## 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 Estudios Ambientales.

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 el código No. **SEA-428** del archivo PAA 2025.

## 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) 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:

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

*"(…) 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. (…)"*

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

De conformidad a lo previsto en 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.

De conformidad al artículo 12 del Decreto 291 de 2004, la Subdirección de Meteorología del IDEAM tiene como funciones:

*"(…) 1. Desarrollar la investigación básica sobre meteorología para el mejor manejo de los recursos biofísicos del país. 3. Establecer los mecanismos para conformar y operar el Sistema de Información Ambiental en lo referente a información meteorológica y climática. 4. Aportar los criterios para la*

[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.

*operación y mantenimiento de las redes básicas, teledetección y sensores remotos para el seguimiento de los inventarios, procesos y niveles de degradación en la atmósfera. 7. Establecer, planes y programas para la concentración, manejo, difusión e intercambio de observaciones y predicciones de los fenómenos meteorológicos, en la jurisdicción de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y de otras entidades en materia de toma de datos y manejo de información en tiempo real. 10. Producir y proponer modelos e indicadores ambientales en el campo de la meteorología.11. Producir el informe sobre el estado y la evolución del clima para el balance anual sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables que debe presentar el director general al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.12. Aportar los criterios técnico-científicos para la instalación y operación de las estaciones meteorológicas de todo tipo: sinópticas, climatológicas, aeronáuticas, agrometeorológicas, de ecosistemas y deslizamientos, de radiosonda y especiales, del Instituto. 13. Elaborar las guías y manuales sobre normalización y estándares de las observaciones meteorológicas y de los instrumentos, así como de las prácticas, procedimientos y metodologías para la toma de datos. 15. Definir los protocolos de medición de las variables meteorológicas. 16. Establecer los criterios para la formalización de convenios con instituciones nacionales o internacionales para la instalación, operación y mantenimiento de las estaciones meteorológicas de superficie y altura, automáticas, automáticas satelitales o convencionales.17. Aplicar los estándares y la normatividad internacional de la Organización Meteorológica Mundial, OMM, para la instalación, operación y mantenimiento de las redes de estaciones meteorológicas de Colombia. 20. Estructurar la información climática para el Sistema de Información Ambiental.21. Planear y desarrollar el Programa Meteorológico Nacional.22. Desarrollar un plan estratégico de mercadeo de la información y de los productos y servicios meteorológicos del IDEAM. (…)".*

Por otra parte, el Artículo 5° de la Resolución 0281 del 22 de diciembre de 2006 enumera los productos que el **Grupo de Gestión de Datos y Red Meteorológica** debe generar:

1. *Banco actualizado, con información de calidad controlada de todas las variables del tiempo y el clima obtenidas en la red de estaciones meteorológicas y con series de precipitación y temperatura homogéneas y sin datos faltantes (generados).*
2. *Certificaciones y conceptos técnicos especiales sobre el estado del tiempo y del Clima a nivel regional y nacional, para atender los requerimientos de los diferentes usuarios.*
3. *Suministro de información meteorológica y climatológica especializada (series, tablas, mapas), para atender requerimientos de usuarios internos y externos, así como de organismos nacionales e internacionales, en especial de las entidades del SINA y de la Organización Meteorológica Mundial - OMM.*
4. *Indicadores regionales y locales: contribución mediante el aporte de una buena calidad de datos para el cálculo de índices, anomalías y análisis de tendencias de la precipitación para el territorio nacional a corto, mediano y largo plazos con el fin de apoyar la toma de decisiones en la política económica, social y ambiental y para orientar a los planificadores sectoriales y territoriales.*
5. *Información calificada para los análisis de la variabilidad, en todas sus escalas de la precipitación, la nubosidad, el brillo solar, entre otros en Colombia, con el fin de apoyar la elaboración del Estudio Nacional sobre el Clima y para las asesorías climatológicas a diferentes usuarios.*

Que la información que se registra en las diferentes estaciones meteorológicas ubicadas en las áreas operativas del IDEAM, es almacenada en el sistema DHIME; ésta es utilizada en la elaboración de informes y estudios para los niveles de toma de decisiones en la política económica, social y ambiental, para planificadores sectoriales y territoriales, para diversos sectores de la vida nacional, para la toma de decisiones del Sistema Nacional Ambiental (SINA), así como para cumplir con una de las actividades de la Subdirección de Meteorología, como es la elaboración de certificaciones, estudios climatológicos y conceptos técnicos especiales sobre el estado de la atmósfera, el tiempo y el clima, en el territorio nacional, para atender requerimientos de los diferentes usuarios, tanto de entidades de carácter público (Fiscalía General de la Nación, Tribunales Administrativos, Procuraduría General, Juzgados, etc.), como entidades de carácter privado, en especial del sector productivo (obras civiles, sectores agrícolas, energético y turístico, compañías de seguros y públicos en general), a nivel nacional, regional y local, y en general, cualquier usuario que requiera de la entidad, en el marco de la misionalidad propia del IDEAM.

Por otra parte, desde la Subdirección de Estudios Ambientales, de conformidad al artículo 12 del Decreto 291 de 2004, la Subdirección de Estudios Ambientales, tiene por objeto:

1. Recolectar y generar información sobre uso de recursos naturales renovables, contaminación y degradación por vertimientos, emisiones y residuos sólidos producidos por las diferentes actividades socioeconómicas. (...) 3. Realizar los estudios e investigaciones ambientales que permitan conocer los efectos del desarrollo socioeconómico sobre la naturaleza, sus procesos, el medio ambiente y los recursos naturales renovales y proponer indicadores ambientales. (...) 4. Generar conocimiento para realizar el seguimiento de la interacción de los procesos sociales, económicos y naturales y proponer alternativas tecnológicas, sistemas y modelos de desarrollo sostenible. (...) 5. Investigar, desarrollar y proponer metodologías de valoración económica de bienes y servicios ambientales y de evaluación de impactos ambientales. (...) 8. Apoyar técnica y científicamente al Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial para fundamentar la toma de decisiones en materia de política ambiental y suministrar las bases para el establecimiento de normas, disposiciones y regulaciones para el ordenamiento ambiental del territorio, el manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables. (...) 10. Coordinar con los institutos de apoyo científico y técnico vinculados al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial la investigación básica encaminada a establecer las formas de conocimiento, actitud y manejo de la naturaleza de las diferentes etnias y culturas. Adelantar procesos de adaptación tecnológica en contextos diferentes a la de la cultura originaria y su promoción para beneficio general.

