IDEAM	**FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN**	**Código:** GJC-F013
		Versión: 04
		Fecha: 21/07/2025

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:

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. (HIDRO-226).

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].

Para el doctor Iván Darío Gómez Lee, en su libro contratación visible, los contratos de prestación de servicios de apoyo a la gestión, "*corresponden a aquellos servicios de naturaleza intelectual, que se celebran con personas naturales o jurídicas, en razón a sus conocimientos especializados y experiencia de determinada materia o asuntos. En tratándose de personas naturales, a diferencia del contrato de prestación de servicios profesionales, no se exige la titulación de una profesión universitaria, pero si la acreditación de conocimientos específicos, experiencia en la materia que quiere contratarse o determinadas destrezas. Es el caso también de los técnicos, tecnólogos, o personas que han realizado cursos de formación avanzados o estudios para cumplir labores intelectuales o de gestión especializada. Cuando se pretende realizar con personas jurídicas, su objeto social debe estar directamente relacionado con el objeto de que pretende contratarse. Igual que para la celebración de los contratos de prestación de servicios profesionales, será necesario contratar con certificaciones que por un lado acrediten la idoneidad y la experiencia de la persona que pretende contratarse, y por otro, den cuenta, bien sea la inexistencia de personal de planta, o que, a pesar de existir, éste no cuenta con los perfiles requeridos o resulta insuficiente para la ejecución del objeto que ha de contratarse".*

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

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.

Se advierte que no es posible celebrar estos contratos cuando existan relaciones contractuales vigentes con objeto igual al del contrato que se pretende suscribir, salvo autorización expresa del jefe del respectivo órgano, ente o entidad contratante. Esta autorización estará precedida de la sustentación sobre las especiales características y necesidades técnicas de las contrataciones a realizar (artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015).

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.

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. (…)"

[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.

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

El Decreto Ley 2811 de 1974 (Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente), en su artículo 8, indica que:

> *"Se consideran factores que deterioran el ambiente, entre otros: (…) b. La degradación, la erosión y el revenimiento de suelos y tierras (…); d. Las alteraciones nocivas del flujo natural de las aguas;* ***e. La sedimentación en los cursos y depósitos de agua; f. Los cambios nocivos del lecho de las agua****s (…). Asimismo, se entiende por contaminante cualquier elemento, combinación de elementos, o forma de energía que actual o potencialmente puede producir alteración ambiental de las precedentemente escritas. La contaminación puede ser física, química, o biológica".*

Por su parte, el artículo 314 de la mencionada norma menciona que *"Corresponde a la Administración Pública: a. Velar por la protección de las cuencas hidrográficas contra los elementos que las degraden o alteren y especialmente los que producen contaminación, sedimentación y salinización de los cursos de aguas o de los suelos"*.

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 mismo artículo indica que corresponde al IDEAM obtener, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, meteorología, geografía básica sobre aspectos biofísicos, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación y tendrá a su cargo el establecimiento y funcionamiento de infraestructuras meteorológicas e hidrológicas nacionales para proveer informaciones, predicciones, avisos y servicios de asesoramiento a la comunidad.

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.

Que el artículo 4 del Decreto 1600 de 1994 *"por el cual se reglamenta parcialmente el Sistema Nacional Ambiental (SINA) en relación con los Sistemas Nacionales de Investigación Ambiental y de Información Ambiental"* establece que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM acopiará, almacenará, procesará, analizará y difundirá los datos y la información correspondiente al territorio nacional y contribuirá a su análisis y difusión.

