ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR PRETENDE SATISFACER CON LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, es un ente corporativo de carácter público, creado por la Ley 3ra de 1961, modificada por las Leyes 62 de 1984 y 99 de 1993, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, con patrimonio propio e independiente de las entidades que la constituyen, 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 de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De igual manera, el artículo 9 del Acuerdo CAR No. 48 de 2021 estableció como objeto de la Corporación, "*Propender por el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente de su jurisdicción a través de la ejecución de políticas, programas y proyectos sobre el medio ambiente y los recursos renovables. Así como dar cumplida y oportuna aplicación a las normas legales vigentes sobre planeación, ordenamiento, administración, manejo y aprovechamiento de dichos recursos y el adecuado manejo y disposición de los elementos ambientales como los residuos, vertimientos, o emisiones que inciden en la calidad del ambiente o en su deterioro"*.

En relación con lo anterior, es preciso indicar que la jurisdicción de la Corporación comprende un territorio con un área de 18.706,4 Km2, que equivale a 1.870.640 hectáreas distribuidas en 104 municipios, de los cuales 98 pertenecen al departamento de Cundinamarca, 6 al departamento de Boyacá y la zona rural de Bogotá D.C., donde ejerce como máxima autoridad ambiental ejecutando políticas, planes, programas y proyectos ambientales, a través de la construcción de tejido social para contribuir al desarrollo sostenible y armónico de la región.

En ese orden de ideas y con el fin de facilitar el cumplimiento de la misión, objetivos y funciones legalmente encomendadas a la Corporación, la Ley 99 de 1993 estableció como órganos de dirección y administración la Asamblea Corporativa, el Consejo Directivo y la Dirección General.

Así mismo, mediante los Acuerdos CAR No. 22 de 2014 y No. 28 de 2017, se determinó la estructura interna de la Corporación conformada por: la Dirección General, integrada por la Secretaría General, Dirección de Control Disciplinario Interno, Oficina de Control Interno, Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Oficina de Talento Humano, Oficina Asesora de Planeación, Oficina Asesora de Comunicaciones y el Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río de Bogotá – FIAB; Dirección de Recursos Naturales; Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental, Dirección de Gestión

del Ordenamiento Ambiental y Territorial; Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental; Dirección Jurídica; Dirección de Infraestructura Ambiental; Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano; Dirección Administrativa y Financiera y Direcciones Regionales.

Ahora bien, De conformidad con lo señalado en el artículo 21 del Acuerdo 22 "*Por el cual se determina la estructura interna de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, se asignan las funciones y responsabilidades de las dependencias que la conforman y se dictan otras disposiciones*", se determina que el Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá – FIAB, no cuenta con personería jurídica, ni patrimonio propio, ni autonomía administrativa y está constituido como un sistema de manejo de cuentas presupuestales y contables de los recursos provenientes del porcentaje ambiental del impuesto predial de Bogotá, que deberán invertirse de conformidad con lo previsto en los Acuerdo 28 de 2005 y 15 de 2007 expedidos por el Consejo Directivo de la Corporación y las disposiciones legales reglamentarias respectivas.

En tal sentido, el Acuerdo 28 del 31 de agosto de 2005 "*Por medio del cual se crea el Fondo para las Inversiones Ambientales en el perímetro urbano de Bogotá-FIAB y se toman otras determinaciones*", dispone la fuente de recursos del fondo y destinación de los mismos, en los siguientes términos:

> *"(…)* ***ARTÍCULO TERCERO****: FUENTE DE RECURSOS DEL FONDO. - Serán recursos del fondo los provenientes del porcentaje ambiental del impuesto predial de Bogotá que deben invertirse en el perímetro urbano del Distrito Capital, de acuerdo con lo dispuesto en el parágrafo segundo del artículo 44 de la Ley 99 de 1993 (…).*
>
> ***ARTÍCULO QUINTO:*** *DESTINACIÓN DE LOS RECURSOS. - Los recursos que constituyen el FONDO PARA LAS INVERSIONES AMBIENTALES EN EL PERÍMETRO URBANO DE BOGOTÁ, se destinarán a la gestión ambiental dentro del perímetro urbano del Distrito Capital".*

Asimismo, el Acuerdo 15 del 19 de julio de 2007 "*Por medio del cual se modifica el Fondo para las Inversiones Ambientales en el Perímetro Urbano de Bogotá – FIAB, Acuerdo 28 de 2005, y se toman otras determinaciones*" dispone:

> *"(…)* ***ARTÍCULO PRIMERO.*** *Crease el fondo especial denominado Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Rio Bogotá – FIAB, para el manejo y ejecución de los recursos provenientes del porcentaje ambiental del impuesto predial de Bogotá (7.5%). Los recursos que constituyen el FIAB se destinarán al Megaproyecto Río Bogotá (…)*
>
> ***ARTÍCULO TERCERO****. Autorizar al Director General de la Corporación, para que con cargo al FONDO PARA LAS INVERSIONES AMBIENTALES EN LA CUENCA DEL RIO BOGOTÁ FIAB, suscriba los convenios interadministrativos necesarios para dar cumplimiento a los compromisos derivados del Acuerdo Interinstitucional CAR- E.A.A.B. – Secretaria de Ambiente de Bogotá (antes DAMA), de fecha 24 de noviembre de 2006 y sus acuerdos conexos para el desarrollo del Megaproyecto Río Bogotá, previa presentación ante el Consejo Directivo.*
>
> ***ARTÍCULO CUARTO.*** *En adelante y para todo efecto, cuando se lea "Fondo para las Inversiones Ambientales en el perímetro urbano de Bogotá – FIAB ", creado*

mediante acuerdo 28 de 2005, se entenderá "Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Rio Bogotá – FIAB".

En el marco de la adecuación del Río Bogotá, el Gobierno Nacional emitió el CONPES 3320 de 2004 con la "*Estrategia para el Manejo Ambiental del Río Bogotá*", con el fin de asegurar el cubrimiento de la demanda de bienes y servicios de la cuenca de manera sostenible, para lo anterior, se suscribió el Convenio Interadministrativo No. 171 de 2007 con la Secretaría de Ambiente del Distrito - SAD y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, cuyo objeto es: "*Aunar esfuerzos para contribuir al logro del saneamiento ambiental del río Bogotá en el marco del que se ha denominado Megaproyecto Río Bogotá*"; generando proyectos específicos de inversión, así como sus fuentes de financiación.

En tal sentido, la Nación aprobó el CONPES 3631 de 14 de diciembre de 2009, por el cual se aprueba la "*Garantía de la Nación a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR para contratar una operación de crédito público externo con la banca multilateral hasta por la suma de US$ 250 millones o su equivalente en otras monedas destinado a financiar parcialmente el Proyecto Adecuación Hidráulica y Recuperación Ambiental del Río Bogotá*".

De acuerdo con lo anterior la Corporación por medio del Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá – FIAB, adelanta el "*Megaproyecto Río Bogotá*", considerado como proyecto de interés nacional tal como quedó plasmado en el CONPES 3320 de 2004, estrategia para el manejo ambiental del río Bogotá, que busca orientar las medidas dirigidas a optimizar el manejo ambiental del río con el propósito de asegurar el cubrimiento de la demanda de bienes y servicios de la cuenca de manera sostenible y las responsabilidades definidas en el mencionado fallo.

Conforme a lo anterior, el proyecto se estructuró en cuatro (4) componentes a saber así:

Componente 1. Ampliación y Optimización a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) El Salitre. A través de este componente se gestiona la ampliación y optimización de la PTAR Salitre de 4 m3/seg con tratamiento primario a un caudal promedio de 7 m3/s con tratamiento secundario y desinfección.

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) El Salitre Fase II, es uno de los proyectos más importantes del FIAB y la Corporación puesto que tratará las aguas residuales del 30% de Bogotá, con un caudal medio de 7m3/s con tratamiento secundario mediante la tecnología de lodos activados con desinfección, e impide que un promedio de 450 toneladas de basuras llegue al río mensualmente. Con la entrada en operación de la planta la descarga al río Bogotá cumple con lo establecido en la licencia ambiental (30 mg/l en SST y DQO), siendo un agua apta para uso agropecuario.

Para este propósito, se están ejecutando - los contratos de Gerencia y de Obra para "l*a construcción de las obras, suministro e instalación de equipos, la puesta en marcha y la operación asistida de la optimización y expansión de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) el Salitre*".

Componente 2. Adecuación Hidráulica y Mejoramiento Ambiental. Las obras de adecuación hidráulica tienen como objeto principal, minimizar los riesgos de inundación en las zonas bajas aledañas al cauce del río, para lo cual incluyeron las siguientes actividades: conservación de zonas inundables, ampliación de la sección transversal, construcción de

la berma, construcción y/o reforzamiento de los jarillones y dragado de los sedimentos acumulados en el lecho del río entre otros.

Componente 3. Estudios para el Manejo Integrado de la Cuenca. Estudios y asistencia técnica directamente vinculados a la sostenibilidad del proyecto, tales como un plan de manejo integral del agua en la Cuenca del Río Bogotá, un plan para la gestión de biosólidos provenientes de la PTAR en la Ciudad de Bogotá, un estudio de ingeniería para el mejoramiento ambiental y mantenimiento de las obras del río y un estudio de gestión integral del agua en la cuenca media del río Bogotá.

Componente 4. Administración y Gerencia. A través del cual se desarrolla el soporte técnico, jurídico, social, ambiental y financiero de las actividades relacionadas a la administración y gerencia del proyecto, incluyendo las actividades de mantenimiento, vigilancia, seguimiento y control de las políticas ambientales y sociales que deben observarse en la ejecución del proyecto, razón por la cual este componente deberá seguir a través de su gerente de proyecto, todas las indicaciones previstas expresamente en la Resolución 1448 de 07 de junio de 2011 por la cual se reglamentan los acuerdos Nos. 28 de 2005 y 15 de 2007 expedidos por el Consejo Directivo de la Corporación por medio de los cuales se crea el Fondo para las inversiones Ambientales en la Cuenca del Rio Bogotá-FIAB.

La Corporación por tanto, conforme a las facultades que le otorga la Ley 99 de 1993 y en cumplimiento de las órdenes impartidas tanto por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca (primera instancia) como por el H. Consejo de Estado (segunda instancia) mediante sentencias de 25 de agosto de 2004 y 28 de marzo de 2014, esta última adicionada y aclarada mediante fallo de 17 de julio de 2014), en lo relativo con la implementación de un Plan de Salvamento del Río Bogotá y la generación de las bases para su descontaminación definitiva para dar cumplimiento a la orden 4.35 en la acción popular No. 250002315000-2001-00479-02 , que ordeno:

> *"…4.35. DEFÍNASE que el esquema de tratamiento para la descontaminación del Río Bogotá en la cuenca media estará constituido por dos (2) plantas de tratamiento de aguas residuales -PTAR de la siguiente forma:*
>
> *- Ampliación de la actual PTAR Salitre en caudal y capacidad de tratamiento (…)".*

En el marco de lo anterior, es importante mencionar que el Honorable Consejo de Estado el 28 de marzo de 2014, mediante Sentencia AP-25000-23-27-000-2001-90479-01, resolvió la acción popular, estableciendo órdenes relacionadas con las acciones para la descontaminación del Río Bogotá y el de todas sus subcuentas 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.