Así las cosas, la Subdirección de Estudios Ambientales, desde el año 2020 ha llevado a cabo la supervisión de Convenio 425/2019, por delegación de la Oficina Asesora Jurídica del IDEAM según ORFEO es el No. 20181020271230017E hasta la fecha, desempeñando el rol de supervisor del convenio y atento al cumplimiento de los compromisos del convenio, que no cuenta con recursos financieros para su implementación. Desde la SEA se ha orientado la elaboración del Plan operativo, cronograma de trabajo, así como todas las actividades de gestión, articulación y planeación con el SENA para la estructuración, diseño y desarrollo de cursos de formación complementaria en conjunto con el SENA. De esa manera, en el año 2024 desde esta Subdirección se lideró y orientó las actividades para atender la estructuración del programa de formación técnica para fortalecer el conocimiento comunitario en hidrometeorología con fines de modelación, así como los cursos de Monitoreo Ambiental Participativo y Transparencia Climática con Enfoque de Género. Además, se apoyaron las gestiones requeridas para dar consecución al desarrollo de las mesas de trabajo y articulación entre el IDEAM y el SENA en el marco de la formulación de los diferentes tipos de programas de formación planificados. Del mismo modo se logró la inclusión del IDEAM en la Mesa Nacional de Metrología, liderada por el SENA, en la cual el IDEAM aporta en la estructuración de normas de medición de variables ambientales participación prevista durante el año 2025.

De otro lado, la SEA como área encargada de la supervisión del convenio 425 /2019 ha presentado anualmente los informes de supervisión de este, manteniendo el expediente actualizado. Por último, en el año 2024, la SEA, gestiono entre las partes la prórroga del convenio 425 SENA-IDEAM hasta el año 2029.

la Subdirección de Estudios Ambientales ha actuado y seguirá actuando como enlace técnico con las demás dependencias del Instituto para dar atención a los requerimientos anteriormente mencionados y los nuevos, en caso de tener interés en la estructuración de nuevos cursos de formación en temas ambientales del instituto

Teniendo en cuenta los compromisos establecidos con entes nacionales-externos y la misionalidad del IDEAM, relacionada con la toma de información en terreno con personal y/o profesionales de las regiones, es de especial importancia gestionar cursos de formación complementaria y técnica laboral

con el propósito de fortalecer las capacidades de los funcionarios y personal de apoyo en temas como el monitoreo ambiental, la meteorología y la hidrología operativa, cambio climático, género y transparencia climática, reportes e informes nacionales e internacionales etc., de esta forma poder aplicar entre otros los criterios técnicos, procedimientos y metodologías reconocidas y validadas que orienten la caracterización, el análisis situacional que promueva la generación de información, la gestión y el aprovechamiento coordinado de la información hidrometeorológica y climática.

Por los motivos anteriores y a la necesidad de responder e impartir conocimiento a los usuarios urgidos de conocer de manera conceptual y metodológica los aspectos relevantes a tener en cuenta para los procesos de captura de información relacionadas con el tiempo, clima, el agua y el ambiente, el IDEAM, en su calidad de órgano rector en el país en asuntos relacionados con la meteorología y el Cambio Climático, en el año 2019 firmó con el SENA el contrato 425/2019; dado que el Instituto requiere fortalecer sus competencias pedagógicas en los temas misionales del mismo.

El objeto de este convenio es: "Aunar esfuerzos, tecnología, información y conocimiento con el fin de integrar y fortalecer el tema de variabilidad y cambio climático, en los programas de formación del SENA, de tal manera, que contribuya a generar procesos de buenas prácticas, a promover acciones oportunas y adecuadas en el futuro; y robustecer la capacidad institucional y la formación técnica, tecnológica y profesional, en temas relacionados con el inventario forestal, inventario de GEI, la meteorología aeronáutica, la hidrometeorología aplicada a la agricultura y la gestión para la reducción del riesgo a desastres, entre otros".

**El alcance del Convenio se definió entorno a**:

1. Fortalecer, titular y certificar las capacidades de las partes como formadores para transferir el conocimiento en temas ambientales.
2. Capacitar y certificar al público objeto de formación, a nivel nacional en: Hidrología, Meteorología, Estudios ambientales, Ecosistemas e Información ambiental, Meteorología aeronáutica, e hidrometeorológica aplicada y Alertas tempranas.