Que de acuerdo con las funciones asignadas en el artículo 12 del Decreto 291 del 29 de enero de 2004, la Subdirección de Hidrología del IDEAM debe: *"1. Diseñar e implementar las metodologías de obtención de información hidrológica; analizar, procesar y validar la información que genera la red hidrológica del país; determinar la demanda del recurso hídrico por los diferentes usuarios; y obtener y generar información sobre la calidad de las aguas lluvias, superficiales y subterráneas a través del Laboratorio de Calidad Ambiental, y en casos especiales del aire y del suelo. 2. Aportar los criterios para la operación y mantenimiento de la red hidrológica nacional y estructurar la información hidrológica, observando variables de cantidad y calidad de las aguas superficiales y subterráneas, así como también sobre su demanda. 3. Generar información sobre el estado del recurso hídrico que permita realizar pronósticos, avisos y alertas a la comunidad en general, y en particular a aquellos que adelanten estudios especiales de diversos sectores, previa solicitud. 4. Investigar y determinar el origen, distribución, oferta, demanda y calidad del recurso hídrico del país y así determinar su estado actual. 5. Desarrollar, aplicar y validar modelos hidrológicos en términos de cantidad y calidad de aguas (...) 9. Aportar los conocimientos del estado y evolución del recurso hídrico como base para la zonificación y ordenamiento ambiental del territorio. 10. Hacer el seguimiento de la evolución de los recursos hídricos en cantidad y calidad (…) 14. Las demás funciones que le sean asignadas y que por su naturaleza le correspondan".*

La Resolución interna No. 2367 del año 2009 *"por medio de la cual se establecen las normas de gestión de datos e información del IDEAM"*, tiene por objeto adoptar las normas de gestión de datos e información misional como un instrumento que oriente la gestión de los datos, de la información y el conocimiento de las temáticas misionales, dentro de las cuales se encuentra la generación de información hidrológica. En este sentido, se busca garantizar la adecuada captura, almacenamiento, validación, procesamiento y disposición de los registros hidrológicos, con el fin de asegurar que los datos y productos realizados por el IDEAM, permitan adelantar efectivamente los estudios e investigaciones y la generación de conocimiento tendientes al logro de los objetivos, planes y programas que cumplan con los principios y exigencias establecidos en la Política Nacional para la Gestión Integrada del Recurso Hídrico, a partir de la generación de conocimiento del ciclo hidrológico y su cuantificación para la toma de decisiones.

Que el Subdirector de Hidrología a través del memorando 2006IE13808 solicitó la creación del grupo de trabajo denominado "Evaluación Hidrológica" con el fin de aportar los conocimientos del estado y evolución del recurso hídrico como base para la zonificación y ordenamiento ambiental del territorio, producir y proponer modelos e indicadores ambientales en el campo

de la hidrología y los recursos hídricos, producir el informe sobre el estado de los recurso hídricos para el balance anual sobre el medio ambiente y los recursos renovables.

Que la Resolución 0282 del 2006, modificada por la resolución 1580 del 20 de agosto de 2015, organiza y asigna al grupo Interno de Trabajo como grupo de Evaluación Hidrología adscrito a la Subdirección de Hidrología del IDEAM, las siguientes funciones:

1. Mejorar la metodología del Estudio Nacional del Agua.
2. Actualizar las estimaciones del Balance Hídrico Nacional.
3. Generar nuevas aproximaciones científicas para la estimación de la oferta hídrica en cuerpos superficiales y subterráneos.
4. Generar nuevas aproximaciones científicas para la estimación de la demanda de agua de los diversos sectores.
5. Identificar las mejoras que se requieran para adelantar el monitoreo y modelación hidrológica en aras de mejorar la estimación de la oferta y demanda del agua.
6. Mejorar la metodología de la estimación de sequía hidrológica y desbordamiento de ríos.
7. Desarrollar metodologías que permitan identificar la importancia del estudio de los procesos hidrológicos para los diversos sectores productivos.

Es así como el Grupo de Evaluación Hidrológica tiene un rol articulador e integrador de las diferentes temáticas que se manejan en la Subdirección de Hidrología, a fin de entender la dinámica y el estado del recurso hídrico sujeta a interacciones antrópicas y naturales como un todo, de tal manera que se avance en el conocimiento de la oferta hídrica superficial y subterránea, la demanda hídrica y la calidad del agua de forma integrada.

