## 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 igual manera este objeto se encuentra enmarcado dentro del Plan Anual de Adquisiciones publicado en el SECOP ll y en la página web de la entidad en la fila No. INFO-064 del archivo PAA 2025.

| COD. SEGMENTO | COD. FAMILIA | COD. CLASE | COD. COOMODITY | **DESCRIPCIÓN** | **OBJETO A CONTRATAR** |
|---|---|---|---|---|---|
| 81000000 | 81110000 | 81112000 | 81112001 | Servicio de procesamiento de datos en línea | (INFO-064) SERVICIO PARA SUMINISTRAR DATOS E INFORMACIÓN DE ACTIVIDAD DE RAYOS, HISTÓRICA Y EN TIEMPO REAL |
| 81000000 | 81110000 | 81112000 | 81112002 | Servicios de procesamiento o preparación de datos | |
| 81000000 | 81150000 | 81151500 | 81151501 | Climatología | |
| 81000000 | 81100000 | 81101700 | 81101701 | Servicios de ingeniería eléctrica | |
| 77000000 | 77100000 | 77101500 | 77101505 | Monitoreo Ambiental | |

| | FUENTE DE RECURSO | |
|---|---|---|
| FUNCIONAMIENTO | | C-3299-0900-2-10101C-3299065-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS TECNOLÓGICOS - MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y FÍSICA, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD Y DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN. NACIONAL |
| INVERSIÓN | X | |
| RECURSOS PROPIOS | | |

## 2. PROCESO DE CONTRATACIÓN/SELECCIÓN SOLICITADO

A continuación, se presentan los Estudios Previos, requeridos conforme a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, para adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

**a) Licitación Pública** ☐

**b) Selección Abreviada (Marque con una X)**

- Adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización ☐
- Contratación de menor cuantía (<=280 SMMLV) [X]

- Contratación para la prestación de servicios de salud ☐
- Contratación cuyo proceso de licitación haya sido declarado desierto ☐

**c) Con curso de méritos** ☐

## 3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

El proceso de selección y el contrato que de él se derive, se regirá por los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y en especial el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso. También tendrán aplicación las normas que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

Para el presente proceso, se utilizará el procedimiento establecido para la **selección abreviada de menor cuantía,** en atención a la naturaleza del objeto y la cuantía del mismo, la cual asciende a **CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL TRECIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE $145.714.328 IVA INCLUIDO,** monto que se considera menor cuantía según el presupuesto del Instituto para la presente vigencia en la circular interna N° 001 de 2025 del IDEAM, el cual fija el rango desde **$ 39.858.001.**

**Sustentación y definición del contrato a celebrar:**

De conformidad con el objeto contractual, el contrato a celebrar será de:

a. Consultoría ☐
b. Prestación de servicios [X]
c. Suministro ☐
d. Compraventa ☐

Otro ☐ Cuál_____

## 4.DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

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

El numeral 4 del artículo 1.2.1.1.1 del Decreto 1076 de 2015, establece al IDEAM las funciones de obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología,

hidrogeología, meteorología, geografía básica, geomorfología, suelos y cobertura vegetal para el manejo y aprovechamiento de los recursos biofísicos de la Nación.

El Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se organiza y establece el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, le asigna a la entidad en el numeral 6 del artículo 2.2.8.7.1.15. la función de prestar, en la medida de su capacidad técnica, ***los servicios de pronósticos, avisos y alertas de índole hidrometeorológico para el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres***, transporte aéreo, marítimo, fluvial y terrestre, sectores agrícola, energético, industrial y aquellos que lo requieran. Del marco legal expuesto se colige entonces que el IDEAM es la autoridad legalmente facultada para brindar el pronóstico, avisos y alertas de índole hidrometeorológico para el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (actual Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres).

Respecto a la estructura del IDEAM para el cumplimiento de sus objetivos misionales, el Decreto 291 de 2004 previó que el Instituto contará con las siguientes áreas: Subdirección de Estudios Ambientales, Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental, Subdirección de Hidrología, Subdirección de Meteorología y la Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas.

A su turno, el artículo 10 del citado decreto determinó las funciones que debe cumplir el Servicio de Pronósticos y Alertas, entre las que se encuentran*: Prestar el servicio de pronósticos y alertas con información básica, oportuna y eficaz; Hacer seguimiento continuo de la información meteorológica, hidrológica y ambiental en tiempo real y mantener vigilancia permanente sobre el estado y evolución de las condiciones hidrometeorológicas y ambientales; Garantizar que la infraestructura necesaria del servicio permita el proceso de la información y la difusión de los productos de acuerdo con los compromisos institucionales; Coordinar los comités técnicos de meteorología y de las otras áreas temáticas; Elaborar los informes y boletines técnicos y especializados sobre alertas hidrometeorológicas y ambientales, pronósticos del estado del tiempo, diagnósticos y análisis del clima; Preparar y transmitir nacional e internacionalmente, de acuerdo con los protocolos establecidos para estos fines, los informes meteorológicos de intercambio mundial ; Prestar asesoría en materia de alertas hidrometeorológicas y ambientales a entidades gubernamentales y del sector económico; Informar sobre las condiciones hidrometeorológicas y ambientales en tiempo real y sobre pronósticos y alertas en forma directa y a través de los distintos medios de comunicación; Mantener un intercambio permanente de información con los sistemas de prevención y atención de desastres a nivel regional y nacional sobre el estado hidrometeorológico y ambiental del país; Apoyar al Unidad Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres-UNGRD y al Sistema Nacional Ambiental - SINA, mediante el envío de informes regulares y especiales para que se tomen las medidas necesarias y se declaren las alertas del caso; y Participar con las subdirecciones en la implementación y operación de los modelos de predicción y alertas hidrometeorológicas y ambientales.*

Adicionalmente, el numeral 5° del artículo 13 de la misma normativa establece como una de las funciones de la Subdirección de Meteorología:

> *"5. Aportar la información del área cognoscitiva de su competencia para la prestación del servicio de información ambiental, alertas, pronósticos y prevención de eventos meteorológicos y climáticos de carácter potencialmente catastrófico".*

Que conforme con los numerales 5, 6, 8 y 12 del artículo 9° del Decreto N° 291 de 2004 la Oficina de Informática del IDEAM tiene como funciones: "(…) *5. Propender al óptimo funcionamiento de la infraestructura informática y de telecomunicaciones a través de procesos planificados de mantenimiento preventivo y correctivo, brindando capacitación y asesoría a los usuarios para obtener el máximo aprovechamiento de los recursos informáticos.*

*6. Administrar y mantener actualizada la infraestructura tecnológica, operar los sistemas computacionales y asesorar a las dependencias de la entidad en esta materia, (…) 8. Asegurar el funcionamiento del Sistema de Información Ambiental y registrar y generar los reportes de información necesarios. (…),10. Acopiar, almacenar, procesar, analizar y difundir datos y allegar o producir la información y los conocimientos necesarios para realizar el seguimiento de la interacción de los procesos sociales, económicos y naturales y proponer alternativas tecnológicas, sistemas y modelos de desarrollo sostenible.*
*(..) 12. Investigar y difundir información sobre actualización de herramientas y tendencias del mercado mundial para mantener tecnologías de punta. (…)*".