Dentro de las acciones decretadas por la mencionada sentencia a cargo del Fondo para las Inversiones Ambientales en la cuenca del Río Bogotá – FIAB, se tienen principalmente las siguientes órdenes:

- *Orden 4.11. Adecuar los procedimientos de administración del Fondo de Inversiones para la Adecuación del Río Bogotá – FIAB-, de modo que toda inversión que se realice con los recursos de esta fuente esté contemplada en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá – POMCA; informes semestrales al Consejo Estratégico de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá – CCH – y a la Gerencia de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá – GCH de los ingresos recibidos, las actividades ejecutadas, los resultados obtenidos y, en general, toda la información relacionada con la misma.*
- *Orden 4.32. Continuación de la ejecución del proyecto denominado "Adecuación Hidráulica y Recuperación Ambiental del Río Bogotá" en el marco de la Estrategia para el Manejo Ambiental del Río Bogotá propuesta por el Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES 3320.*
- *Orden 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.*
- *Orden 4.43 Cumplir con el Acuerdo 20 de octubre de 2012 relacionado con la incorporación, dentro del porcentaje ambiental ordenado por el artículo 44 de la Ley 99 de 1993, de los rendimientos financieros del 50% al total del recaudo por concepto predial de Bogotá generados entre 2012 y 2025, lo anterior para financiar las inversiones adicionales de adecuación hidráulica en la cuenca media del Río Bogotá, no previstas en el Convenio Interadministrativo 171 de 26 de junio de 2007.*
- *Orden 4.44. Cumplir con el Acuerdo de Cooperación de 21 de febrero de 2011 y su anexo financiero indicativo, relacionados con la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales de Canoas Fase I y II y su estación elevadora dentro del programa de saneamiento del Río Bogotá, en el contexto de la Región Capital Bogotá – Cundinamarca.*
- *Orden 4.46. Cumplir con el Convenio Interadministrativo 03 de 29 de diciembre de 2011, cuyo objeto es "Aunar esfuerzos para la ejecución del proyecto "Construcción de la Estación Elevadora de Aguas Residuales de Canoas para el Distrito Capital", a realizarse en el Municipio de Soacha – Departamento de Cundinamarca".*

En este orden de ideas, el FIAB, ha venido ejecutando y desarrollando actividades relacionadas con la intervención en el Río Bogotá, dentro de las cuales se destacan obras tendientes a minimizar el riesgo de inundación, remoción de sedimentos, y plantación de especies nativas, recuperación de áreas multifuncionales y procesos de adquisición de predios para el desarrollo del Megaproyecto del Río Bogotá; estas acciones apuntan a dar cumplimiento a las obligaciones jurídicas asignadas a la CAR en virtud de la sentencia del Consejo de Estado antes mencionada, para la gestión integral del proyecto de recuperación de la cuenca del Río de Bogotá, a través de la cual se propende por la articulación de los diferentes instrumentos del ordenamiento territorial dirigidos a un mejoramiento continuo y sostenible de la Cuenca y el impacto en sus afluentes y áreas de influencia.

Por otro lado, en desarrollo del componente cuatro (4), la CAR ha adelantado los proyectos que se enuncian a continuación los cuales buscan mejorar la calidad de vida de los habitantes ribereños, generando un impacto social positivo en cada uno de ellos tales como la construcción de obras complementarias y senderos peatonales en la zona colindante al

Río Bogotá desde el municipio de Soacha hasta el municipio de Cota, con el fin de promover espacios de educación y pedagogía ambiental enfocada a crear conciencia y apropiación de los recursos naturales; se adelantan también estudios de caracterización de las aves nativas y migratorias, así como acciones orientadas a la conservación de la avifauna y demás especies asociadas al área del proyecto de recuperación del Río Bogotá.

Así mismo, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR en desarrollo de los proyectos contemplados en el Plan de Acción Cuatrienal - PAC 2024-2027, trabaja en la consolidación y ejecución del proyecto de Recuperación del Río Bogotá, mediante la continuidad en el avance y cierre del proyecto de PTAR Salitre, la concurrencia con la cofinanciación del proyecto de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR CANOAS, la construcción y mantenimiento de infraestructuras en el Parque Lineal del Río Bogotá, las actividades de mantenimiento y revegetalización en la cuenca media y alta del río, la elaboración de estudios y diseños paisajísticos de la infraestructura verde a implementar en las áreas multifuncionales, la adquisición de áreas de importancia ambiental, entre otros.

Ahora bien, en línea con lo anterior, se precisa que las actuaciones de tipo técnico ambiental, jurídico, contractual, estratégico, social y presupuestal que adelante el FIAB en cumplimiento de su normatividad, así como en acatamiento de las órdenes judiciales impartidas por los órganos de la jurisdicción contencioso administrativa, se enmarcan dentro de los documentos de planeación ambiental determinados por el artículo 2.2.8.6.2.1.del Decreto 1076 de 2015, que constituyen tres instrumentos esenciales **1)** El Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR), **2)** el Plan de Acción Cuatrienal (PAC) y **3)** el Presupuesto Anual de Rentas y Gastos.

El Plan de Gestión Ambiental Regional-PGAR, es el principal instrumento de planificación ambiental de largo plazo que promueve la construcción colectiva de la visión regional y plantea líneas estratégicas para que el proceso de desarrollo avance en un escenario de sostenibilidad que le permita a la Corporación orientar su gestión e integrar las acciones de todos los actores regionales con el fin de articular los planes de importancia regional y local formulados bajo el nuevo marco normativo y de políticas que definen las nuevas condiciones biofísicas y socioeconómicas del territorio.

De igual manera, según el artículo 2.2.8.6.3.1 del Decreto 1076 de 2015, el Plan de Gestión Ambiental tendrá una vigencia mínima de 10 años, y deberá ser aprobado por el Consejo Directivo de la Corporación y contemplando las líneas estratégicas para la formulación y ajustes de los planes de ordenamiento territorial de que trata la Ley 388 de 1997, así como en sus planes de desarrollo.

En el marco de lo anterior, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, mediante el Acuerdo 06 de 2024, aprobó el Plan de Gestión Ambiental Regional- PGAR, para la vigencia comprendida entre el 2024 y el 2035 constituyéndose como el articulador de los procesos de planificación nacional y local, atendiendo las necesidades actuales en materia ambiental, trascendiendo los lineamientos estratégicos a las acciones que promueven el desarrollo regional sostenible, siendo indispensable para cumplir con todos los objetivos propios que se relacionan con la integridad pública ambiental.

El Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, se encuentra constituido por cuatro líneas estratégicas 1) Gestión del recurso hídrico, la biodiversidad y servicios ecosistémicos ,2) Territorios resilientes ante un clima cambiante y bajos en carbono, 3) Autoridad ambiental para el desarrollo sostenible en el territorio, 4) Cultura ambiental y gestión institucional para la gobernanza en el territorio CAR, mismo que se divide en ocho (8) programas:

- Programa 1: Gestión integral del recurso hídrico
- Programa 2: Conservación de la biodiversidad, restauración ecológica y los servicios ecosistémicos
- Programa 3: Ordenamiento ambiental del territorio
- Programa 4: Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima
- Programa 5: Control ambiental para la conservación de los recursos naturales
- Programa 6: Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos
- Programa 7: Gestión de la información y el conocimiento ambiental
- Programa 8: Cultura ambiental y fortalecimiento de la gestión institucional para el desarrollo sostenible

Así mismo, se cuenta con el instrumento denominado Plan de Acción Cuatrienal – PAC, el cual fue aprobado por el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR para la vigencia 2024 – 2027 mediante el Acuerdo No. 09 de 31 de mayo de 2024; en este se concretan los compromisos, se definen las acciones e inversiones que se adelantarán en el área de su jurisdicción, a partir de cinco (5) componentes: ***i)*** Marco general, ***ii)*** Síntesis ambiental del área de jurisdicción; ***iii)*** Acciones operativas; ***iv)*** Plan financiero y ***v)*** Instrumentos de seguimiento y evaluación, mismos que serán necesarios para realizar una correcta planificación.

Es importante mencionar que las líneas estratégicas y programas se encuentran enfocados al cumplimiento de las metas de largo plazo establecidas en el Plan de Gestión Ambiental PGAR, dando su cumplimiento a través de la implementación del Plan de Acción Cuatrienal.

Ahora bien, en relación con el Plan de Acción vigente el cual de acuerdo con el diagnóstico realizado se localizaron y priorizaron las problemáticas a atender durante el cuatrienio, en donde se formularon y estructuraron 18 proyectos los cuales a su vez contienen las metas a desarrollar.

En este orden de ideas, el presupuesto anual de rentas y gastos, es la herramienta de planificación financiera a través de la cual se materializan las metas y objetivos planteados a corto, mediano y largo plazo, ajustado al Estatuto Presupuestal de la Corporación que contiene las proyecciones de gastos, considerando entre otras, las restricciones legales de las fuentes de financiación, las inflexibilidades presupuestales.

Del mismo modo, es importante mencionar que todas las funciones a cargo de esta Dirección se encuentran relacionadas con proyectos propios del Plan de Acción Cuatrienal, en el ejercicio de la implementación de políticas propias como autoridad ambiental del territorio.

Conforme a lo anterior, es de señalar que las responsabilidades a cargo del Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá – FIAB se encuentran relacionadas con los tres instrumentos de planificación mencionados, Plan de Gestión Ambiental - PGAR, Plan de Acción Cuatrienal - PAC y Presupuesto Anual de Ingresos y Gastos.

En armonía con lo expuesto, el Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá – FIAB debe propender por el cumplimiento de los proyectos y actividades a su cargo, a saber:

- **PROYECTO 03. INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL PARA EL RECURSO HÍDRICO.**

OBJETIVO GENERAL. Mejorar la capacidad hidráulica y disminuir las cargas contaminantes de los cuerpos de agua mediante el fortalecimiento de la infraestructura ambiental en el territorio CAR.

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

ACTIVIDAD 03.1.1. Realizar acciones para el cumplimiento de los compromisos contractuales pendientes del Proyecto de Ampliación y Optimización de la PTAR Salitre.

ACTIVIDAD 03.1.2. Concurrir con la financiación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Canoas, en el marco de la Sentencia del río Bogotá.

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

ACTIVIDAD 03.1.4. Realizar el mantenimiento de los sistemas alternativos implementados para el mejoramiento de la calidad del agua del río Bogotá.

ACTIVIDAD 03.1.5. Realizar seguimiento a los proyectos relacionados con la gestión integral del recurso hídrico ejecutados por el Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del río Bogotá.

OBJETIVO ESPECÍFICO 03.4. Mejorar la capacidad hidráulica de los cuerpos hídricos del territorio CAR.

ACTIVIDAD 03.4.2. Garantizar la financiación de las vigencias futuras de obras para la recuperación de la capacidad hidráulica en las fuentes hídricas en la cuenca del río Bogotá.

OBJETIVO ESPECÍFICO 03.6. Financiar proyectos que contribuyan a la gestión integral del recurso hídrico y recuperación ambiental en la cuenca río Bogotá.

ACTIVIDAD 03.6.1. Financiar proyectos que contribuyan a la gestión integral del recurso hídrico y recuperación ambiental en la cuenca río Bogotá en el marco de los programas del POMCA y el cumplimiento de las órdenes de la Sentencia del río Bogotá a cargo de la Corporación.

- **PROYECTO 06. ECOSISTEMAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL.**

OBJETIVO GENERAL. Conservar, restaurar, proteger y administrar áreas naturales de importancia ambiental, mediante enfoques participativos y ecosistémicos en el territorio CAR.

OBJETIVO ESPECÍFICO 06.1. Contribuir a la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en áreas de importancia ambiental de la Cuenca del río Bogotá.

ACTIVIDAD 06.1.01. Conservar los servicios ecosistémicos y la infraestructura asociada al parque lineal del río Bogotá.

ACTIVIDAD 06.1.02. Consolidar zonas de inundación y recuperación ambiental del río Bogotá, denominadas áreas Multifuncionales.

ACTIVIDAD 06.1.03. Mejorar las condiciones ecosistémicas de las áreas de importancia ambiental priorizadas en la cuenca del río Bogotá.

ACTIVIDAD 06.1.04. Realizar acciones administrativas y jurídicas del proceso de adquisición predial en áreas priorizadas para la recuperación ambiental en la cuenca del río Bogotá.
ACTIVIDAD 06.1.05. Adquirir áreas de importancia ambiental para la recuperación de la cuenca del río Bogotá.

ACTIVIDAD 06.1.06. Realizar procesos de rehabilitación en ecosistemas asociados a la cuenca del río Bogotá.

ACTIVIDAD 06.1.07. Financiar proyectos asociados con la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en áreas de importancia ambiental de la Cuenca del río Bogotá.
ACTIVIDAD 06.1.08. Realizar seguimiento a los proyectos asociados con la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en áreas de importancia ambiental de la cuenca del río Bogotá.

