ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Decreto 1082 de 2015
I. INFORMACION GENERAL
1. DEPENDENCIA SOLICITANTE: OFICINA DE SUBDIRECCION DE GESTION AMBIENTAL
2. RESPONSABLE: ALFREDO MARTINEZ GUTIERREZ
3. FECHA: Enero 2022

II MARCO GENERAL DE CORPAMAG

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

El artículo 29 de la Ley 99 de 1993, establece que es función del Director General de las Corporaciones Autónomas Regionales, entre otras la de dirigir, coordinar y controlar las actividades de la entidad y ejercer su representación legal; así como también la de ordenar los gastos, dictar los actos, realizar las operaciones y celebrar los contratos y convenios que se requieran para el normal funcionamiento de la entidad.

III DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

CONSIDERACIONES GENERALES ADOPTADAS

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en el año 2010, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico – PNGIRH. Enmarcándola dentro del concepto de Gestión Integrada del Recurso Hídrico – GIRH-, definido como "un proceso que promueve la gestión y el aprovechamiento coordinado de los recursos hídricos, la tierra y los recursos naturales relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales". Este concepto exige considerar el agua en todos sus estados dentro de su ciclo natural y la interdependencia de las aguas superficiales, subterráneas y marinas. Así mismo, exige considerar la interacción del recurso hídrico con los demás recursos naturales renovables que dependen del agua para su conservación, pero de los cuales al mismo tiempo éste depende para su sostenibilidad.

La Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico - PNGIRH, tiene como objetivo orientar la planificación, administración, seguimiento y monitoreo del recurso hídrico a nivel nacional bajo un criterio de gestión integral del mismo, la cual tiene un horizonte de 12 años, hasta el 2022, y para su desarrollo se establecieron ocho principios y seis objetivos específicos. Para alcanzar dichos objetivos específicos, se han definido estrategias, directrices o líneas de acción en cada uno de ellos. Dicha política se implementará a través del Plan Hídrico Nacional que define en detalle cada uno de los programas y proyectos para alcanzar los objetivos

específicos de la misma, entre los cuales se cuenta el Objetivo 3, cuyo objeto es mejorar la calidad y minimizar la contaminación del recurso hídrico, dicho objetivo se desarrolla a través de tres (3) estrategias a saber:

1) Ordenamiento y reglamentación del uso de las aguas
2) Reducción de la contaminación del recurso hídrico
3) Monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad del agua.

La Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH), plantea el reto de garantizar la sostenibilidad del agua en términos de oferta, demanda y calidad, vinculando los actores y sectores estratégicos, para disminuir el riesgo por desabastecimiento y mejorar los niveles de gobernabilidad asociados al recurso agua. Por otra parte, es fundamental la implementación de redes de monitoreo, en tiempo real, para caracterizar las corrientes en términos de calidad y cantidad; y desarrollar proyectos de ordenamiento del recurso hídrico, reglamentación de usos y vertimientos, lo cual permitirá cumplir con las metas de carga contaminante y objetivos de calidad establecidos.

Las Autoridades ambientales, en cumplimento de sus obligaciones legales, y en específico lo relacionado con el numeral 1 de las estrategias antes mencionadas adelantarán las actividades de reglamentación de uso de las aguas por cantidad y calidad del recurso hídrico en la jurisdicción de CORPAMAG.

En cumplimiento del Artículo 215 de la Ley 1450 de 2011, la competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, de los grandes centros urbanos y de los establecimientos públicos ambientales en gestión integral del recurso hídrico, implica en su área de jurisdicción, entre otras, el ordenamiento del recurso hídrico, el establecimiento por rigor subsidiario, de normas de calidad para el uso del agua y los límites permisibles para la descarga de vertimientos; la evaluación, control y seguimiento ambiental de la calidad del recurso hídrico, de los usos del agua y de los vertimientos; la formulación, ejecución y cofinanciación de programas y proyectos de recuperación, restauración, rehabilitación y conservación del recurso hídrico y de los ecosistemas que intervienen en su regulación; requerimiento y seguimiento a los Planes de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

La estrategia de Ordenamiento y reglamentación del uso de las aguas, tiene como línea de acción estratégica el implementar el ordenamiento del recurso hídrico en cuerpos de agua, entendido como la intervención de manera sistémica de los cuerpos de agua, para garantizar las condiciones de calidad y cantidad requeridas para el sostenimiento de los ecosistemas acuáticos y los usos actuales y potenciales de dichos cuerpos de agua a través de la clasificación de las aguas, fijar la destinación a los diferentes usos con el fin de preservar la calidad del recurso, conservando, los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies

En este mismo sentido, el artículo 2.2.3.1.6.12 de DUR 1076 de 2015 establece que, en la formulación de los Instrumentos de Planificación, se deberá definir e identificar los recursos naturales renovables que deben ser objeto de implementación de instrumentos de planificación y/o administración por parte de las autoridades ambientales competentes, entre los cuales se incluyen los cuerpos de agua y/o acuíferos sujetos a plan de ordenamiento del recurso hídrico, cuerpos de agua y/o acuíferos sujetos a reglamentación de uso de las aguas y cuerpos de agua sujetos a reglamentación de vertimientos.

El artículo 2.2.3.3.7.1 del decreto 1076 de 2015, proclama que la Autoridad Ambiental competente procederá a reglamentar por vertimientos con el fin de obtener un mejor control de la calidad de los cuerpos de agua, podrá reglamentar, de oficio o a petición de parte, los vertimientos que se realicen en estos. El objetivo de esta reglamentación consiste en que todos los vertimientos realizados al cuerpo de agua permitan garantizar los usos actuales y potenciales del mismo y el cumplimiento de los objetivos de calidad.

3

Así las cosas, CORPAMAG, en sus funciones de ejecutar políticas, planes y programas nacionales e internacionales en materia ambiental, como marco orientador de la gestión ambiental se ciñe a las líneas estratégicas y acciones prioritarias del Plan de Gestión Ambiental Regional 2020-2031, el cual se articula de manera directa con el Plan de Acción 2020-2023. Dichos planes marcan el rumbo de la Corporación y orientan la consolidación de las estrategias definidas en los mismos.

Finalmente, este proceso contribuye además al cumplimiento del Plan de Acción 2020-2023, "Magdalena Ambiental, una Gestión Sostenible", en el cual se concreta su compromiso para el logro de los objetivos y metas planteados, definiendo las acciones e inversiones que se adelantarán en el área de su jurisdicción. (Proyecto 4.2 REGULACIÓN DEL USO Y MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO actividad 4.2.4 Priorizar y reglamentar vertimientos en cuerpos de agua).