Cabe anotar que, uno de los productos más relevantes, tanto para el Grupo como para la Subdirección de Hidrología, es el Estudio Nacional del Agua – ENA el cual cuenta con 9 versiones publicados en los años 1998, 2000, 2002, 2005, 2008, 2010, 2014, 2018 y 2022. Este estudio incluye la caracterización y evaluación del agua en el país, en relación con el estado y dinámica de la oferta, demanda, calidad y riesgo e indicadores asociados; temas que forman parte de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico –PNGIRH aprobada por el Consejo Nacional Ambiental. La actualización de este estudio contribuye al fortalecimiento de la generación de información y el conocimiento del ciclo hidrológico en sus dimensiones tanto de régimen natural como de régimen intervenido, para la planificación y la gestión integral del agua, generando insumos técnicos para el ordenamiento de cuencas hidrográficas y sistemas acuíferos.

El ENA además contribuye a generar información como referente base para las Evaluaciones Regionales del Agua que buscan consolidar de manera sistémica la evaluación del recurso hídrico en las áreas de jurisdicción de las autoridades ambientales regionales del Sistema Nacional Ambiental atendiendo lineamientos, criterios y metodologías del IDEAM. De esta manera habrá coherencia entre las evaluaciones que se realizan a nivel nacional con el Estudio Nacional del Agua ENA y el nivel regional para mejorar el seguimiento del estado y dinámica del agua en el país.

El documento del Estudio Nacional del Agua 2026 además de generar valor agregado de soporte a la gestión del agua sus resultados se integrarán al Sistema de Información Ambiental – SIA, y en particular al Sistema de Información del Recurso Hídrico – SIRH.

El ENA en sus diferentes versiones contempla la evaluación del estado y dinámica del agua a partir del análisis de los elementos y procesos básicos del ciclo del agua y su expresión en diferentes unidades de análisis espaciales y temporales, desarrollándose componentes temáticos básicos como:
1) Aguas superficiales en donde se hace referencia al régimen hidrológico y oferta hídrica, inundación, sequias y otros temas asociados, teniendo como soporte base el análisis de datos hidrometeorológicos y ambientales.
2) Sedimentos que da cuenta de los rendimientos y la producción de los sedimentos en Colombia y erosión hídrica potencial.
3) Aguas subterráneas en donde se consolida el inventario de puntos de aguas subterráneas, zonas potenciales de recarga de sistemas acuíferos, uso nuevas tecnologías para conocer la dinámica de las aguas subterráneas como es la hidrología isotópica.
4) Usos del agua que permite establecer las presiones sobre la disponibilidad y la oferta hídrica a partir de la demanda y huella hídrica por uso sectorial y multisectorial (agua de los diferentes sectores económicos).
5) Calidad del agua el cual da cuenta de las condiciones de calidad del agua en Colombia y las presiones por carga contaminante sobre la calidad del recurso hídrico en Colombia.
6) El análisis integrado que pretende dar señales del estado del recurso hídrico de manera integral, identificando las zonas con diferentes grados de criticidad articulando cada uno de las componentes planteados como parte del Estudio y el análisis de los indicadores que conforman el sistema de evaluación nacional del agua.

Debido a la heterogeneidad de los componentes es necesario conformar un equipo de trabajo de profesionales expertos e interdisciplinarios que soporte cada uno de estos ejes temáticos de manera articulada. De manera particular en el componente se sedimentos, donde se pretende avanzar en la actualización de los resultados de los rendimientos y la producción de los sedimentos en Colombia y erosión hídrica potencial, así como, la actualización metodológica para la evaluación del estado de los sedimentos en Colombia basado en el estado del arte del conocimiento actual en esta temática. Así también, se resalta que la actualización del Estudio Nacional del Agua en el 2026 y cuyos resultados han venido generando grandes expectativas en los diferentes sectores económicos, ya que se ha constituido en una herramienta fundamental para los tomadores de decisiones, contribuyendo en la planeación y gestión del recurso hídrico en Colombia, así como la definición de nuevas políticas.