- **PROYECTO 10. GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.**

OBJETIVO GENERAL. Apoyar el conocimiento del riesgo de desastres e intervenir con acciones prospectivas y correctivas para reducir las potenciales amenazas.

OBJETIVO ESPECÍFICO 10.1. Apoyar en el conocimiento del riesgo de desastres a los actores del Territorio CAR.

ACTIVIDAD 10.1.4. Realizar seguimiento periódico al comportamiento hidráulico del cauce principal del río Bogotá.

OBJETIVO ESPECÍFICO 10.2. Intervenir con acciones prospectivas y correctivas el Territorio CAR como medida de reducción del riesgo de desastres.

ACTIVIDAD 10.2.4. Implementar acciones en áreas priorizadas que presenten riesgo de inundación en la cuenca del río Bogotá.

- **PROYECTO 15. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL.**

OBJETIVO GENERAL. Fortalecer la Investigación e Innovación ambiental para el cuidado y protección de los recursos naturales en el Territorio CAR.

OBJETIVO ESPECÍFICO 15.1. Desarrollar e implementar el modelo de ciencia e innovación ambiental CAR.

ACTIVIDAD 15.1.3. Financiar proyectos de investigación, desarrollo e innovación para la gestión ambiental, en el marco del POMCA del río Bogotá.

- **PROYECTO 17. ENTORNOS SOSTENIBLES PARA LA CULTURA AMBIENTAL, EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y SERVICIO AL CIUDADANO.**

OBJETIVO GENERAL. Entornos sostenibles para la Cultura Ambiental, Educación, Participación y Servicio al Ciudadano.

OBJETIVO ESPECÍFICO 17.1. Promover y apropiar estrategias de educación ambiental y participación ciudadana para el desarrollo sostenible de los entornos priorizados.

ACTIVIDAD 17.1.7 Financiar proyectos de educación ambiental y/o participación ciudadana, en el marco del POMCA del río Bogotá.

Ahora bien, para cumplir con los objetivos y proyectos anteriormente descritos, el Megaproyecto del Río Bogotá, cuenta con las siguientes fuentes de financiación: **i)** 50% Porcentaje Ambiental Distrito Capital; **ii)** Rendimientos Financieros - Recursos FIAB; **iii)** Tasas Retributivas Distrito Capital – FIAB; **iv)** Rendimientos Financieros - Tasas Retributivas Distrito Capital – FIAB.

Corolario a lo anterior, es dable concluir que debido a la responsabilidad que le asiste a la dependencia en la consecución y ejecución de los proyectos a su cargo, dada la magnitud, importancia estratégica y misional, así como la envergadura de los mismos, es importante contar con un equipo de apoyo interdisciplinario suficiente, que a partir del conocimiento profesional, especializado, técnico, tecnológico, administrativo, y demás, contribuya en la consecución de los fines y propósitos del FIAB, particularmente frente al cumplimiento del proyecto **03. INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL PARA EL RECURSO HÍDRICO, ACTIVIDAD 03.1.5** Realizar seguimiento a los proyectos relacionados con la gestión integral del recurso hídrico ejecutados por el Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del río Bogotá.

De conformidad con lo anterior, con el fin de dar cumplimiento a los proyectos asignados al Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá - FIAB en el marco

de la ejecución en el Plan de Acción Cuatrienal PAC 2024 - 2027, se requiere la presente contratación con el fin de prestar servicios profesionales de expertos para acompañar técnicamente todos los temas enfocados con el proyecto de que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del Embalse del Sisga – Fase I, en el marco del Megaproyecto Río Bogotá; para lo cual es menester que la Corporación a través del FIAB, cuente con una persona jurídica que preste sus servicios de acompañamiento técnico con el objetivo de revisar y/o ajustar los estudios que realizó la CAR a través de la Dirección de Infraestructura Ambiental – DIA del proyecto que tiene como alcance la Recuperación de la Capacidad de Almacenamiento del Embalse del Sisga.

Así las cosas, la persona jurídica experta deberá prestar sus servicios de acompañamiento técnico en cuanto a apoyar la determinación de los trabajos de campo y análisis que se requieren para terminar de consolidar la alternativa seleccionada, además de apoyar en la identificación de los posibles impactos ambientales por la extracción de los sedimentos depositados, así como por los trabajos de disposición en las áreas priorizadas, y establecer las posibles medidas de mitigación para el establecimiento de los determinantes ambientales con el fin de evaluar la adecuada disposición de dichos sedimentos y así poder evitar una situación eventual de riesgo de afectación a alguno de los componentes del ecosistema.

Dicho lo anterior, es menester precisar que el Embalse del Sisga es un cuerpo hídrico de origen antrópico y cuya construcción se llevó a cabo entre 1949 y 1951, mientras que su operación comenzó en el año 1952, el cual ha servido principalmente para la regulación de las crecientes del río Sisga, así como fuente de abastecimiento de agua para el consumo humano de algunos municipios y principalmente el norte de la ciudad de Bogotá mediante el tratamiento y purificación de la planta Tibitoc, como parte de la operación del agregado Norte, el cual llega a abastecer un 30% de la demanda total de la ciudad de Bogotá. Por otro lado, la capacidad de este cuerpo hídrico alcanza los 101.2 hectómetros cúbicos (Hm^3) en su cota máxima 2670.35, cubriendo un área aproximada de 700 Ha y siendo su volumen muerto de 5.5 Hm^3. El área de drenaje asociada a la cuenca del embalse tiene 156.8 Km^2, la cual tiene una afluencia media anual al embalse de 2.7 m^3/s siendo su principal fuente hídrica el río San Francisco con un 64% del área total de la cuenca.

De acuerdo con la información secundaria recopilada, en el Manual de Operaciones del embalse el Sisga, se estimó un volumen muerto de 5.500.000 m³ para una altura de 4.25 metros respecto a la cota de fondo (lecho del río), con lo anterior la cota proyectada para el volumen muerto es de 2644.6 msnm.

De acuerdo con el estudio realizado por el Consorcio Sedimentos S y M (Contrato 3096 de 2018 suscrito con la CAR), el volumen promedio de sedimentos que ingresa al embalse es de aproximadamente 2154 T/año, lo cual es debido a los cambios y pérdida de cobertura vegetal (el bosque denso actualmente cubre el 11.27%, mientras que los arbustales el 9.13% de la cuenca), que aunado a las altas pendientes, provoca un incremento en el arrastre de sedimento en suspensión, el cual tiende a llegar a los drenajes principales, para posteriormente ser depositados en el embalse del Sisga reduciendo así su capacidad de almacenamiento de agua de manera continua a esta tasa. La anterior condición aunada a

los fenómenos de variabilidad climática puede provocar a su vez aumentos en la capacidad de erosión pluvial en la cuenca.

La recuperación de la capacidad de almacenamiento del embalse el Sisga tiene como objetivo principal la extracción de sedimentos acumulados, lo cual constituye una mejora para mantener y aumentar la capacidad de almacenamiento de agua y su funcionalidad en el tiempo, teniendo en cuenta que la tasa de acumulación del sedimento es continua; por otro lado, el aumento de la capacidad de almacenamiento funciona como medida de adaptación al cambio climático en la medida en que se puede garantizar un mayor volumen de suministro frente a periodos de estiajes y beneficiando de esta manera a los acueductos de Suesca, Tocancipá, Gachancipá, Sesquilé y el Norte de la ciudad de Bogotá (EAAB) a través de la operación del Agregado Norte.

En virtud de lo anterior, se hace necesaria la contratación de una persona jurídica que cuente con mínimo dos (02) certificaciones de experiencia especifica certificada por empresas privadas y nacionales, así como también por entidades públicas, relacionadas con la revisión y/o actualización de información higrológica, hidráulica, referente a Embalses y/o Hidroeléctricas, que cuente con experiencia en el análisis integrado de embalses, cuya experiencia comprobada sea enfocada en el diseño hidráulico y estructural, análisis hidrológico y sedimentológico, así como proyección de la operación y monitoreo de sedimentos, lo anterior con el fin de que brinde el acompañamiento y apoyo técnico a la Corporación en las actividades encaminadas en la estimación y características propias de la intervención necesaria para la recuperación de la capacidad hidráulica del cuerpo hídrico de origen antrópico objeto de estudio.

En ese orden de ideas, la Corporación procedió a invitar a presentar oferta a las firmas, respecto a la que, presentaron oferta con honorarios: GUEVARA ALVAREZ INGENIEROS LTDA. por un valor de $111.940.000 más IVA de $21.268.600 para un total de $133.208.600 (02 meses), INGENIEROS CONSULTORES Y CONSTRUCTORES EN HIDRAULICA Y SANEMAIENTO S.A.S. – INCOHISA S.A.S. por un valor de $ 137.581.380 incluido IVA (02 meses) y GRUCON CONSULTOR DE INGENIERIA S.A.S - GRUCÓN S.A.S por un valor mensual de $49.581.864 más IVA de $9.420.554 para un valor mensual de $59.002.418 y un valor total de $118.004.836 (02 meses).

Por lo tanto, se convocó al equipo del Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca de Río Bogotá - FIAB y a la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR a una reunión presencial con el fin de validar y analizar las dos (02) propuestas de las anteriores firmas, cuyas condiciones de experiencia e idoneidad se ajustaban al objeto contractual. Como resultado del análisis y revisión detallada de cada una de las ofertas, se consideró que bajo criterios de idoneidad, experticia, precio y buscando dar cumplimiento a la necesidad evidenciada, se seleccionó a la firma **GRUCON INGENIEROS S.A.S.,** la cual presentó un equipo de trabajo conformado por un Director, una Bióloga, un Especialista en Calidad de Agua y un Ingeniero de Apoyo, con perfiles técnicos y calidades profesionales requeridas por la entidad, que estarán a disposición de la ejecución contractual y que cuentan con la experiencia relacionada con el objeto contractual, además de haber ofertado el menor valor a la prestación del servicio, tal como se evidencia en el siguiente análisis.

Es menester precisar que la firma **GUEVARA ALVAREZ INGENIEROS LTDA**, presentó la propuesta en la cual manifiesta que para la realización del objeto contractual el grupo de trabajo estará conformado por un Director de Proyecto, un Biólogo Especialista y un Auxiliar de Ingeniera, quienes cuentan con experiencia relevante en proyectos ambientales, sistemas de riego, sistemas de acueducto y alcantarillado, plantas de tratamiento de agua potable, carreteras, aeropuertos, edificaciones, entre otros, la firma es especializada en el área de las Estructuras; sin embargo, no acreditan contar con experiencia específica relacionada con proyectos referentes a Embalses y/o Hidroeléctricas; así mismo la firma **INCOHISA S.A.S** acreditó contar con un profesional con experiencia de más de 28 años en el diseño a nivel de ingeniería, básica y de detalle, modelación hidráulica de las redes, catastro de redes, proyectos de Acueducto, Alcantarillado, plantas de tratamiento para consumo humano, entre otros; y contar con un equipo conformado por un Director de Proyecto, un Especialista en Calidad de Agua y un Auxiliar de Ingeniería, pero que tampoco cuenta con la experticia relacionada con proyectos referentes a Embalses y/o Hidroeléctricas, a diferencia de lo anterior, en el caso de la firma **GRUCON INGENIEROS S.A.S.**, quienes acreditaron contar con un equipo de trabajo conformado por cuatro (04) profesionales, dentro de los cuales se encuentra un Director, una Bióloga, un Especialista en Calidad de Agua y un Ingeniero de Apoyo, cuyos perfiles son los siguientes: (I) **CARLOS ALBERO GIRALDO LÓPEZ – DIRECTOR,** Ingeniero Civil de la Universidad de Los Andes, cuenta con experiencia como Consultor dirigiendo proyectos y como especialista en Obras Civiles e Hidráulicas en más de 100 proyectos de infraestructura pública, de los cuales están en el área de Acueductos, Alcantarillados y Tratamiento de Aguas, en el área de Embalses y Generación de Energía Eléctrica, en el área de Recursos Hídricos, Hidráulica Fluvial, Drenaje, Riego y Control de Inundaciones, y en las áreas de Vías y Edificaciones. Ha participado en proyectos con diferentes Entidad Públicas y Empresas Nacionales, tales como Empresas Públicas de Cundinamarca, Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado, Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Tolima, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, Corporación Autónoma Regional de Boyacá - Corpoboyacá, ACUACAR S.A., Aguas y Aseo de Risaralda S.A.; entre otras, con un prestigio notable; (II) **AURA CRISTINA CAMPO GARNICA - BIÓLOGA**, Bióloga de la Universidad Milita Nueva Granada, cuenta con experiencia en investigación, trabajo de campo y de laboratorio en el ámbito ambiental, botánica basada en la identificación, caracterización y monitoreo de flora silvestre, hidrobiología para el sector de hidrocarburos, oil y gas, y manejo de herramientas bioestadísticas, con experiencia en interpretación y educación ambiental. Cuenta con experiencia laboral como bióloga analista, técnico ambiental, profesional de apoyo IVC Programa ETC y Zoonosis de la Secretaría de Salud Departamental del Guainía, profesional de apoyo al laboratorio, bióloga analista y de proyectos en el área de Hidrobiología, profesional de apoyo a la investigación, entre otras; (III) **FERNANDO ANDRÉS CARDONA PAREDES – ESPECIALISTA EN CALIDAD DE AGUA:** Ingeniero Sanitario de la Universidad de Antioquia, Magister en Ingeniería, Área Civil. Con Énfasis en Ingeniería Ambiental de la Universidad de los Andes, cuenta con experiencia en diferentes entidades y en empresas nacionales, tales como Empresas Públicas de Cundinamarca, Aguas de Manizales, Constructora Bolívar, Hidropacífico S.A. AQUASEO S.A., Neos Group S.A., entre otras, en las cuales su cargo ha sido como especialista en calidad de agua; y (IV) **JENNYFFER ANDREA RODRÍGUEZ LANCHEROS – INGENIERO DE APOYO:** Ingeniera Ambiental de la Universidad ECCI, cuenta con