Bajo el contexto anterior, teniendo presente que las corrientes hídricas de los ríos frio y Sevilla, se encuentran localizadas en la vertiente occidental de la Sierra Nevada de Santa Marta, en jurisdicción de los municipios de Ciénaga y Zona Bananera, departamento del Magdalena, ecosistemas que a pesar de ser considerado de gran valor ambiental por contar con capacidades para brindar servicios eco sistémicos como productos forestales, agrícolas, vida silvestre, satisfacciones estéticas, recreacionales, producción de energía y agua para la población y agricultura; presenta situaciones que someten a sus recursos naturales a formas de uso y explotación inadecuadas que causan impactos en su equilibrio eco sistémico y su población humana.

El cauce principal de la cuenca es el río Frío que tiene una longitud aproximada de 64.55 Km, nace al noreste en la parte alta de la vertiente en la Cuchilla de Guinue y otra parte del cauce se origina en el Cerro Corea, ambos sobre las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta en un paisaje de montaña con un relieve de filas y vigas en elevaciones aproximadas de 3.000 y 4.200 msnm, respectivamente, y desemboca en el la Ciénaga Grande de Santa Marta después de unirse con el río Sevilla, al este, en el municipio de Ciénaga; el área hace parte de la Macrocuenca Hidrográfica del Caribe de la Sierra Nevada de Santa Marta.

La cuenca del rio Sevilla cuenta con aproximadamente 41.562 hectáreas. La longitud del río Sevilla es de 9,36 Km y presenta un caudal medio de 12,45 m^3/s a la altura de la estación limnimétrica CANAL FLORIDA, la cual se encuentra en la cuenca media en cercanías al centro poblado San José de Kennedy. El río nace en la cuchilla El Placer, a una altura aproximada de 4.000 msnm y desemboca en la Ciénaga Grande de Santa Marta. Al este limita con la cuenca hidrográfica del río Don Diego, al oeste con la Ciénaga Grande de Santa Marta, al norte con las cuencas hidrográficas de la quebrada Orihueca y el río Frío y al sur con las cuencas hidrográficas de los ríos Tucurinca y Aracataca.

Es preciso anotar que según el acuerdo de metas de cargas contaminantes No. 019 de 2019, proferido por CORPAMAG, se divide las corrientes hídricas superficiales ríos frio y sevilla en tres (3) tramos con sus respectivas cargas de los parámetros objetos al cobro de la tasa retributiva Demanda Bioquimica de oxigeno DBO5 y Solidos suspendidos totales SST, para el quinquenio 2018-2022 fijando las metas base para el año 2022. de la siguiente manera:

Lo anteriormente expuesto demuestra que sobre las corrientes superficiales de los ríos Frio y Sevilla se ejerce gran presión antrópica relacionada con las actividades cafeteras, bananeras y asentamientos urbanos en la ribera de los mismos.

Adicionalmente, es importante destacar que en los informes de monitoreo del recurso hídrico realizados por CORPAMG, a las corrientes hídricas que cuentan con objetivos de calidad como son los ríos Frio y Sevilla mediante resolución 1965 de 2018. Se evidencia incumplimiento normativo es decir los valores máximos exigidos en la resolución para los parámetros coliformes totales y coliformes Termotolerantes se encuentran superando lo establecido para el uso prepondérate en todos los tramos, condición que se encuentra probablemente asociada a los vertimientos directos e indirectos sobre las fuentes hídricas.

Soportados en los escenarios mencionados CORPAMAG, considera necesario y pertinente iniciar el proceso de reglamentación de uso del recurso y de los vertimientos sobre las corrientes superficiales de los ríos Frio y Sevilla a través de un contrato de prestación de servicios, toda vez que se tiene un registro de usuarios que realizan aprovechamiento y descarga de aguas residuales a fuentes hídricas y que dichas condiciones pueden generar conflictos socioeconómicos y ambientales por escasez y calidad del recurso hídrico. Adicionalmente, es necesario realizar un análisis detallado, recorridos y visitas técnicas con el fin de establecer la existencia de vertimientos no identificados a la fecha sobre el recurso hídrico.

Con el proyecto CORPAMAG: Implementará acciones misionales obteniendo datos de oferta, disponibilidad, demanda hídrica y calidad a través de la implementación de las acciones de planeación y ordenamiento del recurso y conservación de los ecosistemas que regulan la oferta.

Con la reglamentación la autoridad ambiental busca que todos los vertimientos realizados al cuerpo de agua permitan garantizar los usos actuales y potenciales del mismo y el cumplimiento de los objetivos de calidad.

Los permisos de vertimiento que se otorguen durante el proceso de reglamentación, deberán revisarse por parte de la autoridad ambiental competente como resultado de dicho proceso

IV. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN, Y CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

OBJETO: Reglamentar los usos del agua y de los vertimientos en los ríos Frio y Sevilla en la jurisdicción de CORPAMAG.

Alcance del objeto. Para desarrollar el objeto de la contratación, el contratista deberá realizar las siguientes actividades:

Actividad 1. Aprestamiento

1. Definir el plan de trabajo, la estrategia de socialización y participación, la recopilación y consolidación de información existente (secundaria, estudios y cartografía temática de las microcuencas) y la logística requerida para el cumplimiento del objeto contractual.
Producto:

Un Informe que contenga: El plan de trabajo con la estrategia de socialización y participación y la logística requerida para el proceso. El análisis de la información recopilada. Consolidación de usuarios de concesiones y vertimientos.

Actividad 2. Publicación acto que ordena la reglamentación.

Con el apoyo de la subdirección general de gestión ambiental, se debe elaborar el acto administrativo mediante el cual se declara en proceso de reglamentación las fuentes hídricas priorizada rio frio, en cumplimiento de los artículos 2.2.3.2.13.3. y 2.2.3.3.7.2 del Decreto 1076 de 2015 se realizará por parte del ejecutor, la publicación del acto administrativo, con el fin de hacer conocer a los interesados la providencia mediante la cual se ordenan las reglamentaciones de aprovechamiento de aguas y vertimientos, las Autoridades Ambientales competentes efectuarán las siguientes publicaciones, por lo menos con diez (10) días de anticipación a la práctica de la visita ocular, así: a. Copia de las providencias que indique la jurisdicción del lugar donde deben realizar las visitas oculares y se ordene la reglamentación. Se fijará en un lugar público de las Autoridades Ambientales y en las Alcaldías o Inspecciones de Policía. b. Aviso por dos veces consecutivas en el periódico de circulación de la región, sobre el lugar y fecha de la diligencia; si existen facilidades en la zona se publicará este aviso a través de las emisoras municipales, para lo cual el ejecutor presentará para aprobación la publicación con la Oficina.