Ahora bien, dentro de los objetivos misionales del IDEAM, se encuentran:

> ***"Generación y recopilación de datos":*** *Incluye, por una parte, el dato primario generado por la red hidrometeorológica, así como la recolección de datos ambientales procedente de otros actores institucionales relacionados con diferentes aspectos biofísicos, la contaminación y degradación de los recursos naturales.*
>
> ***"Estructuración de la Información":*** *Los datos se ordenan, verifican y analizan en forma estructurada, de tal manera que puedan ser utilizados por los diferentes usuarios: SINA, instancias gubernamentales, sectores de la producción, centros de investigación; esa información estructurada es uno de los insumos principales del Sistema de Información Ambiental de Colombia-SIAC12 y del Informe Anual del Estado de los Recursos Naturales.*
>
> ***"Generación de Conocimiento sobre el Comportamiento de las Variables Ambientales":*** *A partir del conocimiento del comportamiento de las variables ambientales se pueden producir modelos que el Ideam utiliza en su investigación aplicada y para la toma de decisiones del MAVDT y el SINA.*
>
> ***"Generación de Conocimiento para Pronósticos y Alertas":*** *El último objetivo misional se concreta en prestar el servicio de pronósticos, predicciones climáticas y alertas de eventos naturales que puedan tener impacto socioeconómico en el desarrollo normal de las actividades de la población colombiana o de los sectores productivos".*

De otra parte, la Ley 1523 de 2012 que adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, señaló que la gestión del riesgo es responsabilidad compartida por todas las autoridades y los habitantes del territorio colombiano.

Ahora bien, al definir responsabilidades dentro del sistema, el artículo 2° de la citada ley establece lo siguiente:

"*las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres,* ***en el marco de sus competencias****, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*

*Por su parte, los habitantes del territorio nacional, corresponsables de la gestión del riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades. …"*

Así las cosas, al IDEAM le corresponde proveer la información de carácter técnico y científico necesaria sobre los distintos fenómenos hidrometeorológicos a las diferentes entidades públicas y a los particulares y desde el punto de vista de la gestión del riesgo asume tareas de carácter científico, técnico y de seguimiento a partir del suministro de información, presentación de avisos y alertas tempranas por fenómenos adversos de origen hidrológico, meteorológico o ambiental.

En lo referente a tormentas eléctricas, estas se definen como un ***fenómeno meteorológico*** asociado a la formación de nubes de gran desarrollo vertical, las cuales generan en su interior una cantidad de energía que se libera en forma de descarga eléctrica, la cual puede ser en forma de relámpago, es decir, visible, o de rayo o trueno, es decir audible. Por su parte, la NOAA define el rayo como una descarga eléctrica visible producida por una tormenta eléctrica. La descarga puede ocurrir dentro o entre nubes, entre la nube y el aire, entre una nube y el suelo o entre el suelo y una nube.[1]

A su vez, siendo el rayo un fenómeno meteorológico muy localizado, no es posible a través de las imágenes de satélite determinar su ocurrencia en tiempo ni en espacio, en la medida en que lo que finalmente permite identificar las imágenes de satélite son las nubes de gran desarrollo, más no las que están cargadas de energía que en un momento dado puede ser liberada.

Por lo anterior, se hace cada vez más necesario contar con un servicio de información de actividad por rayos, soportado en una herramienta de visualización tecnológica, que le permita al IDEAM suministrar a la comunidad, a las autoridades públicas, a las fuerzas de policía y militares, y a los sectores productivos del país, datos e información asociada con la ocurrencia de rayos en Colombia, a través de su inclusión en el sistema de alertas tempranas, con el propósito de contribuir a la disminución de la tasa de muertes ocasionadas por impacto de este fenómeno meteorológico.

Que en razón a la necesidad antes planteada y con el propósito de cumplir con la función de "*Prestar, en la medida de su capacidad técnica,* ***los servicios de pronósticos, avisos y alertas de índole hidrometeorológico para el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, transporte aéreo, marítimo, fluvial y terrestre, sectores agrícola, energético, industrial y aquellos que lo requieran****", el IDEAM en el año 2017 (Entre los meses de abril y noviembre), llevó a cabo la contratación del servicio de monitoreo de descargas eléctricas por parte del IDEAM a través de Bolsa Mercantil y cuyo proveedor del servicio fue la empresa Keraunos S.A.S y de manera posterior se adicionó el contrato hasta el 30 de mayo de 2018, a efectos de dar continuidad al acceso a la información de rayos a través de una red de sensores de rayos con

[1] National Oceanic and Atmospheric Administration´s. NOAA. Glossary. http://w1.weather.gov/glossary/index.php?letter=l. Consultado en línea: 15 de abril de 2016.

tecnología permitiendo la detección de actividad total de rayos (rayos intranube y nube-tierra), e identificación de tiempo severo, seguimiento de celdas, detección temprana y predicción de tormentas eléctricas en 3D y en grandes extensiones para el territorio nacional. Así mismo, se dio continuidad a la disponibilidad de la información como parte de la difusión de alertas a través del aplicativo "MiPronóstico" y se garantizó atender los compromisos del IDEAM en virtud del Convenio 344 de 2017 suscrito con el IDIGER en lo concerniente a *(…) Hacer seguimiento a los eventos extremos como lluvias fuertes,* ***tormentas eléctricas,*** *que sirvan como insumos para la emisión de alertas por inundaciones, crecientes súbitas y deslizamientos de tierra (…)*.

Por otra parte, en el año 2018 se suscribió en contrato N° 250 de 2018, en virtud del cual se realizó la operación No. 32140869 la cual tenía por objeto la prestación del servicio de suministro de datos e información de rayos, histórica y en tiempo real con la empresa Keraunos S.A.S. y se terminó de manera anticipada el 21 de diciembre de 2018, al no disponer de vigencias futuras para realizar un prorroga y dar cumplimiento a los lineamientos presupuestales de cierre fiscal de la vigencia.

En el año 2019 se suscribió el contrato 208 de 2019 por Bolsa Mercantil de Colombia, adjudicando la operación No. 34783069 a Keraunos S.A.S con plazo de ejecución hasta el 05 de abril de 2020. Ahora bien, en el año 2020 se suscribió el contrato 172 de 2020 por Bolsa Mercantil de Colombia, y se adjudicó la operación No. 38383888 con Keraunos como proveedor y un plazo hasta el 30 de noviembre de 2020, posteriormente se suscribió el contrato 402 de 2020 por Bolsa Mercantil de Colombia y se adjudicó la operación No. 41054413 con Keraunos como proveedor y un plazo hasta el 30 de noviembre de 2021, mientras se surte el proceso de aprobación de vigencias futuras solicitadas por la OI en abril 26 mediante radicado No.20211040002723 se realizó adición y prórroga al cto 402-2020 hasta el 15 diciembre de 2021 y posteriormente al 31 de diciembre de 2021, toda vez que la autorización de vigencias futuras se recibió sólo hasta el 15 de diciembre y el proceso de contratación en el escenario del Mercado de Compras Públicas de la Bolsa Mercantil de Colombia contempla un plazo de 25 días hábiles desde el inicio, hasta la adjudicación de la operación.

Para la vigencia 2022, fue suscrito el contrato de comisión 281 de 2022, por Bolsa Mercantil de Colombia, entre IDEAM y el comisionista MIGUEL QUIJANO y CIA SA, adjudicando la operación No. 48584505 a Keraunos con un plazo de ejecución del 01 de abril al 30 de noviembre de 2022.

Para la vigencia 2023, fue suscrito el contrato de comisión 133 de 2023, por Bolsa Mercantil de Colombia, entre IDEAM y el comisionista AGROBOLSA S.A., adjudicando la operación No. 54193813 a Keraunos con un plazo de ejecución del 01 de abril al 31 de diciembre de 2023.

