1. SOLICITUD DE PROCESO CONTRACTUAL

Para la realización de las necesidades que se describen en los Estudios Previos, la entidad tiene previsto el objeto de gasto del contrato dentro del documento de seguimiento contractual 2025 de la Subdirección de Hidrología:

(HIDRO-378) PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN, EJECUCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE ANÁLISIS CROMATOGRÁFICOS; ASÍ COMO DE LAS TÉCNICAS ASIGNADAS Y REVISIÓN DE DATOS, CUMPLIENDO CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y LO ESTABLECIDO EN LA NORMA ISO 17025:2017

De igual manera este objeto se encuentra enmarcado dentro del plan anual de adquisiciones publicado en el SECOP II y en la página web de la entidad en la fila No 378 del archivo PAA 2024.

2. PROCESO DE CONTRATACIÓN/SELECCIÓN SOLICITADO (indique con X el proceso solicitado)

Contratación Directa /Prestación de servicios profesionales

- Prestación de Servicios Profesionales [X]
- Prestación de Servicios de Apoyo a la Gestión [ ]
- Prestación de Servicios para Trabajos Artisticos [ ]

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

A continuación se presentaran los fundamentos jurídicos conforme a lo dispuesto en el articulo 2 numeral 4) literal h) de la Ley 1150 de 2007 y el articulo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, para adelantar el proceso de contratacion directa y la consecuente celebración del contrato respectivo:

Fundamentos jurídicos de la causal de contratación directa invocada:

El presente proceso de selección se adelantará bajo la modalidad de contratación directa, en razón al tipo de contrato a celebrar, esto es, prestación de servicios, a la luz del artículo 32 de la ley 80 de 1993. Asimismo, el artículo 2, numeral 4, literal h) de la ley 1150 de 2007, consagra la prestación de servicios profesionales como causal para adelantar la modalidad de selección referida.

Según el artículo 32-3 de la ley 80 de 1993, 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 (…)".

A su vez, el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015 consagra que: "(…) 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 (…)".

Serán entonces 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 al ordenamiento jurídico como profesionales.

Por otra parte, con estos mismos fundamentos se entiende entonces por contratos de *"apoyo a la gestión"* todos aquellos otros contratos de "prestación de servicios" que, compartiendo la misma conceptualización anterior, el legislador permite que sean celebrados por las entidades estatales pero cuya ejecución no requiere, en manera alguna, de acuerdo con las necesidades de la administración, de la presencia de personas profesionales o con conocimientos especializados.

Se trata entonces de los demás contratos de prestación de servicios, caracterizados por no ser profesionales o especializados, permitidos por el numeral 3 del artículo 32, de la Ley 80 de 1993, esto es, que involucren cualesquiera otras actividades también identificables e intangibles que evidentemente sean requeridas por la entidad estatal y que impliquen el desempeño de un esfuerzo o actividad de apoyo, acompañamiento o soporte y de carácter, entre otros, técnico, operacional, logístico, etc, según el caso, que tienda a satisfacer necesidades de las entidades estatales en lo relacionado con la gestión administrativa o funcionamiento de la correspondiente entidad, pero sin que sea necesario o esencial los conocimientos profesionales o especializados para su ejecución, los cuales, como se ha advertido, se reservan exclusivamente para el "contrato de prestación de servicios profesionales", y no para éstos de simple "apoyo a la gestión"[1].

En ese orden de ideas, para que proceda la contratación bajo esta tipología, las actividades a desarrollar deben estar relacionadas con el funcionamiento y administración de la entidad, que sean servicios de carácter intelectual, que se haya demostrado la idoneidad y experiencia directamente relacionada con el objeto a contratar, mediante certificación suscrita por el supervisor del contrato y que se acredite la inexistencia de personal de planta para adelantar dicha labor por parte del jefe de la entidad con fundamento en lo establecido en el artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, aspecto que presenta tres situaciones:

1) Que sea imposible atender la actividad con personal de planta.
2) Cuando el desarrollo de la actividad requiera grado de especialización.
3) Existiendo personal de planta no es suficiente.

Adicionalmente, respecto a la importancia para la administración de los contratos de prestación de servicios la sentencia del Consejo de Estado de 13 de octubre de 2011, Rad. 2011-00039. C.P. Jaime Santofimio Gamboa indicó:

> *"(…) 93.- 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,[2] que en esencia no implican en manera alguna el ejercicio de funciones públicas administrativas[3].*
>
> *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.*

[1] Consejo de Estado. Sentencia de 13 de octubre de 2011, Rad. 2011-00039. C.P. Jaime Santofimio Gamboa

[2] Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Sentencia del 3 de diciembre de 2007. Rad. 24.715 y otros Acu. Cp.- Ruth Stella Correa Palacio "…Sobre el particular, sea lo primero destacar que el contrato de prestación de servicios nació del contrato de arrendamiento o locatio, que tenía como modalidades de ejecución las obras (locatio operis), el transporte (locatio conductio), o los servicios personales (locatio operarum). Figura esta última que se generalizó para dar paso a la concepción actual de este negocio jurídico, al cual el Estado moderno ha recurrido, para cumplir las múltiples y crecientes funciones a su cargo y ante precisos requerimientos de conocimiento profesional, técnico o científico o por insuficiencia del personal vinculado a su planta de personal a través de un acto condición (funcionarios) o mediante contrato de trabajo (trabajadores oficiales). De ahí que, la necesidad de servicios para su funcionamiento o para el cumplimiento de actividades dirigidas a la sociedad, ha dado lugar a contratarlos con personas naturales o jurídicas externas, no vinculadas como servidores o funcionarios de la Administración, a través de contratos de prestación de servicios…"

[3] Los contratos de prestación de servicios no constituyen los instrumentos jurídicos para la asignación de funciones públicas administrativas a los particulares. Al respecto debemos recordar que en los términos del inciso 2, del artículo 210 constitucional, "…Los particulares pueden cumplir funciones administrativas en las condiciones que señale la ley…". Es la ley en consecuencia y no el contrato la que determina las bases que permiten el ejercicio de funciones públicas administrativas por los particulares. La ley 489 de 1998 a partir de su artículo 110 desarrolla el mandato constitucional en cuestión. Véase Corte Constitucional. Sentencia C-866 de 1999.

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. (…)"

De esta forma se encuentra justificada la causal de contratación directa para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.

4. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

Según el artículo 17 de la Ley 99 de 1993, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, es un establecimiento público de carácter nacional adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio independiente, encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de la planificación y el ordenamiento del territorio.