**Logros años 2021, 2022, 2023 y 2024:**

- ✓ Plan Operativo Convenio 425 -19 SENA-IDEAM, socializado a los directivos de las partes y aprobado en comité del convenio.
- ✓ Con la subdirección de Ecosistemas e información ambiental-SEIA -Grupo de bosques se impartió el curso de Inventario Forestal para Brigadas Forestales. El curso lo tomaron 43 funcionarios del SENA pertenecientes a las diferentes Regionales de esta institución.
- ✓ Cronograma de trabajo para la ejecución del Plan Operativo
- ✓ Estudio y evaluación de la oferta de temáticas ofrecidas por el IDEAM y los cursos que ofrece el SENA
- ✓ Curso Virtual en Pedagogía Humana, programado por el SENA para servidores públicos del IDEAM.
- ✓ Curso virtual programado, en Evaluación de la Calidad del aire por el IDEAM para funcionarios SENA
- ✓ Evento, en Pedagogía Humana, programado por el SENA para servidores públicos del IDEAM.
- ✓ Curso Evento de divulgación en enfoque de género y cambio climático a funcionarios del SENA.
- ✓ Documento "propuesta concertada con IDEAM de la estructura del curso "Formación a instructores en Monitoreo Ambiental Participativo, para la mejora en la precisión de la toma y registro de datos hidrometeorológicos".
- ✓ Estructuración curricular de un programa de formación técnica a partir de la metodología dispuesta por el SENA y acordes a los compromisos del IDEAM-SENA.
- ✓ Documento con el programa de formación complementaria en Monitoreo Ambiental Participativo, Hidrometeorológico, enfocado al fortalecimiento de la toma de información ambiental e Hidrometeorológica Propuesta Programa Formación Titulada Meteorología e Hidrología.
- ✓ Propuesta Programa Complementario en Hidrometría.
- ✓ Propuesta Programa Complementario en Transparencia Climática.

- ✓ Propuesta Programa Complementario en Monitoreo Ambiental Participativo.
- ✓ Prórroga aprobada del convenio no. 425 de 2019 entre el SENA y el IDEAM.

**PROPUESTA DE TRABAJO A 2025:**

Por la misionalidad del IDEAM, es de especial importancia gestionar un **programa técnico laboral en Meteorología e Hidrología Operativa** con base en las directrices de orientación para la enseñanza de la Organización Meteorológica Mundial – OMM, esta iniciativa se centra en la creación de un programa colaborativo de formación titulada en meteorología e hidrología operativa, para ser gestado en la sinergia entre el SENA e IDEAM y cursos de formación complementaria en temas como certificación de acreditación de laboratorios ambientales, Inventario forestal y Calidad de agua, etc., con el propósito de fortalecer las capacidades de los funcionarios y personal de apoyo. Con las áreas misionales del IDEAM participar en la Mesa Nacional de Metrología liderada por el SENA con el propósito de aportar desde la experticia técnica de los funcionarios del IDEAM, las normas de calidad para la toma de información ambiental.

El IDEAM, en calidad de órgano rector en el país en asuntos relacionados con la meteorología, hidrología y estudios ambientales, cuenta con profesionales técnicos competentes, pero sin las fortalezas formativas, en pedagogía, que necesitan los profesionales en el área con conocimientos en los temas técnicos del IDEAM, razón por la cual, en el año 2024 se identificaron una serie de necesidades que pueden ser solucionadas desde el convenio 425/2019 durante el tiempo de prórroga del mismo así como dar continuidad a los procesos de formación en temas ambientales para el fortalecimiento de capacidades de las partes.

En este sentido el IDEAM junto con el SENA, han trabajado en una estrategia formativa compuesta de las siguientes propuestas, por lo cual requiere de un profesional que lleve a cabo las siguientes actividades:

1. Diseñar, proponer y ejecutar la estrategia de trabajo colaborativo con los equipos del IDEAM y el SENA para la capacitación a instructores del SENA en los programas de formación implementados en el convenio, asegurando la transferencia eficiente de conocimientos, metodologías y buenas prácticas técnicas. Incluye la documentación del proceso.
2. Gestionar con el SENA, la inclusión de los programas de formación diseñados y desarrollados en el año 2024, en la plataforma SENA SOFIA y todo lo relacionado con la apertura de inscripciones a los públicos objetivos.
3. Revisar la implementación de los programas de formación desarrollados (2024) en el marco del convenio, asegurando la cobertura de los públicos priorizados y el cumplimiento de los objetivos formativos establecidos, en alineación con las metas conjuntas del IDEAM y el SENA.
4. Revisar, ajustar e implementar, con las partes, las temáticas del programa Técnico Laboral en Meteorología e Hidrología Operativa, en articulación constante con las dependencias del IDEAM y el SENA, garantizando que cumplan con los estándares técnicos, normativos y metodológicos definidos por ambas instituciones y respondan a las necesidades sectoriales identificadas. Incluye la gestión interinstitucional para la implementación de este.
5. Participar en el desarrollo de las Mesas de Metrología que desarrolle el SENA en el marco de su misionalidad aportando al desarrollo de las normas técnicas de medición ambiental
6. Gestionar las posibles áreas de capacitación para certificación conjunta de las partes a los usuarios que realicen los cursos de formación trabajados de manera conjunta
7. Gestionar y dar respuesta a las PQRs de los usuarios relacionadas con la inscripción y desarrollo de los cursos que sean abiertos al público en la plataforma SENA SOFIA
8. Elaborar y presentar el informe final del contrato

Asimismo, los funcionarios del IDEAM tienen la oportunidad de mejorar su comunicación con las partes interesadas a través de la formación en programas centrados en áreas pedagógicas y comunicativas

formados por el SENA dentro del convenio. Esto no solo facilitaría la comprensión de los temas misionales del IDEAM por parte del sector productivo, sino que también añadiría valor a las herramientas utilizadas por la entidad. Además, existen otras temáticas importantes que se pueden fortalecer al interior del IDEAM, relacionadas con la tecnología y la gestión de proyectos, como en administración ambiental, ciberseguridad, manejo de proyectos tecnológicos, metodologías ágiles, cursos en la construcción de equipos de medición en los tecno-parques del SENA entre otras, que podrían ser recibidos como cursos complementarios en colaboración con el SENA.

