la información inscrita en el RUP, no sea posible extractar la totalidad de la información requerida, el proponente deberá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación en orden de preponderancia con el fin de complementar la información solicitada:

ACREDITACION DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE A TRAVES DE CONTRATOS SUSCRITOS CON ENTIDADES ESTATALES.

En el caso de que, la información inscrita en el RUP, no sea posible extractar la totalidad de la información requerida, el proponente deberá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación en orden de preponderancia con el fin de complementar la información solicitada:

1. **Certificación de experiencia para contratos suscritos con Entidades Estatales**: La certificación debe ser expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato y encontrarse debidamente suscrita por la entidad contratante, *deberá estar suscrita por el funcionario competente de la Entidad para emitirla*; así mismo, debe contener los datos requeridos en el presente documento, que no se acrediten con el certificado del RUP.

2. **Acta de Liquidación** Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas, en la cual conste la información requerida, que **no** se acredite con el certificado del RUP.

3. **Acta de Entrega o de Recibo Definitivo** Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas, en las cuales conste la información requerida, que no se acredite con el certificado del RUP.

4. **Acta de Terminación** Debidamente diligenciada y suscrita por todas las partes involucradas, en las cuales conste la información requerida, que no se acredite con el certificado del RUP.

ACREDITACION DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE A TRAVES DE CONTRATOS SUSCRITOS CON PARTICULARES.

El proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:

1. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato, la cual debe encontrarse debidamente suscrita por el representante legal o quien haga sus veces en el país donde se expide el documento de la persona contratante (según corresponda).

2. Certificado de Existencia y Representación Legal de la persona contratante; la fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; en el caso de acreditar Experiencia obtenida en el Extranjero, deberá aportar los documentos que acrediten la existencia y representación legal, legalizados a más tardar dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, de conformidad con el presente documento (personas naturales y jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia). (Si aplica).

   La certificación aportada debe contener los datos requeridos en el presente documento, que no se acrediten con el certificado del RUP.

3. Igualmente, para que el contrato sea validado para efectos de acreditación de experiencia, además de la certificación, se debe anexar el contrato de la empresa con el cliente que soporta dicha experiencia y facturación de la ejecución del contrato.

NOTA 1. Para efectos de acreditación de experiencia no se aceptarán documentos diferentes a los señalados en el presente numeral. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más de los documentos aportados por el proponente para acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido anteriormente, para efectos de la evaluación.

De igual forma, en caso de acreditar experiencia con Entidades Privadas se deberá anexar la correspondiente facturación que dé cuenta de la ejecución del contrato.

NOTA 2. En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el formulario de experiencia y los documentos soportes de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte. Así mismo, aplica para las discrepancias que se presenten entre la información registrada en el RUP y los documentos que sobre la misma experiencia aporte el proponente en su oferta, toda vez que en este caso prevalecerá la consignada en el RUP.

NOTA 3. *Las personas que objeten la experiencia de algún otro oferente, deberán aportar los documentos que prueben sus afirmaciones; por lo tanto, no es procedente efectuar manifestaciones temerarias respecto de los documentos aportados por los demás oferentes, sin contar con medios de prueba que acrediten tales manifestaciones. Cabe agregar, que la entidad propende por garantizar el principio constitucional de la buena fe.*

NOTA 4. Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares no se aceptarán documentos diferentes a los señalados en el presente numeral.

NOTA 5. Para efectos de la verificación de la Experiencia del Proponente, se procederá a sumar los SMMLV obtenidos en este aspecto de cada uno de los contratos que se pretenden hacer valer como experiencia registrada en el RUP, debiendo cumplir con los salarios exigidos.

NOTA 6. En caso que la experiencia aportada, haya sido obtenida en Consorcio o Unión temporal, para efectos de la verificación de la Experiencia del Proponente, se procederá a sumar los SMMLV de los contratos aportados en este aspecto

en relación con cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, de acuerdo al porcentaje de participación registrado en el RUP y deberá ser igual o superior a los salarios exigidos.

NOTA 7. En caso que el proponente se presente en Consorcio o Unión temporal, para efectos de la verificación de la Experiencia del mismo, se procederá a sumar los SMMLV de los contratos aportados y registrados en el RUP en este aspecto en relación con cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal y deberá ser igual o superior a los salarios exigidos.

6.2.1.1 EXPERIENCIA PARA PROPONENTES QUE ACREDITEN LA CALIDAD DE MIPYME

De conformidad con lo regulado en el artículo 2.2.1.2.4.3.18 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, para el presente proceso se tendrá en cuenta como criterio diferencial para Mipymes, el previsto en el numeral 2 del precitado artículo "Número de contratos para la acreditación de experiencia", así:

NOTA 1: Tratándose de proponentes que acrediten la calidad de Mipyme con domicilio en el territorio nacional, debe acreditar con su propuesta **MÁXIMO TRES (3) CERTIFICACIONES** de contratos ejecutados y terminados en las condiciones anteriormente descritas.