El numeral 4 del artículo 1.2.1.1.1 del Decreto 1076 de 2015, establece al IDEAM las funciones de obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, meteorología, geografía básica, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación.

Es por ello que, la Subdirección de Hidrología del IDEAM respecto a la calidad de aguas superficiales, es la encargada de diseñar e implementar las metodologías de obtención de información hidrológica; de producir y proponer modelos e indicadores ambientales en el campo de la hidrología y de los recursos hídricos; de obtener y generar información sobre la calidad de las aguas lluvias, superficiales y subterráneas a través del Laboratorio de Calidad Ambiental; de operar el laboratorio de calidad ambiental y acopiar y procesar los resultados con objeto de conocer el estado de los recursos biofísicos de la Nación.

Con el propósito de cumplir con las funciones mencionadas, el IDEAM cuenta con el grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental, creado por medio de la resolución 041 de 2003, modificada mediante resolución 065 de 2006. Dentro de las funciones del grupo se señalan las siguientes:

(…) (2) Proponer a la dirección general las diferentes estrategias para definir, programar, planear y coordinar los estudios de carácter físico-químico en el laboratorio, y en las áreas operativas sobre la calidad del ambiente, de manera integrada e interdisciplinaria con las demás dependencias del IDEAM;
(4) Establecer criterios para el diseño, complementación y puesta a punto del componente físico-químico de la base de datos del IDEAM y coordinar su evaluación y permanente alimentación;
(7) Asesorar a la Dirección General del IDEAM en la definición y fijación de políticas, planes y proyectos técnicos y científicos ambientales relacionados principalmente con los aspectos físicos químicos y de calidad.
(8) Proponer a las directivas del instituto la forma adecuada de conceptualizar, diseñar, estructurar y adecuar la Red de Calidad Ambiental para el diagnóstico de la calidad de los recursos naturales agua, aire, suelo, sedimentos y biota.
(9) Asesorar al director general en la definición, documentación y desarrollo de indicadores, índices y modelos de diagnóstico o predicción de la calidad físico-química de los recursos naturales, en armonía con los requerimientos y/o insumos de las demás dependencias del IDEAM.

(10) Elaborar informes y documentos relacionados con la interpretación y el diagnóstico de la calidad ambiental y con el avance en el cumplimiento de la misión y los objetivos del Programa de Físico Química Ambiental.
(11) Establecer criterios para el diseño, complementación y puesta en marcha del componente físico químico y biótico de la base de datos de IDEAM y coordinar su elaboración y permanente alimentación, con información de las corporaciones, entes de control ambiental urbano e instituciones. (…)

Adicionalmente, la Subdirección de Hidrología debe apoyar a las autoridades ambientales en temas de calidad, particularmente en lo relacionado con el componente de calidad de las evaluaciones Regionales del Agua ERA, que se incluyen en el Decreto 1640 de 2012 el cual fue compilado por el Decreto 1076 de 2015, en el marco de los Planes de Ordenación de Cuencas Hidrográficas POMCA.4

Por otra lado, la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico – PNGIRH 2010 – 2022, la cual está iniciando su proceso de actualización y, por tanto, se encuentra vigente, (https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Presentaci%C3%B3n_Pol%C3%ADtica_Nacional_-_Gesti%C3%B3n_/libro_pol_nal_rec_hidrico.pdf) dispone "Desarrollar conocimiento y la investigación del recurso y fortalecer un sistema de información multipropósito del agua, integrado al Sistema de Información Ambiental de Colombia -SIAC"; y contempla como uno de sus objetivos orientar la planificación, administración, seguimiento y monitoreo del recurso hídrico a nivel nacional bajo un criterio de gestión integral del mismo, por lo tanto, este enfoque de gestión integral involucra la calidad de agua.

La presente contratación aporta a la meta del Plan de Acción Anual 2025, de la Subdirección de Hidrología, para la transformación del Plan Nacional de Desarrollo con lo relacionado en el Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental cuyo objetivo del Plan Estratégico Institucional es maximizar la capacidad de monitoreo y seguimiento de las condiciones climáticas, hidrometeorológicas y ambientales, para generar información de calidad sobre la evolución del clima, la gestión del riesgo de desastres y el patrimonio natural articulando a la gestión interinstitucional y a las comunidades en los territorios, mediante la vigilancia de la calidad de agua de la red Hidrometeorológica de cada estación realizando el monitoreo de la Red de Calidad de Agua del IDEAM.

DEPENDENCIA	No. ACT.	ACTIVIDAD PAA	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	RUBRO
IDEAM_GG_SUBDIRECCION_HIDROLOGIA	SH25-9	Realizar el monitoreo de la Red de Calidad de Agua del Ideam	Hacer seguimiento de las variables asociadas a la red de calidad del agua del Ideam	C-3204-0900-5-0-3204041-02

Actividades desarrolladas en 2024 y propuestas para el 2025

El Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM realiza análisis fisicoquímicos, hidrobiológicos y microbiológicos a la matriz agua superficial, agua lluvia y sedimentos. Para cumplir lo anteriormente citado, debe mantener en permanente operación el componente físico químico en la base de datos de IDEAM y coordinar su elaboración y permanente alimentación.

Es por ello que, durante el año 2024 se recibieron 401 muestras y efectuaron 9983 análisis fisicoquímicos de la red de calidad de agua superficial del IDEAM, adicionalmente, los correspondientes a puntos acordados mediante los convenios firmados con CAM. POLICÍA NACIONAL y BINACIONAL ECUADOR-COLOMBIA, que corresponden a una parte misional del Laboratorio de Calidad Ambiental. Estos análisis incluyen alrededor de 156 variables fisicoquímicas, de diferente complejidad y especificaciones.

En los siguientes cuadros se muestra el consolidado de muestras y análisis por convenio.

[4] Decreto 1640 de 2012. Título IV, Capítulo I. 2 "Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas."

CONCEPTO	TOTAL MUESTRAS CORTE A 31/12/2024
MUESTRAS DE LA RED DE CALIDAD	142
ESTACIÓN LA LINDOSA MONITOREADA POR EL AO4	2
MUESTRAS PND - CAR RÍO BOGOTÁ	3
CONVENIO BINACIONAL ECUADOR - COLOMBIA	23
MUESTRAS SÓLO CONVENIO CAM	70
MUESTRAS AGUA LLUVIA	98
CONVENIO POLICÍA NACIONAL	59
PRUEBA DE EVALUACION DE DESEMPEÑO - IAEA	4
TOTAL MUESTRAS RECIBIDAS A 31/12/2024	**401**

Así mismo, el Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM, avanzó en el año 2024 de manera significativa en la implementación de las metodologías que integran el alcance del laboratorio, dentro de los cuales se encuentran los análisis de pesticidas organoclorados, organofosforados, triazinas, grasas y aceites e hidrocarburos totales, adicionalmente los controles analíticos correspondientes, la revisión de las actividades técnicas del laboratorio asegurando el cumplimiento de las buenas prácticas bajo los lineamientos de la norma ISO 17025:2017.