experiencia en diferentes empresas del sector público y del privado, entre las cuales se encuentra el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio –MVCT, Empresas Públicas de Cundinamarca, el Fondo para el Desarrollo del "Plan de todos somos Pazcifico" representado legalmente por la Fiduciaria la Previsora S.A.

Así mismo, la firma **GRUCON INGENIEROS S.A.S.**, acredita contar con experiencia específica en Embalses y Proyectos Hidroeléctricos, referenciando varios objetos contractuales al respecto, lo que evidencia su experticia e idoneidad particularmente relacionada con el objeto contractual que se pretende contratar, experiencia con la cual no cuenta la firma **GUEVARA ALVAREZ INGENIEROS LTDA** debido a que cuentan con una experticia más relacionada en temas estructurales, ni la firma **INCOHISA S.A.S** quienes cuentan con experiencia más relacionada en temas de plantas de tratamiento de aguas residuales y alcantarillados.

Adicionalmente se precisa que la propuesta de **GUEVARA ALVAREZ INGENIEROS LTDA**, se presentó por un plazo de dos (02) meses por un valor total de $111.940.000 más IVA de $21.268.600 para un total de $133.208.600, y la propuesta de **INCOHISA S.A.S** se presentó por un plazo de dos (02) meses por un valor total de $137.581.380 incluido IVA, mientras que la de **GRUCON INGENIEROS S.A.S.,** se hizo por el mismo plazo de dos (02) meses por un valor mensual de $49.581.864 más IVA de $9.420.554 para un valor total mensual de $59.002.418 y un valor total de $118.004.836, evidenciándose que aparte de lo indicado en líneas precedentes frente a la experticia de las firmas en mención y sus respectivos grupos de trabajo, en este caso la firma **GRUCON INGENIEROS S.A.S.** cuenta con la propuesta por un valor evidentemente menor, la cual se ajusta a la necesidad y presupuesto de la Corporación, siendo la firma con la propuesta más económica y la más idónea para brindar acompañamiento técnico en temas relacionados con el proyecto que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del embalse del Sisga - Fase I, cumpliendo con las necesidades inmediatas de la Corporación, lo cual, además se ajusta al presupuesto de la Entidad y tiene a disposición los profesionales con la experticia necesaria para atender el objeto contractual.

Ha de tenerse en cuenta, que actualmente la planta de personal asignada a la citada dependencia está compuesta por el Director Operativo y un (1) Profesional Especializado, personal que resulta insuficiente al momento de atender las necesidades cotidianas del área, y dar cumplimiento a las responsabilidades a su cargo.

En este sentido, y de conformidad con lo establecido en el artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015 el cual señala que *"(…) los contratos de prestación de servicios con personas naturales y jurídicas solo se pueden celebrar cuando no exista personal de planta con capacidad para realizar esas actividades (…)"* se hace necesario llevar a cabo la contratación de un equipo que respalde y fortalezca el desarrollo de las actividades relacionadas con acompañamiento técnico en temas relacionados con el proyecto que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del embalse del Sisga - Fase I, que conlleva necesariamente a un despliegue profesional al contemplado en la planta de personal con el fin de dar cumplimiento de manera oportuna y eficaz a las metas y objetivos institucionales.

1.2. RELACIÓN ESTRATÉGICA DEL OBJETO CONTRACTUAL CON LA PLANEACIÓN INSTITUCIONAL.

La presente contratación se encuentra enmarcada en el Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027 así:

Dependencia Solicitante:	Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá – FIAB
Nombre del responsable:	Manuel Andrés González Malagón
Cargo del responsable:	Director Operativo FIAB
Línea Estratégica:	01. Gestión del recurso hídrico, la biodiversidad y servicios ecosistémicos.
Programa:	01. Gestión integral del recurso hídrico.
Proyecto:	03. Infraestructura ambiental para el recurso hídrico.
Objetivo general:	Mejorar la capacidad hidráulica y disminuir las cargas contaminantes de los cuerpos de agua mediante el fortalecimiento de la infraestructura ambiental en el territorio CAR.
Objetivo específico:	03.1 Contribuir con la disminución de la carga contaminante en la cuenca del río Bogotá.
Actividad:	**ACTIVIDAD 03.1.5** Realizar seguimiento a los proyectos relacionados con la gestión integral del recurso hídrico ejecutados por el Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca 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: www.car.gov.co/vercontenido/5345 de la página web de la CAR.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, OBLIGACIONES DE LAS PARTES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. OBJETO A CONTRATAR.

Prestar servicios profesionales de expertos al Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá - FIAB de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para brindar acompañamiento técnico en temas relacionados con el proyecto que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del embalse del Sisga - Fase I.

2.2. ALCANCE DEL PROYECTO A CONTRATAR

De conformidad con lo previsto en el parágrafo 3 del artículo 2.8.4.4.6 del Decreto 1068 de 2015: *"Se entiende por servicios altamente calificados aquellos requeridos en situaciones de alto nivel de especialidad, complejidad y detalle",* al respecto es de señalar que el objeto a contratar se enmarca en la citada disposición legal, toda vez que requiere la vinculación de una persona jurídica o natural que cuente con conocimientos particularmente especializados en el análisis integrado de embalses, cuya idoneidad y experticia sea enfocada en análisis de reglas de operación de embalses, diseños hidráulicos, análisis hidrológico y sedimentológico, así como en proyección de la operación y monitoreo de sedimentos, para apoyar en temas de alta complejidad en razón al acompañamiento técnico que se requiera en temas relacionados con el proyecto que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del embalse del Sisga - Fase I, con la finalidad que desde dicho componente se le permita a la Corporación y al Consejo Directivo tomar las medidas y decisiones técnicas acertadas respecto al proyecto en mención, contando con un equipo con experiencia, idoneidad y práctica específica en la revisión de estudios y diseños de Embalses y de proyectos Hidroeléctricos.

2.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC.

Según el clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas contenido en la dirección https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios, el objeto contractual se enmarca en el siguiente código Clasificador de Bienes y Servicios:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F Servicios	80000000 Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	80110000 Servicios de Recursos Humanos	80111600 Servicios de personal temporal	N/A

3. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

3.1.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Las obligaciones del contratista se clasifican en generales y específicas, las cuales se describen a continuación

3.1.1.1. Obligaciones generales del contratista.

1. Cumplir con el objeto, obligaciones y demás condiciones, términos y estipulaciones del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el mismo y sus anexos, acatando las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan a través del supervisor; siempre y cuando estas no impliquen modificación al contrato.
2. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del contrato, la cual no podrá ser divulgada ni revelada total o parcialmente a terceros, ni en ningún medio conocido o por conocer. Adicionalmente no podrán ser empleada para el desarrollo de actividades diferentes de las que constituye el objeto del contrato. En caso de que exista duda sobre la confidencialidad, reserva o secreto de alguna información, ésta será tratada como confidencial hasta que el supervisor del contrato manifieste si se encuentra o no sometida a confidencialidad y/o reserva.
3. Adoptar todas las medidas de seguridad razonables de acuerdo con la naturaleza de la información para garantizar la confidencialidad, secreto y reserva de la misma, lo cual implica cumplir con políticas, estrategias, lineamientos, recursos, soluciones informáticas y competencias para proteger, asegurar y preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información que se almacene, reproduzca o procese en los sistemas informáticos de la entidad, mitigando las amenazas, riesgos e impactos de los virus informáticos.
4. Mantener actualizados todos sus documentos en **LA CORPORACIÓN**, especialmente el RUT, la hoja de vida de Función Pública, el registro de conflicto de intereses y declaración del impuesto sobre la renta en el SIGEP. Los no responsables del Impuesto sobre las Ventas (IVA) pasarán a ser responsables a partir de la iniciación del período inmediatamente siguiente a aquel en el cual dejen de cumplir los requisitos establecidos en el parágrafo 3° del artículo 437 del Estatuto Tributario, salvo lo previsto en el inciso 2° de dicho parágrafo, en cuyo caso deberán inscribirse previamente a la celebración del contrato correspondiente. (Art. 17 Ley 2010 de diciembre 27 de 2019, que modifica el artículo 508-2 del Estatuto Tributario).
5. Informar al supervisor las novedades que se presenten relacionadas con el cumplimiento de las actividades y obligaciones del objeto contractual.
6. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
7. Anexar una certificación de la entidad financiera, para efectos del primer pago, en la que conste el nombre del cuentahabiente, su número de identificación, número de la cuenta, tipo de la cuenta y si a la fecha está activa y generar factura o documento de cobro mensualmente conforme a los procedimientos indicados por el supervisor del contrato.
8. Cumplir con los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral en salud, pensiones y riesgos laborales, los aportes por concepto de las contribuciones parafiscales se efectuarán conforme a lo previsto en las normas aplicables que regulan la materia. El cumplimiento de esta obligación, por parte del **CONTRATISTA**, se acreditará allegando copia de la planilla debidamente pagada de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, pensiones y riesgos laborales. En el evento que

EL CONTRATISTA se encuentre incurso en alguna de las causales de exoneración previstas en las normas que regulan la materia, deberá hacer esta manifestación en la respectiva certificación. Así mismo, el supervisor se reserva la facultad de validar la información aportada por el contratista.