NOTA 2: Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

6.2.1.2 EXPERIENCIA PARA PROPONENTES QUE ACREDITEN QUE SON EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES CON DOMICILIO EN EL TERRITORIO NACIONAL

De conformidad con lo regulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, para el presente proceso se tendrá en cuenta como criterio diferencial para Emprendimiento y Empresa de Mujeres con Domicilio en el Territorio Nacional, el previsto en el numeral 2 del precitado artículo "Número de contratos para la acreditación de experiencia", así:

NOTA 1: Tratándose de proponentes que acrediten que son Emprendimiento y Empresa de Mujeres con Domicilio en el Territorio Nacional, debe acreditar con su propuesta **MÁXIMO TRES (3) CERTIFICACIONES** de contratos ejecutados y terminados en las condiciones anteriormente descritas.

NOTA 2: Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es Emprendimiento y Empresa de Mujeres con Domicilio en el Territorio Nacional bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. Del Decreto 1082 de 2015 y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

6.2.2 PERSONAL MINIMO (FORMACION ACADEMICA, DEDICACION Y EXPERIENCIA) (ANEXO No. 5)

El proponente deberá **presentar para la ejecución del contrato** el siguiente personal con las siguientes condiciones profesionales y técnicas:

PERFIL REQUERIDO	CANTIDAD	DEDICACIÓN HORA / MES	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL/ESPECIFICA

	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	1	20%	INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO EN CUALQUIERA DE LAS CITADAS FORMACIONES ACADÉMICAS DEBERÁ CONTAR CON TITULO DE POSGRADO EN: INGENIERÍA AMBIENTAL O AFINES	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL:** De Quince (15) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA:** como director y/o coordinador de interventoría en dos (2) contratos relacionados con INTERVENTORÍA A: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION, O SE EVIDENCIE INTERVENCIÓN EN HUMEDALES.
	INGENIERO CIVIL (Auxiliar)	1	20%	INGENIERO CIVIL	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL**: De Ocho (8) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del titulo profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**: como ingeniero civil de interventoría en dos (2) contratos relacionados con INTERVENTORÍA A: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION, O SE EVIDENCIE INTERVENCIÓN EN HUMEDALES.
	ESPECIALISTA HIDRAULICO	1	20%	INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO EN CUALQUIERA DE LAS CITADAS FORMACIONES DEBERÁ CONTAR	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL**: De Diez (10) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del titulo profesional según corresponda.

				CON POSGRADO EN HIDRÁULICA.	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**: Mínima certificada como ESPECIALISTA o ASESOR HIDRÁULICO de interventoría, en dos (2) contratos relacionados con INTERVENTORÍA A: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION, O SE EVIDENCIE INTERVENCIÓN EN HUMEDALES. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado obtenido.
	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	1	20%	INGENIERO CIVIL CON TITULO DE POSGRADO EN ESTRUCTURAS	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL**: De Diez (10) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del titulo profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**: mínima certificada como ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS o ASESOR EN ESTRUCTURAS en dos (2) contratos relacionados con INTERVENTORÍA A: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION, O SE EVIDENCIE INTERVENCIÓN EN HUMEDALES. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir

					del título de posgrado obtenido.
	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	1	20%	INGENIERO CIVIL CON TITULO DE POSGRADO EN GEOTECNIA	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL**: De Diez (10) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del titulo profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**: mínima certificada como GEOTECNISTA, o ASESOR o ESPECIALISTA EN GEOTECNIA en dos (2) contratos relacionados con INTERVENTORÍA A: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION, O SE EVIDENCIE INTERVENCIÓN EN HUMEDALES. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado obtenido.
	INGENIERO AMBIENTAL	1	20%	INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO CIVIL CON TITULO DE POSGRADO EN: AGUAS Y/O SANEAMIENTO AMBIENTAL Y/O GESTIÓN AMBIENTAL	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL**: De diez (10) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA: como** ingeniero ambiental y/o sanitario en dos (2) contratos relacionados con INTERVENTORÍA A: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION, O SE