Para el año 2025, se espera ajustar la red de calidad de agua con base en una revisión que se está realizando desde distintos grupos de la Subdirección de Hidrología teniendo en cuenta el desarrollo que ha tenido el monitoreo de los puntos de la red del IDEAM desde el año 2017 hasta el 2023. De igual manera, en el segundo semestre del 2023, el laboratorio adquirió la última versión del documento expedido por la Asociación de Salud Pública Americana (American Public Health Association), Water Environment Federation, Lipps WC, Braun-Howland EB, Baxter publicaron la edición número 24 de los Métodos Estandarizados para análisis de aguas potables y residuales (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater), y para dar cumplimiento a lo descrito en la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017, numeral 7.2.1.2 *"Todos los métodos, procedimientos y documentación de soporte, tales como instrucciones, normas, manuales y datos de referencia pertinentes a las actividades de laboratorio se deben mantener actualizadas y fácilmente disponibles para el personal"*. Durante la vigencia 2024 se realizó una actualización del 50% de la documentación. Por tanto, se requiere continuar con la revisión de las metodologías analíticas ya implementadas en el laboratorio con el fin de actualizarlas a los requerimientos normativos vigentes.

En el año 2024 se realizó la actualización y la creación de formatos que permitieron alinear documentalmente el método EPA525 del año 2012 con la norma ISO/IEC 17025 2017, por lo que en el 2025 este método debe ser alineado en su totalidad realizado confirmación del método, estimación de incertidumbre y seguimiento a la cadena de trazabilidad metrológica.

Para la vigencia del 2024, se efectúo la contratación de un profesional en química para ""Prestar los servicios profesionales para implementar las metodologías de laboratorio asignadas así, como el aseguramiento de calidad analítica del laboratorio, asegurando el cumplimiento del sistema de gestión de calidad y lo establecido en la norma ISO 17025:2017." con la ejecución de dicha contratación se contó con el soporte técnico para el desarrollo de las siguientes actividades:

1. Implementar los controles de calidad y asegurar los resultados obtenidos de las metodologías para la determinación de pesticidas, grasas y aceites e hidrocarburos totales en cumplimiento de los lineamientos de calidad de laboratorio de calidad ambiental IDEAM según la norma NTC ISO / IEC 17025.
2. Realizar la primera revisión de los datos obtenidos y los controles de calidad de los resultados de los análisis fisicoquímicos realizados en el Laboratorio de Calidad Ambiental.
3. Revisar y actualizar la confirmación o validación de metodologías analíticas, cálculo de atributos estadísticos utilizando los datos de control de calidad de los métodos y elaborar los informes técnicos respectivos en concordancia con el sistema de gestión de calidad y en los tiempos establecidos
4. Diligenciar oportunamente los formatos del Sistema de Gestión de Calidad y administración de información implementados en el laboratorio.
5. Digitar y mantener al día los datos y los reportes de análisis en la plataforma DHIME que se encuentren relacionados con el presente objeto contractual.
6. Apoyar la verificación y aprobación de los datos y los reportes de análisis en la plataforma DHIME.
7. Realizar la elaboración, revisión y actualización de los procedimientos y formatos del Sistema de Gestión de Calidad del laboratorio que se designen.
8. Participar en la inducción, entrenamiento, re-entrenamiento y evaluación del personal que se designe.
9. Contribuir con la mejora, la actualización del sistema de gestión de calidad en los aspectos técnicos y el cumplimiento de la ISO 17025.

Para la ejecución de las funciones del Grupo de Laboratorio Calidad Ambiental, relacionadas con la implementación, ejecución y aseguramiento de análisis cromatográficos; así como de las técnicas asignadas y revisión de datos, cumpliendo con el sistema de gestión de calidad y lo establecido en la norma ISO 17025:2017, el laboratorio de calidad ambiental del IDEAM cuenta con los equipos especializados para los análisis fisicoquímicos y biológicos. pero se hace evidente la necesidad, oportunidad y pertinencia de contar con un profesional en química que con el desarrollo de sus actividades contribuya al cumplimiento de los objetivos de la entidad, revise los resultados emitidos por el laboratorio, participe en el desarrollo de los ensayos cromatográficos.

Adicional a lo anterior, el apoyo profesional, debe:

- Adicional a lo anterior, el apoyo profesional, debe:

- Soportar técnicamente al Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM en cuanto a los análisis y equipos.
- Planificar y controlar el desarrollo de pruebas requeridas para implementación de nuevos ensayos y validar la confirmación de los existentes.
- Respaldar y aprobar los resultados obtenidos en cada uno de los análisis que se realizan diariamente en el Laboratorio para clientes internos y de convenios.
- Acompañar las actividades técnicas del Laboratorio como análisis fisicoquímico, validaciones, verificaciones de atributos, metodologías para la determinación de variables y en general, todas aquellas acciones que realice el laboratorio respecto de la parte fisicoquímica.
- Apoyar la estimación de la incertidumbre de las mediciones de los métodos aprobados con el fin de cumplir lo establecido y brindar a los clientes la información de este importante atributo de los métodos analíticos.
- Apoyar a la coordinadora en el seguimiento continuo al cronograma de trabajo, obligaciones y la entrega de la totalidad de los productos de los contratos suscritos para el funcionamiento del Laboratorio de Calidad Ambiental dentro del plazo previsto, acorde con lo establecido en el manual de supervisión e interventoría del IDEAM.
- Advertir y enterar oportunamente a la coordinadora del laboratorio, situaciones o circunstancias que puedan conllevar a un posible incumplimiento de las obligaciones de los contratos suscritos para el funcionamiento del Laboratorio de Calidad Ambiental, presentando oportunidades de mejora sobre los aspectos que pueden dificultar, retrasar o afectar la ejecución de los contratos.
- Apoyar en el soporte técnico de las requisiciones de compra de reactivos, equipos y/o materiales de laboratorio y de oficina.