Productos:

Un Informe que dé cuenta de la gestión realizada por el ejecutor para la publicación de los Actos Administrativos que ordenan las reglamentaciones, tal como se indica en la descripción de la actividad incluyendo la elaboración y publicación de los avisos requeridos.

Actividad 3. A partir de los monitoreos de aguas superficiales en la parte alta, media y baja de las corrientes objeto de reglamentación y monitoreo de aguas residuales de los actores estratégicos identificados en las corrientes superficiales de los ríos frio y sevilla. Realizar análisis estadístico inferencial y diferencial. Y proyección de cargas Percápita según el caso lo requiera.

Productos:

Informe técnico del análisis estadístico por tramos en las corrientes superficiales de los ríos frio y sevilla, de cada uno de los parámetros monitoreados por CORPAMAG, a través de sus

campañas de seguimiento y control para la tasa retributiva y los objetivos de calidad hidrica.

Actividad 4. Socialización

Realización de reuniones de socialización del proyecto de reglamentación en las corrientes hídricas de los ríos frio y sevilla, se deberá tener presente para el proceso de participación y socialización, los actores que se pueden involucrar, como Mesas Ambientales, Hogares Ecológicos, usuarios cafeteros, bananeros junta de acción comunal, alcaldía y demás organizaciones y actores en el área de influencia. Se entregarán listas asistencia, registros fotográficos, audios, diligenciamiento de encuesta de satisfacción, presentación y actas del evento. Solicitando a los asistentes autorización para el registro fotográfico y listas de asistencia.

Las reuniones se realizarán distribuidas en la parte alta, media y baja de las corrientes objeto de reglamentación.

Productos

Actas de reunión y demás evidencia que permitan documentar la socialización realizada y los temas tratados.

Actividad 5. Diseño de censos y encuesta

Diseño de encuesta para el levantamiento de la Información primaria la cual será socializada y revisada para aprobación por parte de la supervisión del convenio, de CORPAMAG y por parte y/o el supervisor designado, de acuerdo a las necesidades de información de cada una de las entidades en convenio y en concordancia con la normatividad ambiental vigente. Se entregará propuesta de encuesta para su revisión y posteriormente las encuestas diligenciadas que harán parte de los expedientes de reglamentación.

Productos

Actas de reunión con el equipo supervisor de la aprobación del diseño de la encuesta y checklist de verificación de condiciones ambientales (vertimientos).

Actividad 6. Visita ocular, realización de encuestas y estudios de reglamentación

Recorridos, visitas y encuestas en los predios ubicados en el área de las corrientes hídricas superficiales de los ríos frio y sevilla, En este punto se dará cumplimiento a los artículos 2.2.3.2.13.4 y 2.2.3.3.7.4 del DUR 1076/2015 Visita ocular y estudios de reglamentación de una corriente y que comprenderán los siguientes aspectos:

1. Cartografía, se utilizará la información cartográfica disponible en la entidad y de los instrumentos de planificaciones existentes y vigentes en la Corporación.

2. Censo de usuarios de generación de vertimientos; de los monitoreos realizados por CORPAMAG, y la información asociada al vertimiento del usuario censado según la actividad que genera el agua residual, de conformidad con la Resolución 0631 de 2015, para modelar la

descarga y su impacto ambiental en la fuente receptora, con el fin de evaluar la capacidad de transporte, asimilación y dilución de la carga contaminante. Asimismo, se deberán considerar los siguientes aspectos:

a). Revisión y actualización de la georreferenciación de los vertimientos en cartografía oficial
b) Inventario y descripción de las obras hidráulicas.
c) Revisión de la caracterización de los vertimientos adelantados por CORPAMAG y la Incidencia de los vertimientos en la calidad del cuerpo de agua en función de los usos actuales y potenciales.
d) Análisis de la capacidad asimilativa del tramo o cuerpo de agua a reglamentar.

Determinar si existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan afectarse con el aprovechamiento de las aguas o vertimientos que se generan. Identificar si existen derivaciones para riego, plantas eléctricas, empresas industriales u otros que igualmente puedan resultar afectados en el proceso de reglamentación. Si las obras van a ocupar o están ocupando terrenos que no sean del mismo dueño del predio que se beneficiará con las aguas, revisar las razones técnicas para esta ocupación y conceptuar sobre las condiciones de la ocupación para establecer las obligaciones y requerimientos pertinentes dentro del proceso de reglamentación.

Producto:

Informe técnico de consolidación de la información captada en campo.

Actividad 7. Proyecto de reglamentación de vertimientos

Con base en los estudios y visitas referidas anteriormente, se elaborará un proyecto de distribución de aguas. Este proyecto se comunicará a los interesados mediante aviso que se publicará por dos (2) veces con intervalo de diez (10) días entre uno y otro, en los periódicos de mayor circulación en el Departamento o Municipio correspondiente, con el fin de que puedan presentar las objeciones que consideren pertinentes dentro de los veinte (20) días siguientes a la publicación del último aviso.

Socialización de la propuesta de reglamentación con las comunidades del área de influencia de las fuentes hídricas. Las reuniones se contemplan realizarlas de manera presencial por las condiciones de ruralidad de las comunidades por no contar con acceso a internet y recursos digitales, y también en el área urbana de las corrientes hídricas de los ríos frio y Sevilla, sin embargo, se evaluará por parte de la supervisión, las condiciones a partir de las cuales sea viable y conducente la realización de reuniones de socialización y participación de forma virtual.

Se deberá entregar lista asistencias, registro fotográfico, presentación y acta del evento. La ficha de planeación del evento será aprobada por la supervisión con 15 días de antelación a la realización del mismo, para proceder con la convocatoria a los usuarios. En ese momento, se realizarán 3 talleres distribuidos en la parte alta, media y baja de las corrientes objeto de reglamentación.

Productos:

- Informe técnico de evaluación de las objeciones presentadas por los usuarios, por cada microcuenca.
- Documento técnico ajustado e información tabulada en el caso que dichas objeciones sean conducentes
- Acto administrativo y proceso de publicación de la Resolución que deja en firme la reglamentación para cada corriente.
- Base de datos actualizada de RURH para cada corriente hídrica, tanto para los permisos de vertimiento y concesiones de agua, como para los usuarios que les aplique registro.
- Elaboración y publicación de los avisos requeridos en la actividad.