Para su gestión técnica y administrativa, el Grupo de Evaluación Hidrológica, cuenta actualmente con tres (3) funcionarios que apoyan el seguimiento y la evaluación del estado y la dinámica del agua en Colombia para generar información y conocimiento mediante la elaboración de reportes, boletines y documentos de carácter técnico científico que sirvan de insumo para los tomadores de decisiones y la gestión integral de los recursos hídricos, de los cuales se tiene: uno (1) del nivel profesional, dos (2) del nivel profesional especializado, 2028-15, 2044-11 y uno (1) 2028-17 para apoyar el seguimiento y la evaluación del estado y la dinámica del agua en Colombia para generar información y conocimiento mediante la elaboración de reportes, boletines y documentos de carácter técnico científico que sirvan de insumo para los tomadores de decisiones y la gestión integral de los recursos hídricos y algunos procesos administrativos.

El presente contrato contribuirá para elaborar el componente de sedimentos para el Estudio Nacional del Agua (ENA) 2026.

En cumplimiento de la misionalidad que la Ley 99 de 1993 y demás normatividad que la reglamenta le han asignado al IDEAM, y de acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 2335 de 2023 por la cual se expiden las disposiciones sobre las estadísticas oficiales del país, es fundamental que los datos e información generados por la Red Hidrológica Nacional cumplan con los principios, lineamientos, buenas prácticas, estándares y normas técnicas definidas, soportados en referentes Internacionales para la producción y difusión de estadísticas, de manera que se garantice la calidad del dato y su uso apropiado para soportar la toma de decisiones.

El estudio de la dinámica de sedimentos reviste gran importancia, ya que sus cambios o alteraciones, sean de origen natural o antrópico pueden generar impactos en los ecosistemas, en la economía o en la infraestructura física a escala de subcuenca. No obstante, el análisis de información representa un gran reto, pues se requiere el monitoreo constante de los sedimentos, mediante la toma de muestras y datos en campo para su posterior procesamiento en laboratorio e interpretación de los resultados, lo que requiere un gran esfuerzo a nivel técnico, logístico y financiero.

Una vez identificado el estado de implementación del programa de monitoreo de sedimentos, es indiscutible que el IDEAM enfrenta un desafío importante para la generación y consolidación de series históricas de concentración y transporte de sedimentos, que permitan la comparabilidad y validación de los datos con criterios de representatividad para la evaluación de la dinámica de esta variable en el territorio nacional. En tal sentido, se estableció la necesidad evaluar y actualizar los métodos de monitoreo y análisis empleados por el Instituto para la obtención de datos a partir de la exploración de metodologías complementarias a las tradicionales y la propuesta de herramientas que optimicen la forma en que se están estimando y validando actualmente las series, para garantizar la generación de información representativa y confiable en la red hidrológica nacional.

En concordancia con lo anterior, y teniendo en cuenta la certificación expedida por el Coordinador del Grupo de Administración y Desarrollo del Talento Humano del IDEAM con número de radicado 20253020010115 del 23 de diciembre de 2025 en la cual consta que no existe personal de planta para ejecutar el siguiente objeto contractual "Prestar los servicios para elaborar el componente de sedimentos para el Estudio Nacional del Agua (ENA) 2026.", motivo por el cual se hace necesario contratar un (1) profesional en áreas de ingeniería Civil, Geógrafo, Forestal, Ambiental, Agrícola, Agrónomo, Sanitario y Ambiental, Topográfica, Geográfica y Ambiental con Posgrado en Hidrología, Recursos Hídricos, Recursos Hidráulicos, Hidráulica y Ambiental, Hidrosistemas o áreas afines. Experiencia especifica de 24 meses en el procesamiento, análisis y validación de información hidrológica y, general de 36 meses en temas relacionados con Hidráulica/Hidrología, para que realicen el análisis, verificación, evaluación y validación de la calidad de la información hidrológica de niveles, caudales y sedimentos a publicar, del año 2025 de cuatro (4) Áreas Operativas, con las cuales el personal externo contratado deberá colaborar, de acuerdo con los protocolos y estándares establecidos por la Subdirección de Hidrología, bajo la Norma Técnica de Calidad NTC PE1000:2017.