Para dar cumplimiento durante el año 2025 a lo descrito en el Decreto 1567 DE 1998, artículo 11, ítem a *"Identificar las necesidades de capacitación, utilizando para ello instrumentos técnicos que detecten las deficiencias colectivas e individuales, en función del logro de los objetivos institucionales"*, ítem e *"Programar las actividades de capacitación y facilitar a los empleados su asistencia a las mismas"*; así como en el numeral 6.2.2 de la NTC-ISO/IEC 17025 *"El Laboratorio debe documentar los requisitos de competencia para cada función que influye en los resultados de las actividades del laboratorio, incluidos los requisitos de educación, calificación, formación, conocimiento técnico, habilidades y experiencia*"; y el numeral 6.2.3 de la NTC-ISO/IEC 17025 "*El laboratorio debe asegurarse de que el personal tiene la competencia para realizar las actividades de laboratorio de las cuales es responsable y para evaluar la importancia de las desviaciones"*; este personal debe ser debidamente capacitado en primer lugar en el funcionamiento y misión del Instituto, posteriormente en el Sistema de Gestión Integrado y más específicamente en los procedimientos y aspectos específicos relacionados con la implementación de controles de calidad analíticos en el Laboratorio.

Necesidades de contratación por prestación de servicios

La Coordinación del Grupo Laboratorio de Calidad Ambiental (GLCA) del IDEAM se encuentra a cargo de un funcionario, quien desempeña actividades enfocadas a la ejecución oportuna de los trámites administrativos y presupuestales para realizar estudios previos de acuerdo al PAA del año 2025 y la supervisión a la ejecución de los convenios y contratos. Igualmente, debe dar soporte conceptual y técnico en el desarrollo de los proyectos para el fortalecimiento del laboratorio, orientar y planear las actividades para el aseguramiento de la calidad del Laboratorio con base en los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017, planear y facilitar la ejecución del monitoreo de calidad del agua en la Red Básica de Referencia de agua superficial del IDEAM a través de la ejecución de análisis fisicoquímicos y biológicos de la toma de muestras para servicios internos, facilitar la documentación, técnica, procedimientos, validaciones y la evaluación de las metodologías que se llevan a cabo de manera cotidiana en el Laboratorio, así como direccionar y dar solución a los requerimientos de servicios externos, autoridades ambientales, universidades, pasantías, asesorías, muestreos, análisis, capacitación, entre otros.

La planta de personal del Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental consta de un número reducido de profesionales que deben atender las funciones misionales del Instituto. Este grupo de funcionarios tiene una carga laboral muy alta. Así mismo, ejecutan labores administrativas tendientes a mantener el correcto funcionamiento de la dependencia, tales como, actividades enfocadas a la optimización de la base de datos, revisión, atención al ciudadano, entre otras. Todos los funcionarios deben mantener el Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio en cumplimiento a los requisitos establecidos en la norma ISO/IEC17025 realizando la actualización de la documentación, verificaciones de técnicas analíticas que se desarrollan en el laboratorio, además de implementar las nuevas estandarizaciones de procedimientos analíticos.

El Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM procesa y genera información físico química de matrices ambientales, por lo tanto, se hace necesario "el reconocimiento formal de la competencia técnica y la idoneidad de un laboratorio ambiental para llevar a cabo funciones específicas" teniendo en cuenta los requisitos técnicos imprescindibles que establece la norma ISO/IEC 17025 para lograr la acreditación de los laboratorios de ensayo y calibración. Con base en el Decreto 2616/1982, quienes se dediquen a elaborar o perfeccionar productos químicos, productos industriales o productos de consumo, al control ambiental, control de materias primas, productos en proceso, insumos y productos terminados de importación, de exportación o de consumo interno, prestar asesorías, realizar investigación destinada a establecer nuevos hechos y principios y adquirir nuevos y mejores conocimientos acerca de la naturaleza, composición y propiedad de las sustancias naturales o sintéticas , de conformidad con las áreas descritas por el artículo 2º de la Ley 53 de 1975, deberán contratar a profesionales químicos matriculados. Art 16.

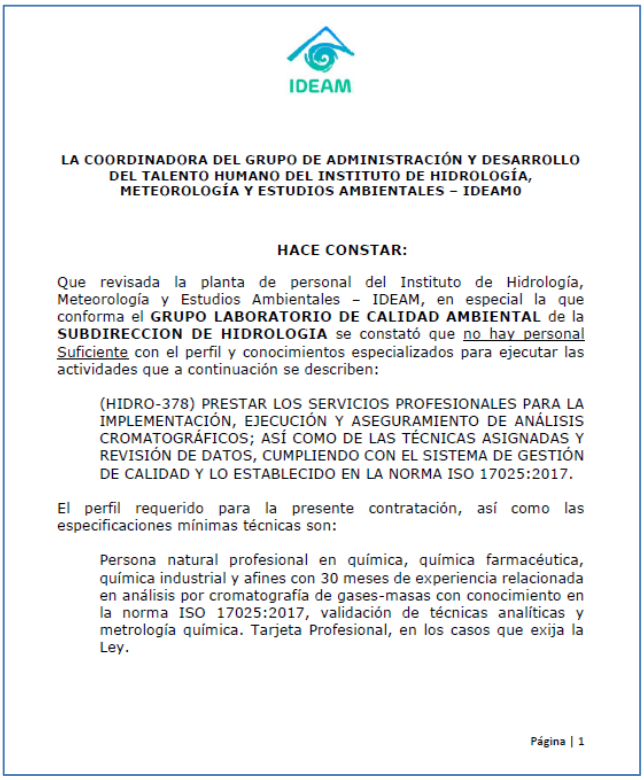
Por su parte, el uso de sustancias químicas en procesos industriales y agrícolas en Colombia, ha generado la necesidad de controlar y estudiar algunos compuestos químicos que representan riesgos para las poblaciones y los ecosistemas en general, tales como **pesticidas**, metales y metaloides entre otros. Estos compuestos pueden generar desequilibrios en el agua, toxicidad, malformaciones, entre otros; es por esto, que el monitoreo y la adecuada medición de estos compuestos es de vital importancia en los estudios medioambientales. El uso de herramientas metrológicas, la validación y confirmación de métodos, el aseguramiento

de la validez de los resultados y la revisión imparcial de los datos obtenidos son entonces actividades que posibilitan la obtención de datos veraces y precisos, evitando falsos positivos que podrían afectar tanto industrial como ambientalmente al país.

Para el caso específico de los pesticidas, estos son determinados por medio del instrumento denominado: **Cromatógrafo de Gases acoplado a masas**, por medio de la técnica de **cromatografía de gases**. El laboratorio cuenta con la capacidad de medición de 24 compuestos, entre los cuales se encuentran compuestos organoclorados como el heptacordo y organofosforados como el clorpirifos. Este método es basado en el 525 de la EPA del 2012, sin embargo, esté está implementado desde hace numerosos años, por lo que la verificación del método y su desempeño toma vital importancia, para seguir con su optimo uso.