9. Presentar la factura o documento de cobro acompañado del informe mensual de actividades relacionadas con el cumplimiento del contrato, conforme a los lineamientos establecidos por la supervisión y la forma de pago pactada en el contrato, cargando dicha documentación en el aplicativo **SIDCAR**.
10. Presentar informe final de actividades y los demás requeridos por la supervisión del contrato.
11. Aportar la documentación que se le requiera para efectuar la liquidación de retención en la fuente.
12. Cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales de conformidad con el artículo 2.2.4.2.2.16 del Decreto 1072 de 2015.
13. Realizarse y mantener actualizado el examen médico ocupacional de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto 1072 de 2015.
14. Conocer y dar cumplimiento a las políticas, planes, y procedimientos de **LA CORPORACIÓN.**
15. Portar el carné que lo identifica como contratista en las instalaciones de **LA CORPORACIÓN** y devolverlo a la finalización del contrato a la Dirección Administrativa y Financiera – DAF, así como los distintivos institucionales que le hayan sido proporcionadas para facilitar el cumplimiento de su objeto contractual.
16. Utilizar de manera racional los recursos (papel, agua, energía, etc.) así como manejar adecuadamente materiales, residuos sólidos y desechos que se generen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato.
17. Constituir, ampliar, prorrogar o modificar las garantías en los eventos, que se adicione el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones (Si aplica). **EL CONTRATISTA**, repondrá las garantías cuando el valor de estas se vea afectada por razón de siniestros. De lo anterior, **EL CONTRATISTA** comunicará a la aseguradora (Si aplica). de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18. del Decreto 1082 de 2015.
18. Entregar los archivos y trámites asignados en **SIDCAR**, información que debe quedar registrada en el formato vigente que se encuentra en el proceso de Gestión Documental.
19. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica, administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del **CONTRATISTA** con **LA CORPORACIÓN**, ni de **LA CORPORACIÓN c**on las personas que vincule **EL CONTRATISTA** para la ejecución del contrato. (Si aplica).
20. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca o maneje por causa o con ocasión de la ejecución del contrato, estipuladas en el formato **TIC-MN-04 MANUAL DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN** adoptado mediante la Resolución CAR No. 3293 del 15 de octubre de 2019 y/o las resoluciones, que las modifiquen, adicionen o sustituyan. Podrá consultar en el siguiente link https://www.car.gov.co/vercontenido/2303.

21. Dar cumplimiento a la Política de Protección de Datos Personales establecida por medio de la Resolución CAR No. 3294 del 15 de octubre de 2019, y/o las resoluciones, que las modifiquen, adicionen o sustituyan.
22. Realizar en el primer mes de ejecución del plazo contractual, previo de la radicación de la primera cuenta de cobro, el curso virtual sobre las generalidades contractuales, en el aplicativo implementado por la Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - OTIC, el cual generará un certificado, que reposará en el expediente contractual.
23. Realizar dentro de los dos primeros meses de ejecución del contrato los siguientes cursos virtuales sobre: a) El Sistema Integrado de Gestión Pública – SIGESPU, en aplicativo implementado por la Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - OTIC y por la Oficina Asesora de Planeación - OAP, b) Políticas de seguridad de la Información implementado por la Oficina de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - OTIC. Los certificados generados reposarán en el expediente contractual.
24. Tratar con respeto y cordialidad, dentro de los márgenes de la sana convivencia y buenas maneras al resto de personal, incluyendo funcionarios, demás contratistas, ciudadanos externos y en general a cualquier persona con quien se relacione en **LA CORPORACIÓN.**
25. Informar al Supervisor de forma inmediata y por escrito, en caso de sobrevenir durante la ejecución del contrato, inhabilidad y/o incompatibilidad preceptuada en la Constitución y en la ley, en especial las instituidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Ley 1952 de 2019, así como las que las modifiquen, adicionan o sustituyan.
26. **EL CONTRATISTA** cumplirá con lo establecido en el Sistema Integrado de Gestión Pública - SIGESPU, en los sistemas internos y canales oficiales de comunicación de la Corporación.
27. Atender de manera oportuna los trámites que le sean asignados a través del aplicativo del Sistema de Información Documental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - SIDCAR y en el correo electrónico institucional.
28. Asistir a las reuniones de trabajo que el supervisor del contrato le indique que se relacionen con el objeto del contrato.
29. Los desplazamientos que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato estarán a cargo del contratista.
30. Entregar los documentos producidos y administrados durante la vigencia del contrato a la Supervisión, debidamente organizados y foliados de acuerdo con la tabla de retención documental establecida, así como los archivos digitales de los mismos.
31. Realizar el cargue oportuno de la cuenta de cobro para los pagos mensuales con los respectivos soportes, en la plataforma **SECOP II** y **SIDCAR**.
32. **EL CONTRATISTA** con la suscripción del contrato cede de los derechos patrimoniales sobre las obras y las creaciones susceptibles de ser protegidas por la propiedad intelectual que se deriven de la ejecución del contrato, las cuales pertenecerán en su totalidad a **LA CORPORACIÓN**, respetando en todo momento la titularidad de los derechos morales que corresponderá a las personas naturales que tengan la calidad de autores (Si aplica). Así mismo, se compromete a relacionar y formalizar en los informes mensuales las obras, creaciones y productos objeto de cesión.

33. Entregar en el segundo mes de ejecución del plazo contractual, previo de la radicación de la cuenta de cobro, el soporte del registro en la aplicación tecnológica denominada "*APLICAR*" en el marco del compromiso de la cláusula contractual denominada "*Huella Verde",* y en el informe final deberá allegar el reporte de la medición de su huella de carbono.

3.1.1.2. Obligaciones específicas del contratista.

1. Brindar acompañamiento técnico en temas relacionados con la recuperación hidrogeomorfológica y compensación de la capacidad actual de almacenamiento del embalse del Sisga – Fase 1, en la revisión y/o ajuste de estudios, diseños o conceptos técnicos para la determinación de los trabajos de campo que se requieran.
2. Brindar apoyo técnico en la realización del análisis de los componentes sedimentológico, geotécnico, hidrológico, hidráulico, de operación y regulación, de calidad del agua, biótico y demás necesarios relacionados con la recuperación hidrogeomorfológica y compensación de la capacidad actual de almacenamiento del embalse del Sisga – Fase 1.
3. Apoyar a la Dirección de Recursos Naturales – DRN y el Fondo para las Inversiones Ambientales de la Cuenca del Río Bogotá – FIAB, en la identificación de los posibles impactos ambientales (bióticos, abióticos, entre otros) generados por el proceso de implementación de acciones integrales relacionadas con la compensación de la capacidad actual de almacenamiento del embalse del Sisga – Fase 1.
4. Apoyar la formulación y/o ajuste de los planes y medidas de manejo ambiental definidas por la CAR para los impactos identificados, con el fin de prevenir, mitigar, controlar y/o compensar los impactos. De la misma manera, proyectar y/o revisar el plan de monitoreo y seguimiento a los posibles impactos identificados a través del sistema de indicadores construido para el proyecto que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del embalse del Sisga - Fase I.
5. Emitir y/o revisar los documentos, conceptos, informes y demás información relacionada con el componente técnico, que le sean requeridos en el seguimiento al proyecto que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del embalse del Sisga - Fase I.
6. Apoyar al Fondo para las Inversiones Ambientales de la Cuenca del Río Bogotá – FIAB a establecer la línea base de acuerdo con la información disponible del laboratorio de la CAR, con indicadores para comenzar los trabajos proyectados y a partir de la información asociada con el proyecto de acciones integrales relacionadas con la recuperación y compensación de la capacidad actual de almacenamiento del embalse del Sisga – Fase 1.
7. Acompañar al Fondo para las Inversiones Ambientales de la Cuenca del Río Bogotá – FIAB en la presentación del proyecto ante el comité de dirección, Consejo Directivo de la Corporación o a las entidades que se requieran, para su revisión y aprobación.
8. Asistir a las reuniones internas y externas, que tengan relación con el estudio del proyecto de Recuperación hidrogeomorfológica y aumento de la capacidad actual de

almacenamiento del embalse del Sisga – Fase 1, en los que se brinde la asesoría técnica necesaria.

9. Proyectar y/o revisar y/o conceptuar con la Dirección de Recursos Naturales – DRN y el Fondo para las Inversiones Ambientales de la Cuenca del Río Bogotá – FIAB las medidas de mitigación o respuesta enmarcadas dentro del plan de contingencia, relacionadas con el riesgo de afectación a alguno de los componentes del ecosistema en los trabajos relacionados con la recuperación hidrogeomorfológica y aumento de la capacidad actual de almacenamiento del embalse del Sisga – Fase 1.
10. Realizar la proyección del presupuesto de las actividades para la intervención del cuerpo hídrico y disposición de sedimentos.
11. Informar mensualmente las acciones adoptadas en el marco de la cláusula contractual denominada “Huella Verde” que contribuyen en la reducción de su huella de carbono.
12. Apoyar las demás actividades relacionadas con el objeto del contrato que sean acordadas con la supervisión.

3.1.1.3. Compromiso de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR con el medio ambiente- Huella Verde.

El compromiso y trabajo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) hacia la sostenibilidad, no es simplemente una responsabilidad; es una convicción arraigada que guía nuestra labor diaria. En reconocimiento de la apremiante problemática del cambio climático y con total conciencia del principio ambiental de responsabilidad intergeneracional, nos comprometemos a ser agentes de cambio con acciones tangibles para contribuir a la construcción de un futuro sostenible para nuestro planeta. Entendemos que cada acción impacta en nuestra huella de carbono, la cual es un fiel reflejo de nuestras decisiones.

Por esta razón, extendemos la invitación a nuestros contratistas a implementar medidas concretas para reducir esta huella. Desde la optimización de procesos hasta la adopción de tecnologías más limpias, buscaremos constantemente oportunidades para minimizar nuestro impacto ambiental. Este compromiso va más allá de una simple obligación contractual; es una declaración de nuestra responsabilidad hacia las generaciones futuras. Al asumir este contrato, nos convertimos en defensores activos del planeta, verdaderos agentes de cambio para construir un legado de sostenibilidad y responsabilidad ambiental.

Es fundamental registrarse en la herramienta tecnológica denominada "Aplicar", en la cual podrá medir su huella y señalar acciones concretas y medibles que permitirá reducirla. Nuestro objetivo es superar los límites de este compromiso institucional y contractual para convertirnos en un referente de prácticas sostenibles.

Este es el inicio de nuestra huella verde y trabajaremos incansablemente para honrar este compromiso y contribuir activamente a la construcción de un futuro más sostenible y equitativo.

3.1.1.4. Productos.

No aplica.

3.1.1.5. OBLIGACIONES DE LA CORPORACIÓN.

1. Expedir el Certificado del Registro Presupuestal del contrato.
2. Aprobar las garantías que se constituyan con ocasión a la suscripción del contrato y sus modificaciones (Si aplica).
3. Efectuar los pagos estipulados en el contrato, en la forma y oportunidad prevista en el mismo.
4. Verificar la afiliación y pago oportuno y completo de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, pensiones y riesgos laborales y de los aportes parafiscales, efectuados por **EL CONTRATISTA** de acuerdo con la normatividad vigente.
5. Designar un supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas.
6. Suministrar al contratista la información requerida para la ejecución del objeto contractual.
7. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que forman parte del mismo.
8. Supervisar la ejecución del contrato. En desarrollo del principio de coordinación, **LA CORPORACIÓN** podrá efectuar requerimientos escritos al contratista tendientes a lograr una adecuada e idónea ejecución del objeto contractual, sin que por esta circunstancia sea posible predicar la existencia de subordinación laboral alguna, bajo el entendido que la Administración tiene la responsabilidad de coordinar la prestación de los servicios en aras de garantizar el cumplimiento adecuado y oportuno del objeto contractual.
9. Verificar a través del Supervisor del contrato que **EL CONTRATISTA** realice la novedad al Sistema General de Riesgos laborales cuando se suscriban prórrogas, cesiones, suspensiones y en el evento de terminación anticipada del contrato.
10. **LA CORPORACIÓN** dará cumplimiento a lo señalado en el artículo 4° del Decreto 1273 del 23 de julio de 2018 así: **10.1**. Reportar a la Administradora de Riesgos Laborales los accidentes de trabajo y enfermedades laborales. **10.2**. Investigar todos los incidentes y accidentes de trabajo de conformidad con el procedimiento establecido por la Oficina de Talento Humano. **10.3.** Realizar actividades de prevención y promoción. **10.4.** Incluir a las personas que les aplica la sección en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. **10.5.** Permitir la participación del **CONTRATISTA** en las capacitaciones que realice el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo. **10.6.** Verificar en cualquier momento el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud necesarios para cumplir la actividad contratada de las personas a las que les aplica la SECCIÓN 2 - AFILIACIÓN, COBERTURA Y EL PAGO DE APORTES DE LAS PERSONAS VINCULADAS A TRAVÉS DE CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS del CAPÍTULO 2 del Decreto 1072 de 2015. **10.7.** Informar a los contratistas afiliados en riesgo IV y/o V sobre los aportes efectuados al Sistema General de Riesgos Laborales. **10.8.** Adoptar los mecanismos necesarios para realizar el pago mes vencido de la cotización, cuando el pago del aporte esté a su cargo.