Lo anterior teniendo en cuenta la demanda de actividades a realizar, por el Grupo de Gestión de Datos y Red Meteorológica, así como del Grupo de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Cambio Global de la Subdirección de Estudios Ambientales citadas a lo largo de estos estudios previos así como a la baja disponibilidad de personal calificado que pueda llegar a estructurar los contenidos de los cursos y del programa técnico laboral, de manera unilateral, propuestos así como de poseer experticia pedagógica para replicar los conocimientos para la toma de datos como insumo para la modelación hidrológica, se hace necesario formar capital semilla que apoye y fortalezca las temáticas planteados.

La Dirección General manifiesta con base en la certificación expedida por el grupo de Coordinación de Administración y Talento Humano del IDEAM en cabeza del secretario general mediante el radicado del sistema de gestión documental Orfeo Nº 20254000019913 del veintinueve (29) 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.

La Subdirección de Meteorología manifiesta con base en la certificación expedida por la Coordinadora del Grupo de Administración y Desarrollo del Talento Humano del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM mediante el radicado del sistema de gestión documental Orfeo Nº 20254000020303 del veintiocho (28) de enero de 2025, que ninguno de los servidores de planta de personal La Subdirección de Meteorología , cuenta con el perfil requerido dentro del mismo, para apoyar esta labor, motivo por el cual se hace necesario contratar la prestación de servicios de un profesional en ingeniería ambiental y sanitaria, ingeniería ambiental, ingeniería forestal, experiencia profesional relacionada de 8 meses en desarrollo curricular o formación y título de posgrado en la modalidad de especialización en educación y gestión ambiental o afines.



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 la **SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGIA** se constató que no hay personal Suficiente con el perfil y conocimientos especializados para ejecutar las actividades que a continuación se describen:

(METEO-428) Prestarlos servicios profesionales con la dinamización del convenio del Sena para los programas de formación previstos en el plan operativo del convenio.

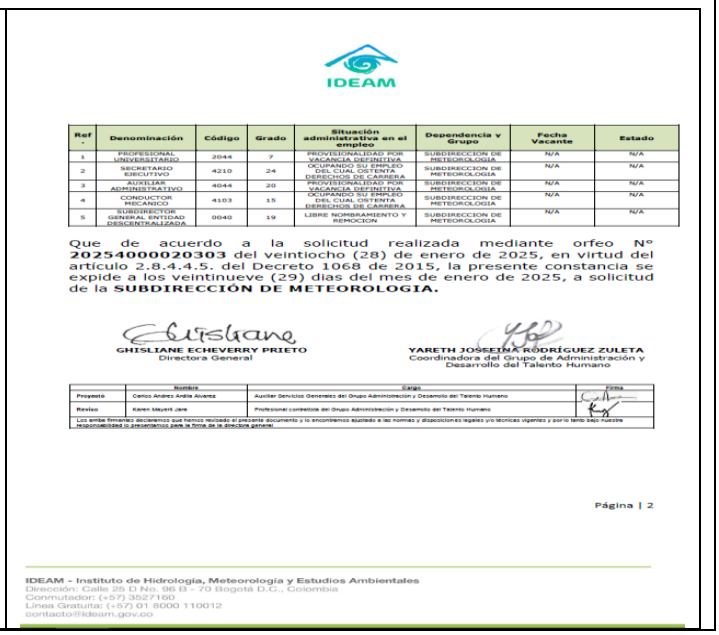
El perfil requerido para la presente contratación, así como las especificaciones mínimas técnicas son:

Título profesional en ingeniería ambiental y sanitaria, ingeniería ambiental, ingeniería forestal, experiencia profesional relacionada de 8 meses en desarrollo curricular o formación y titulo de posgrado en la modalidad de especialización en educación y gestión ambiental o afines.

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 la **SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGIA** 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:

Página | 1

IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
Dirección: Calle 25 D No. 96 B – 70 Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 3527160
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 110012
contacto@ideam.gov.co



IDEAM

| Ref. | Denominación | Código | Grado | Situación administrativa en el empleo | Dependencia y Grupo | Fecha Vacante | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PROFESIONAL UNIVERSITARIO | 2044 | 7 | PROVISIONALIDAD POR VACANCIA DEFINITIVA | SUBDIRECCION DE METEOROLOGIA | N/A | N/A |
| 2 | SECRETARIO EJECUTIVO | 4210 | 24 | OCUPANDO SU EMPLEO DEL CUAL OSTENTA DERECHOS DE CARRERA | SUBDIRECCION DE METEOROLOGIA | N/A | N/A |
| 3 | AUXILIAR ADMINISTRATIVO | 4044 | 20 | PROVISIONALIDAD POR VACANCIA DEFINITIVA | SUBDIRECCION DE METEOROLOGIA | N/A | N/A |
| 4 | CONDUCTOR MECANICO | 4103 | 15 | OCUPANDO SU EMPLEO DEL CUAL OSTENTA DERECHOS DE CARRERA | SUBDIRECCION DE METEOROLOGIA | N/A | N/A |
| 5 | SUBDIRECTOR GENERAL ENTIDAD DESCENTRALIZADA | 0040 | 19 | LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCION | SUBDIRECCION DE METEOROLOGIA | N/A | N/A |

Que de acuerdo a la solicitud realizada mediante orfeo Nº **20254000020303** del veintiocho (28) de enero de 2025, en virtud del artículo 2.8.4.4.5. del Decreto 1068 de 2015, la presente constancia se expide a los veintinueve (29) días del mes de enero de 2025, a solicitud de la **SUBDIRECCIÓN DE METEOROLOGIA.**

**GHISLIANE ECHEVERRY PRIETO**
Directora General

**YARETH JOSSEDIN RODRÍGUEZ ZULETA**
Coordinadora del Grupo de Administración y Desarrollo del Talento Humano

| | Nombre | Cargo | Firma |
|---|---|---|---|
| Proyectó | Carlos Andres Ardila Alvarez | Auxiliar Servicios Generales del Grupo Administración y Desarrollo del Talento Humano | |
| Revisó | Karen Mayerli Jara | Profesional contratista 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

IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
Dirección: Calle 25 D No. 96 B – 70 Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 3527160
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 110012
contacto@ideam.gov.co

Por lo expuesto, y para permitir un avance sostenido en los objetivos misionales del IDEAM, se hace necesaria la contratación de un profesional que preste servicios a la entidad para la dinamización del convenio del Sena para los programas de formación previstos en el plan operativo del convenio.