				EVIDENCIE INTERVENCIÓN EN HUMEDALES. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado obtenido.
PROFESIONAL BOTANICO	1	20%	BIOLOGO O ECOLOGO	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL**: De SEIS (06) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**: como biólogo o ecólogo en DOS (2) contratos cuyo objeto o alcance esté relacionado con planes de manejo ambiental de humedales, caracterización y definición de estrategias para restauración de humedales.
PROFESIONAL LIMNOLOGO	1	20%	BIOLOGO O ECOLOGO POSGRADO EN LIMNOLOGÍA O AFINES	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL**: De diez (10) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**: como limnólogo en DOS (2) contratos cuyo objeto o alcance esté relacionado con INTERVENTORÍA A: estudios de ecosistemas acuáticos continentales (humedales naturales y/o artificiales y/o ríos), ejecutando actividades de caracterización y/o monitoreo y/o análisis de comunidades hidrobiológicas, así como de calidad de agua. En cualquiera de los contratos aportados se deberá acreditar la plantación en sistemas acuáticos. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado obtenido.
INGENIERO FORESTAL	1	20%	INGENIERO FORESTAL O AGROFORESTAL	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL**: De SEIS (06) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**: como ingeniero forestal en DOS (2) contratos cuyo objeto o alcance éste relacionado con

				INTERVENTORÍA A: caracterización florística en ecosistemas acuáticos o terrestres y/o levantamiento de inventarios forestales y/o recolección de información silvicultural y/o manejo silvicultural de especies forestales.
PROFESIONAL SOCIAL	1	20%	TRABAJOR SOCIAL, SOCIOLOGO, PSICOLOGO	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL**: De seis (6) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del titulo profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**: como trabajador social, sociólogo, psicólogo o área de humanidades y afines, en dos (2) contratos relacionados con INTERVENTORÍA A: estructuración y/o formulación de planes de gestión social y/o procesos de intervención social.
TOPOGRAFO	1	20%	INGENIERO TOPOGRÁFICO O TOPÓGRAFO O TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA	**EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL**: De SEIS (06) años, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional según corresponda. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**: como topógrafo en DOS (2) contratos relacionados con INTERVENTORÍA A: estudios, levantamientos y procesamiento de datos topográficos.
CADENERO AYUDANTE DE CAMPO	1	20%	BACHILLER	**EXPERIENCIA GENERAL: NO APLICA** **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**: NO APLICA

Para acreditar la experiencia del personal, se debe anexar certificación que reúna los siguientes requisitos:

- Ser expedidas por el contratante. *En caso de ser expedida por una entidad pública o privada, la certificación deberá estar suscrita por el funcionario competente de la Entidad para emitirla.*
- Señalar el objeto del contrato
- Indicar fecha de inicio y terminación del contrato
- Indicar el cargo ocupado dentro del contrato
- Indicar nombre, dirección y teléfono del contratante

Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.

Para acreditar la formación académica, se deben anexar los siguientes requisitos:

- La hoja de vida del personal propuesto (según Anexo 4)

- Fotocopias de los diplomas o actas de grado,
- Soporte de la experiencia profesional y específica,
- Fotocopia de la Cédula de ciudadanía,
- Fotocopia de la tarjeta profesional (Cuando Aplique),
- Antecedentes profesionales (si aplica)
- Copia del documento de homologación de los títulos obtenidos en el exterior, de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. (si aplica)
- Carta de compromiso.

Para la verificación del **PERSONAL MÍNIMO** requerido, el proponente deberá allegar con la oferta fotocopias, certificado de antecedentes disciplinarios y penales, así como de no responsable fiscal. Al momento de inicio del proyecto la Corporación verificará que el personal presentado sea el mismo que se presentó en la propuesta, en caso contrario el contratista deberá allegar la justificación de la no participación de los profesionales presentados; esta información será verificada por la Corporación al acta de inicio del contrato.

NOTA 1. El proponente deberá aportar en su propuesta, como requisito mínimo habilitante los documentos antes mencionados, en relación con los siguientes cargos o profesionales que integran el PERSONAL MÍNIMO a saber:

• ESPECIALISTA HIDRÁULICO
• ESPECIALISTA EN GEOTECNIA
• PROFESIONAL BOTANICO

No obstante, lo anterior, el proponente deberá adjuntar en su propuesta un compromiso con la indicación que en caso de salir favorecido pondrá a disposición del proyecto, la totalidad del personal mínimo requerido previo a la suscripción del acta de inicio, de conformidad con el anexo de la propuesta económica, en las cantidades, dedicación, formación académica y experiencia (EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA) requeridas en este documento y ofrecidas en su propuesta. De conformidad a lo anterior; el contratista deberá poner a consideración de la Interventoría las hojas de vidas del personal restante y que no fue objeto de verificación con la presentación de la propuesta, las fotocopias de los diplomas o actas de grado, soporte de la experiencia general y específica, cédulas de ciudadanía, certificado de antecedentes disciplinarios y penales, así como de no responsable fiscal y profesionales (Cuando Aplique), al igual que fotocopia de la tarjeta profesional (Cuando Aplique)
.
NOTA 2. En el evento en que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, el Proponente debe anexar el contrato o el acta de liquidación del mismo, de tal forma que la información no contenida en la certificación, se complemente con el contenido de dichos documentos.