Finalmente, para la vigencia 2024, mediante proceso de Selección Abreviada por Menor Cuantía a través de Secop II N.° SAMC-007-2024, que derivó en la suscripción del contrato de prestación de servicios No. 365 de 2024, el cual tuvo por objeto el Servicio para suministrar datos e información de actividad de rayos, histórica y en tiempo real con la empresa Keraunos S.A.S, con un plazo de ejecución de 6,5 meses con fecha de terminación del 31 de diciembre de 2024.

Teniendo en cuenta que el uso de la información, en tiempo real, de localización de rayos permite a su vez identificar el riesgo de este fenómeno meteorológico, a su vez esta información es incorporada a los sistemas de monitoreo y seguimiento hidrometeorológico que contribuyen a los procesos de análisis de pronósticos y alertas. Información que a su vez es difundida a través de

los medios de comunicación, los boletines de pronósticos y redes sociales, que dispone el IDEAM para tal fin. A continuación, se relacionan algunos de los productos generados a partir de estos datos dentro de lo que fue la vigencia 2024:

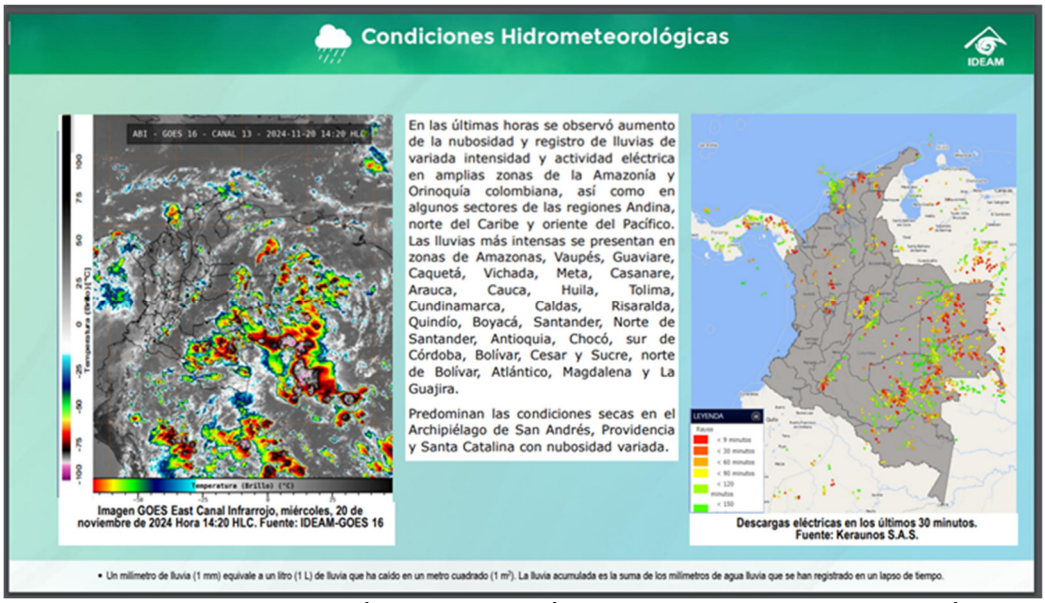



*Imagen No. 1. Ejemplo de incorporación de información a los boletines diarios de pronósticos, lo cuales pueden ser descargados a través de www.ideam.gov.co (https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines). Ejemplo para 20 de noviembre de 2024. Fuente: IDEAM 2024*

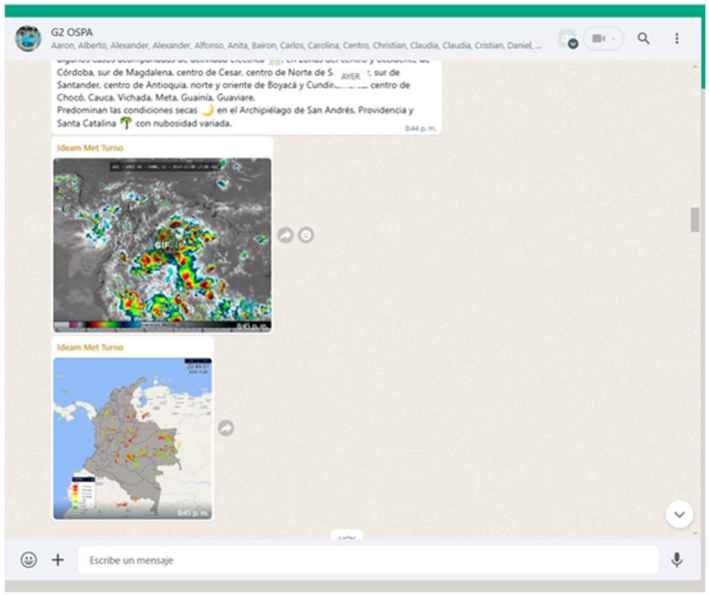



*Imagen No. 2. Ejemplo de uso de la información al interior de la OSPA – Grupo Whats App G2 OSPA, usado por el equipo de pronosticadores de la dependencia. Fuente: IDEAM 2024*

En virtud de lo anteriormente descrito, y teniendo en cuenta lo indicado en la actividad OSPA25-1 del PAA año 2025 del IDEAM, que cita "*Generación de pronósticos y Alertas hidrometeorológicas de manera continua (24 horas al día, 365 días al año) y asesoramiento a entidades del SINA y del SNGRD*." El IDEAM, considerando que las condiciones hidrometeorológicas y climatológicas del país han variado sustancialmente, tiene la necesidad que el monitoreo y la generación de pronósticos requiera la disposición de mayor número tanto de recursos tecnológicos, como de personal calificado, que fortalezca todo el análisis y procesamiento de los datos para el cumplimiento de la misión institucional. Lo anterior se sustenta en eventos hidrometeorológicos extremos que a hoy son cada vez más recurrentes en el país.

A partir de lo anterior, el IDEAM logrará seguir avanzando en la inclusión de información asociada a la ocurrencia de rayos en Colombia, en:

a) Los boletines de condiciones hidrometeorológicas que emite cada cuatro (4) horas la Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas, para advertir las regiones en las que potencialmente se podrán llegar a presentar tormentas eléctricas en las horas subsiguientes
b) En las diferentes redes sociales y en los videos que publica el IDEAM en su portal web con información sobre la ocurrencia de dichos eventos, así como en la generación de información puntual para zonas y áreas de mayor interés en el territorio nacional.

Adicionalmente, la información que adquiera el IDEAM para la detección de actividad total de rayos, seguirá siendo suministrada a las entidades que hacen parte del Sistema Nacional para la Prevención del Riesgo y Desastres, incluyendo los concejos municipales y departamentales de gestión del riesgo en cabeza de las alcaldías y gobernaciones, respectivamente, y a las Corporaciones Autónomas Regionales, que servirá de insumo para las autoridades locales, departamentales y nacionales para la toma de decisiones en materia de prevención. Igualmente, dicha información alimentará el Sistema Nacional Ambiental (SINA), coordinado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a sus entidades adscritas, para fortalecer el sistema y el rol del MADS como líder para la puesta en marcha de los principios generales ambientales orientados hacia el desarrollo sostenible.

Con la presente contratación, se apoyará el cumplimiento de los objetivos propuestos en las actividades PAA de la Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas- Generación de Pronósticos y alertas hidrometeorológicas de manera continua (24 horas al día, 365 días al año) y asesoramiento a las entidades del SINA y del SNGRD y de la Oficina de Informática, *"Disponer de servicios y herramientas orientados al cumplimiento de la política de gobierno digital",* por un valor de **CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE $145.714.328,00 IVA INCLUIDO.**

## 5. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

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

Para satisfacer las necesidades descritas, la Entidad requiere contratar

**OBJETO: (INFO-064) SERVICIO PARA SUMINISTRAR DATOS E INFORMACIÓN DE ACTIVIDAD DE RAYOS, HISTÓRICA Y EN TIEMPO REAL.**

**ALCANCE DEL OBJETO:** Disponibilidad de un sistema o herramienta que visualice datos e información de rayos, histórica y en tiempo real de la actividad de tormentas eléctricas en el territorio colombiano y que sirva de insumos para las actividades de análisis y generación pronósticos y alertas por parte del IDEAM.