Para obtener el capital semilla necesario que permita cubrir el cúmulo de actividades que demanda no solo la subdirección de meteorología, sino todo el IDEAM, para la toma de datos de calidad, es imperativo capacitar a los funcionarios de las áreas operativas y sede central.

Sin embargo, el IDEAM no cuenta con funciones para ejercer el rol de pedagogía que implique expedir una certificación educativa o diploma como tal. Para ello el IDEAM, se une con el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- mediante el Convenio 425 de 2019 cuyo objeto es *"Anuar esfuerzos, tecnología, información y conocimiento con el fin de integrar y fortalecer el tema de variabilidad y cambio climático, en los programas de formación del SENA, de tal manera, qué contribuya a generar procesos de buenas prácticas, a promover acciones oportunas y adecuadas en el futuro; y robustecer la capacidad institucional y la formación técnica, tecnológica y profesional, en temas relacionados con el inventario forestal, inventario de GEI, la meteorología aeronáutica, la hidrometeorológica aplicada a la agricultura y la gestión para la reducción del riesgo a desastres, entre otros"*. En el marco de dicho convenio, el IDEAM pretende estructurar, junto con el SENA, el programa de formación complementaria y un técnico laboral para fortalecer el desarrollo, implementación y fortalecimiento el conocimiento hidrometeorológico y ambiental.

El programa de formación será implementado durante la vigencia del convenio y/o replicado por el SENA a lo largo del territorio Nacional orientado a la toma de datos en campo y posterior transmisión a los sistemas de información del IDEAM.

En tal sentido, la suscripción de este acuerdo contractual aportará al cumplimiento de la actividad SM25: *"Elaborar reportes de seguimiento a actividades, convenios, planes de mejoramiento, componentes del SGI, y estructurar capacitaciones en meteorología e hidrología" y estudios ambientales*, del plan de acción 2025 de la Entidad, aprobado por el Consejo Directivo, en la medida que con esta contratación permitirá contar con un currículo y puesta en marcha del **programa técnico laboral en Meteorología e Hidrología Operativa** con base en las directrices de orientación para la enseñanza de la Organización Meteorológica Mundial – OMM, centrado en la creación de un programa colaborativo de formación titulada en meteorología e hidrología operativa, esta actividad pretende consolidar instancias que permitan mejorar la capacidad técnica del personal que realiza la operación de la red hidrometeorológica.

Teniendo en cuenta el convenio interadministrativo No. 425-2019 celebrado entre el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), de este se derivan compromisos adoptados por el IDEAM que se encuentran consignados en la cláusula sexta del convenio. Algunos de estos compromisos relacionados con el objeto contractual son:

1) Desarrollar programas conjuntos de formación técnica y tecnológica en las áreas de meteorología, meteorología aeronáutica, variabilidad y cambio climático, hidrología, gestión del riesgo, inventarios forestales y calidad de aire.
2) Poner a disposición del convenio los insumos para facilitar la formación, de los tutores, aprendices y demás actores sociales que hacen parte de los programas, cursos, diplomados.

De estos compromisos se deriva la necesidad para el IDEAM de contratar personal idóneo que pueda realizar las obligaciones adquiridas, coadyuvando en los procesos que le permitan al IDEAM cumplir a cabalidad con los compromisos mencionados.

En este sentido, la contratación descrita en los presentes estudios previos pretende apoyar el cumplimiento del proyecto de inversión de la entidad para "Fortalecimiento del conocimiento e información para la conservación, recuperación y restauración ambiental Nacional", que se contempla para la Subdirección de Meteorología la Actividad SM25-1 del PAA 2025 definida como "Elaborar reportes de seguimiento a actividades, convenios, planes de mejoramiento, componentes del SGI, y estructurar capaciones en meteorología e hidrología.", la cual tiene como objetivo "Fortalecer la gestión administrativa y operativa para la mejora continua de la Subdirección."

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."*

En concordancia con lo anterior se hace pertinente señalar que durante la ejecución del contrato de prestación de servicios, que pretende la satisfacción de la necesidad descrita en los presentes estudios previos, el contratista dispone de un amplio margen de discrecionalidad y autonomía frente a la ejecución de las obligaciones pactadas, las cuales no están sujetas a horarios o permanencia del contratista, si no al cumplimiento de orientaciones impartidas por el supervisor designado por la Entidad.

La coordinación sobre la ejecución de las actividades y las condiciones necesarias para el desarrollo del objeto contractual, requieren el reporte de informes sobre los resultados en el marco del objeto y las obligaciones contractuales, las cuales tendrán como contraprestación el pago de los honorarios en favor del contratista previa verificación de cumplimiento por parte del supervisor, de igual manera, el plazo de ejecución establecido en el cual se pretende el contratista cumpla a cabalidad el objeto del contrato y las obligaciones que de él se derivan es coherente y permitirá satisfacer las necesidades de la presente

contratación, sin perjuicio de las prórrogas que puedan pactarse para garantizar su efectivo cumplimiento.