NOTA 3 Al momento de inicio del proyecto, la Corporación verificará que el personal presentado sea el mismo que se presentó en la propuesta, en caso contrario el contratista deberá allegar la justificación de la no participación del personal presentado, esta información será verificada y aprobada por la Corporación. Es importante indicar que quien resulte adjudicatario/contratista del presente proceso de selección, tendrá a cargo la obligación de efectuar la vinculación de la totalidad del personal con la antelación necesaria, a efectos que el objeto contractual no sufra atraso alguno por tal motivo. Lo anterior atendiendo las necesidades de la Entidad en relación con el objeto a contratar.

NOTA 4. El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con LA CORPORACIÓN. No obstante, ésta se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo a LA CORPORACIÓN o al medio ambiente. En caso de reemplazo, el profesional previamente será aprobado por la supervisión del contrato y deberá tener iguales o superiores condiciones de Formación Académica y Experiencia a las requeridas por la Entidad.

NOTA 5. En el evento en que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, el Proponente debe anexar el contrato o el acta de liquidación o acta de terminación del mismo, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente con el contenido de dichos documentos.

NOTA 6. Se determina la independencia de cada uno de los cargos solicitados en este numeral, por lo cual no se podrá presentar el nombre de una persona para más de un cargo.

NOTA 7. La CORPORACIÓN podrá solicitar aclaraciones a los documentos que acreditan la experiencia del personal propuesto siempre y cuando con las mismas no se mejore la oferta en sus aspectos ponderables. Dichas aclaraciones se deberán efectuar en el período que para tal efecto se conceda al proponente, so pena de rechazo de la propuesta.

NOTA 8. En caso de que los profesionales propuestos no cumplan con el perfil mínimo antes señalado, el proponente se considerará NO HABILITADO.

NOTA 9. Si el proponente es el mismo que certifica la experiencia del profesional propuesto, además de esta certificación, se deberá presentar fotocopia del contrato suscrito entre él y el profesional a través del cual se realizaron los trabajos certificados o anexar el contrato

de la empresa con el cliente final que soporta dicha experiencia. Si quien certifica la experiencia del profesional corresponde a una empresa, consorcio, unión temporal o persona natural diferente del proponente, además de esta certificación, se deberá presentar fotocopia del contrato suscrito entre él y el profesional a través del cual se realizaron los trabajos certificados o anexar el contrato de la empresa con el cliente final que soporta dicha experiencia.

Las certificaciones que acrediten la experiencia del personal propuesto se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.

Las certificaciones firmadas por el mismo personal profesional propuesto, es decir, las auto certificaciones, ***no serán tenidas en cuenta.***

Cuando la certificación acredite la experiencia en cargos adicionales, dicha certificación deberá ser suscrita por la Entidad Contratante (cliente final), de lo contrario no serán tenidas en cuenta.

NOTA 10. En caso de que el proponente anexe para el personal requerido formación académica superior a la exigida en el Pliego de Condiciones, el Comité Evaluador procederá a evaluarla y constara en el Informe de Evaluación.

NOTA 11. El proponente al momento de diligenciar el ANEXO No. 4- RELACIÓN DE INFORMACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO, deberá diferenciar la EXPERIENCIA MINIMA de la EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL.

NOTA 12. La experiencia para el ejercicio de las profesiones de la ingeniería, sus profesiones afines y sus profesiones auxiliares, solo se contabilizará después del otorgamiento de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional respectivamente.

La Corporación, verificará que cada persona cumpla con los requisitos mínimos exigidos de formación académica y experiencia y que los mismos estén debidamente soportados por los documentos solicitados.

NOTA 13. El proponente deberá poner a disposición del proyecto, el personal mínimo solicitado el cual deberá laborar dentro del proyecto conforme a la dedicación establecida en el presente numeral. El oferente que resulte adjudicatario deberá dar cumplimiento a las obligaciones generales del contratista, dentro de las cuales reza: (…) "Ejecutar las actividades objeto del contrato, con el personal mínimo requerido por la Corporación y ofrecido en la propuesta (…)". Por tal razón, el futuro contratista no podrá poner en riesgo las actividades y los plazos de ejecución por la ausencia del personal propuesto durante la ejecución del contrato.

NOTA 14. No se considerarán las Certificaciones para ACREDITAR LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROFESIONAL, en las cuales se acredite su desempeño en Cargos ADICIONALES a los requeridos por las entidades para los procesos de selección; salvo que dicha certificación sea suscrita directamente por la Entidad Contratante (Cliente Final).

NOTA 15. El personal utilizado en la ejecución del proyecto no podrá estar incurso en circunstancias de conflicto de interés, de tal forma que, no podrá tener vinculación laboral, ni contractual directa vigente con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, cuyos recursos o actividades se relacionen con proyectos técnicos del plan de acción institucional soporte del presente proceso contractual.

Los requisitos habilitantes técnicos exigidos en el presente proceso son de obligatorio cumplimiento so pena de rechazo de la propuesta.