3.1.1.6. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR.

1. Enviar a la Dirección Administrativa y Financiera, los informes de supervisión y actas únicas de pago, los cuales deben ser generados a través de la herramienta de gestión contractual y publicarlos en la plataforma transaccional **SECOP II.**
2. Verificar el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensión y ARL) por parte del **CONTRATISTA** para lo cual deberá remitir con el informe de ejecución contractual las constancias de pago de las planillas respectivas a **LA CORPORACIÓN**. El supervisor deberá constatar mes a mes, que el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social integral corresponde a los porcentajes establecidos por la Ley.
3. Informar a la Oficina de Talento Humano- OTH, los accidentes de trabajo ocurridos durante la ejecución del objeto contractual bajo supervisión o las enfermedades de origen común o laboral.
4. Velar porque se cumplan los principios de eficiencia, economía, eficacia e imparcialidad por las partes involucradas en el contrato.
5. Velar de manera imparcial, por el cabal cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato.
6. Informar oportunamente a las partes del contrato sobre las fallas que se presenten en su ejecución.
7. Exigir al contratista el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto del contrato.
8. Absolver pronta y eficazmente las consultas que se le formulen ya sea en relación con el contrato como en su ejecución.
9. Remitir oportunamente el informe correspondiente al presunto incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, de conformidad con lo previsto en la ley y en el Manual de Contratación de la Corporación, a fin de adoptar las medidas legales pertinentes e imponer por, las sanciones a que haya lugar.
10. Dejar constancia por escrito de las anomalías que se presenten en la ejecución del contrato, concretando en cada caso en qué consisten, e informar de tal situación de forma inmediata a la Secretaría General, con el fin de adoptar las medidas legales pertinentes.
11. Proteger y hacer respetar por el contratista, los derechos de la Corporación.
12. Solicitar al contratista los informes que sean necesarios para la adecuada vigilancia del desarrollo del contrato.
13. Realizar y suscribir las actas de inicio, recibo, suspensión, reinicio, terminación del contrato y las demás que surjan en desarrollo de la actividad contractual y remitirlas a la Secretaría General de manera inmediata.
14. Adelantar el correcto seguimiento de la ejecución del contrato, con el objeto de verificar que se cumplan las condiciones ofrecidas por el contratista.
15. En el evento de requerirse la entrega de elementos de propiedad de la Corporación para la ejecución del objeto pactado, el supervisor deberá suscribir junto con el contratista un acta de entrega de elementos, en la que se describa el estado de su entrega, y dejará constancia de que el contratista responderá por su conservación.
16. Solicitar ante la Secretaría General las modificaciones pertinentes.
17. Solicitar al contratista el informe de novedad y su respectiva actualización a la administradora de riesgos laborales, cuando se suscriban adiciones, prórrogas y suspensiones y en el evento de terminación anticipada del contrato y, en general

cualquier modificación que se realice al contrato. Igualmente, procedimiento se deberá efectuar ante la compañía de seguros garante del contrato, cuando aplique.

18. En general las que de conformidad con la normatividad vigente considere necesarias desplegar para el cabal cumplimiento del Contrato y las contenidas en los Manuales de Contratación y de Interventoría y Supervisión, de la Corporación, así como la Guía para el ejercicio de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado de Colombia Compra Eficiente.

4. ASPECTOS GENERALES - ANÁLISIS DEL SECTOR

4.1. ANÁLISIS ECONÓMICO Y TÉCNICO.

El **Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá - FIAB** no cuenta con personal de planta para adelantar las actividades que se requieren para satisfacer la necesidad señalada en este documento; en tal sentido el objeto del contrato puede ser desarrollado por Persona jurídica que cuente con mínimo dos (02) certificaciones de experiencia especifica certificada por empresas privadas y nacionales así como también por entidades públicas, relacionadas con la revisión y/o actualización de información higrológica, hidráulica, referente a Embalses y/o Hidroeléctricas

Como quiera que el sector de contratación de prestación de servicios personales está integrado por el conjunto de personas naturales y jurídicas que prestan sus servicios en entidades públicas o privadas; esta contratación no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias del ejercicio de la actividad requerida.

Así las cosas, el valor aprobado en el Plan de Adquisiciones de la Entidad y con fundamento en los principios de eficiencia, eficacia y economía, se debe proceder a la contratación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, con personas naturales o jurídicas por un valor de **NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS ($99.163.728) M/CTE MÁS IVA**, impuesto correspondiente a la suma de **DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO OCHO PESOS ($18.841.108),** para un valor total de **CIENTO DIECIOCHO MILLONES CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS ($118.004.836) M/CTE** incluidos impuestos y demás tasas, gastos y deducciones a que haya lugar, con el fin de apoyar en las actividades que comprenden el desarrollo del objeto contractual.

4.2. ESTUDIO DE LA OFERTA (CRITERIO PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE).

De acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, en la contratación directa no se utilizan factores de escogencia y calificación, por cuanto la selección de la persona (natural o jurídica) **se realiza en atención a su idoneidad y/o experiencia para ejecutar el objeto contractual**.

4.3. ANÁLISIS DEL SECTOR

Con fundamento en el artículo 2.2.1.1.1.6.1, del Decreto 1082 de 2015 y en aplicación de la Guía para la elaboración de estudios del sector de Colombia Compra Eficiente en relación con la contratación directa de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, se establece el siguiente análisis.

Como quiera que el sector de contratación de prestación de servicios personales está integrado por el conjunto de personas naturales y/o jurídicas que prestan sus servicios en entidades públicas o privadas; esta contratación no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias del ejercicio de la actividad requerida, por lo tanto, la determinación del perfil está relacionado con el conocimiento y acreditación de estudios y/o experiencia establecidos en este documento.

Teniendo en cuenta que la contratación que se realiza es una contratación directa con persona jurídica a quien se le verificarán las condiciones de experiencia e idoneidad, los honorarios por pagar se realizarán de conformidad con lo dispuesto en el presente documento y se resalta que el tipo de remuneración recomendada para la prestación de los servicios objeto del contrato es por un valor de honorarios mensuales, lo anterior, considerando que esta forma de pago permite verificar en un término prudencial el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.

4.4 REQUISITOS PARTICULARES PARA EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD.

Considerando las actividades objeto del contrato, las obligaciones específicas y productos esperados, y en concordancia con las normas aplicables vigentes, los controles para la gestión de riesgos y el mayor nivel de riesgo identificado, el futuro contratista debe acreditar las condiciones psicofísicas y certificaciones de conocimiento o competencia propias para el ejercicio de las actividades, labor o profesión:

Certificado de capacitaciones o entrenamientos específicos (si aplica): No aplica.

5. MODALIDAD DE SELECCIÒN, JUSTIFICACIÒN Y FUNDAMENTOS JURÌDICOS QUE LA SOPORTAN

El presente proceso de contratación se rige por los principios de la Constitución Política; el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1150 de 2007, el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, los Decretos Reglamentarios y la normatividad aplicable relacionada con la materia.

El artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, consagra las modalidades de selección que se pueden utilizar para realizar la escogencia de un contratista, estableciendo las principales modalidades, que son: Licitación pública, como regla general, la Selección Abreviada; el Concurso de Méritos, la Contratación Directa y la Mínima Cuantía.

Con la expedición de la Ley 1150, se dotó a las entidades estatales de las reglas y principios que rigen la contratación estatal, para su adecuado desarrollo. Con la expedición del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, adicionalmente, se establecieron criterios que pretenden garantizar a las entidades la reducción de costos del proceso contractual, la selección objetiva de sus contratistas y el cumplimiento de los fines de la contratación estatal.

El contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, es un contrato típico consagrado en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el cual en su numeral 3, señala: *"(…) Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad.*

Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados. En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable (...)".

El contrato de prestación de servicios, presenta una serie de características que limitan su procedencia a determinadas circunstancias de modo y tiempo, y se constituye como el género, encontrándose las especies en el desarrollo legal de la Ley 1150 de 2007, más concretamente en el literal "*h*" del numeral 4 del artículo 2, al determinarse cuales son los tipos de contratos de prestación de servicios que pueden ser contratados de manera directa como es el caso de los servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o de aquellos que se requieran para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales.

En consideración a lo analizado la modalidad de selección para este caso corresponde a la contratación directa, toda vez que se requiere la contratación de prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión, de que trata el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 que establece que la Modalidad de Selección de Contratación Directa procede para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de la Entidad.

En conclusión, el contrato por suscribir estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rige por las normas de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del contrato.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.4.9 no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

Así mismo, para determinar el valor del contrato a celebrar se tuvo en cuenta la experiencia y el perfil del candidato a contratista y como referencia **LA CORPORACIÓN** verificó la experiencia relacionada, la formación académica y el objeto y las obligaciones que se realizaran en la ejecución del contrato.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, el valor del contrato asciende a la suma de **NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS ($99.163.728) M/CTE MÁS IVA**, impuesto correspondiente a la suma de **DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO OCHO PESOS ($18.841.108) M/CTE,** para un valor total de **CIENTO DIECIOCHO MILLONES CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS ($118.004.836) M/CTE,** con honorarios mensuales de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($49.581.864) M/CTE MÁS IVA** correspondiente a la suma de **NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS ($9.420.554)** para un valor de **CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOS MIL**

CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS ($59.002.418) M/CTE INCLUIDO IVA (si aplica), derivados de las actividades y plazo de ejecución para el cumplimiento del objeto contractual.

El presente valor, por concepto de honorarios, corresponde a la propuesta allegada por el **GRUPO CONSULTOR DE INGENIERIA S.A.S. - GRUCON INGENIERIA S.A.S.** con NIT. **860.038.516-3**, representada legalmente por **SERGIO GIRALDO PINZÓN** con Cédula de Ciudanía No. **1.020.782.976**, para la prestación de servicios profesionales de expertos al Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá - FIAB de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para brindar acompañamiento técnico en temas relacionados con el proyecto que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del embalse del Sisga - Fase I.

El valor estimado corresponde a la contraprestación de los servicios altamente calificados, en atención al nivel de especialidad, complejidad y detalle conforme al objeto contractual.

6.1 JUSTIFICACIÓN DEL VALOR Y LA PROPUESTA SELECCIONADA

Como se indicó en el item 1.1 de *"DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER"* el Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá - FIAB en el marco de la ejecución en el Plan de Acción Cuatrienal, requiere la presente contratación con el fin de prestar servicios profesionales de expertos para acompañar técnicamente todos los temas enfocados con el proyecto de que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del Embalse del Sisga – Fase I, en el marco del Megaproyecto Río Bogotá; para lo cual es menester que la Corporación a través del FIAB, cuente con una persona jurídica que preste sus servicios de acompañamiento técnico con el objetivo de revisar y/o ajustar los estudios que realizó la CAR a través de la Dirección de Infraestructura Ambiental – DIA del proyecto que tiene como alcance la Recuperación de la Capacidad de Almacenamiento del Embalse del Sisga.

Así las cosas, la persona jurídica experta deberá prestar sus servicios de acompañamiento técnico en cuanto a la determinación de los trabajos de campo y análisis que se requieren para terminar de consolidar la alternativa seleccionada, además de apoyar en la identificación de los posibles impactos ambientales por la extracción de los sedimentos depositados, así como por los trabajos de disposición en las áreas priorizadas, y establecer las posibles medidas de mitigación para el establecimiento de los determinantes ambientales con el fin de evaluar la adecuada disposición de dichos sedimentos y así poder evitar una situación eventual de riesgo de afectación a alguno de los componentes del ecosistema.