La importancia de la presente contratación que tiene como propósito brindar apoyo logístico y en la realización de análisis de pesticidas organoclorados, organofosforados, triazinas, grasas y aceites e hidrocarburos totales. Adicionalmente, la revisión de los datos generados por el laboratorio producto de los análisis fisicoquímicos y los controles de calidad pertenecientes a cada mensurando y lote; así como los demás análisis asignados de acuerdo a la cantidad de muestras que ingresen al laboratorio, por lo tanto, se requiere la contratación que tiene por objeto "(HIDRO-378)PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN, EJECUCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE ANÁLISIS CROMATOGRÁFICOS; ASÍ COMO DE LAS TÉCNICAS ASIGNADAS Y REVISIÓN DE DATOS, CUMPLIENDO CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y LO ESTABLECIDO EN LA NORMA ISO 17025:2017", con el fin de cubrir con los objetivos del Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental en toda la vigencia.

La Dirección General manifiesta con base en la certificación expedida por el grupo de Coordinación de Administración y Talento Humano del IDEAM mediante el radicado del sistema de gestión documental Orfeo No 20253070011153 del 14 de enero de 2025, que ninguno de los servidores de planta de personal del Despacho cuenta con el perfil requerido dentro del mismo, para apoyar esta labor, motivo por el cual se hace necesario contratar.



IDEAM

LA COORDINADORA DEL GRUPO DE ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM0

HACE CONSTAR:

Que revisada la planta de personal del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, en especial la que conforma el **GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL** de la **SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA** se constató que no hay personal Suficiente con el perfil y conocimientos especializados para ejecutar las actividades que a continuación se describen:

(HIDRO-378) PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN, EJECUCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE ANÁLISIS CROMATOGRÁFICOS; ASÍ COMO DE LAS TÉCNICAS ASIGNADAS Y REVISIÓN DE DATOS, CUMPLIENDO CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y LO ESTABLECIDO EN LA NORMA ISO 17025:2017.

El perfil requerido para la presente contratación, así como las especificaciones mínimas técnicas son:

Persona natural profesional en química, química farmacéutica, química industrial y afines con 30 meses de experiencia relacionada en análisis por cromatografía de gases-masas con conocimiento en la norma ISO 17025:2017, validación de técnicas analíticas y metrología química. Tarjeta Profesional, en los casos que exija la Ley.

Página | 1

Que en virtud de lo previsto en la Directiva Presidencial 08 de 17 de septiembre de 2022 y una vez revisada la planta de servidores públicos que conforman el **GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL** de la **SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA** del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, se encuentran los siguientes empleos, no obstante, se encuentran algunos empleos en vacancia definitiva que presentan los siguientes estados:

Ref.	Denominación	Código	Grado	Situación administrativa en el empleo	Dependencia y Grupo	Fecha Vacante	Estado
1	SECRETARIO EJECUTIVO	4210	20	OCUPANDO SU EMPLEO DEL CUAL OSTENTA DERECHOS DE CARRERA	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	N/A	N/A
2	AUXILIAR SERVICIOS GENERALES	4064	9	PROVISIONALIDAD POR VACANCIA TEMPORAL	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	N/A	N/A
3	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	2028	15	OCUPANDO SU EMPLEO DEL CUAL OSTENTA DERECHOS DE CARRERA	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	N/A	N/A
4	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	2044	11	VACANTE DEFINITIVA	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	Desprovisto hace más de 6 meses	Funciones no relacionadas con el objeto contractual
5	TECNICO ADMINISTRATIVO	3124	14	OCUPANDO SU EMPLEO DEL CUAL OSTENTA DERECHOS DE CARRERA	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	N/A	N/A
6	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	2044	9	VACANTE TEMPORAL	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	02/01/2025	N/A
7	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	2044	6	PROVISIONALIDAD POR VACANCIA DEFINITIVA	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	N/A	N/A
8	TECNICO OPERATIVO	3132	12	OCUPANDO SU EMPLEO DEL CUAL OSTENTA DERECHOS DE CARRERA	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	N/A	N/A
9	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	2044	9	PROVISIONALIDAD POR VACANCIA TEMPORAL	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	N/A	N/A
10	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	2044	7	OCUPANDO SU EMPLEO DEL CUAL OSTENTA DERECHOS DE CARRERA	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	N/A	N/A
11	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	2028	15	OCUPANDO SU EMPLEO DEL CUAL OSTENTA DERECHOS DE CARRERA	SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA / GRUPO LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL	N/A	N/A

Adicionalmente, el 12 de noviembre de 2015, la Procuraduría Delegada para la Moralidad Pública, mediante radicado IUS-2014-200104 / IUC-D- -2014-650-699303, resuelve terminar definitivamente la investigación disciplinaria iniciada en la que se buscaba determinar si se cometieron faltas disciplinarias al suscribir contratos de prestación de servicios para el cumplimiento de funciones misionales; atendiendo la complejidad y cantidad de funciones asignadas al IDEAM sustentando su decisión, entre otros, en los elementos que se exponen a continuación:

"(…) resulta palmaria la necesidad de mayor fuerza laboral para el IDEAM, dada la complejidad de funciones que le son atribuidas y por tratarse de una entidad del orden nacional que debe tener presencia en todas las zonas de la geografía colombiana, que con 470 funcionarios resulta materialmente imposible (…)"

"*La posibilidad o no de celebrar contratos de prestación de servicios por parte de una entidad pública como el IDEAM no está dada porque sean o no del giro ordinario de las labores a su cargo, pues la jurisprudencia constitucional y contencioso administrativa reconocen a tal contratación como una forma excepcional de vinculación de una persona natural, para prestar apoyo a las actividades o labores relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad, o para desarrollar actividades especializadas que no puede asumir el personal de planta y que de ninguna forma pueden utilizarse para desfigurar el régimen ordinario de vinculación con la administración pública en cuanto son radicales las diferencias que existen entre un contrato estatal y otro de naturaleza laboral e incluso respecto de la vinculación a un cargo público y el procedimiento para acceder al mismo*"

"En el anterior orden de ideas cuando se trata de contratos para apoyo a la gestión de la entidad, que se cumplan en condiciones de autonomía e independencia, no se genera ni la figura de la nómina paralela ni se quebrantan los derechos laborales de los contratistas."