6.3. DOCUMENTOS HABILITANTES FINANCIEROS

6.3.1. CAPACIDAD FINANCIERA

El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en el Pliego de Condiciones.

Los requisitos financieros exigidos para participar en el presente proceso de selección serán verificados a partir de la información que obra en el certificado de inscripción RUP.

Para efectos de la verificación financiera el proponente deberá acreditar mediante el Registro único de proponentes, la Capacidad financiera con corte a 31 de diciembre 2024, El Certificado de Registro Único de Proponentes debe estar **vigente y en firme;** los Proponentes que acrediten información financiera en el Registro Único de Proponentes con corte **anterior al 31 de diciembre de 2024, No serán evaluados y quedarán inhabilitados financieramente.**

La Corporación efectuó el análisis del sector, para establecer los indicadores financieros y con ello verificar la capacidad de los posibles proponentes, acorde con la obligación prevista en el numeral 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 y artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores financieros, por tanto este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

- Índice de Liquidez.
- Índice de Endeudamiento

- Razón de cobertura de intereses

Cuadro**: Indicadores para verificar la capacidad financiera a** 31 de diciembre 2024

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 1.5
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 60%
Razón de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	Mayor o igual a 4

Índice de Liquidez: El Límite Inferior del **Indicador de liquidez** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 1.87, indicando que esta actividad económica cuenta con 1.87 pesos de activo por cada peso de pasivo asumido, lo que se puede considerar como una relación sólida; acorde a lo anterior se determina el índice de liquidez en 1.87, el cual se ajusta a **1.5.**

Índice de Endeudamiento: El Limite Superior del **Indicador de Endeudamiento** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 55.09% acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se determina el índice de Endeudamiento en **60%**.

Razón de cobertura de intereses: El Límite inferior del **Indicador de Razón de cobertura de Intereses** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 4.38, acorde a lo anterior se determina el índice de Razón de Cobertura de Intereses en 4.38 el cual se ajusta a **4.**

Nota: Cuando el proponente no tenga gastos financieros, es decir, su denominador es cero (0) este **CUMPLE** con el requisito de Razón de Cobertura de Intereses. Los proponentes que presenten utilidad operacional negativa o igual a cero, **NO CUMPLEN** con el indicador de Razón de cobertura de intereses.

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de dichos indicadores (Liquidez, Endeudamiento y Razón de cobertura de intereses) se hará SUMANDO los componentes de los indicadores según **el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones).** Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de Enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. **Para sociedades constituidas en el año 2025**, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de proponentes (RUP), vigente y en firme.

6.3.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La C.A.R debe asegurarse que los indicadores de Rentabilidad proporcionen garantía de la capacidad del proponente.

Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores de capacidad organizacional, pues este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

Cuadro: **Indicadores para verificar la capacidad organizacional a** 31 de diciembre 2024

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 5%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 4%

Rentabilidad del Patrimonio: El Límite inferior del **Indicador de Rentabilidad del Patrimonio** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 6.47% acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se determina el índice de Rentabilidad del Patrimonio en **5%.**

Rentabilidad del Activo: El Límite inferior del **indicador de Rentabilidad del Activo** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 4.03%, acorde a lo anterior se determina el índice de Rentabilidad del Activo en 4.03%, el cual se ajusta a **4%.**

Nota: Los proponentes que presenten utilidad operacional negativa o igual a cero, **NO CUMPLEN** con los indicadores de Rentabilidad.

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de dichos indicadores (Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo) se

hará SUMANDO los componentes de los indicadores según **el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones).** Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de Enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. **Para sociedades constituidas en el año 2025**, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de proponentes (RUP), vigente y en firme.

6.3.3 REGISTRO UNICO TRIBUTARIO – RUT (APLICA PARA PERSONAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN EL PAIS, SEGÚN CORRESPONDA)

Los proponentes deberán allegar en su propuesta copia del Registro Único Tributario.

Para el caso de Uniones Temporales y Consorcios, cada uno de sus integrantes deberá aportar el mencionado registro.

6.3.4 PERSONAS EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los requisitos financieros exigidos para participar en el presente proceso de selección, serán verificados a partir de la información que obra en el **certificado de inscripción RUP**.

El Certificado de Registro Único de Proponentes debe estar **vigente y en firme;** los Proponentes que acrediten información financiera en el Registro Único de Proponentes con corte **anterior al 31 de diciembre de 2024, No serán evaluados y quedarán inhabilitados financieramente.**

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de la Capacidad financiera y Capacidad Organizacional se hará SUMANDO los componentes de los indicadores **según el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones**). Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

Los proponentes extranjeros con domicilio o sucursal en Colombia deben cumplir con los indicadores de capacidad financiera y Organizacional establecidos para los proponentes nacionales.