Obligaciones Generales del contratista

1. Conocer y aplicar el marco legal e institucional de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CORPAMAG y las normas técnicas vigentes para el sector medio ambiente.
2. Desarrollar el objeto del contrato dentro del término y en el sitio señalado en el mismo.
3. Organizar y poner a disposición del proyecto los recursos humanos y técnicos requeridos, ofrecidos y apropiados para garantizar el desarrollo del contrato dentro de los más altos parámetros de calidad y cumplimiento en tiempos y costos.
4. Emplear sus conocimientos y recursos para la debida asistencia y apoyo a CORPAMAG.
5. Ejercer en todo momento su criterio profesional en forma independiente, evitando que en su juicio influyan elementos distintos de los puramente técnicos y económicos.
6. Guardar la debida confidencialidad y reserva sobre la información y documentos que conozca durante la ejecución del contrato, aún después de su terminación y cualquiera sea la causa de ésta. En consecuencia, la información que conozca con ocasión de la ejecución del contrato no podrá divulgarla ni usarla en su propio beneficio o en el de un tercero.
7. Proporcionar oportunamente al supervisor del contrato la información y documentos que le sean requeridos.
8. Entregar al supervisor, una vez finalice el plazo de ejecución del contrato, un informe final detallado de las actividades ejecutadas con ocasión de aquél, indicando los asuntos asignados, tramitados y pendientes de resolver; asimismo, relacionar y entregar los archivos físicos y magnéticos que se hubieren generado durante la ejecución del contrato; este informe podrá entregarlo y/o anexarlo a la respectiva acta de liquidación.
9. Proyectar y tramitar conjuntamente con el supervisor el acta de liquidación del contrato una vez finalizada su ejecución.
10. Entregar inventariados al supervisor y a CORPAMAG, los expedientes y documentos que tenga a su cargo en virtud del desarrollo del contrato, entrega que deberá hacer en medio físico y magnético, de acuerdo con los procedimientos establecidos para el caso.
11. A sus expensas, dotar al personal para que en las actividades de campo cuente con los implementos de seguridad industrial mínimos requeridos, tales como casco, botas, gafas protectoras, etc.
12. Usar en debida forma y para los fines correspondientes, los bienes, documentos e información que se le entreguen para el cumplimiento de sus obligaciones.
13. Participar en las reuniones en las que CORPAMAG requieran su apoyo y suministrar la información, documentos de soporte o conceptos que sean requeridos durante el desarrollo

del contrato.

14. Dar cumplimiento a las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y aportes parafiscales, de conformidad con las normas que regulan la materia, obligaciones cuyo cumplimiento debe acreditar para la celebración del contrato, para cada uno de los pagos que efectúe CORPAMAG y para liquidación del contrato.
15. Constituir y mantener vigentes las garantías que amparan el contrato por el tiempo pactado en el mismo, incluyendo las ampliaciones o modificaciones que se presenten durante la ejecución. Este requisito es indispensable para la ejecución del contrato.
16. Presentar oportunamente las facturas o su documento equivalente, los soportes correspondientes y demás documentación necesaria para los pagos.
17. El cronograma de las entregas podrá ser ajustado dependiendo de las necesidades de CORPAMAG previa revisión y visto bueno del Supervisor, sin que esto de lugar a reconocimiento económico o de cualquier otro tipo a favor del consultor, ni que se afecte el plazo ni la forma de pago del contrato. Estos ajustes deberán ser acordados por medio escrito previo acuerdo de las partes.
18. Elaborar un plan de trabajo, que incluya el cronograma detallado de actividades del contrato, para revisión y aprobación del Supervisor del mismo. En este plan se definirán los propósitos, objetivos, actividades, alcances, productos y los medios logísticos (infraestructura, personal, comunicaciones, plataformas tecnológicas para el manejo de información) necesarios para llevar a cabo el objeto contractual.
19. Atender todos los requerimientos realizados por el Supervisor del contrato y por CORPAMAG.
20. Presentar el esquema de organización y distribución del equipo de trabajo propuesto.
21. Presentar informes periódicos de acuerdo al plan de trabajo acordado con el supervisor, de las actividades técnicas, financieras, administrativas, jurídicas, etc., desarrolladas en virtud del contrato, anexando los registros documentales, fotográficos y los demás informes que sean requeridos por el Supervisor del contrato.

Obligaciones de CORPAMAG

1. Vigilar el desarrollo y ejecución del contrato y exigir al consultor el cumplimiento del mismo.
2. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término del mismo.
3. Entregar al consultor los documentos e información necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato.
4. Informar y entregar al consultor, en los eventos en que se requiera, los procedimientos, instructivos, formularios, etc., conforme con los cuales debe ejercer el contrato.
5. Realizar el pago oportuno de las facturas presentadas por el consultor, previo cumplimiento de los requisitos establecidos para ello.

SUPERVISIÓN: Estará a cargo de la Oficina de Subdirección de Gestión Ambiental

DURACIÓN: El Contrato a celebrar tendrá un plazo de diez meses (10), contados a partir de la

firma del acta de inicio, previa legalización del contrato

COMPONENTE AMBIENTAL: Buenas prácticas ambientales:

- Recibir del supervisor, capacitación del direccionamiento estratégico de CORPAMAG, con ánimo de contribuir al cumplimiento del mismo.
- Las actividades realizadas durante la ejecución del convenio deben tener el enfoque del sistema de gestión ambiental según la norma NTCISO 14001 y darlo a conocer como iniciativa de CORPAMAG.
- El material divulgativo, deberá será ser impreso en papel reciclado.
- Los residuos deberán tener un adecuado manejo de acuerdo a su clasificación.
- Realizar un buen uso del combustible, que optimice el recurso.
- Actividades enfocadas al ahorro y uso eficiente del recurso hídrico

COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Todos los empleados o personas que se encuentren relacionadas con el desarrollo de las actividades, deben estar cubiertas por seguridad social que incluya aportes de salud, pensión y ARL, además se debe incluir un programa de educación en Seguridad y Salud Ocupacional, que incluya el uso de elementos de protección personal (EPP's), así como las certificaciones de capacitación que sean necesarias de acuerdo con las actividades.

CONTRATO A CELEBRAR: Prestación de servicios profesionales

V MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

MODALIDAD DE SELECCIÓN: La modalidad del contrato es de **Prestación de Servicios Profesionales**.

De conformidad a la ley 80 de 1993 al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.

De conformidad con el artículo 13° de la ley 1150 de 2007 las entidades estatales que por disposición legal cuenten con un régimen contractual excepcional al del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, aplicarán en desarrollo de su actividad contractual, acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, respectivamente según sea el caso y estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal.

El artículo 32 numeral 3 de la Ley 80 de 1993, regula los Contratos de prestación de servicios, los cuales son aquellos que celebran las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad.

El Decreto 1082 de 2015, por su parte, establece y reglamenta en sus disposiciones especiales, título I, cinco (5) modalidades de selección, dentro de las cuales se enuncia en el capítulo IV la modalidad de "Contratación Directa" que procede, según el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del mencionado decreto, entre otros casos, en los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.

El artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto reglamentario 1082 de 2015 dispone sobre este tipo de contratos que "...Las entidades estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la entidad estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales."