"En conclusión, se observa que los contratos de prestación de servicios analizados obedecieron a la inexistencia de personal de planta que pudiese llevar a cabo las actividades contratadas, en razón a que la mayoría de ellos, tenían como objeto la

ejecución de tareas específicas para la entidad, lo que conlleva como característica intrínseca la temporalidad de su ejecución y la ausencia de subordinación o dependencia."

5.CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHhsromero HECTOR SAMIR ROMERO ANTONIO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 32-02-00-000 IDEAM-GESTION GENERAL
Fecha y Hora Sistema: 13/01/2025 12:00:00 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	32825	Fecha Registro:	2025-01-13	Unidad / Subunidad ejecutora:	32-02-00-000 IDEAM-GESTION GENERAL						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	55.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	55.000.000,00	Saldo x Comprometer:	55.000.000,00	Vr. Bloqueado	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	33525	Fecha Registro:	2025-01-13	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
05 IDEAM-GG-SUBDIRECCION HIDROLOGIA	C-3204-0900-5-10101B-3204041-02 ADQUIS. DE BYS - ESTACIONES METEOROLÓGICAS MEJORADAS - FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN, RECUPERACIÓN Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL NACIONAL	Nación	10	CSF						
					Total:	55.000.000,00	0,00	55.000.000,00	55.000.000,00	0,00

Objeto:	RENGLON M0080 ACTIVIDAD PAA SH25-9 ORFEO 20253070006263 (HIDRO-378) PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN, EJECUCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE ANÁLISIS CROMATOGRÁFICOS; ASÍ COMO DE LAS TÉCNICAS ASIGNADAS Y REVISIÓN DE DATOS, CUMPLIENDO

Firma Responsable

6. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

(Definir la especificaciones esenciales, hacer una clara definición del objeto y del tipo contractual)

OBJETO CONTRACTUAL: ***(HIDRO-378)PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN, EJECUCIÓN Y ASEGURAMIENTO DE ANÁLISIS CROMATOGRÁFICOS; ASÍ COMO DE LAS TÉCNICAS ASIGNADAS Y REVISIÓN DE DATOS, CUMPLIENDO CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y LO ESTABLECIDO EN LA NORMA ISO 17025:2017"***

PERFIL: Persona natural profesional en química, química farmacéutica, química industrial y afines con 30 meses de experiencia relacionada en análisis por cromatografía de gases-masas con conocimiento en la norma ISO 17025:2017, validación de técnicas analíticas y metrología química. Tarjeta Profesional, en los casos que exija la Ley.

* Tarjeta Profesional, en los casos que exija la Ley.

7. LICENCIAS

(Para aquellos casos en que se requiera licencia diligencie la siguiente información)

Tipo de Licencia: TARJETA PROFESIONAL	**Está en trámite: SI** [ ] **NO** [X]

Se cuenta con la licencia: SI X NO	(En caso afirmativo señale en las observaciones y/o recomendaciones el estado de tramite)
Observaciones y/o Recomendaciones: NO APLICA	

8.CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR
(Describa en este punto las condiciones del contrato a celebrar)

VALOR: Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato será hasta por la suma de **($55.000.000)** SIN IVA, incluyendo todos los costos directos e indirectos a que haya lugar, por concepto de honorarios.

FORMA DE PAGO: El INSTITUTO pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato así:

a) Un primer pago hasta por la suma de:	$ 1.100.000	Los cuales se pagarán previa presentación del informe de actividades y/o de los entregables del periodo respectivo, conforme a lo indicado en la cláusula denominada “ENTREGAS” y los demás documentos requeridos para el pago conforme al parágrafo primero. (Para cada pago deberá anexar la consulta de cada uno de los antecedentes)
b) Nueve (9) pagos iguales vencidos por la suma de	$ 5.500.000	Los cuales se pagarán previa presentación del informe de actividades y/o de los entregables del periodo respectivo, conforme a lo indicado en la cláusula denominada “ENTREGAS” y los demás documentos requeridos para el pago conforme al parágrafo primero. (Para cada pago deberá anexar la consulta de cada uno de los antecedentes)
c) Un (1) último pago vencido por la suma de:	$ 4.400.000	Los cuales se pagarán previa presentación del informe de actividades y/o de los entregables del periodo respectivo, conforme a lo indicado en la cláusula denominada “ENTREGAS” y los demás documentos requeridos para el pago conforme al parágrafo primero. (Para cada pago deberá anexar la consulta de cada uno de los antecedentes)

PARÁGRAFO PRIMERO. Para efectuar cada uno de los pagos EL CONTRATISTA deberá presentar:

1. Informe de las actividades desarrolladas y/o de los entregables del periodo respectivo.
2. Pantallazo de la publicación del informe de ejecución (formato A-GJ-F008) en la plataforma Secop II.
3. Certificado de recibido a satisfacción por el supervisor del contrato parcial o final, en donde conste el estricto cumplimiento a satisfacción de las obligaciones y/o entregables o productos del contrato;
4. Factura o documento equivalente. Según lo ordena el parágrafo segundo del artículo 2.8.1.7.6. del Decreto 1068 de 2015, la factura o documento equivalente debe describir el máximo nivel de detalle del gasto contratado de acuerdo al Catálogo de Clasificación Presupuestal – CCP o Catálogo de Productos.
5. Recibos de pago y/o certificación de pago por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y ARL).
6. Para el último pago deberá presentar proyecto de constancia de cierre del expediente contractual, diligenciado por el contratista y cargado en el sistema de gestión documental – ORFEO del Instituto (Formato A-GJ-F029).

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los pagos se consignarán en la cuenta de ahorros o corriente que por escrito señaló el contratista en el formato de registro de cuentas bancarias.

PARÁGRAFO TERCERA: El monto total pagado no podrá exceder el valor total del contrato. Todos los pagos estarán sujetos a la programación y disponibilidad mensual del P.A.C., conforme a la normatividad vigente emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y al cumplimiento de los procedimientos establecidos en el proceso de Gestión Financiera, incluidos en el Sistema de Gestión Integrado del Instituto. Así mismo, si los documentos para realizar el pago se radican en el mes de diciembre estaría sujeto además a la circular de cierre, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y/o a la constitución de cuentas por pagar.

PARÁGRAFO CUARTO: Una vez se realice el primer pago del presente contrato, los saldos sin ejecutar que hubieren sido asignados para el mismo, serán liberados por el Grupo de Presupuesto del IDEAM previa solicitud por parte del supervisor, garantizando así la debida gestión de los recursos durante la presente vigencia

PARÁGRAFO QUINTO: ¿El contratista debe desplazarse a otras ciudades para cumplir con su objeto contractual?: (Marque con una x) SI_X_ NO_____.