**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:**

**OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:**

1. Proveer un servicio de suscripción para el uso del sistema o herramienta que suministre datos e información de actividad de rayos, histórica y en tiempo real de la actividad de tormentas eléctricas. La suscripción deberá realizarse con la (s) cuenta (s) que indique la Oficina del Servicio de Pronóstico y Alertas del IDEAM.
2. Suministrar al IDEAM en tiempo real y de manera ininterrumpida los datos y servicios de rayos IC y CG de conformidad a los requisitos generales y específicos, para el uso de datos de rayos en procedimientos, cálculos de uso propio del IDEAM y procesamiento de los datos crudos para la emisión de alertas tempranas, datos que el IDEAM podrá almacenar en los dispositivos dispuestos por el Instituto para tal fin.
3. Suministrar el sistema o herramienta propuesto por el proveedor los datos e información de actividad de rayos, histórica y en tiempo real de la actividad de tormentas eléctricas, deberá permitir su acceso ilimitado a través de cuenta (s) de usuarios que indique la Oficina del Sistema de Pronóstico y Alertas del IDEAM.
4. Asegurar al IDEAM la visualización de los registros históricos y los recibidos en tiempo real, a fin de que puedan ser trabajados y/o manipulados para la generación de nuevos productos.
5. Disponer de un servicio web, API u otra herramienta que permita al IDEAM realizar la captura de los datos de forma automática y cuasi real.
6. Disponer del servicio de detectores de tormentas que pertenezcan a la Clase I y Clase II, para lo cual el proponente deberá acreditar el cumplimiento del requerimiento, mediante una demostración de la clasificación del sistema de conformidad con la norma EN50536 para las clases I y II, a partir del uso de información histórica para cuatro episodios de tormenta, adicionalmente, para la clasificación clase I deberá demostrar a partir del histórico de medición continua de campo electrostático atmosférico y para la clase II, deberá hacer uso del histórico de medición de rayos intranube y nube-tierra.
7. Garantizar que el sistema propuesto deberá contar con una red mínima de 17 sensores ubicados y en funcionamiento a lo largo del territorio colombiano y que representen una cobertura de mínimo o superior al 70% con respecto de la población total. Adicionalmente, con el fin de avalar la localización y disposición de los sensores en el territorio nacional, el proponente deberá entregar junto con la propuesta una ficha técnica de cada uno de los sensores instalados en el país con material fotográfico de soporte, que incluya entre otros, información de coordenadas, municipio y departamento de ubicación, así como la elevación sobre el nivel del mar, la línea base entre sensores deberá oscilar entre los 150 y 200 Km a efectos de tener capacidad de hacer una detección con eficiencia aceptable de rayos intranube.
8. Detectar los rayos para descargas nube-tierra (CG) deberá ser superior al 90% (que es la información mínima requerida en aplicaciones en meteorología para la detección de tiempo severo, evaluación de ciclos de vida de sistemas de tormenta y detección temprana

(nowcasting), entre otros), con una precisión de localización promedio de los rayos (CG) igual o menor a 250 metros.

9. Garantizar que el sistema propuesto detecte rayos (IC) esta deberá ser de mínimo el 60%. Para cumplir con este requerimiento, el proponente deberá adjuntar a su propuesta la modelación de la eficiencia en función de la cobertura del sistema propuesto donde se deberá aclarar las suposiciones tenidas en cuenta en el modelo, así como la estadística de altura de ocurrencia de rayos (IC) en Colombia con base en la información histórica.
10. Permitir el acceso al IDEAM el aplicativo de visualización (herramienta de información geográfica para la visualización de datos de rayos), desde el inicio hasta la finalización del servicio.
11. Disponer mínimo de cinco años de datos históricos continuos de información de rayos nube-tierra e intranube, la cual deberá tener la funcionalidad de ser descargada para periodos diarios, semanales, mensuales y anuales. Como mecanismo de verificación al cumplimiento del requerimiento, el proponente deberá suministrar de información de "uptime"8 de los sensores que hacen parte del sistema propuesto, así como la estadística del número de sensores que intervienen para el periodo de referencia del episodio de tormenta.
12. Facilitar al IDEAM los manuales y procedimientos actualizados requeridos para optimizar la configuración y uso del sistema de aviso y localización de tormentas
13. Garantizar que durante toda la ejecución del presente servicio se cuente con el personal idóneo para su desarrollo.
14. Participar en reuniones y eventos a los cuales sea asignado por el IDEAM en cumplimiento del objeto del servicio.
15. Autorizar a IDEAM en el libre uso y publicación de la información provista en los informes de condiciones meteorológicas diarias emitido por el IDEAM y demás medios de divulgación que el Instituto requiera.

**Nota:** Los servicios serán solicitados y autorizados mediante la firma del supervisor del contrato designado por el **IDEAM** para tal fin. Ningún otro servidor público distinto al supervisor del contrato está autorizado para ordenar servicios, por lo tanto, el **IDEAM** no tramitará pagos por servicios autorizados por personal diferente al Supervisor del contrato.

**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:**

Además del cumplimiento del objeto y alcance del presente contrato y de las obligaciones que de él se derivan, EL CONTRATISTA se obliga:

1. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la presente contratación y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.
2. Ejecutar el objeto del contrato, disponiendo de suficiente capacidad técnica y administrativa.
3. Cumplir con: el objeto del contrato, las especificaciones técnicas mínimas descritas en los estudios previos, documentos previos, ficha técnica de existir, invitación pública o pliego de condiciones, según aplique, así como la propuesta presentada; los cuales hacen parte integral del contrato. Igualmente, debe responder por la calidad del objeto contractual.
4. Entregar los bienes o servicios contratados en la forma estipulada en los estudios previos, documentos previo y demás documentos que lo componen, esto, dentro de los plazos descritos en los cronogramas, de llegar a existir, o en el plazo de ejecución.

5. Preparar, así como presentar los informes sobre las actividades desarrolladas que le sean solicitados, con la oportunidad y periodicidad requeridas por el supervisor del contrato, si se hace necesario. Igualmente, debe asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo. De la misma forma, acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato.
6. Atender los requerimientos que efectúe la entidad relacionados con la prestación del servicio. De la misma forma debe realizar los actos necesarios, así como tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.
7. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
8. Mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que por su naturaleza lo estima la entidad.
9. Responder por la entrega de los documentos producidos en cumplimiento de las obligaciones contractuales.
10. Mantener informado al supervisor del contrato sobre el desarrollo de las actividades que afecten el desarrollo del objeto contractual.
11. Tener en cuenta cuando aplique las medidas sanitarias y de bioseguridad instauradas por el gobierno nacional, así como cumplir el protocolo de bioseguridad de la Entidad para las actividades que impliquen trabajo presencial en el lugar de ejecución, así como el suministro de todos los elementos que se requieran para llevar a cabo dichas actividades, sin costo alguno para la Entidad.
12. Constituir, cuando aplique, y mantener vigente la Garantía Única que impone la celebración del contrato, cuando así se pacte, en los términos establecidos en el estudio previo y en la invitación pública o pliego de condiciones (según corresponda). De igual manera, se obliga a ajustar o modificar los amparos en la manera que lo determine no solo el contrato, sino además las estipuladas en los: estudios previos, documentos previos, invitación pública o pliego de condiciones (según corresponda) y demás documentos que lo componen, que se encuentren de manera expresa o cuando de la naturaleza propia. del negoció jurídico se haga necesario su modificación o ampliación.
13. Constituir, cuando aplique, la garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual y las demás garantías en los términos establecidos en el contrato, así como mantenerla vigente durante la vigencia del contrato.
14. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.
15. Informar oportunamente durante la ejecución del contrato al supervisor de éste, las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias, en atención a los seguros contratados o al régimen tributario del contratista.
16. Acreditar mediante certificación el pago de aportes de seguridad social y aportes parafiscales, expedida por el revisor fiscal de la sociedad o el representante legal de la misma, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1150 de 2007 del mes correspondiente de la debida ejecución del contrato.
17. Asumir, cuando aplique, el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, impuestos, transporte, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género

que establezcan las leyes colombianas; como las demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato.