IDEAM

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

HACE CONSTAR:

Que revisada la planta de personal del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, en especial la que conforma el **GRUPO DE EVALUACIÓN HIDROLÓGICA-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-226)*** *Prestar los servicios para elaborar el componente de sedimentos para el Estudio Nacional del Agua (ENA) 2026.*

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

> *Título profesional en áreas de ingeniería Civil, Geógrafo, Forestal, Ambiental, Agrícola, Agrónomo, Sanitario y Ambiental, Topográfica, Geográfica y Ambiental con Posgrado en Hidrología, Recursos Hídricos, Recursos Hidráulicos, Hidráulica y Ambiental, Hidrosistemas o áreas afines. Experiencia especifica de 24 meses en el procesamiento, análisis y validación de información hidrológica y, general de 36 meses en temas relacionados con Hidráulica/Hidrología. La equivalencia del posgrado será un mínimo de 24 meses adicionales de experiencia profesional relacionada con el objeto del contrato.*
>
> ** Tarjeta Profesional, en los casos que exija la Ley.*

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 DE EVALUACIÓN HIDROLÓGICA-SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA** del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, se encuentran los

IDEAM

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	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	2028	17	ENCARGO POR VACANCIA TEMPORAL	GRUPO DE EVALUACION HIDROLOGICA / SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA	N/A	PROFESIONAL
2	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	2028	15	VACANTE TEMPORAL	GRUPO DE EVALUACION HIDROLOGICA / SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA	N/A	PROFESIONAL
3	SECRETARIO EJECUTIVO	4210	20	OCUPANDO SU EMPLEO DEL CUAL OSTENTA DERECHOS DE CARRERA	GRUPO DE EVALUACION HIDROLOGICA / SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA	N/A	ASISTENCIAL
4	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	2044	11	ENCARGO POR VACANCIA TEMPORAL	GRUPO DE EVALUACION HIDROLOGICA / SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA	N/A	PROFESIONAL

Que de acuerdo a la solicitud realizada mediante orfeo **Nº 20253020010115** del veintitres (23) de diciembre de 2025, en virtud del artículo 2.8.4.4.5. del Decreto 1068 de 2015, la presente constancia se expide a los ocho (08) dias del mes de enero de 2026, a solicitud del **GRUPO DE EVALUACIÓN HIDROLÓGICA- SUBDIRECCION DE HIDROLOGIA.**

CR.JORGE GIOVANNI JIMENEZ SANCHEZ
Director General (E)

ANGELA MARIA BETIN GARCIA
Coordinadora del Grupo de Administración y Desarrollo del Talento Humano

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Julian Santiago Escucha Rojas	Auxiliar de servicios generales del Administración y Desarrollo del Talento Humano	
Revisó	Julian Esteban Rodriguez Salazar	Técnico Operativo del Grupo Administración y Desarrollo del Talento Humano	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de la directora general			

Página | 2

La suscripción de este contrato se enmarca en el proceso de elaboración del Estudio Nacional del Agua (ENA). En este sentido, el acuerdo contractual contribuirá al cumplimiento de la actividad SH26-12, definida como la generación de documentos de carácter técnico-científico mediante el análisis, consolidación, revisión y reporte de variables e indicadores del agua.