La recuperación de la capacidad de almacenamiento del embalse el Sisga tiene como objetivo principal la extracción de sedimentos acumulados, lo cual constituye una mejora para mantener y aumentar la capacidad de almacenamiento de agua y su funcionalidad en

el tiempo, teniendo en cuenta que la tasa de acumulación del sedimento es continua; por otro lado, el aumento de la capacidad de almacenamiento funciona como medida de adaptación al cambio climático en la medida en que se puede garantizar un mayor volumen de suministro frente a periodos de estiajes y beneficiando de esta manera a los acueductos de Suesca, Tocancipá, Gachancipá, Sesquilé y el Norte de la ciudad de Bogotá (EAAB) a través de la operación del Agregado Norte.

Así las cosas, para la estimación del valor del contrato, se tuvo en cuenta que la contraprestación es de servicios altamente calificados en el aspecto especializado en temas de análisis y revisión de estudios de embalses y proyectos de hidroeléctricas, sumado a la experiencia de GRUCON INGENIEROS S.A.S, que es una empresa con más de 50 años de experiencia de los cuales se evidencia experticia en proyectos de infraestructura básica y desarrollo regional en diferentes áreas de la Ingeniería, con numerosa experiencia en la ejecución de proyectos de Consultoría de Estudios y Diseños de Embalses y Proyectos Hidroeléctricos, la cual cuenta con un equipo capacitado con amplia experiencia en dirección de proyectos, en Obras Civiles e Hidráulicas, en proyectos de infraestructura pública, los cuales se encuentran en el área de Acueductos, Alcantarillados, Tratamientos de Aguas, Embalses, Generación de Energía Eléctrica, entre otros.
Es por ello que, para brindar el acompañamiento técnico integral en los asuntos que trata el contrato a suscribir, la firma **GRUCON INGENIEROS S.A.S** propuso el siguiente equipo de trabajo:

- CARLOS ALBERO GIRALDO LÓPEZ – DIRECTOR: Ingeniero Civil de la Universidad de Los Andes, cuenta con experiencia como Consultor dirigiendo proyectos y como especialista en Obras Civiles e Hidráulicas en más de 100 proyectos de infraestructura pública, de los cuales están en el área de Acueductos, Alcantarillados y Tratamiento de Aguas, en el área de Embalses y Generación de Energía Eléctrica, en el área de Recursos Hídricos, Hidráulica Fluvial, Drenaje, Riego y Control de Inundaciones, y en las áreas de Vías y Edificaciones. Ha participado en proyectos con diferentes Entidad Públicas y Empresas Nacionales, tales como Empresas Públicas de Cundinamarca, Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado, Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Tolima, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, Corporación Autónoma Regional de Boyacá - Corpoboyacá, ACUACAR S.A., Aguas y Aseo de Risaralda S.A.; entre otras, con un prestigio notable.

- AURA CRISTINA CAMPO GARNICA - BIÓLOGA: Bióloga de la Universidad Milita Nueva Granada, cuenta con experiencia en investigación, trabajo de campo y de laboratorio en el ámbito ambiental, botánica basada en la identificación, caracterización y monitoreo de flora silvestre, hidrobiología para el sector de hidrocarburos, oil y gas, y manejo de herramientas bioestadísticas, con experiencia en interpretación y educación ambiental. Cuenta con experiencia laboral como bióloga analista, técnico ambiental, profesional de apoyo IVC Programa ETC y Zoonosis de la Secretaría de Salud Departamental del Guainía, profesional de apoyo al laboratorio, bióloga analista y de proyectos en el área de Hidrobiología, profesional de apoyo a la investigación, entre otras.

- FERNANDO ANDRÉS CARDONA PAREDES – ESPECIALISTA EN CALIDAD DE AGUA: Ingeniero Sanitario de la Universidad de Antioquia, Magister en Ingeniería, Área Civil. Con Énfasis en Ingeniería Ambiental de la Universidad de los Andes, cuenta con experiencia en diferentes entidades y en empresas nacionales, tales como Empresas Públicas de Cundinamarca, Aguas de Manizales, Constructora Bolívar, Hidropacífico S.A. AQUASEO S.A., Neos Group S.A., entre otras, en las cuales su cargo ha sido como especialista en calidad de agua.

- **JENNYFFER ANDREA RODRÍGUEZ LANCHEROS – INGENIERO DE APOYO:** Ingeniera Ambiental de la Universidad ECCI, cuenta con experiencia en diferentes empresas del sector público y del privado, entre las cuales se encuentra el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio –MVCT, Empresas Públicas de Cundinamarca, el Fondo para el Desarrollo del "Plan de todos somos Pazcifico" representado legalmente por la Fiduciaria la Previsora S.A.

Al respecto, la propuesta presentada por la firma GRUCON INGENIEROS S.A.S, para un plazo de dos (02) meses se presentó por un monto total de **NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS ($99.163.728) M/CTE MÁS IVA**, impuesto correspondiente a la suma de hasta **DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO OCHO PESOS ($18.841.108),** para un valor total de hasta **CIENTO DIECIOCHO MILLONES CUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS ($118.004.836) M/CTE** incluidos impuestos y demás tasas, gastos y deducciones a que haya lugar, con el fin de apoyar en las actividades que comprenden el desarrollo del objeto contractual, con honorarios mensuales de hasta **CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($49.581.864) M/CTE MÁS IVA** correspondiente a la suma de hasta **NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS ($9.420.554)** para un valor de hasta **CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOS MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS ($59.002.418) M/CTE**, **INCLUIDO IVA (si aplica),** valor respecto del cual, corresponde a la Corporación realizar el análisis de que trata el Decreto 2785 de 2011 "Por medio del cual se modifica parcialmente el artículo 4° del Decreto 1737 de 1998." el cual establece: "Artículo 1°. Modifíquese el artículo 4° del Decreto 1737 de 1998 modificado por el artículo 2° del Decreto 2209 de 1998, el cual quedará así: "*Artículo 4°. Está prohibido el pacto de remuneración para pago de servicios personales calificados con personas naturales, o jurídicas, encaminados a la prestación de servicios en forma continua para atender asuntos propios de la respectiva entidad, por valor mensual superior a la remuneración total mensual establecida para el jefe de la entidad.*

Parágrafo 1°. Se entiende por remuneración total mensual del jefe de la entidad, la que corresponda a este en cada uno de dichos períodos, sin que en ningún caso puedan tenerse en consideración los factores prestacionales.

Parágrafo 2°. Los servicios a que hace referencia el presente artículo corresponden exclusivamente a aquellos comprendidos en el concepto de "remuneración servicios técnicos" desarrollado en el decreto de liquidación del presupuesto general de la Nación, con independencia del presupuesto con cargo al cual se realice su pago.

Parágrafo 3°. De manera excepcional, para aquellos eventos en los que se requiera contratar servicios altamente calificados, podrán pactarse honorarios superiores a la remuneración total mensual establecida para el jefe de la entidad, los cuales no podrán exceder del valor total mensual de remuneración del jefe de la entidad incluidos los factores prestacionales y las contribuciones inherentes a la nómina, relacionadas con seguridad social y para fiscales a cargo del empleador. En estos eventos el Representante Legal de la entidad deberá certificar el cumplimiento de los siguientes aspectos: 1. Justificar la necesidad del servicio personal altamente calificado. 2. Indicar las características y calidades específicas, altamente calificadas, que reúne el contratista para la ejecución del contrato, y 3. Determinar las características de los productos y/o servicios que se espera obtener.

Parágrafo 4°. Se entiende por servicios altamente calificados aquellos requeridos en situaciones de alto nivel de especialidad, complejidad y detalle". (Negrilla y subrayado fuera de texto)

Como en este caso, la Corporación requiere contar con servicios altamente calificados por la necesidad inminente de revisar los estudios realizados del proyecto que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del embalse del Sisga - Fase I mediante la determinación de los trabajos de campo y análisis que se requieren para terminar de consolidar la alternativa seleccionada, además de identificar los posibles impactos ambientales por la extracción de los sedimentos depositados y establecer las posibles medidas de mitigación para el establecimiento de los determinantes ambientales con el fin de evaluar la adecuada disposición de dichos sedimentos y así poder evitar una situación eventual de riesgo de afectación a alguno de los componentes del ecosistema, es menester en este caso pactarse honorarios superiores a la remuneración total mensual establecida para el jefe de la entidad, sin exceder del valor total mensual de remuneración del jefe de la entidad incluidos los factores prestacionales y las contribuciones inherentes a la nómina, relacionadas con seguridad social y parafiscales a cargo del empleador.

Por lo tanto, mediante Certificación emitida el 09 de enero de 2025, por el Jefe de la Oficina de Talento Humano consta que la remuneración mensual establecida para el Director General de la Corporación Autónoma Regional Cundinamarca corresponde a: (I) El régimen salarial mensual (salario básico mensual, prima técnica y auxilio de alimentación) es de $28.714.944 (ii) El régimen de prestaciones sociales que incluye vacaciones, prima de vacaciones, bonificación especial de recreación, prima de servicios y prima de navidad es de $8.734.588 y (iii) Los aportes patronales en seguridad social, parafiscales y transferencia de ley es de $12.132.332, para una remuneración mensual incluidos factores prestaciones y contribuciones a seguridad social y parafiscales mensuales correspondiente a un total de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($49.581.864)**. (Se adjunta la Certificación de la Oficina de Talento Humano)

Así las cosas, en este caso la firma GRUCON INGENIEROS S.A.S en su propuesta económica prevé unos honorarios mensuales de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($49.581.864)** MÁS IVA, por un plazo de dos (02) meses, la cual, como se explicó en el párrafo anterior no excede la remuneración mensual del Jefe de la Entidad de que trata la excepción establecida en el parágrafo tercero del artículo 4° del Decreto 1737 de 1998,

modificado por el artículo 1° del Decreto 2785 de 2011, en relación el valor que se pacte para el pago de servicios personales calificados con personas naturales, o jurídicas, encaminados a la prestación de servicios en forma continua para atender asuntos propios de la respectiva entidad, por valor mensual superior a la remuneración total mensual establecida para el jefe de la entidad.

Dicho lo anterior, es menester precisar que en cuanto al Impuesto sobre el Valor Agregado (IVA) dada su naturaleza establecida en el Concepto 0003 del 12 de julio de 2002 por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN en la cual se precisa que " *(…) Es un impuesto del orden nacional, indirecto, de naturaleza real, de causación instantánea, y de régimen general (…)",* al ser indirecto, el sujeto pasivo (responsable de la obligación tributaria) se subdivide en dos categorías, sujeto pasivo económico y sujeto pasivo de derecho, siendo el primero quien "adquiere bienes y/o servicios gravados" y el segundo el *"responsable del recaudo del impuesto, actúa como recaudador y debe cumplir las obligaciones que le impone el Estado",* por lo cual se evidencia que el IVA no equivale a una suma económica a favor del responsable del recaudo quien lo puede disponer libremente, por lo tanto, no tiene la naturaleza de un ingreso ni contable ni tributariamente, razón por la cual es una suma económica (aparte del valor de los honorarios) de la cual es acreedor el sujeto activo de la obligación tributaria (el Estado en cabeza de la Unidad Administrativa Especial – Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN) quien tiene la facultad de *"exigir unilateralmente y obligatoriamente el pago del impuesto"* so pena de que el sujeto pasivo pueda incurrir en sanciones de tipo administrativas o incluso penales. [1]

Así las cosas, bajo el análisis realizado por la Corporación respecto a lo dispuesto en el Decreto 2785 de 2011 en mención, los honorarios mensuales previstos en la propuesta de la firma GRUCON INGENIERIA S.A.S. equivalentes a la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($49.581.864)** MÁS IVA correspondiente a la suma de hasta **NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS ($9.420.554) para un valor de hasta CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOS MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS ($59.002.418) M/CTE INCLUIDO IVA (si aplica)** no exceden la remuneración mensual del jefe de la Entidad, evidenciándose que el valor correspondiente al IVA, como se indica, es una suma económica como obligación tributaria y no tiene la naturaleza de un ingreso, razón por la cual no se incluye dentro de la contraprestación por los servicios altamente calificados que pretende contratar la Entidad.

Siendo viable desde el punto de vista presupuestal, financiero y de la necesidad contratar los servicios de la firma GRUCON INGENIEROS S.A.S para atender los asuntos definidos en estos estudios previos.