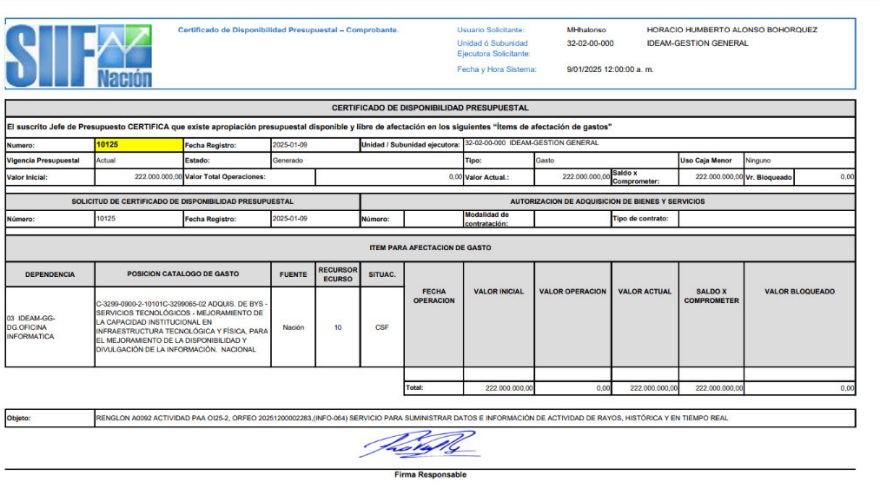
18. Reparar los daños e indemnizar por los perjuicios que cause a la Entidad, debido al incumplimiento del contrato
19. Conocer y aplicar todos los lineamientos que sobre el manejo de la plataforma SECOP II emita Colombia Compra Eficiente.
20. Suscribir el contrato derivado del proceso de selección en la fecha que se le indique, a través de la plataforma SECOP II.
21. Subir a la plataforma transaccional SECOP II, la(s) póliza(s) que se solicite(n) contractualmente en el término establecido por la entidad.
22. Suscribir oportunamente con el supervisor del contrato las modificaciones contractuales a las que hubiera lugar, así mismo el acta de liquidación una vez finalizado el contrato y dentro de los términos establecidos por la ley.
23. Desempeñar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que le sean asignadas por el supervisor del contrato o por el ordenador del gasto.
24. Las demás que se encuentren estipuladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1.993.
25. 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.
26. 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, cuando aplique.

**LUGAR DE EJECUCIÓN:**

El lugar físico de la ejecución del contrato será la ciudad de Bogotá. Sin embargo, el suministro de información a través de la herramienta o sistema deberá ser a nivel nacional.

**FINANCIACIÓN:**

La presente contratación está amparada con el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:



SIIF Nación — 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: 9/01/2025 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: | 10125 | Fecha Registro: | 2025-01-09 | Unidad / Subunidad ejecutora: | 32-02-00-000 IDEAM-GESTION GENERAL | | | | |
| Vigencia Presupuestal | Actual | Estado: | Generado | Tipo: | Gasto | | | Uso Caja Menor | Ninguno |
| Valor Inicial: | 222.000.000,00 | Valor Total Operaciones: | 0,00 | Valor Actual.: | 222.000.000,00 | Saldo x Comprometer: | 222.000.000,00 | Vr. Bloqueado | 0,00 |

| SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL | | | | AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Número: | 10125 | Fecha Registro: | 2025-01-09 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 IDEAM-GG-DG.OFICINA INFORMATICA | C-3299-0909-2-10101C-3299065-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS TECNOLÓGICOS - MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y FÍSICA, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD Y DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN. NACIONAL | Nación | 10 | CSF | | | | | | |
| | | | | | Total: | 222.000.000,00 | 0,00 | 222.000.000,00 | 222.000.000,00 | 0,00 |

| Objeto: | RENGLON A0092 ACTIVIDAD PAA OI25-2, ORFEO 20251200002283,(INFO-064) SERVICIO PARA SUMINISTRAR DATOS E INFORMACIÓN DE ACTIVIDAD DE RAYOS, HISTÓRICA Y EN TIEMPO REAL |
|---|---|

Firma Responsable

**PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO**

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es la suma de hasta de **CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE $145.714.328,00 IVA INCLUIDO**, y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

**NOTA 1:** Los proponentes no podrán exceder el valor del presupuesto oficial o el valor unitario por ítem del promedio de mercado establecido, so pena de ser rechazada la propuesta.

**NOTA 2:** Sobre los impuestos retenidos se efectuará la carga tributaria atendiendo la naturaleza del contrato o régimen tributario al cual pertenece el contratista.

**FORMA DE PAGO:**

La Entidad pagará el Contrato celebrado por mensualidades vencidas; previa presentación y aprobación por parte del supervisor del contrato de los informes exigidos en el Contrato.

El cronograma de pagos para el presente Proceso de Contratación es el siguiente:

| PAGO Nº | ENTREGAS PARA EL PAGO |
|---|---|
| 1 | -Cronograma y plan de trabajo.<br>-Informe parcial de actividades realizadas durante el periodo del contrato, que incluya la relación de accesos al sistema y/o herramienta de conformidad a las necesidades que defina el IDEAM<br>-Consolidado de información histórica de rayos correspondiente al periodo.<br>-Manuales de funcionamiento de la herramienta o sistema que suministre datos e información de actividad de rayos, histórica y en tiempo real. |
| 2 | -Plan de capacitación en tema asociados a aplicaciones y/o desarrollos de productos que optimicen la generación de pronósticos y emisión de alertas.<br>-Informe mensual de actividades realizadas durante el periodo del contrato.<br>-Consolidado de información histórica de rayos mensual. |
| 3 | -Informe mensual de actividades realizadas durante el periodo del contrato.<br>-Consolidado de información histórica de rayos mensual.<br>-Soportes de ejecución de plan de capacitación que incluya material utilizado, listas de asistencia, etc.<br>Consolidado de información histórica de rayos realizada durante la ejecución del contrato. |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | -Consolidado de información histórica de rayos realizada durante la ejecución del contrato.<br>-Informe final consolidado de las actividades ejecutadas durante el contrato. |

**PARÁGRAFO PRIMERO:** Para efectuar cada pago, EL CONTRATISTA deberá presentar:

a) Informe de las actividades desarrolladas y/o de los entregables.
b) Pantallazo de la publicación del informe de ejecución en la plataforma Secop II.
c) Certificado de recibido a satisfacción por el supervisor del contrato, en donde conste el estricto cumplimiento a satisfacción de las obligaciones y/o entregables del contrato.
d) 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 con el Catálogo de Clasificación Presupuestal – CCP o Catálogo de Productos.
e) Certificado de entrega en Almacén General del IDEAM, en los casos que resulte aplicable.
f) Recibos de pago y/o certificación de pago por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y ARL).
g) Para el último pago deberá presentar proyecto de acta de liquidación en el caso de que el contrato sea objeto de liquidación o proyecto de cierre de expediente contractual en caso en que el contrato no sea objeto de liquidación de conformidad con lo pactado en el contrato y lo estipulado por el artículo 60 de la Ley 80 de 1993.