El valor del contrato no incluye los gastos de viaje, manutención y estadía en que pueda incurrir el CONTRATISTA cuando en desarrollo del presente contrato y por solicitud del IDEAM, se requiera su desplazamiento a otros sitios fuera de la ciudad o el país de ejecución del contrato. Para ello el Supervisor del contrato realizará los trámites presupuestales a que haya lugar, efectuando la equivalencia con gastos de viaje y viáticos de un empleo de la planta de personal correspondiente a PROFESIONAL UNIVERSITARIO2044 Grado 11 y sobre esta base se realizarán los trámites presupuestales a que haya lugar.

PARAGRAFO SEXTO: Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

9. BIENES o Servicios EXCLUIDOS DE IVA
(Describa si los bienes y/o servicios a contratar se encuentran excluidos del IVA)

Los bienes y/o servicios a contratar si__ no *X* se encuentran excluidos del IVA de acuerdo con el Estatuto tributario

10.PLAZO

El plazo de ejecución de las obligaciones contractuales del presente contrato será hasta el 24 de diciembre de 2025, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato

11.OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Además de las inherentes a la ejecución contractual, EL CONTRATISTA deberá:

1. Ejecutar el análisis Físico-químico e instrumentales de muestras de agua y sedimentos asignados y sin limitarse a ellos, en forma oportuna dentro de los términos y requerimientos establecidos en el Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM.
2. Realizar la preparación de equipos, materiales y reactivos para la realización de los análisis fisicoquímicos e instrumentales.
3. Realizar la estimación de la incertidumbre de las mediciones de las metodologías implementadas, utilizando los métodos aprobados por el Laboratorio cuando se requiera.
4. Generar, implementar, asegurar y registrar los resultados obtenidos de las metodologías de cromatografía de gases, espectrofotometría IR, y demás asignadas sin limitarse a ellas.
5. Realizar la confirmación, validación (estandarización) de metodologías analíticas, asignadas, cálculo de atributos estadísticos y elaboración de los informes respectivos en los tiempos establecidos, y de acuerdo con los requerimientos del Laboratorio.
6. Detectar y reportar necesidades de mantenimiento y reparación de equipos de laboratorio en caso de que tenga

conocimiento.

7. Apoyar técnicamente la elaboración de los productos e informes requeridos por el Laboratorio de Calidad Ambiental.
8. Apoyar el diseño e implementación de protocolos de control de calidad en los análisis realizados, con el fin de garantizar la confiabilidad de estos.
9. Diligenciar oportunamente los formatos del sistema de Calidad y administración de información implementados en el laboratorio.
10. Digitar y mantener al día los datos y los reportes de análisis en la plataforma DHIME y/o Aquarius Samples.
11. Realizar la elaboración, revisión y actualización de los procedimientos y formatos y demás documentos del Sistema de Gestión de Calidad del laboratorio que se designen.
12. Apoyar, participar y asistir al Laboratorio de Calidad Ambiental en la implementación del Sistema de gestión de la Calidad del Laboratorio y en su proceso de acreditación en cumplimiento con los requisitos establecidos en la norma ISO 17025.15.
13. Revisar los registros primarios así como el tratamiento de los datos asignados para garantizar la calidad de los mismos en cumplimiento de la norma 17025.
14. Apoyar el levantamiento, ejecución del plan de acción y cierre de las oportunidades de mejora que se deriven de las auditorías de las variables de su competencia, sin limitarse a ellas, cuando se requiera.
15. Mantener la confidencialidad e imparcialidad de la información que se maneja en el Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM.
16. Entregar los productos definidos en el presente contrato, con soporte en medio físico y magnético, una vez corregidos de acuerdo con las sugerencias del funcionario asignado para su revisión
17. El contratista debe participar en cada uno de los convenios, operación de la red, auditorías, validaciones, verificaciones, entre otros en los que tenga competencia el laboratorio, independientemente del tiempo que ello requiera, sin que ello represente ninguna compensación.
18. Contar con los elementos de cómputo y de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo, los cuales no deben tener logotipos o identificaciones alusivas a otros laboratorios.
19. Entregar, debidamente organizados, todos los archivos y documentos desarrollados durante la ejecución del contrato al supervisor de este, para efectos del último recibo a satisfacción.
20. Las demás que sean requeridas por la Coordinación del Grupo Laboratorio de Calidad Ambiental que se enmarquen en el objeto contractual.

NOTA: Los productos, informes y en general los resultados de las ejecuciones en los contratos resultantes de este proceso, serán propiedad intelectual del IDEAM.

OBLIGACIONES GENERALES

El CONTRATISTA se obliga con el Instituto a: **a)** Entregar el certificado del examen pre-ocupacional a la Oficina Asesora Jurídica antes de la suscripción del respectivo contrato. **b)** Actualizar en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público -SIGEP- administrado por el Departamento Administrativo de la Función Pública, la información de su hoja de vida. **c)** Realizar el pago mensual de manera anticipada a la ARL, cuando la afiliación sea por riesgo I, II o III, con miras a dar cumplimiento a los artículos 2.2.4.2.2.2, 2.2.4.2.2.6, 2.2.4.2.2.9 y 2.2.4.2.2.13 del Decreto 1072 de 2015, esto es la afiliación, cobertura y derechos de las personas vinculadas mediante contratos de prestación de servicios al sistema de riesgos laborales. **EL CONTRATISTA no podrá iniciar la ejecución del contrato sin que esté cubierto por el Sistema de Riesgos Laborales. d)** Realizar el pago mensual al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a la normatividad vigente, hasta que la entidad realice la retención para pago conforme a la normativa actual **e)** Cumplir con las obligaciones establecidas en el artículo 2.2.4.2.2.16 del decreto 1072 de 2015, por la cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestaciones de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que

laboren en actividades de alto riesgo. **f)** Cumplir con los lineamientos del Sistema de Gestión Documental – Orfeo y gestionar todos los trámites asignados a su usuario en el sistema. **g)** Atender los lineamientos y políticas generales, así como dar cumplimiento a los procesos, subprocesos e instructivos del Sistema de Gestión de Calidad definidos por el IDEAM que se relacionen con el objeto del contrato. **h)** Entregar, debidamente organizados, todos los archivos y documentos desarrollados durante la ejecución del contrato al supervisor del mismo, para efectos del último recibo a satisfacción. **i)** Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución de las obligaciones contractuales. **j)** Declarar la potencial materialización de conflicto de interés cuando se presente alguna situación que genere riesgo a viciar la objetividad de su apoyo en el impulso de los procesos o respuestas o conceptos que deban ser presentados por su parte. **k)** Publicar el informe de ejecución en el formato N° A-GJ-F008, debidamente firmado por las partes en la plataforma Secop II de acuerdo con la guía de publicación emitida por la oficina jurídica. **l)** En caso de manejar cuentas institucionales en aplicaciones, plataformas o en general cualquier tipo de acceso a cualquier herramienta para el cumplimiento de sus obligaciones, para cada cuenta deberá informar al supervisor si se ha generado cambio en el usuario o contraseña de acceso y suministrar la información necesaria para garantizar la continuidad del ingreso. **m)** Para la última cuenta de cobro debe presentar la bandeja de entrada del Sistema de Gestión Documental – ORFEO en cero o con los radicados sin archivar que se encuentren debidamente justificados.