Dicha actividad tiene como objetivo realizar el seguimiento y la evaluación del estado y la dinámica del recurso hídrico en Colombia, con el fin de generar información y conocimiento a través de la elaboración de reportes, boletines y documentos técnico-científicos que sirvan

como insumo para la toma de decisiones y la gestión integral de los recursos hídricos. Esta actividad hace parte del Plan de Acción 2026 de la Entidad, aprobado por el Consejo Directivo.

En la medida en que esta contratación permitirá dar cumplimiento a las actividades asociadas a la estructuración del Estudio Nacional del Agua (ENA), se facilitará la generación de productos integrados, consistentes y coherentes, con altos estándares de calidad. La contratación del profesional resulta necesaria, dado que los funcionarios actualmente asignados al Grupo de Evaluación del Recurso Hídrico de esta dependencia no son suficientes para atender las actividades requeridas para la elaboración del ENA 2026.

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 — Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: MHhalonso — HORACIO HUMBERTO ALONSO BOHORQUEZ
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 32-02-00-000 — IDEAM-GESTION GENERAL
Fecha y Hora Sistema: 2026-01-08 3:06 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"

Número:	36526	Fecha Registro:	2026-01-08	Unidad / Subunidad ejecutora:	32-02-00-000 IDEAM-GESTION GENERAL				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno
Valor Inicial:	97.020.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual:	97.020.000,00	Saldo x Comprometer:	97.020.000,00	Vr. Bloqueado: 0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	36526	Fecha Registro:	2026-01-08	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO/ ECURSO	SITUAC	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
05 IDEAM-GG-SUBDIRECCION HIDROLOGIA	C-3204-0800-5-1101018-3204043-02 ADQUIS. DE SYS - SERVICIO DE INFORMACIÓN DE DATOS CLIMÁTICOS Y MONITOREO - FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN, RECUPERACIÓN Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL, NACIONAL	Nación	11	CSF						
					Total:	97.020.000,00	0,00	97.020.000,00	97.020.000,00	0,00

Objeto: RENGLON M0120, ACTIVIDAD PAA 3204043-01, ORFEO2026308000573, (HIDRO-226)PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA ELABORAR EL COMPONENTE DE SEDIMENTOS PARA EL ENA 2026

Firma Responsable

6. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

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

OBJETO CONTRACTUAL: (HIDRO-226) Prestar los servicios para elaborar el componente de sedimentos para el Estudio Nacional del Agua (ENA) 2026.

PERFIL: Título profesional en áreas de ingeniería Civil, Geógrafo, Forestal, Ambiental, Agrícola, Agrónomo, Sanitario y Ambiental, Topográfica, Geográfica y Ambiental con Posgrado en Hidrología, Recursos Hídricos, Recursos Hidráulicos, Hidráulica y Ambiental, Hidrosistemas o áreas afines. Experiencia especifica de 24 meses en el procesamiento, análisis y validación de información hidrológica y, general de 36 meses en temas relacionados con Hidráulica/Hidrología. La equivalencia del posgrado será un mínimo de 24 meses adicionales de experiencia profesional relacionada con el objeto del contrato.

* 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 **Se cuenta con la licencia: SI NO X**	**Está en trámite:** [ ] **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 **NOVENTA Y SIETE MILLONES VEINTE MIL PESOS M/CTE ($97.020.000)** 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 (1) primer pago	$8.820.000	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	$8.820.000	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	$8.820.000	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;

1. 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.
2. Recibos de pago y/o certificación de pago por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y ARL).

3. 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 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 Universitario Código 2028 Grado 15 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.

Lugar de ejecución: Bogotá D.C.