**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 terceros y 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, estará sujeto además a la circular de cierre emitida por el Ministerio de Hacienda y crédito Público Admon SIIF Nación y/o a la constitución de cuentas por pagar. Una vez se realice el 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 CUARTO:** Si la factura o documento equivalente no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en el presente documento. Los retardos que se presenten por este concepto serán responsabilidad del contratista y éste no tendrá derecho al pago de intereses de ninguna naturaleza.

**SUPERVISIÓN.**

La supervisión y control de ejecución del contrato, será ejercida por la Jefe de Oficina del servicio de Pronósticos y Alertas, o 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.

**PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:**

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2025, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato.

**CLÁUSULA PENAL COMPENSATORIA**.

El contratista se obliga para con el IDEAM a pagar una suma equivalente al veinte (20%) del valor del contrato, a título de estimación anticipada de los perjuicios que llegara a sufrir en caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones que adquiere en el presente contrato. El valor de la cláusula penal pecuniaria que se haga efectiva se considerará como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios causados.

**MULTAS**

En caso de mora o incumplimiento parcial de cualquiera de las obligaciones contraídas por el contratista en virtud del contrato, las partes acordarán multas sucesivas equivalentes al dos por mil (2/1000) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de las obligaciones pactadas. Las multas tendrán un tope máximo del 20% del valor total del contrato y podrán ser compensadas con los valores que le adeude El IDEAM al contratista, de conformidad con las reglas del código civil, o de la garantía constituida o mediante cobro judicial.

**DOMICILIO CONTRACTUAL.**
Para todos los efectos legales el domicilio contractual será la ciudad de **Bogotá, D.C**

**6. LICENCIAS**
(Para aquellos casos en que se requiera licencia diligencie la siguiente información)

| | |
|---|---|
| **Tipo de Licencia: Ver requisitos Jurídicos habilitantes**<br><br>**Se cuenta con la licencia:** [ ] **SI** [x] **NO** | **Está en trámite:** [ ] **SI** [ ] **NO**<br><br>(En caso afirmativo señale en las observaciones y/o recomendaciones el estado de tramite) |
| Observaciones y/o Recomendaciones: N/A | |

**7. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO**
(El análisis que soporta el valor estimado del contrato, indicando las variables utilizadas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación, así como su monto y el de posibles costos asociados al mismo)

**ANÁLISIS TÉCNICO (DEL SECTOR)**

Para el análisis que soporta el valor estimado del presente proceso de contratación, se procedió a realizar la consulta de precios y condiciones del mercado a través de solicitud de cotizaciones mediante comunicaciones electrónicas realizadas el 06 de febrero de 2025 a las empresas de: Canal Clima, Datum

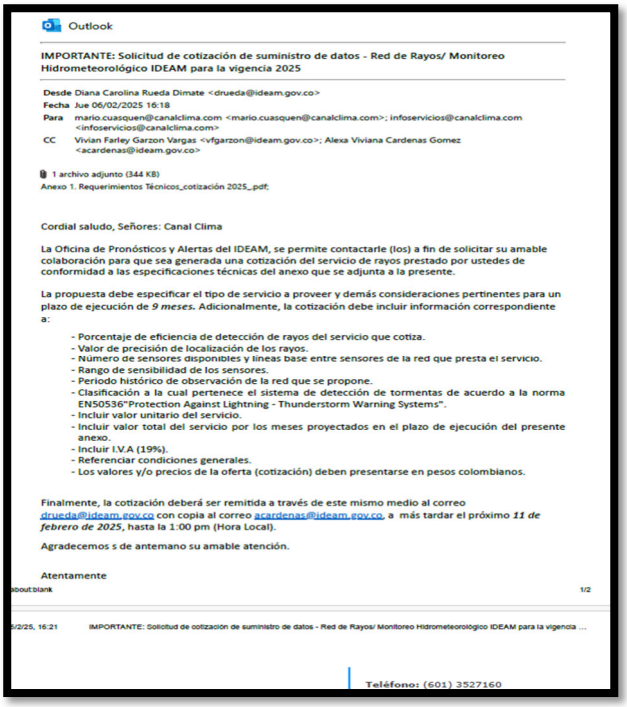
Ingeniería, Earth Network y Keraunos. Producto de lo anterior, se recibió **una (1) cotización**, proveniente del proveedor que ha prestado el servicio en los últimos años el día 11 de febrero de 2025 KERAUNOS, y se procedió a complementar el análisis para la estimación del valor del contrato a partir de los datos históricos correspondiente a las negociaciones realizadas en el año 2023 y 2024 a través de la Bolsa Mercantil de Colombia y contrato de prestación de servicios, y traído al valor presente del IPC.

Entre los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales y otros compradores, se encuentran:

1. Cambios en los presupuestos;
2. Cambios en las formas de adquisición;
3. Cambios en los ciclos de producción;
4. Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción;
5. Inflación, devaluación y otros índices económicos.

A continuación, se detallan las actividades adelantadas para la estimación del presupuesto que soporta el proceso:

a. Se solicitaron 4 cotizaciones a través de Correo Electrónico:



Outlook

**IMPORTANTE: Solicitud de cotización de suministro de datos - Red de Rayos/ Monitoreo Hidrometeorológico IDEAM para la vigencia 2025**

**Desde** Diana Carolina Rueda Dimate <drueda@ideam.gov.co>
**Fecha** Jue 06/02/2025 16:18
**Para** mario.cuasquen@canalclima.com <mario.cuasquen@canalclima.com>; infoservicios@canalclima.com <infoservicios@canalclima.com>
**CC** Vivian Farley Garzon Vargas <vfgarzon@ideam.gov.co>; Alexa Viviana Cardenas Gomez <acardenas@ideam.gov.co>

1 archivo adjunto (344 KB)
Anexo 1. Requerimientos Técnicos_cotización 2025_.pdf;

Cordial saludo, Señores: Canal Clima

La Oficina de Pronósticos y Alertas del IDEAM, se permite contactarle (los) a fin de solicitar su amable colaboración para que sea generada una cotización del servicio de rayos prestado por ustedes de conformidad a las especificaciones técnicas del anexo que se adjunta a la presente.

La propuesta debe especificar el tipo de servicio a proveer y demás consideraciones pertinentes para un plazo de ejecución de *9 meses*. Adicionalmente, la cotización debe incluir información correspondiente a:

- Porcentaje de eficiencia de detección de rayos del servicio que cotiza.
- Valor de precisión de localización de los rayos.
- Número de sensores disponibles y líneas base entre sensores de la red que presta el servicio.
- Rango de sensibilidad de los sensores.
- Periodo histórico de observación de la red que se propone.
- Clasificación a la cual pertenece el sistema de detección de tormentas de acuerdo a la norma EN50536"Protection Against Lightning - Thunderstorm Warning Systems".
- Incluir valor unitario del servicio.
- Incluir valor total del servicio por los meses proyectados en el plazo de ejecución del presente anexo.
- Incluir I.V.A (19%).
- Referenciar condiciones generales.
- Los valores y/o precios de la oferta (cotización) deben presentarse en pesos colombianos.