Parágrafo 1. En caso de terminación anticipada del contrato, es prerrequisito para el pago del periodo respectivo, la entrega de un informe final, con quien defina el Supervisor del contrato como receptor de la información necesaria para continuar con el objeto del contrato, que incluya las tareas pendientes y archivos cargados en el Sistema de Gestión Documental - ORFEO, o el que llegare a existir en el INSTITUTO.

Parágrafo 2. Si hay lugar a modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe establecido como obligación del CONTRATISTA, el supervisor señalará de manera clara y razonada cuales son las modificaciones, adiciones o aclaraciones a que haya lugar y el CONTRATISTA tendrá que realizarlas, solo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno del supervisor del contrato se considerará entregado en debida forma.

Parágrafo 3. En el marco del cumplimiento de la Ley 2381 del 16 de julio de 2024, arts. 7 y 21, el contratista deberá informar a la entidad por escrito si autoriza la retención de valores para realizar aportes voluntarios al Sistema de Protección Social Integral para la Vejez, invalidez y muerte de origen común, Lo anterior sin perjuicio de la obligación de retener del monto de los honorarios lo correspondiente al aporte obligatorio por parte del contratante

12. ENTREGAS

EL CONTRATISTA deberá entregar dentro de cada mes y/o periodo de ejecución: un informe de avance con cada una de las actividades del contrato adelantadas durante el periodo respectivo.

EL CONTRATISTA deberá entregar: un informe de final con cada una de las actividades del contrato adelantadas durante el tiempo de su ejecución.

13.SUPERVISIÓN

La supervisión y control de ejecución del contrato, será ejercida por la **Coordinadora del Laboratorio de Calidad Ambiental**, los informes y productos serán revisados y aprobados por el funcionario que designe el ordenador del gasto, mediante comunicación efectuada por la Oficina Asesora Jurídica, de acuerdo con la solicitud de la dependencia, quien deberá observar en el ejercicio de sus funciones lo dispuesto en el numeral 1°del artículo 4° y numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes, así como el manual de supervisión e interventoría de la Entidad.

Comprende vigencias futuras: SI [ ] NO [X] En caso afirmativo, indique cuáles vigencias futuras se comprometen y si están aprobadas:
Año_____ valor $ _____ Aprobada: Si __ No__

14.ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO[2]
(Indique y soporte la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsibles)

Titulo	Experiencia	Igual o Mayor a (meses)	Honorarios mensuales Hasta ($)
PROFESIONAL	Relacionada	30	$ 5.500.000

Atendiendo los criterios fijados por la tabla de honorarios contenida en la Resolución No. 0002 del 3 de enero de 2025 del IDEAM se determinó que, en razón del perfil requerido, el valor de los honorarios mensuales será de ($5.500.000) SIN IVA.

15.ACUERDOS INTERNACIONALES Y TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

De conformidad con lo establecido en el manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, expedido por el Departamento Nacional de Planeación, por la modalidad de selección que aplica en este caso, la presente contratación no está cubierta por acuerdos internacionales o tratados de libre comercio.

16.ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN[3]

(Indique y soporte la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsibles)

Se adjunta a los estudios previos el análisis del riesgo, respectivo.

[3] Se recomienda tener en cuenta los riesgos establecidos por la Entidad – Mapa de Riesgos.

17. ANALISIS DEL SECTOR ECONOMICO

Se adjunta a los estudios previos el análisis del sector, respectivo.

18.GARANTÍAS A EXIGIR AL CONTRATISTA [4]

De acuerdo con lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y el Decreto compilador 1082 de 2015, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor del INSTITUTO, con ocasión de la ejecución del presente contrato y de su liquidación a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en la Subsección 1 "*GENERALIDADES*" de la Sección 3 "*GARANTÍAS*" del Capítulo 1 "*SISTEMAS DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN*" y Título 1 "*CONTRATACIÓN ESTATAL*" de la Parte 2 "*REGLAMENTACIONES*" del Libro 2 "RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL" del Decreto 1082 de 2015, en aras de salvaguardar el interés público ante un eventual incumplimiento, se requerirá la constitución de garantías respecto de los amparos de cumplimiento y calidad del servicio, según lo siguiente:

Tipo o Clase de garantía	Cobertura o Niveles de amparo	Valores	Tiempo/Etapa
Garantía	Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más
Garantía	Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más

19.DOCUMENTACIÓN APORTADA

(Marque con una X la documentación correspondiente)

1. Propuesta del Contratista	
2. Otros Anexos: Cuales?	
a) Documentos del Contratista (según anexo de lista de chequeo)	X
b) Matriz de Riesgos (anexo).	X
c) Matriz de Análisis del Sector (anexo).	X

d) CDP.	X	
e) Plan de Adquisiciones.	X	
f) Certificados de Idoneidad.	X	
g) Certificado de insuficiencia de personal en planta	X	
h) Propuesta económica.		
i) Otros.		

Indique el número total de folios aportados: N.° Folios: _____

20. FIRMAS

Nombre: Fabio Andrés Bernal Quiroga
Cargo: Subdirector de Hidrología
Proyectó: Claudia María Ávila Laverde
Cargo: Coordinadora grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental.

HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	21/07/2015	Creación del documento
02	04/01/2017	Modificaciones: Numeral 1: Solicita información del documento de seguimiento contractual 2017 y del plan de adquisiciones publicado por la entidad. Numeral 14: Solicita información de la categoría asignada de acuerdo con el perfil requerido por la entidad. Numeral 8: Solicita que se señale expresamente si el contratista se desplazará a otras ciudades.
03	09/01/2024	Actualización

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
Diana Quintero Arias **Abogada de la Oficina Asesora Jurídica**	Gilberto Antonio Ramos Suarez **Jefe Oficina Asesora Jurídica.**	Gilberto Antonio Ramos Suarez **Jefe de la Oficina Asesora Jurídica**