NOTA. Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de Enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. **Para sociedades constituidas en el año 2025**, la evaluación financiera de las propuestas se realizará a partir de la información contenida en el Registro Único de proponentes (RUP), vigente y en firme.

6.3.5 PERSONAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Cuando se trate de personas extranjeras no inscritas en el Registro Único de proponentes, por no tener domicilio o sucursal en el país, la información financiera deberá ser verificada directamente por la Corporación atendiendo los requisitos habilitantes así:

Las personas extranjeras sin domicilio o sucursal en el país deberán presentar los Estados Financieros (Balance General comparativo año **2024-2023,** Estado de Resultados comparativos año **2024-2023,** y Notas a los Estados Financieros) debidamente firmados por el Representante Legal y por el Contador Público, acompañado de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un contador público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia. La información debe ser presentada en castellano y moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida por disposición legal.

Así mismo, **se debe diligenciar el anexo** de Capacidad Financiera y Capacidad de Organización establecido en el pliego de condiciones debidamente firmado por el representante legal y contador público, en el cual especifique las cifras utilizadas para verificar la capacidad financiera a título de requisito habilitante, es decir, si cumple o no cumple, la cual se evaluará **teniendo en cuenta los indicadores de capacidad financiera y Organizacional establecidos para los proponentes nacionales.** El Contador Público que suscriba el anexo de Capacidad Financiera, debe indicar en forma clara el nombre y número de Tarjeta Profesional, quien debe anexar certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente (no mayor a 3 meses de expedición) para la fecha de presentación de la propuesta y fotocopia de la tarjeta profesional. Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento, tal como lo establece el Manual de Colombia compra eficiente.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

De acuerdo con lo señalado artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, *"(...) Las sucursales de sociedad extranjera deben presentar para registro la información contable y financiera de su casa matriz. Los estados financieros de las sociedades extranjeras deberán ser presentados de conformidad con las normas aplicables en el país donde sean emitidos (…)".*

Para consorcios o uniones temporales, el cumplimiento de la Capacidad financiera y Capacidad Organizacional se hará SUMANDO los componentes de los indicadores **según el porcentaje de participación (se debe diligenciar el Anexo de Capacidad Financiera del presente pliego de condiciones**). Para determinar los indicadores se debe tener en cuenta el procedimiento de la ponderación de los

componentes tal como lo establece el Manual de Colombia Compra Eficiente. En ningún caso los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal podrán presentar **indicadores negativos.**

6.4. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS DE CALIFICACION

El Comité Evaluador verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos a los proponentes en el Capítulo III del presente Pliego de Condiciones, con el fin de determinar cuáles de las ofertas son HÁBILES o NO HABILES y en tal caso, continuara en el proceso de calificación así.

FACTORES	CUMPLIMIENTO
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABIL O NO HABIL
VERIFICACIÓN FINANCIERA	HABIL O NO HABIL
VERIFICACION TECNICA	HABIL O NO HABIL

Una vez se determine las propuestas hábiles, se procederá a calificarlas de conformidad con los siguientes criterios de CALIFICACIÓN, sobre un total máximo de **100 puntos**:

EVALUACIÓN TÉCNICA (88.5 PUNTOS)

FACTORES A EVALUAR	PUNTOS	TOTAL, PUNTOS
6.2.1. EVALUACIÓN TÉCNICA – CRITERIOS DE CALIDAD.		**88.5**
a) Experiencia específica del proponente adicional a la mínima requerida.	46.5	
b) Experiencia Especifica adicional a la mínima requerida del Personal	42	
6.2.2. PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL		**10**
6.2.3. ACREDITACIÓN PERSONAL CON DISCAPACIDAD		**1**
6.2.4. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES		**0.25**
6.2.5. MIPYMES DOMICILIADAS EN COLOMBIA		**0.25**
PUNTAJE TOTAL		**100**

a) Experiencia adicional a la mínima requerida del PROPONENTE (Hasta 46,5 PUNTOS):

CRITERIO	PUNTAJE
Por **UN (1)** contrato adicional cuyo objeto o alcance se relacione con: INTERVENTORÍA A: CONTRATOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION.	23
Por **DOS (2)** contratos adicionales cuyo objeto o alcance se relacione con: INTERVENTORÍA A: CONTRATOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION.	46.5
PUNTAJE MÁXIMO OBTENIDO	**46.5**

b) EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL A LA MÍNIMA REQUERIDA DEL PERSONAL (42 PUNTOS)

La experiencia adicional del personal se acreditará a través de certificaciones. **De igual manera se aclara que la experiencia adicional del personal no será tenida en cuenta como experiencia mínima habilitante.**

Se asignará un puntaje máximo de **CUARENTA (42) PUNTOS** al proponente que acredite experiencia específica adicional a la mínima requerida del personal, de conformidad con el siguiente criterio.