## 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: 29/01/2025 12:00:00 a. 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: | 49225 | Fecha Registro: | 2025-01-29 | Unidad / Subunidad ejecutora: | 32-02-00-000 IDEAM-GESTION GENERAL | | | | |
| Vigencia Presupuestal | Actual | Estado: | Generado | | Tipo: | Gasto | Uso Caja Menor | Ninguno | |
| Valor Inicial: | 45.000.000,00 | Valor Total Operaciones: | 0,00 | | Valor Actual.: | 45.000.000,00 | Saldo x Comprometer: | 45.000.000,00 | Vr. Bloqueado 0,00 |

| SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL | | | | AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Número: | 49225 | Fecha Registro: | 2025-01-29 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 IDEAM-GG-SUBDIRECCION METEOROLOGIA | C-3204-0900-5-10101B-3204043-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE INFORMACIÓN DE DATOS CLIMÁTICOS Y MONITOREO - FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN, RECUPERACIÓN Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL NACIONAL | Nación | 10 | CSF | | | | | | |
| | | | | | Total: | 45.000.000,00 | 0,00 | 45.000.000,00 | 45.000.000,00 | 0,00 |

| Objeto: | RENGLON M0200, ACTIVIDAD PAA SM25-1, ORFEO 20254000019913, (METEO-428) PRESTARLOS SERVICIOS PROFESIONALES CON LA DINAMIZACIÓN DEL CONVENIO DEL SENA PARA LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PREVISTOS EN EL PLAN OPERATIVO DEL CONVENIO. |
|---|---|

Firma Responsable

## 6. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

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

**OBJETO CONTRACTUAL:** ***(METEO-428) PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES CON LA DINAMIZACIÓN DEL CONVENIO DEL SENA PARA LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PREVISTOS EN EL PLAN OPERATIVO DEL CONVENIO.***

**PERFIL:** Título profesional en ingeniería ambiental y sanitaria, ingeniería ambiental, ingeniería forestal, experiencia profesional relacionada de 8 meses en desarrollo curricular o formación y título de posgrado en la modalidad de especialización en educación y gestión ambiental o afines.

**Nota:** Para efectos de la presente contratación se podrá dar aplicación a las equivalencias entre estudios y experiencia, contenidas en la Resolución No. 0002 de 3 de enero de 2025, (si aplica).
* 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** ☐ |
| **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: Ninguna.

**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 **$ 44.840.000 M/CTE** 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 vencido de hasta | **$ 2.090.000 sin IVA** | El cual se pagará 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) Siete (7) pagos Iguales vencidos | **$ 5.700.000 sin IVA** | 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 | **$ 2.850.000 sin IVA** | El cual se pagará 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 TERCERO:** 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__ NO__X__.

**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 **15 DE NOVIEMBRE 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. Elaborar el Plan de trabajo y cronograma de actividades del contrato y presentar informes mensuales de avance de la ejecución de los compromisos de contrato.
2. Elaborar, de acuerdo con las directrices de la SEA, la Subdirección de Meteorología, la Subdirección de Hidrología y la supervisión de las partes, el ajuste al Plan Operativo y cronograma de trabajo del Convenio 425/2019 periodo 2025 a 2029 y presentarlo a las partes para la aprobación, incluyendo la definición de actividades, la asignación de responsabilidades específicas y la articulación permanente con los equipos del IDEAM y el SENA para garantizar su ejecución efectiva.
3. Gestionar con el apoyo de la supervisión de las partes, las actividades necesarias para la ratificación o delegación de la supervisión del Convenio 425 para el periodo 2025-2029. Así como la designación de los funcionarios, de las partes, que conformaran los equipos de trabajo para realizar las actividades correspondientes al año 2025
4. Facilitar y coordinar reuniones conjuntas entre el IDEAM y el SENA, promoviendo un trabajo fluido para la planificación, desarrollo y seguimiento de las actividades del convenio, asegurando una comunicación constante y efectiva entre las partes.
5. Diseñar, proponer y ejecutar la estrategia de trabajo colaborativo con los equipos del IDEAM y el SENA para la capacitación a instructores del SENA en los programas de formación implementados en el convenio, asegurando la transferencia eficiente de conocimientos, metodologías y buenas prácticas técnicas. Incluye la documentación del proceso.