Que en este sentido el honorable Consejo de Estado sala de lo Contencioso Administrativo sección tercera subsección C Consejero ponente: Jaime Orlando Santofimio Gamboa, Radicación numero: 11001-03-26-000-2011-00039-00(41719), Referencia: acción de nulidad simple, unifico jurisprudencia en cuanto al alcance legal de los objetos de los contratos de prestación de servicios y de apoyo a la gestión diciendo: " Se puede afirmar, sin lugar a mayor dubitación, que la realidad material de las expresiones legales "...para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión..." engloba necesariamente una misma sustancia jurídica: la del contrato de prestación de servicios definido en el artículo 32 No 3 de la ley 80 de 1993 y que no es otro que aquel que tiene por objeto apoyar la gestión de la entidad requirente en relación con su funcionamiento o el desarrollo de actividades relacionadas con la administración de la misma, que en esencia no implican en manera alguna el ejercicio de funciones públicas administrativas. (...). 94.- En realidad se trata de contratos a través de los cuales, de una u otra manera, se fortalece la gestión administrativa y el funcionamiento de las entidades públicas, dando el soporte o el acompañamiento necesario y requerido para el cumplimiento de sus propósitos y finalidades cuando estas por sí solas, y a través de sus medios y mecanismos ordinarios, no los pueden satisfacer; o la complejidad de las actividades administrativas o del funcionamiento de la entidad pública son de características tan especiales, o de una complejidad tal, que reclaman conocimientos especializados que no se pueden obtener por los medios y mecanismos normales que la ley le concede a las entidades estatales. (...) 95.- El contrato de prestación de servicios resulta ser ante todo un contrato vital para la gestión y el funcionamiento de las entidades estatales porque suple las deficiencias de estas (...)".

Ha dicho mencionada corporación que tanto los contratos que tienen por objeto la "prestación servicios profesionales" como los que versan o asumen en su objeto el "apoyo a la gestión", son componentes específicos del género "prestación de servicios" regulado en el artículo 32 No. 3º

de la Ley 80 de 1993 y que por lo tanto cualquier referencia a alguno de estos objetos negóciales, en cualquier norma de contratación pública que se haga tal como ocurre de manera concreta en el literal h) del numeral 4°, del artículo 2° de la ley 1150 de 2007, debe reconducirse a esta preceptiva legal.

12

Así mismo establece que "(...) En consecuencia cualquier aproximación en relación con el contenido de esta norma habilitante de la "contratación directa" citada, debe hacerse sobre el entendido de que el legislador delimitó su campo de acción, esto es, restringió su operatividad y procedencia al ámbito del contrato de prestación de servicios legalmente definido, generando de esta forma una armonía sistemática para su aplicación y por lo tanto configurando la procedencia sustancial de la causal. Por consiguiente, se advierte que la inclusión de la frase "actividades operativas, logísticas o asistenciales" no impone, de manera inflexible, que este tipo de actividades deban ser acometidas por vía de alguno de estos dos tipos de contratos de prestación de servicios en específicos, pues, como se ha dicho, es la misma Administración Pública la que tiene una razonada discrecionalidad para estructurar en términos técnicos, económicos y jurídicos el contrato estatal que desea suscribir; de donde se deriva, grosso modo, que la definición del tipo contractual a celebrar correrá por cuenta de las valoraciones ad hoc que realice la Entidad, todo ello conforme al principio de planeación.

(...) Lo intelectivo es una característica propia de los contratos de prestación de servicios, que destaca la norma impugnada, aspecto este vinculado a la idea de carácter intangible e identificable del objeto de los mismos, (...) pues se trata de una característica transversal a la realización de cualquier tipo de actividades (desde aquellas más complejas hasta las que son de esfuerzo meramente físico), de suerte, entonces, que la línea divisoria entre los contratos de prestaciones de servicios profesionales y los de simple apoyo a la gestión está orientada por la preponderancia del tipo de actividades que en cada una de ellas tiene lugar, siendo claro que en el primero de estos (profesionales) se trata de un saber intelectivo cualificado, en tanto que versa sobre conocimientos caracterizados bajo las modalidades de profesionales o especializados, mientras que en aquellos de simple apoyo a la gestión la actividad intelectiva se presenta en un plano diferente, pues cobija conocimientos calificados como técnicos hasta aquellos de despliegue físico, que no requieren de personal profesional.

En este sentido, el aparte demandado al incluir los términos "así como los relacionados con actividades operativas, logísticas o asistenciales" no constituye más que una mera ejemplificación eminentemente enunciativa del tipo de actividades que pueden ser acometidas por vía de este categoría, advirtiendo que además de éstas allí se encuentran inmersas todas las demás que satisfagan este mismo referente material y que sean necesarias para que la administración pública pueda satisfacer sus cometidos constitucionales y legales, siempre que guarden relación con la administración y funcionamiento de la entidad estatal, conforme a la preceptiva del numeral 3° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993".

Concluye el Consejo de Estado que serán contratos de prestación de servicios profesionales todos aquellos cuyo objeto esté determinado materialmente por el desarrollo de actividades identificables e intangibles que impliquen el desempeño de un esfuerzo o actividad tendiente a satisfacer necesidades de las entidades estatales en lo relacionado con la gestión administrativa o funcionamiento que ellas requieran, bien sea acompañándolas, apoyándolas o soportándolas, al igual que a desarrollar estas mismas actividades en aras de proporcionar, aportar, apuntalar, reforzar la gestión administrativa o su funcionamiento con conocimientos

especializados, siempre y cuando dichos objetos estén encomendados a personas catalogadas de acuerdo con el ordenamiento jurídico como profesionales. En suma, lo característico es el despliegue de actividades que demandan la aprehensión de competencias y habilidades propias de la formación profesional o especializada de la persona natural o jurídica, de manera que se trata de un saber intelectivo cualificado.

El contrato de prestación de servicios resulta ser ante todo un contrato vital para la gestión y el funcionamiento de las entidades estatales porque suple las deficiencias de estas y en este sentido la Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CORPAMAG, en su calidad de establecimiento público sujeto al Estatuto de Contratación de la Administración Pública, realiza a través del presente documento, la respectiva justificación de la necesidad de contratar bajo la modalidad de contratación directa mediante contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión a una persona jurídica con experiencia relacionada al objeto del presente estudio que apoye el desarrollo de las actividades propias de las funciones del centro de documentación a cargo de la secretaria general y que contribuya a que la Corporación cumpla con su misión y política de calidad, así como lo establecido en el ordenamiento legal en materia de archivo y conservación de memoria institucional.