6.1 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

La presente contratación se encuentra amparada con el número de certificado de disponibilidad presupuestal No. **25603690** de fecha 13 de junio de 2025.

Plan Anual de Adquisiciones (PAA)

[1] OFICIO 907832 DE 2021 – Dirección de Gestión Jurídica / Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN.

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
80111600	3482-FIAB Prestar servicios profesionales de expertos al Fondo para las Inversiones Ambientales en la Cuenca del Río Bogotá - FIAB de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para brindar acompañamiento técnico en temas relacionados con el proyecto que tiene como alcance la implementación de acciones integrales para la optimización de la capacidad de regulación hídrica del embalse del Sisga - Fase I.	Junio	Junio	60 Día(s)	Contratación directa	Recursos propios	118.004.836 COP

6.2. FORMA DE PAGO.

Cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución **LA CORPORACIÓN** pagará al contratista el valor del contrato a suscribir, a título de honorarios mediante pagos mensuales vencidos así:

a) Un primer pago correspondiente a los días trascurridos entre la fecha de cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, hasta el último día de ese mismo mes, si a ello hubiere lugar. El valor diario corresponderá al resultado de dividir el valor de los honorarios mensuales por 30.
b) Pagos sucesivos mensuales por la suma de hasta **CUARENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($49.581.864) M/CTE MÁS IVA** correspondiente a la suma de **NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS ($9.420.554)** para un valor de **CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOS MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS ($59.002.418) M/CTE INCLUIDO IVA (si aplica)** de acuerdo con la duración del presente contrato.
c) Un último pago (si aplica), proporcional a los días de prestación de servicio del último mes de ejecución, para lo cual se aplicará la fórmula establecida en el literal a) de esta cláusula.

Para cada uno de los pagos, será requisito sine qua non acreditar la presentación al Supervisor del contrato, del informe a satisfacción de la ejecución contractual del periodo correspondiente, así como, de los documentos que acrediten los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, pensiones y riesgos laborales y de aportes parafiscales (si aplica), además de la factura o documento de cobro; y/o los documentos señalados de acuerdo con los procedimientos que establezca **LA CORPORACIÓN**.

Para el último pago se deberá acreditar, adicionalmente a los documentos requeridos para los pagos mensuales antes enunciados, el informe final aprobado por el Supervisor, así como entregar la totalidad de la información y/o documentación y paz y salvos respectivos en los formatos vigentes del proceso de Gestión Documental.

Una vez emitidos los informes de Supervisión de cada pago, el Supervisor los devolverá al **CONTRATISTA** para que este los radique junto con los demás documentos para el pago ante **LA CORPORACIÓN**, de acuerdo con el trámite establecido para el efecto y posteriormente lo cargue como soporte en el Plan de Pagos del contrato electrónico en la plataforma transaccional SECOP II.

Para los efectos que demande la incorporación de la información en el plan de pagos en el contrato electrónico, el número de la factura corresponderá al número de la cuenta de cobro (aplica si el contratista no es responsable de IVA).

La Dirección Administrativa y Financiera - DAF de la Corporación, gestionará en la plataforma del SECOP II, "*contrato electrónico*", la aprobación o rechazo de la factura, en este último caso deberá justificar el motivo del rechazo, y efectuará el pago, una vez realizada la subsanación correspondiente.

PARÁGRAFO 1. El pago del valor del contrato por parte de **LA CORPORACIÓN** al **CONTRATISTA** se hará a través de abono en la cuenta que posea el mismo en una entidad financiera, de acuerdo con la respectiva certificación que allegue para el primer pago del presente contrato.

PARÁGRAFO 2. La factura o documento equivalente será enviada al Supervisor del Contrato, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución número 0042 del 5 de mayo de 2020, por la Dirección de Impuestos y de Aduanas Nacionales – DIAN.

PARÁGRAFO 3. EL CONTRATISTA entregará el soporte de pago del aporte al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, pensiones y riesgos laborales, así como de aportes parafiscales (si aplica), para el trámite de los pagos que se deriven de la ejecución del contrato, hasta tanto el Ministerio de Salud y Protección Social ponga a disposición la herramienta tecnológica y se adopten los procedimientos establecidos por la Entidad para la verificación del pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social de conformidad con lo establecido en el artículo 24 del Decreto 2106 de 2019.

7. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución del contrato será de **DOS (02) MESES sin exceder el 31 de diciembre de 2025**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo al cumplimiento de los requisitos de ejecución. El lugar de ejecución será la Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, excepcionalmente fuera de ella cuando la necesidad del cumplimiento del objeto del contrato así lo exija.

8. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA

Es importante precisar que, en relación con la inexistencia o insuficiencia de personal, se estableció que en la plata global de la Corporación no existe personal suficiente que preste los servicios requeridos, de conformidad con la certificación del **20 de junio de 2025** emitida por la Jefe Oficina de Talento Humano.

9. PERFIL REQUERIDO PARA EL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

REQUISITOS MÍNIMOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

Para la presente contratación, se ha considerado un perfil con los siguientes requisitos:

Académicos:

N/A

Experiencia:

Persona jurídica que cuente con mínimo dos (02) certificaciones de experiencia especifica certificada por empresas privadas y nacionales así como también por entidades públicas, relacionadas con la revisión y/o actualización de información higrológica, hidráulica, referente a Embalses y/o Hidroeléctricas, la persona jurídica además deberá contar con un enlace que acredite un título profesional en Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines con experiencia relacionada con proyectos en Embalses y/o de Hidroeléctricas.

10. INDICACIÓN SI EL CONTRATO ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

De conformidad con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, CCE-EICP-MA-03 V1.24/11/2021, publicado por Colombia Compra Eficiente, este análisis no se efectúa para los procesos de contratación adelantados por la modalidad de selección de contratación directa[2].

11. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato se perfecciona con la aceptación y aprobación de las partes en la plataforma transaccional SECOP II. Para su ejecución se requerirá de la expedición del registro presupuestal, afiliación a la ARL y el acta de inicio.

[2] https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_acuerdos_comerciales.pdf

12. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Matriz de Riesgos																						
												Impacto después del tratamiento								Monitoreo y Revisión	
No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
1	General	Externo	Ejecución	Riesgo regulatorio	Incumplimiento en la adopción de medidas de autocuidado dictadas por el gobierno nacional en el marco de las medidas de salud pública y respecto a las directrices emitidas por la entidad	Retraso en el cumplimiento de la ejecución del contrato Riegos para la salud del contratista	2	3	5	Riesgo medio		Monitoreo periódico para determinar los riesgos	2	2	4	Riesgo bajo	Si	Contratante/Contratista	Al inicio y durante la ejecución del contrato	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución del contrato	Verificación periódica de las disposiciones en materia de salud pública	Permanente
2	General	Interno	Ejecución	Riesgo operacional	Uso y/o manipulación inadecuada de la información o pérdida de documentos que puedan afectar la confidencialidad que se debe tener para el cumplimiento de sus obligaciones	Complicaciones en la ejecución de actividades propias de la corporación, afectación en la gestión administrativa afectación reputacional	2	3	5	Riesgo medio		Dentro de las obligaciones del contrato establecer la obligación de confidencialidad	1	2	3	Riesgo bajo	Si	Contratante/Contratista	Durante la ejecución del contrato	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución del contrato	Revisión del cumplimiento de la obligación	Permanente

Matriz de Riesgos													Impacto después del tratamiento								Monitoreo y Revisión	
No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
3	General	Interno	Selección	Riesgo operacional	Presentación de información falsa por parte del futuro contratista para cumplir con el perfil exigido y poder celebrar el contrato o que el contratista suscriba el contrato	Contratación sin el lleno de los requisitos legales, nulidad del contrato e investigaciones penales y disciplinarias.	2	5	7	Riesgo alto		Establecer en los documentos del proceso validación de la documentación aportada por el contratante	1	5	6	Riesgo alto	SI	Contratante/contratista	Durante el proceso de selección	En la etapa de selección	Verificación de la documentación y el cumplimiento de los parámetros legales	Etapa de selección
4	General	Externo	Ejecución	Riesgo regulatorio	Cambios o modificaciones hoy en la normatividad vigente aplicable al objeto del contrato	Modificación de los requerimientos establecidos por la entidad para adecuarlos a las nuevas disposiciones	2	4	6	Riesgo medio		Seguimiento permanente a las disposiciones y regulaciones aplicables el al objeto del contrato	1	3	4	Riesgo bajo	SI	Contratante/Contratista	Durante el periodo de ejecución	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Supervisión del contrato	Permanente
5	Especifico	Interno	Interno	Riesgo operacional	Incumplimiento en la realización de las actividades asignadas de acuerdo con las obligaciones contractuales	Retraso en el desarrollo de las actividades contractuales	2	4	6	Riesgo alto		A través del seguimiento y control de ejecución y la aplicación de las cláusulas del contrato	1	2	3	Riesgo bajo	SI	Contratante/Contratista	Durante el periodo de ejecución	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Supervisión del contrato	Permanente

Matriz de Riesgos																						
												Impacto después del tratamiento								Monitoreo y Revisión	
No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
6	Específico	Interno	Interno	Riesgo operacional	No pago de los aportes correspondientes a las cotizaciones al sistema general de seguridad social	Dificulta el pago de los honorarios de los contratistas y por ende la ejecución de los recursos para tal fin	2	5	7	Riesgo alto		El contratista debe aportar en su totalidad y en los tiempos estipulados, conforme a lo dispuesto en la normatividad vigente	1	5	6	Riesgo alto	SI	Contratante/Contratista	Durante el periodo de ejecución	Hasta el vencimiento del plazo de ejecución	Supervisión del contrato	Permanente
7	General	Externo	Ejecución	Riesgos sociales o políticos	Eventos de orden público por acciones terroristas, disturbios violentos, huelgas, paros, entre otros, que impidan desarrollar la ejecución del objeto contractual	Dificultad en la ejecución de las obligaciones contractuales	2	2	4	Riesgo Bajo		Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales e implementación de acciones que reduzcan el impacto, como el desarrollo de actividades en la modalidad virtual	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratante / Contratista	Acta de inicio del contrato	Terminación del Contrato	Verificación y control a la implementación de las acciones que reduzcan el impacto	Permanente

NOTA: La valoración del riesgo se obtuvo de sumar las estimaciones de probabilidad de ocurrencia e impacto del riesgo bajo los parámetros establecidos en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión M-ICR-01 – Circular Externa Única), implementada por Colombia Compra Eficiente.

13 GARANTÍAS

El Fondo para las Inversiones Ambientales en la cuenca del Río Bogotá – FIAB luego de analizar el objeto, obligaciones y la matriz de riesgos para la presente contratación, concluye que no es necesaria la exigencia de garantías al futuro contratista, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015.

14 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

Para el cumplimiento de lo pactado entre las partes contratantes y con el fin de desarrollar óptimamente el objeto del contrato, la vigilancia y control de este, se designa al **DIRECTOR OPERATIVO DEL FONDO PARA LAS INVERSIONES AMBIENTALES EN LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ – FIAB CÓDIGO 0100 GRADO 22,** mediante el presente contrato, quien la ejercerá y representará a **LA CORPORACIÓN** ante **EL CONTRATISTA** para efectos del presente contrato. En caso de su ausencia absoluta o temporal, las funciones asignadas al Supervisor, las asumirá el Director o Jefe de la dependencia a cargo.

El Supervisor deberá cumplir las funciones previstas para el efecto en la ley y demás normas concordantes en la materia, los estudios previos, como en los Manuales de Contratación y de Interventoría y Supervisión, adoptados por **LA CORPORACIÓN** y en general las que de conformidad con la Ley considere necesarias desplegar para el cabal cumplimiento del contrato.

MANUEL ANDRÉS GONZÁLEZ MALAGÓN
Director Operativo FIAB

Proyectó: María Camila Cortés Castellanos – Contratista FIAB
Luis Felipe Sierra Ponguta – Contratista FIAB
Revisó: Adriana Marcela González Mora – Profesional especializado