Finalmente, la cotización deberá ser remitida a través de este mismo medio al correo drueda@ideam.gov.co con copia al correo acardenas@ideam.gov.co, a más tardar el próximo *11 de febrero de 2025*, hasta la 1:00 pm (Hora Local).

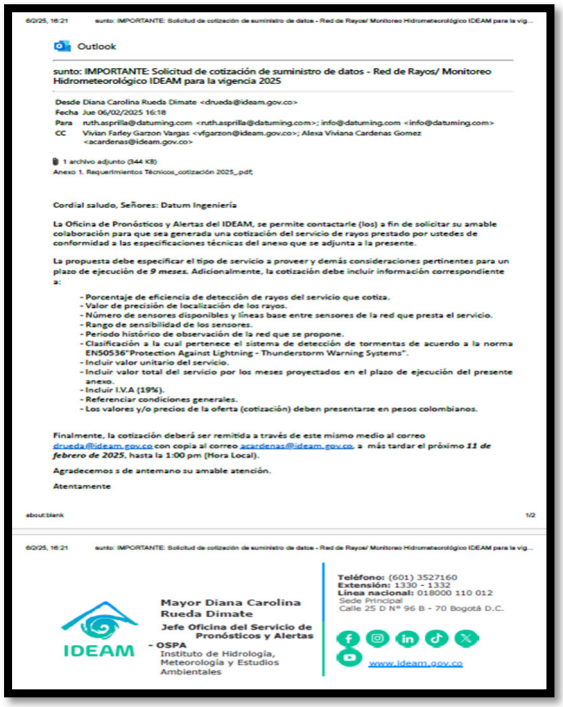
Agradecemos s de antemano su amable atención.

Atentamente

about:blank 1/2

6/2/25, 16:21 IMPORTANTE: Solicitud de cotización de suministro de datos - Red de Rayos/ Monitoreo Hidrometeorológico IDEAM para la vigencia ...

**Teléfono:** (601) 3527160



6/2/25, 16:21 sunto: IMPORTANTE: Solicitud de cotización de suministro de datos - Red de Rayos/ Monitoreo Hidrometeorológico IDEAM para la vig...

Outlook

**sunto: IMPORTANTE: Solicitud de cotización de suministro de datos - Red de Rayos/ Monitoreo Hidrometeorológico IDEAM para la vigencia 2025**

**Desde** Diana Carolina Rueda Dimate <drueda@ideam.gov.co>
**Fecha** Jue 06/02/2025 16:18
**Para** ruth.asprilla@datuming.com <ruth.asprilla@datuming.com>; info@datuming.com <info@datuming.com>
**CC** Vivian Farley Garzon Vargas <vfgarzon@ideam.gov.co>; Alexa Viviana Cardenas Gomez <acardenas@ideam.gov.co>

1 archivo adjunto (344 KB)
Anexo 1. Requerimientos Técnicos_cotización 2025_.pdf;

**Cordial saludo, Señores: Datum Ingeniería**

**La Oficina de Pronósticos y Alertas del IDEAM, se permite contactarle (los) a fin de solicitar su amable colaboración para que sea generada una cotización del servicio de rayos prestado por ustedes de conformidad a las especificaciones técnicas del anexo que se adjunta a la presente.**

**La propuesta debe especificar el tipo de servicio a proveer y demás consideraciones pertinentes para un plazo de ejecución de *9 meses*. Adicionalmente, la cotización debe incluir información correspondiente a:**

- **Porcentaje de eficiencia de detección de rayos del servicio que cotiza.**
- **Valor de precisión de localización de los rayos.**
- **Número de sensores disponibles y líneas base entre sensores de la red que presta el servicio.**
- **Rango de sensibilidad de los sensores.**
- **Periodo histórico de observación de la red que se propone.**
- **Clasificación a la cual pertenece el sistema de detección de tormentas de acuerdo a la norma EN50536"Protection Against Lightning - Thunderstorm Warning Systems".**
- **Incluir valor unitario del servicio.**
- **Incluir valor total del servicio por los meses proyectados en el plazo de ejecución del presente anexo.**
- **Incluir I.V.A (19%).**
- **Referenciar condiciones generales.**
- **Los valores y/o precios de la oferta (cotización) deben presentarse en pesos colombianos.**

**Finalmente, la cotización deberá ser remitida a través de este mismo medio al correo drueda@ideam.gov.co con copia al correo acardenas@ideam.gov.co, a más tardar el próximo *11 de febrero de 2025*, hasta la 1:00 pm (Hora Local).**

**Agradecemos s de antemano su amable atención.**

**Atentamente**

about:blank 1/2

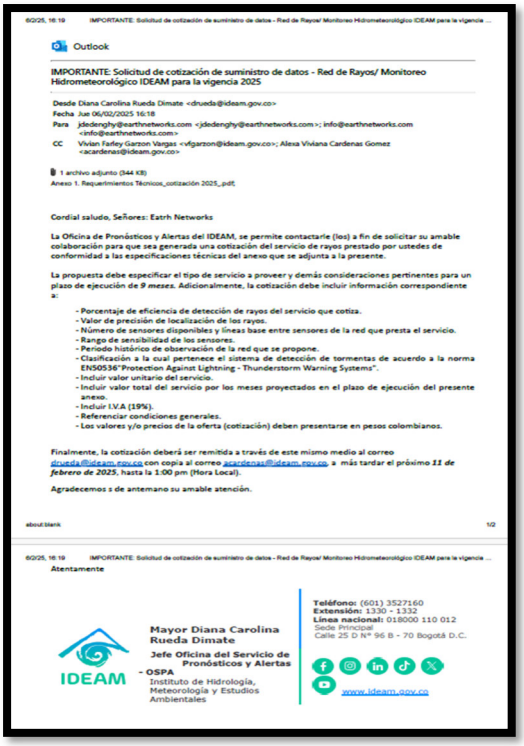
6/2/25, 16:21 sunto: IMPORTANTE: Solicitud de cotización de suministro de datos - Red de Rayos/ Monitoreo Hidrometeorológico IDEAM para la vig...

IDEAM

**Mayor Diana Carolina Rueda Dimate**
**Jefe Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas**
**- OSPA**
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

**Teléfono:** (601) 3527160
**Extensión:** 1330 - 1332
**Línea nacional:** 018000 110 012
Sede Principal
Calle 25 D N° 96 B - 70 Bogotá D.C.

www.ideam.gov.co



Outlook

**IMPORTANTE: Solicitud de cotización de suministro de datos - Red de Rayos/ Monitoreo Hidrometeorológico IDEAM para la vigencia 2025**

Desde Diana Carolina Rueda Dimate <drueda@ideam.gov.co>
Fecha Jue 06/02/2025 16:18
Para jdedenghy@earthnetworks.com <jdedenghy@earthnetworks.com>; info@earthnetworks.com <info@earthnetworks.com>
CC Vivian Farley Garzon Vargas <vfgarzon@ideam.gov.co>; Alexa Viviana Cardenas Gomez <acardenas@ideam.gov.co>

1 archivo adjunto (344 KB)
Anexo 1. Requerimientos Técnicos_cotización 2025_.pdf;

Cordial saludo, Señores: Eatrh Networks

La Oficina de Pronósticos y Alertas del IDEAM, se permite contactarle (los) a fin de solicitar su amable colaboración para que sea generada una cotización del servicio de rayos prestado por ustedes de conformidad a las especificaciones técnicas del anexo que se adjunta a la presente.