Se deja expresa constancia que no existe personal en la planta de cargos que pueda desarrollar el objeto y las obligaciones del futuro contrato debido a la especialidad del mismo, lo que implica la necesidad de contratar colaboradores externos que presten el servicio aquí explicado.

VI VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Valor: Corpamag cancelará el valor del contrato por la suma de SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS ($600.000.000) M/CTE.

El presente proceso de contratación se realiza en cumplimiento de las actividades programadas en el Plan de Gestión Ambiental Regional y el Plan de Acción Corporativo Ambiental de CORPAMAG. El valor estimado del contrato fue elaborado por CORPAMAG con base en el estudio de mercado y ofertas presentadas por proveedores potenciales.

A continuación, se presentan los aspectos generales tomados en cuenta para establecer el valor.

Estudio de Mercado:

De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Decreto 1082 de 2015, le corresponde a CORPAMAG efectuar el análisis económico del sector de servicios que se pretende.

Análisis técnico

CORPAMAG con el fin de obtener un mejor control de la calidad de los cuerpos de agua, podrá reglamentar, de oficio o a petición de parte, los vertimientos que se realicen en estos, el objetivo de esta reglamentación consiste en que todos los vertimientos realizados sobre las corrientes superficiales de los ríos frio y sevilla que permitan garantizar los usos actuales y potenciales del mismo y el cumplimiento de los objetivos de calidad.

Lo anteriormente expuesto nos demuestra que sobre las corrientes superficiales de los rios frio y sevilla se ejerce gran presión antrópica relacionada con las actividades cafeteras, bananeras y asentamientos urbanos en la ribera de los mismos.

Adicional a todas las menciones anteriores es importante resaltar que en los informes de monitoreo del recurso hídrico realizado por CORPAMG, a las corrientes hídricas que cuentan con objetivos de calidad como lo es el rio frio mediante resolución 1965 de 2018. Se evidencia incumplimiento normativo es decir los valores máximos exigidos en la resolución para los parámetros coliformes totales y coliformes Termotolerantes se encuentran superando lo establecido para su uso prepondérate en todos los tramos, posiblemente influenciado por los vertimientos directos e indirectos que llegan a la fuente hidrica.

Soportados en los escenarios mencionadas CORPAMAG, considera necesario y pertinente iniciar el proceso de reglamentación de corriente rio frio, a través de un contrato de prestación de servicios, toda vez que se tiene un registro de usuarios que realizan aprovechamiento y descarga de aguas residuales a fuentes hídricas y que dichas condiciones pueden generar conflictos socioeconómicos y ambientales por escasez y calidad del recurso hídrico. Adicionalmente, es necesario realizar un análisis detallado, recorridos y visitas técnicas con el fin de identificar usuarios nuevos que estén haciendo uso del recurso

Análisis legal

Para el manejo de las aguas residuales municipales, Colombia cuenta con una amplia normatividad que permite regular y ordenar las actuaciones de los actores institucionales que participan en la aplicación de los mecanismos económicos como la Tasa Retributiva, y de planeación como el PSMV. De esta amplia normatividad colombiana se destacan las siguientes normas:

Constitución Política Nacional: En los artículos 78, 79 y 80 establece que el Estado tiene, entre otros deberes, los de proteger la diversidad e integridad del ambiente; fomentar la educación ambiental; prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental; imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente. De igual forma en el artículo 49 se establece que la atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado.

Decreto - Ley 2811 de 1974: Denominado Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Contiene las acciones de prevención y control de la contaminación del recurso hídrico, para garantizar la calidad del agua para su uso posterior.

Ley 9 de 1979: Conocida como Código Sanitario Nacional. Establece los procedimientos y las medidas para llevar a cabo la regulación y control de los vertimientos.

Decreto 1594 de 1984: Norma reglamentaria del Código Nacional de los Recursos Naturales y de la ley 9 de 1979, desarrolla los aspectos relacionados con el uso del agua y los residuos líquidos. En cuanto a aguas residuales, define los límites de vertimiento de las sustancias de interés sanitario y ambiental, permisos de vertimientos, tasas retributivas, métodos de análisis

de laboratorio y estudios de impacto ambiental.

Ley 99 de 1993: Reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. Otorga a las autoridades ambientales Regionales, en su calidad de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, la facultad de ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental del uso del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, las cuales comprenderán el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos o gaseosos, en cualquiera de sus formas, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire, o a los suelos, así como los vertimientos que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Entre otras, encarga a los municipios la función específica de ejecutar obras o proyectos de descontaminación de corrientes o depósitos de agua afectados por los vertimientos municipales. Además, crea la tasa retributiva por vertimientos líquidos puntuales a los cuerpos de agua y establece los lineamientos para su implementación.

15

Ley 142 de 1994: Régimen de los servicios públicos domiciliarios. Establece la competencia de los municipios para asegurar la prestación eficiente del servicio domiciliario de alcantarillado, que incluye el tratamiento y disposición final de las aguas residuales. Además, define que las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios deben proteger el ambiente cuando sus actividades lo afecten (cumplir con una función ecológica).

Resolución 1096 de 2000 - Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico RAS: El RAS es el documento técnico que fija los criterios básicos y requisitos mínimos que deben reunir los proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico. En el caso de sistemas de tratamiento de aguas residuales, el RAS título E, tratamiento de aguas residuales, tiene en cuenta los procesos involucrados en la conceptualización, diseño, construcción, supervisión técnica, puesta en marcha, operación y mantenimiento.

Ley 715 de 2001: Establece el Sistema General de Participaciones constituido por los recursos que la Nación transfiere a las entidades territoriales. En el rubro Participación de propósito general se destinan recursos para agua potable y saneamiento básico, con los cuales al municipio le corresponde promover, financiar o cofinanciar proyectos de descontaminación de corrientes afectados por vertimientos, así como programas de disposición, eliminación y reciclaje de residuos líquidos y sólidos, entre otros programas.

Resolución 081 de 2001: Por la cual se adopta un formulario para la información relacionada con el cobro de la tasa retributiva y el estado de los recursos naturales.

CONPES 3177 de 2002 - Acciones Prioritarias y Lineamientos para la Formulación del Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales (PMAR): Define las acciones prioritarias y los lineamientos para la formulación del Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales (PMAR) con el fin de promover el mejoramiento de la calidad del recurso hídrico de la Nación.

Decreto 3100 de 2003: Reglamenta los artículos 42 y 43 de la Ley 99 de 1993, respecto a la implementación de tasas retributivas por vertimientos líquidos puntuales a un cuerpo de agua. La tasa retributiva consiste en un cobro por la utilización directa o indirecta de las fuentes de agua como receptoras de vertimientos puntuales y por sus consecuencias nocivas para el

medio ambiente. El Decreto establece el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos. Este fue modificado por el Decreto 3440 de 2004 y el Decreto 2570 de 2006.