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 **31 DE DICIEMBRE DE 2026,** 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. Concertar con la Subdirección de Hidrología el enfoque conceptual y metodológico, el alcance y los contenidos del capítulo sobre la temática de sedimentos para el ENA 2026, participar en su desarrollo y aportar la memoria de dicho capítulo con los diferentes soportes técnicos de trabajo (anexos, archivos digitales, etc.)
2. Revisar el estado del arte en temas relacionados con la dinámica de sedimentos a escala nacional, teniendo como referente los capítulos de sedimentos presentados en los ENA 2018 y ENA 2022.
3. Revisar y evaluar el marco conceptual y metodológico de la temática de sedimentos del ENA 2026 a partir de los capítulos de sedimentos de los ENA 2018 y 2022 conservando el enfoque de unidades hidrográficas que incluya los procesos fundamentales en el ciclo de sedimentos. Y en caso de requerirlo hacer la complementación respectiva.
4. Actualizar el esquema conceptual y metodológico para desarrollar el componente de sedimentos del ENA 2026, teniendo en cuenta alcance y escala del estudio.
5. Recopilar y organizar la información que sea necesaria para el componente de sedimentos del ENA 2026 relacionada con series de tiempo y mapas.
6. Aplicar la metodología propuesta, acordada y aprobada por la subdirección de hidrología para obtener resultados del estado actual de la dinámica de sedimentos en Colombia a partir de la información disponible.
7. Analizar los resultados obtenidos y compararlos con los del ENA 2018 y ENA 2022.
8. Estructurar los documentos técnicos bajo los lineamientos concertados con la Subdirección de Hidrología respecto al índice, estructura y contenidos.
9. Presentar informes de avance mensuales e informe final según lo acordado con la subdirección de hidrología del IDEAM.
10. Asistir y aportar a las reuniones convocadas por el equipo de trabajo, para presentar avances en el componente de sedimentos y conocer avances de los demás componentes del ENA 2026.
11. Consolidar los productos técnicos del capítulo según lo acordado con el equipo coordinador del Estudio Nacional del Agua.
12. 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.
13. Acompañar el proceso de oficialización de acuerdo con lineamientos del Grupo SIA del IDEAM para las capas geográficas que se acuerden con la subdirección de Hidrología y en el marco del objeto del contrato.
14. Realizar aportes técnicos a la temática de oferta hídrica superficial de acuerdo con las necesidades identificadas por el grupo coordinador del Estudio Nacional del Agua y con los requerimientos de la temática de sedimentos.
15. Elaborar resumen ejecutivo, sus anexos y presentación donde se muestren los principales resultados del componente de sedimentos del ENA 2026 de acuerdo con los lineamientos del grupo coordinador del ENA.
16. Generar aportes técnicos al análisis integrado

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:

1. Entregar el certificado del examen pre-ocupacional a la Oficina Asesora Jurídica antes de la suscripción del respectivo contrato.
2. 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.
3. 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.**
4. 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
5. 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.
6. Cumplir con los lineamientos del Sistema de Gestión Documental – Orfeo y gestionar todos los trámites asignados a su usuario en el sistema.
7. 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.
8. 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.
9. Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución de las obligaciones contractuales.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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 PRIMERO. 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 SEGUNDO. 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 TERCERO. 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.

- PARA EL PRIMER PAGO: Documento que contenga la estructuración e integración del Plan de Trabajo, cronograma de actividades y el alcance para desarrollar el componente de sedimentos del ENA 2026. Informe con las memorias técnicas de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación y desarrollo de contenidos, junto con las presentaciones y listas de asistencia efectuadas durante el mes en el marco del contrato.

- PARA EL SEGUNDO PAGO: Documento con la revisión del estado del arte en temas relacionados con la dinámica de sedimentos a escala nacional, teniendo como referente los capítulos de sedimentos presentados en los ENA 2018 y ENA 2022. Informe con las memorias técnicas de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación y desarrollo de contenidos, junto con las presentaciones y listas de asistencia efectuadas durante el mes en el marco del contrato. Documento con la revisión de estaciones con datos disponibles de concentración y transporte de sedimentos de la red básica del IDEAM de acuerdo con la información entregada por la subdirección de hidrología.