6. Hacer un inventario de intereses de las partes en relación con nuevas necesidades de estructuración y desarrollo de nuevos cursos en temas meteorológicos, hidrológicos y ambientales, identificado cuales son de carácter complementario, técnico entre otras modalidades.
7. Facilitar y acompañar la elaboración y desarrollo de los insumos técnicos necesarios para identificar características y necesidades específicas de formación de los públicos objetivo a nivel regional y nacional asegurando que los programas elaborados respondan a las necesidades institucionales y de los públicos objetivos y siguiendo las directrices establecidas por el IDEAM y el SENA.
8. Gestionar con el SENA, la inclusión de los programas de formación diseñados y desarrollados en el año 2024, en la plataforma SENA SOFIA y todo lo relacionado con la apertura de inscripciones a los públicos objetivos
9. Realizar la campaña virtual y en redes sociales de las partes para la invitación a la inscripción a los programas de formación complementaria y técnica con sus respectivos requisitos y orientar la gestión y supervisión del proceso de inscripción a los cursos complementarios, en articulación con los equipos del IDEAM y el SENA, garantizando la correcta identificación, registro y seguimiento de los participantes interesados.
10. Revisar la implementación de los programas de formación desarrollados (2024) en el marco del convenio, asegurando la cobertura de los públicos priorizados y el cumplimiento de los objetivos formativos establecidos, en alineación con las metas conjuntas del IDEAM y el SENA.
11. Elaborar las hojas metodológicas de los indicadores revisados y actualizados en el Plan de trabajo del Convenio y relacionados con el seguimiento y control al desarrollo e implementación (puesta en marcha) de los cursos. Incluye el reporte mensual de los indicadores sobre el estado de la implementación de los cursos.
12. Revisar, ajustar e implementar, con las partes, las temáticas del programa Técnico Laboral en Meteorología e Hidrología Operativa, en articulación constante con las dependencias del IDEAM y el SENA, garantizando que cumplan con los estándares técnicos, normativos y metodológicos definidos por ambas instituciones y respondan a las necesidades sectoriales identificadas. Incluye la gestión interinstitucional para la implementación de este.
13. Construir el diseño y realizar el desarrollo curricular del programa Técnico Laboral en Meteorología e Hidrología Operativa, bajo coordinación conjunta con los equipos técnicos del IDEAM y el SENA, asegurando su alineación con los estándares técnicos establecidos y presentándolo para su aprobación formal.
14. Proponer el diseño conceptual de al menos dos programas de formación complementaria en temas ambientales priorizados por las partes garantizando que respondan a las necesidades sectoriales productivas y a los objetivos estratégicos del convenio.
15. Gestionar las acciones necesarias para el desarrollo de visitas de fortalecimiento del conocimiento a los laboratorios de ambas entidades.
16. Gestionar la participación del IDEAM en la Mesa Sectorial de Metrología liderada por el SENA, contribuyendo al diseño y actualización de normas sectoriales de competencia laboral que beneficien a ambos sectores. Incluye la gestión interna en el IDEAM de la participación y apoyo de funcionarios de acuerdo con las temáticas que sean priorizadas para expedir o actualizar dichas normas sectoriales.
17. Estructurar y gestionar el desarrollo de visitas técnicas de los funcionarios, instructores y aprendices del SENA a los laboratorios del IDEAM, y Estaciones hidrometeorológicas en colaboración con las áreas técnicas de ambas instituciones, promoviendo el intercambio de conocimientos, experiencias y buenas prácticas.
18. Estructurar y gestionar el desarrollo de visitas técnicas de los funcionarios, del IDEAM a los laboratorios y Tecno-parques del SENA, en colaboración con las áreas técnicas de ambas instituciones, promoviendo el intercambio de conocimientos, experiencias y buenas prácticas,

para establecer una estrategia para la elaboración de instrumentos de medición de variables ambientales que promueva la disminución de costos de adquisición de dichos instrumentos.

19. Gestionar y dar respuesta a las PQRs de los usuarios relacionadas con la inscripción y desarrollo de los cursos que sean abiertos al público en la plataforma SENA SOFIA
20. Gestionar las posibles áreas de capacitación para certificación conjunta de las partes a los usuarios que realicen los cursos de formación trabajados de manera conjunta
21. Realizar el seguimiento y evaluación del impacto de las personas formadas en los programas ejecutados en el marco del convenio, en colaboración con los equipos responsables.
22. 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.

**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 de ejecución:

**PAGO 1:**

a. Informe mensual de avance de las actividades del contrato adelantadas durante el mes respectivo.
b. Documento con el plan de trabajo y cronograma de actividades.

**PAGO 2:**

a. Informe mensual de avance de las actividades del contrato adelantadas durante el mes respectivo. Incluye el resultado de la gestión interinstitucional con las designaciones de los funcionarios, de las partes, que conformaran los equipos de trabajo para realizar las actividades correspondientes al año 2025. Y la gestión de la inclusión de los cursos de formación del 2024 en la plataforma SENA SOFIA.
b. Documento de avance con el Plan Operativo a partir de los resultados de las mesas de trabajo entre IDEAM-SENA y su respectiva lista de recursos técnicos requeridos (información, personal técnico y profesional) de las partes (IDEAM – SENA) para el periodo 2025-2029, incluye la propuesta del esquema con la estrategia de trabajo colaborativo entre las partes para la capacitación a instructores del SENA y matriz con el inventario de nuevos intereses temáticos y el esquema de trabajo conjunto y colaborativo para la capacitación a instructores del SENA.
c. Documento que dé cuenta de la Gestión con los equipos de trabajo del IDEAM para la transferencia de los cursos de formación 2024 a instructores del SENA, Definiendo cronograma temas y fechas
d. Documento con la propuesta de la campaña divulgativa realizada para transferir los cursos Monitoreo Ambiental Participativo y transparencia con enfoque de género al SENA y demás interesados.

**PAGO 3:**

a. Informe mensual de avance de las actividades del contrato adelantadas durante el mes respectivo. Incluye acta con las designaciones oficiales de los funcionarios, de las partes, que conformaran los equipos de trabajo para realizar las actividades correspondientes al año 2025.
b. Documento con el Plan Operativo y cronograma de actividades a partir de los resultados de las mesas de trabajo entre IDEAM-SENA. y su respectiva lista de recursos técnicos requeridos

(información, personal técnico y profesional) de las partes (IDEAM – SENA) para el periodo 2025-2029 y el esquema de trabajo conjunto y colaborativo para impartir capacitaciones relacionadas con los cursos de formación 2024, así como de las nuevas iniciativas de formación.

c. Documento de avance que incluya las temáticas concertadas con las partes del programa Técnico Laboral en Meteorología e Hidrología Operativa.
d. Documento versión final de la campaña divulgativa realizada para transferir los cursos Monitoreo Ambiental Participativo y transparencia con enfoque de género al SENA y demás interesados.

**PAGO 4:**

a. Informe mensual de avance de las actividades del contrato adelantadas durante el mes respectivo y la gestión interinstitucional para disponer en el expediente del convenio los Oficios/actas con las delegaciones de los funcionarios de los partes designados para apoyar el desarrollo del convenio.
b. Versión final del Plan operativo con los indicadores diseñados, el respectivo cronograma de actividades para el periodo 2025-2029 y acta donde conste la socialización y aval por las partes.
c. Documento con el avance en el diseño y desarrollo curricular del programa Técnico Laboral en Meteorología e Hidrología Operativa, bajo coordinación conjunta con los equipos técnicos del IDEAM y el SENA, asegurando su alineación con los estándares técnicos establecidos y presentándolo para su aprobación formal.
d. Documento con el Plan de visitas técnicas de fortalecimiento a funcionarios e intercambiando conocimiento.
e. Documento que evidencie la inclusión de los programas de formación diseñados y desarrollados en el año 2024, en la plataforma SENA SOFIA y todo lo relacionado con la apertura de inscripciones a los públicos objetivos.