Resolución 1433 de 2004: Por el cual se reglamenta el artículo 12 de Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, y se adoptan otras determinaciones.

Resolución 2145 de 2005: Por la cual se modifica parcialmente la Resolución No. 1433 de 2004 sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV. Estableciendo el plazo en el que las personas prestadoras del servicio público de alcantarillado deberán presentar ante la autoridad ambiental competente la información de que trata el artículo 4 de la Resolución 1433 de 2004, una vez la autoridad ambiental haya definido el objetivo de calidad de la corriente, tramo o cuerpo de agua receptor.

Ley 1176 de 2007: Por medio del cual se establece una participación con destinación específica para el sector agua potable y saneamiento básico, que se denominará participación para agua potable y saneamiento básico.

Decreto 3930 de 2010: Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1076 de 2015: Mediante el cual se expide decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible. Señala la obligatoriedad del permiso de vertimientos, igualmente prohíbe verter sin tratamiento, residuos sólidos líquidos o gaseosos que puedan contaminar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar.

Resolución 0631 de 2015: Establece los parámetros y los valores límites máximos permisibles que deberán cumplir quienes realizan vertimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público. Así mismo, establece los parámetros objeto de análisis y reporte por parte de las actividades industriales, comerciales o de servicio.

ESTUDIO DE LA DEMANDA En relación con la demanda de este servicio por parte de otras entidades del sector público, CORPAMAG identificó los siguientes procesos contractuales para satisfacer este tipo de necesidad bajo otras condiciones, así:

ENTIDAD	VIGENCIA	OBJETO	PRESUPUESTO
CAR	2016	Ejecución de obras de adecuación hidráulica y reglamentación en la fuente hídrica denominada rio Chicun perteneciente a la jurisdicción de la CAR.	2.199.864.988
CORPOCESAR	2018	Convenio de Cooperación Técnica para llevar a cabo los proyectos y actividades de CORPOCESAR, Nº 19-7-0001-0 2008 así: 1.- Mediante la ejecución a nivel de pre inversión, representada en consultorías	

		consistentes en desarrollar los estudios requeridos y referidos a la ejecución de los proyectos de inversión, diagnóstico, pre factibilidad o factibilidad de programas y proyectos específicos, así como las asesorías técnicas de coordinación. Establecimiento de La Línea Base de Usuarios y Cargas Contaminantes de DBO5 y SST para los tramos definidos con los objetivos de calidad para el periodo 2008-2013.	$ 2.700.000.000
CORANTOQUIA	2020	Aunar esfuerzos con la universidad de Antioquia para ejecutar el convenio 040–cov2012–226 sobre la reglamentación de los usos del agua y de los vertimientos, en la quebrada la Valeria del municipio de caldas y en la quebrada el salado, del municipio de Girardota, en el marco de la comisión conjunta de la implementación del plan de ordenamiento del recurso hídrico- PORH del río Aburrá-Medellín"	803.380.952

Así mismo en vigencias anteriores, la Corporación ha contratado objetos similares:

VIGENCIA	OBJETO	PRESUPUESTO
2016	Estudio de reglamentación de corrientes de las cuencas de los ríos Buritaca, Gaira, Córdoba, Toribio, Sevilla y Orihueca en el Departamento del Magdalena, a partir del inventario de oferta y disponibilidad del recurso hídrico de las cuencas mencionadas.	$194.000.000
2016	Elaborar (formular) los planes de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas del rio piedras, manzanares y otros director al caribe código (2906-01) en el marco del proyecto incorporación del componente de gestión del riesgo como determinante ambiental del ordenamiento territorial en los procesos de formulación y/o actualización de los planes de ordenación territorial en los procesos de formulación y/o actualización de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas afectadas por el fenómeno de la niña 2010-2011.	$3.880.113,108
2021	Implementar acciones encaminadas a la priorización de los cuerpos de agua en los que se deben adelantar planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH en el departamento del Magdalena.	$308.369.936

Con respecto a la oferta del servicio en el mercado, CORPAMAG identificó los siguientes costos asociados:

1. **Costos del equipo de trabajo:** Se determinó el personal experto, profesional, técnico y de apoyo, identificando el perfil y la experiencia requerida para el cumplimiento de las metas.
En este ítem se tiene en cuenta que para la ejecución del contrato el contratista deberá contar con el siguiente personal durante los meses de ejecución del contrato:

18

Grupo de Profesionales.

Cargo	Cantidad
Director General de Proyecto.	1
Profesional Ambiental.1	2
Profesional SIG	1
Profesional en aspectos sociales.	1
Técnico ambiental.	3

CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	EXPERIENCIA
Director de proyecto	Ingeniero ambiental, ingeniero químico, Biólogo, microbiólogo.	El profesional deberá acreditar una experiencia general de 5 años en el ejercicio de su profesión y acreditar dentro de este tiempo una experiencia de 3 años en procesos de: Coordinación de proyectos en Planificación ambiental y/o administración de recurso hídrico y/o gestión del recurso hídrico y/u ordenamiento de ecosistemas y/o gestión del riesgo asociado al recurso hídrico.
Profesional ambiental 1	Ingeniero ambiental, ingeniero químico, ingeniero civil, biólogo, microbiólogo	El profesional deberá acreditar una experiencia general de 4 años en el ejercicio de su profesión y acreditar dentro de este tiempo una experiencia de 2 años en temas relacionados con el recurso hídrico y/o vertimientos y saneamiento Básico
Profesional ambiental 2	Ingeniero ambiental, ingeniero químico, ingeniero civil, biólogo, microbiólogo	El profesional deberá acreditar una experiencia general de 4 años en el ejercicio de su profesión y acreditar dentro de este tiempo una experiencia de 2 años en temas relacionados con el recurso hídrico y/o vertimientos y saneamiento Básico
Profesional SIG	Ingeniero Geógrafo	Que acreditará aportando como

		mínimo dos (2) certificaciones o contratos, con el cual demuestre haber prestado sus servicios profesionales en temas relacionados con Sistemas de Información Geográfica SIG)
Profesional en aspectos sociales.	Antropóloga, socióloga, trabajadora social	El profesional deberá acreditar una experiencia general de 4 años en el ejercicio de su profesión y acreditar dentro de este tiempo una experiencia de 2 años en temas relacionados con trabajo social en proyectos ambientales.
Técnico ambiental. 1	Técnico profesional en gestión de sistemas de manejo ambiental	Experiencia en proyectos relacionados con el recurso hídrico, vertimientos y/o temas de saneamiento básico.
Técnico ambiental. 2	Técnico profesional en gestión de sistemas de manejo ambiental	Experiencia en proyectos relacionados con el recurso hídrico, vertimientos y/o temas de saneamiento básico.
Técnico ambiental. 3	Técnico profesional en gestión de sistemas de manejo ambiental	Experiencia en proyectos relacionados con el recurso hídrico, vertimientos y/o temas de saneamiento básico.