- PARA EL TERCER PAGO: Documento que contenga el marco conceptual y metodológico del componente de sedimentos del ENA 2026. Informe con las memorias técnicas de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación y desarrollo de contenidos, junto con las presentaciones y listas de asistencia efectuadas durante el mes en el marco del contrato.

- PARA EL CUARTO PAGO: Documento que contenga los aportes técnicos a la temática de oferta hídrica superficial. Informe con las memorias técnicas de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación de contenidos, junto con las presentaciones del componente de sedimentos efectuadas durante el mes.

- PARA EL QUINTO PAGO: Documento que contenga los insumos para alimentar la primera entrega "Reporte de Avances ENA 2026" con primeros resultados de los análisis del componente de sedimentos. Informe con las memorias técnicas de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación de contenidos, junto con las presentaciones del componente de sedimentos efectuadas durante el mes.

- PARA EL SEXTO PAGO: Documento que contenga la propuesta de tablas y salidas gráficas para la publicación de los resultados a partir de herramientas dinámicas definidas por la subdirección de hidrología. Informe con las memorias técnicas de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación de contenidos, junto con las presentaciones del componente de sedimentos efectuadas durante el mes.

- PARA EL SEPTIMO PAGO: Documento que contenga las memorias técnicas y de cálculo para la actualización del capítulo de sedimentos en el ENA 2026. Informe con las memorias técnicas

de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación de contenidos, junto con las presentaciones del componente de sedimentos efectuadas durante el mes.

- PARA EL OCTAVO PAGO: Manual de uso de los códigos desarrollados para el procesamiento de la información y generación de productos de la temática de sedimentos. Informe con las memorias técnicas de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación de contenidos, junto con las presentaciones del componente de sedimentos efectuadas durante el mes.

- PARA EL NOVENO PAGO: Documento que contenga la propuesta de los contenidos del capítulo de sedimentos para el ENA 2026. Informe con las memorias técnicas de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación de contenidos, junto con las presentaciones del componente de sedimentos efectuadas durante el mes.

- PARA EL DECIMO PAGO: Documento que contenga la propuesta los anexos organizados de acuerdo con los lineamientos definidos por el grupo coordinador del ENA 2026 y en repositorio de información asignado. Informe con las memorias técnicas de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación de contenidos, junto con las presentaciones del componente de sedimentos efectuadas durante el mes.

- PARA EL UNDECIMO PAGO: Documento que contenga el informe final de las actividades desarrolladas durante el contrato con sus anexos. Resumen ejecutivo del componente de sedimentos del ENA 2026. Informe con las memorias técnicas de las reuniones con el grupo de trabajo, así como mesas técnicas temáticas para la concertación de contenidos, junto con las presentaciones del componente de sedimentos efectuadas durante el mes.

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 **el Coordinador del Grupo Monitoreo Hidrológico**, 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 ($)
Especialista	Relacionada	36	$10.512.580

Atendiendo los criterios fijados por la tabla de honorarios contenida en la Resolución No. 1647 del 26 de diciembre de 2025 del IDEAM se determinó que, en razón del perfil requerido, el valor de los honorarios mensuales será de OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL PESOS M/TE ($8.820.000) 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.

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	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. Otros Anexos: Cuales?
   a) Documentos del Contratista (según anexo de lista de chequeo)

b) Matriz de Riesgos (anexo).
c) Matriz de Análisis del Sector (anexo).
d) CDP.
e) Plan de Adquisiciones.
f) Certificados de Idoneidad.
g) Certificado de insuficiencia de personal en planta
h) Propuesta económica.
i) Otros.

Indique el número total de folios aportados: N° Folios: ____21_____

20. FIRMAS



Fabio Andrés Bernal Quiroga
Subdirector de Hidrología

Proyectó:
Camilo Alejandro Pedraza Pérez
Coordinador Grupo de Monitoreo Hidrológico

Revisó: Camilo Alejandro Pedraza Pérez