**PAGO 5:**

a. Informe mensual de avance de las actividades del contrato adelantadas durante el mes respectivo, incluye las actividades de gestión con las partes para concretar actividades, personal técnico y recursos informáticos para la transferencia de formación complementaria a terceros.
b. Documento con el reporte de resultados de los Cursos de formación complementaria transferidos a instructores del SENA en Monitoreo ambiental Participativo y Transparencia Climática con enfoque de Género, e Hidrometría para la respectiva replicación en la plataforma SENA SOFIA.
c. Documento con n el diseño y desarrollo curricular del programa Técnico Laboral en Meteorología e Hidrología Operativa, bajo coordinación conjunta con los equipos técnicos del IDEAM y el SENA, asegurando su alineación con los estándares técnicos establecidos y presentándolo para su aprobación formal.
d. Documento con las hojas metodológicas de los indicadores de seguimiento y control a la implementación de los cursos de formación complementaria y técnica del convenio 425/2025-2029.

**PAGO 6.**

a. Informe mensual de avance de las actividades del contrato adelantadas durante el mes respectivo, incluye las actividades de gestión con las partes para concretar actividades, personal técnico y recursos informáticos para la transferencia de formación complementaria a terceros.
b. Documento que dé cuenta de la campaña virtual y en redes sociales de las partes, invitando a la inscripción a los programas de formación complementaria con sus respectivos indicadores de seguimiento.
c. Documento con las hojas metodológicas de los indicadores de seguimiento y control a la implementación de los cursos de formación complementaria y técnica del convenio 425/2025-2029.
d. Documento que incluya el inventario de intereses de las partes en relación con nuevas necesidades de estructuración y desarrollo de nuevos cursos en temas ambientales, identificado cuales son de carácter complementario, técnico entre otras modalidades.

**PAGO 7:**

a. Informe mensual de avance de las actividades del contrato adelantadas durante el mes respectivo, incluye las actividades de gestión con las partes para concretar actividades, personal técnico y recursos informáticos para la transferencia de formación complementaria a terceros.
b. Documento que incluya la elaboración y desarrollo de los insumos técnicos necesarios para identificar características y necesidades específicas de formación de los públicos objetivo a nivel nacional y regional (en caso de que aplique).
c. Reporte sobre la gestión con el SENA sobre las posibles áreas de capacitación para certificación conjunta de las partes a los usuarios que realicen los cursos de formación trabajados de manera conjunta.
d. Documento con la matriz de caracterización de los públicos objeto de capacitación complementaria y técnica a nivel nacional y regional de acuerdo con la disponibilidad de los centros de formación del SENA.

**PAGO 8:**

a. Informe mensual de avance de las actividades del contrato adelantadas durante el mes respectivo, incluye las actividades de gestión con las partes para concretar actividades, personal técnico y recursos informáticos para la transferencia de formación complementaria a terceros.
b. Documento con la propuesta de diseño conceptual de al menos dos programas de formación complementaria en temas como Certificación de laboratorios ambientales, Inventario forestal y Calidad de agua, en articulación con los equipos del IDEAM y el SENA.
c. Documento con el Plan de visitas técnicas de fortalecimiento del conocimiento a funcionarios, instructores y aprendices del SENA a los laboratorios de ambas partes.
d. Reporte de la gestión y participación en la mesa Sectorial de Metrología por parte del IDEAM, articulando la participación de diferentes funcionarios de acuerdo con los temas tratados.
e. Reporte de los indicadores de seguimiento y formación a públicos internos y externos a las partes.

**PAGO 9:**

a. Informe mensual de avance de las actividades del contrato adelantadas durante el mes respectivo, incluye las actividades de gestión con las partes para concretar actividades, personal técnico y recursos informáticos para la transferencia de formación complementaria a terceros.
b. Reporte 1 de resultados de las visitas técnicas de fortalecimiento del conocimiento a funcionarios IDEAM, instructores y aprendices del SENA a los laboratorios de ambas entidades.
c. Resultados sobre la gestión con el SENA sobre las posibles áreas de capacitación para certificación conjunta de las partes a los usuarios que realicen los cursos de formación trabajados de manera conjunta.
d. Reporte final de resultados de las visitas técnicas de fortalecimiento del conocimiento a funcionarios, instructores y aprendices del SENA a los laboratorios de ambas entidades.
e. Informe sobre el estado y desarrollo del convenio 425/2019.
f. Informe final de resultados del contrato: 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 Profesional Especializado Grado 17 del Grupo de Cambio Global de la Subdirección de Estudios Ambientales LA Coordinadora del Grupo Ordenamiento Ambiental del Territorio de la Subdirección de Estudios Ambientales**, 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 ☒. 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 | Hasta (meses) | Honorarios mensuales Hasta ($) |
|---|---|---|---|
| Especialista | Relacionada | 8 | $5.800.000 |

Atendiendo los criterios fijados por la tabla de honorarios contenida en la Resolución No. 002 del 03 de enero de 2025 del IDEAM se determinó que, en razón del perfil requerido, el valor de los honorarios mensuales será de **CINCO MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($5.700.000) 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 | 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: INGRID TATIANA SIERRA GIRALDO**<br>Cargo: Subdirectora de Meteorología | **Nombre: ELIZABETH PATIÑO CORREA**<br>Cargo: Subdirectora de Estudios Ambientales |

**HISTORIAL DE CAMBIOS**

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

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