2. **Viáticos y/o costos de desplazamiento:** Dentro de los costos asociados al equipo de trabajo se estimaron los relacionados con pagos de viáticos y pasajes, definidos a partir de las necesidades identificadas para la realización de labores de campo. Se tiene en cuenta que el contratista deberá contar con un vehículo para el transporte terrestre del personal durante los seis meses de ejecución del contrato.

3. **Logística.** Incluye los costos asociados a alquiler de equipos, papelería, refrigerios y demás elementos necesarios para las capacitaciones o talleres a realizar durante la ejecución del contrato.

4. **Impuestos y/o deducciones**

Descripción	Porcentaje
IVA	19%

Estampillas, retención en la fuente otras deducciones	12%

5. **Otros Gastos Directos:** Corresponden a transporte, logística espacios de participación, cartillas y material divulgativo, la impresión y reproducción de documentos estimados y definidos por fase en el proceso de elaboración del estudio que hace parte del presente contrato.

El presupuesto total contemplado para la ejecución del proyecto se detalla a continuación:

DESCRIPCION		VALORACION/DURACION			
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	HONORARIOS	MESES	VALOR TOTAL
1. personal	Director General de Proyecto.	1	$ 8.000.000	10	$ 80.000.000
	Profesional Ambiental 1	1	$ 5.000.000	10	$ 50.000.000
	Profesional Ambiental 2	1	$ 5.000.000	5	$ 25.000.000
	Profesional SIG	1	$ 5.000.000	5	$ 25.000.000
	Profesional Social	1	$ 5.000.000	2	$ 10.000.000
	Técnico Ambiental	3	$ 1.800.000	6	$ 32.400.000
				SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL (1)	**$ 222.400.000**
	DESCRIPCION	**UNIDAD**	**VALOR MENSUAL**	**MESES**	**VALOR TOTAL**
2. costos Directos	Costos de transporte (2 vehículos 4 X4)	mes	$ 7.000.000	6	$ 84.000.000
	Gastos logísticos (audiovisuales, refrigerios, auditorios, sonido, costos desplazamiento personal)	global	$ 20.000.000	10	$ 20.000.000
	gastos administrativos	mes	$ 2.100.000	8	$ 16.800.000
	Modelación hidrodinámica y de calidad de agua de las fuentes hidrica rio frio rio sevilla	global	$ 90.000.000	GLB	$ 90.000.000
	Edición de Informes (Papelería e impresiones material divulgativo)	global	$ 11.244.445	GLB	$ 11.244.445
				SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS (2)	**$ 222.044.445**
COSTO TOTAL (1+2)					$ 444.444.445

IVA 19%	$ 84.444.445
Estampillas, retención en la fuente otras deducciones	$ 71.111.111
VALOR TOTAL DE LA OFERTA	**$ 600.000.000**

21

Forma de pago. CORPAMAG efectuará el pago del contrato de la siguiente manera:

a. Un anticipo correspondiente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución; para este pago será necesario además que se valide con el supervisor designado el respectivo Plan de Trabajo y la inducción sobre el Sistema de Gestión Integrado de la Corporación.

b. Un primer pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato a la entrega y recibido a satisfacción de la actividad No. 1 a 4, descritas en el alcance del objeto.

c. Un Segundo pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato a la entrega y recibido a satisfacción de la actividad No. 5 a 8, descritas en el alcance del objeto.

d. Un último pago correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, al recibido a satisfacción de la totalidad de las actividades descritas y la entrega de los informes respectivos.

Nota. De cada pago se realizará la amortización del anticipo. para proceder al pago, el contratista deberá anexar como mínimo los siguientes documentos o certificaciones:

e. Factura debidamente diligenciada.
f. Informe de Supervisión y cumplimiento.
g. Certificación por medio de la cual acredite que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
h. Y todos los demás documentos requeridos por CORPAMAG en el momento de presentación de las cuentas.

Los pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la factura, previo visto bueno del interventor del contrato. Cuando la factura no se presente con el lleno de los correspondientes requisitos o no se acompañe de los documentos necesarios para el pago, el término para éste empezará a contarse desde la fecha en que una u otros se presenten en debida forma o se aporte el último de los documentos requeridos. Las demoras que se presenten por esta causa serán responsabilidad del consultor; por lo tanto, no causarán intereses, ni compensación de ninguna naturaleza.

Todos los documentos para los pagos que deban efectuarse al consultor requieren del aval o aprobación del respectivo supervisor.

Los impuestos y retenciones que se deriven del contrato corren por cuenta del consultor, para cuyos efectos CORPAMAG hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.

Para todos los informes, se deben entregar una (1) copia impresa y dos (2) copias digitales. De igual manera, todos los documentos deben venir en formato de Microsoft Office y en PDF.

VII CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 2.2.1.1.2.2.2. DEL DECRETO 1082 DE 2015
Por tratarse de un proceso de contratación directa no aplica.

II. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO
Ver anexo
III. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN
Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a suscribir, el tipo de actividades, el valor y la forma de pago, se estima conveniente pedir al contratista una garantía que ampare los siguientes riesgos: a. **Cumplimiento del contrato**. Por cuantía equivalente al diez por ciento del valor del contrato y una vigencia igual al término de ejecución del mismo y cuatro meses más. b. **Buen manejo del anticipo.** Por cuantía equivalente al cien por ciento del valor del anticipo y una vigencia igual al término de ejecución del contrato. c. **Calidad del servicio.** Por cuantía equivalente al diez por ciento del valor del contrato y una vigencia igual al término de ejecución del mismo y cuatro meses más.
X. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL
El presente proceso no se encuentra cubierto por algún tratado de libre comercio.

Para constancia se firma en Santa Marta a los veinticuatro (24) días del mes de enero de 2022.

ALFREDO RAFAEL MARTÍNEZ GUTIÉRREZ
Subdirector de Gestión Ambiental

Elaboró: Yainis Barahona
Visto Bueno: Carol Márquez

ANEXO No. 1 MATRIZ DE RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Que se incumpla las obligaciones definidas en el contrato	Disminución de imagen institucional	1	4	5	Medio	Contratista	Seguimiento a las obligaciones definidas en el contrato	1	2	3	Bajo	No	Entidad Estatal-CORPAMAG	15-11-2017	30-11-2017	Correos electrónicos, oficios, informes de supervisión, reuniones de trabajo, informes de comisión, actas de visita, Listados de asistencia, registro fotográfico, entre otros	Mensual