ESPECIALISTA HIDRÁULICO (14 PUNTOS)

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO
ESPECIALISTA HIDRÁULICO	14 PUNTOS	Se otorgarán **7 puntos** por cada CONTRATO ADICIONAL a la Experiencia Específica Mínima requerida como ESPECIALISTA o ASESOR HIDRÁULICO, en contratos que incluyan: INTERVENTORÍA A: CONTRATOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION. Hasta 2 contratos.

ESPECIALISTA GEOTECNIA (14 PUNTOS)

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	14 PUNTOS	Se otorgarán **7 puntos** por cada CONTRATO ADICIONAL a la Experiencia Específica Mínima requerida como GEOTECNISTA, o ASESOR o ESPECIALISTA EN GEOTECNIA, en contratos que incluyan: INTERVENTORÍA A: CONTRATOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: CONSTRUCCIÓN DE HUMEDALES ARTIFICIALES Y/O BIOFILTROS Y/O IMPLEMENTACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN HIDRAULICA EN CUERPOS HIDRICOS QUE CONTRIBUYAN AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, Y/O DISMINUCION DE RIESGOS DE INUNDACION. Hasta 2 contratos.

INGENIERO DE COSTOS Y PRESUPUESTOS (14 PUNTOS)

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO
PROFESIONAL BOTÁNICO	14 PUNTOS	Se otorgarán **7 puntos** por cada CONTRATO ADICIONAL a la Experiencia Específica Mínima requerida, requerida como BIOLOGO o ECOLOGO, en contratos que incluyan: PLANES DE MANEJO AMBIENTAL DE HUMEDALES, CARACTERIZACIÓN Y DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS PARA RESTAURACIÓN DE HUMEDALES. Hasta 2 proyectos

Para acreditar la experiencia adicional del personal, se debe anexar certificación que reúna los siguientes requisitos:

- Ser expedidas por el contratante.
- Señalar el objeto del contrato.
- Indicar fecha de inicio y terminación del contrato.
- Indicar el cargo ocupado dentro del contrato.
- Indicar nombre, dirección y teléfono del contratante.

Las certificaciones que acrediten la experiencia, se considerarán expedidas bajo gravedad de juramento.

Si el proponente es el mismo que certifica la experiencia del profesional propuesto, además de esta certificación, se deberá presentar fotocopia del contrato suscrito entre él y el profesional a través del cual se realizaron los trabajos certificados o anexar el contrato y/o certificación de la empresa con el cliente final que soporta dicha experiencia.

En caso que la experiencia sea certificada por empresas privadas distintas del proponente, además de la certificación se debe anexar la fotocopia del contrato entre la empresa privada y el profesional o anexar el contrato y/o certificación de la empresa con el cliente final que soporta dicha experiencia.

NOTA 1. Los proponentes deberán indicar en sus propuestas cuales son los contratos que LA CORPORACIÓN debe tener en cuenta para verificar la **EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL** del personal.

Protección a la Industria Nacional (10 PUNTOS)

Los interesados deberán acreditar el origen de los bienes y/o servicios que ofrece, mediante comunicación escrita, firmada por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica o por el representante de la Unión Temporal o el Consorcio. Si los bienes y/o servicios son de origen extranjero, deberá acreditar de igual manera, la incorporación del componente colombiano. (Parágrafo del Artículo 1º de la Ley 816 de 2003): "Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a los bienes y servicios nacionales. Este último caso se demostrará con informe de la respectiva misión diplomática colombiana que se acompañará a la documentación que se presente dentro de la propuesta.

Para este aspecto el proponente recibirá un máximo de **DIEZ (10)** puntos de acuerdo a lo indicado en la siguiente tabla, según la procedencia de los bienes y/o servicios ofrecidos:

CONCEPTO	PUNTAJE
Promoción de Bienes y Servicios Nacionales o Extranjeros con Trato Nacional	**10**
Incorporación de Componente Nacional en Bienes y Servicios Extranjeros	**5**

PROMOCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES O EXTRANJEROS CONTRATO NACIONAL (Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional)

La Entidad asignará hasta DIEZ (10) puntos a la oferta de: (i) Bienes y Servicios Nacionales o (ii) con Trato nacional.

Para que el Proponente obtenga puntaje por Bienes y Servicios Nacionales el representante legal o apoderado debe diligenciar el Formato IV – Puntaje de Industria Nacional en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que los bienes y servicios, así como el personal ofrecido que incorpore a la ejecución del contrato son 100% de origen nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN BIENES Y SERVICIOS EXTRANJEROS (Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional)

La entidad asignará CINCO (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen a la ejecución del contrato más del 90% del personal calificado de origen colombiano.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del proponente debe diligenciar el Formato V – Puntaje de Industria Nacional en el cual manifieste bajo la gravedad de juramento el porcentaje de personal ofrecido y su compromiso de vincularlo en caso de resultar adjudicatario del proceso.

La entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente que presente el Formato V – Puntaje de Industria Nacional no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato V – Puntaje de Industria Nacional únicamente debe ser aportado por los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal calificado colombiano. En el evento que un proponente nacional o extranjero con trato nacional lo presente, no será una razón para no otorgar el puntaje de promoción de servicios nacionales o con trato nacional.

Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional e integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por la Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral. En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

ACREDITACIÓN DE PERSONAL CON DISCAPACIDAD (1 PUNTO)

La entidad asignará UN (1) PUNTO al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el FORMATO III – VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ir) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. De conformidad con lo anterior, es pertinente aclarar que la Entidad validará el 40% en SMMLV.

El FORMATO III – VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (0.25 PUNTOS)

La Entidad asignará un puntaje de CERO PUNTO VEINTICINCO (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Formato VIII – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESA DE MUJERES y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos requeridos para acreditar esta condición será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para acreditar la experiencia solicitada y los índices de capacidad financiera y organizacional, pero no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para MiPymes.

NOTA: Para la asignación de este puntaje se recomienda tener en cuenta la definición de emprendimientos y empresas de mujeres establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, así como en el numeral 1.8. del Pliego de Condiciones, toda vez que en este se ilustran las condiciones que deberán reunir para su debida acreditación.

MIPYMES DOMICILIADAS EN COLOMBIA (0.25 PUNTOS).

La Entidad asignará un puntaje máximo de hasta (0.25) al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el tamaño empresarial previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe presentar el Formato No. IX – ACREDITACIÓN DE MIPYME y aportar la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Tratándose de proponentes plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MIPYME y tiene una participación igual o superior al 10%.

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS

Ley 1150 de 2007, artículo 4 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, y en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Proceso de Contratación Circular 8. (VER ANEXO DE MATRIZ DE RIESGO).

ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

En cumplimiento de lo estatuido en la normativa vigente, el contratista otorgará a favor de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, las siguientes garantías:

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 de Cundinamarca – CAR identificada con NIT [899.999.062-6]
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 [En los procesos de contratación estructurados por lotes, el valor asegurado corresponderá al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del lote o la sumatoria de los lotes a los cuales se presente oferta]
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. • 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.

A la propuesta debe anexarse el original de la correspondiente póliza debidamente firmada por el proponente o su representante legal, el recibo de pago, o el sello de pago en la carátula de la misma, o certificación expedida por la aseguradora de No revocatoria por falta de pago de la prima. En caso de presentarse propuestas en Consorcio, o Unión Temporal, la póliza de seriedad de la propuesta debe ser tomada a nombre del Consorcio, o Unión Temporal, indicando el nombre de cada uno de sus integrantes y debe estar suscrita por el representante del mismo

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.

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 cinco (5) 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.

<table>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR identificada con NIT [899.999.062-6]</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>Por el término de duración del contrato y cuatro (4) meses más.</td><td>Cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total 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>Por el término de duración del contrato y tres (3) años más.</td><td>Cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio</td><td>Por el término tres (3) años contados a partir del recibo a satisfacción.</td><td>Cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• 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.
• 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 la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• 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.</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>• Número y año del contrato
• Objeto del contrato
• Firma del representante legal del contratista
• En caso de 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</td></tr>
</table>

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de cumplimiento.

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.

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	[Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR identificada con NIT [899.999.062-6] y el contratista
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. • 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. • 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	200 SMMLV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y [nombre de la entidad] identificada con NIT [NIT de la entidad]

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 • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de 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

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

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.

Nota: En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia y el valor del amparo de la garantía en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

De conformidad con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en proceso de contratación, versión **M-MACPC-13** publicado por Colombia Compra Eficiente, el presente proceso de selección se encuentra cobijado por el siguiente Acuerdo Comercial.

ACUERDO COMERCIAL	INCLUYE ENTIDAD		PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACION SUPERA AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACION		PROCESO DE CONTRATACION CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL	
	SI	NO		SI	NO	SI	NO

***Nota.** Para efectos de establecer el valor a partir del cual es aplicable el acuerdo comercial, se procederá a realizar la consulta de la TRM en la página http://wwwsuperfinanciera.gov.co, del día de publicación del aviso de convocatoria.

MANUEL ANDRÉS GONZÁLEZ MALAGÓN
Director Operativo FIAB

Proyección	Proyección	Revisión
Firma: Juan Felipe Piza	Firma: Alejandro T	Firma: Adriana Gonzalez
Nombre Completo: Juan Felipe Piza	Nombre Completo: **Edgar Alejandro Torres Bustos**	Nombre Completo: Adriana Marcela González
Cargo: Contratista	Cargo: Contratista	Cargo: Funcionaria
Dependencia: FIAB	Dependencia: FIAB	Dependencia: FIAB