La propuesta debe especificar el tipo de servicio a proveer y demás consideraciones pertinentes para un plazo de ejecución de *9 meses*. Adicionalmente, la cotización debe incluir información correspondiente a:

- Porcentaje de eficiencia de detección de rayos del servicio que cotiza.
- Valor de precisión de localización de los rayos.
- Número de sensores disponibles y líneas base entre sensores de la red que presta el servicio.
- Rango de sensibilidad de los sensores.
- Periodo histórico de observación de la red que se propone.
- Clasificación a la cual pertenece el sistema de detección de tormentas de acuerdo a la norma EN50536"Protection Against Lightning - Thunderstorm Warning Systems".
- Incluir valor unitario del servicio.
- Incluir valor total del servicio por los meses proyectados en el plazo de ejecución del presente anexo.
- Incluir I.V.A (19%).
- Referenciar condiciones generales.
- Los valores y/o precios de la oferta (cotización) deben presentarse en pesos colombianos.

Finalmente, la cotización deberá ser remitida a través de este mismo medio al correo drueda@ideam.gov.co con copia al correo acardenas@ideam.gov.co a más tardar el próximo ***11 de febrero de 2025***, hasta la 1:00 pm (Hora Local).

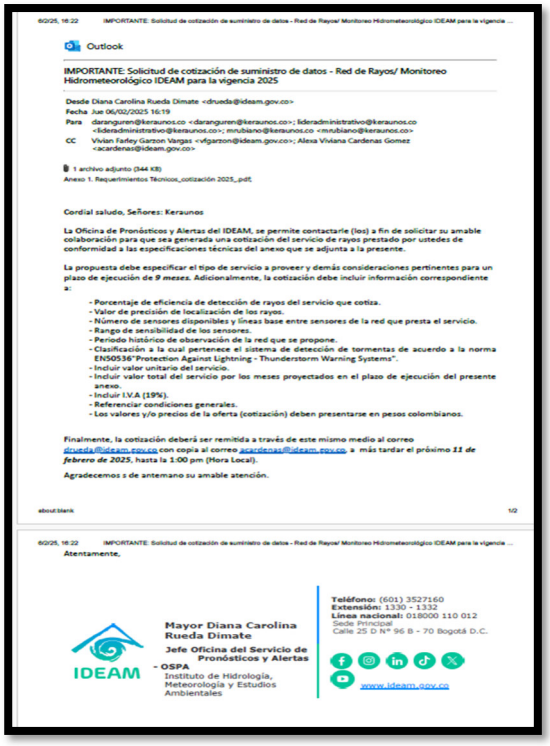
Agradecemos s de antemano su amable atención.

about:blank 1/2

Atentamente

IDEAM
Mayor Diana Carolina Rueda Dimate
Jefe Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas
- OSPA
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

Teléfono: (601) 3527160
Extensión: 1330 - 1332
Línea nacional: 018000 110 012
Sede Principal
Calle 25 D N° 96 B - 70 Bogotá D.C.
www.ideam.gov.co



Outlook

**IMPORTANTE: Solicitud de cotización de suministro de datos - Red de Rayos/ Monitoreo Hidrometeorológico IDEAM para la vigencia 2025**

Desde Diana Carolina Rueda Dimate <drueda@ideam.gov.co>
Fecha Jue 06/02/2025 16:19
Para daranguren@keraunos.co <daranguren@keraunos.co>; lideradministrativo@keraunos.co <lideradministrativo@keraunos.co>; mrubiano@keraunos.co <mrubiano@keraunos.co>
CC Vivian Farley Garzon Vargas <vfgarzon@ideam.gov.co>; Alexa Viviana Cardenas Gomez <acardenas@ideam.gov.co>

1 archivo adjunto (344 KB)
Anexo 1. Requerimientos Técnicos_cotización 2025_.pdf;

Cordial saludo, Señores: Keraunos

La Oficina de Pronósticos y Alertas del IDEAM, se permite contactarle (los) a fin de solicitar su amable colaboración para que sea generada una cotización del servicio de rayos prestado por ustedes de conformidad a las especificaciones técnicas del anexo que se adjunta a la presente.

La propuesta debe especificar el tipo de servicio a proveer y demás consideraciones pertinentes para un plazo de ejecución de *9 meses*. Adicionalmente, la cotización debe incluir información correspondiente a:

- Porcentaje de eficiencia de detección de rayos del servicio que cotiza.
- Valor de precisión de localización de los rayos.
- Número de sensores disponibles y líneas base entre sensores de la red que presta el servicio.
- Rango de sensibilidad de los sensores.
- Periodo histórico de observación de la red que se propone.
- Clasificación a la cual pertenece el sistema de detección de tormentas de acuerdo a la norma EN50536"Protection Against Lightning - Thunderstorm Warning Systems".
- Incluir valor unitario del servicio.
- Incluir valor total del servicio por los meses proyectados en el plazo de ejecución del presente anexo.
- Incluir I.V.A (19%).
- Referenciar condiciones generales.
- Los valores y/o precios de la oferta (cotización) deben presentarse en pesos colombianos.

Finalmente, la cotización deberá ser remitida a través de este mismo medio al correo drueda@ideam.gov.co con copia al correo acardenas@ideam.gov.co a más tardar el próximo ***11 de febrero de 2025***, hasta la 1:00 pm (Hora Local).

Agradecemos s de antemano su amable atención.

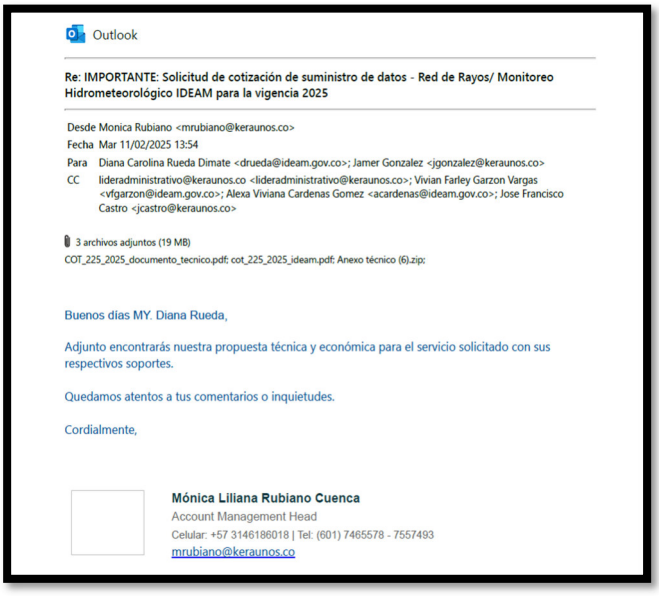
about:blank 1/2

Atentamente,

IDEAM
Mayor Diana Carolina Rueda Dimate
Jefe Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas
- OSPA
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

Teléfono: (601) 3527160
Extensión: 1330 - 1332
Línea nacional: 018000 110 012
Sede Principal
Calle 25 D N° 96 B - 70 Bogotá D.C.
www.ideam.gov.co

De conformidad con lo requerido en la Ley 2069 de 2020, el artículo No. 31, el tamaño de las empresas que participaron en el análisis del sector del presente proceso corresponde a Mipymes, para la empresa KERAUNOS S.A.S., se evidencia a continuación, cabe señalar, que no se logró obtener respuesta alguna de las demás solicitudes:



Outlook

**Re: IMPORTANTE: Solicitud de cotización de suministro de datos - Red de Rayos/ Monitoreo Hidrometeorológico IDEAM para la vigencia 2025**

Desde Monica Rubiano <mrubiano@keraunos.co>
Fecha Mar 11/02/2025 13:54
Para Diana Carolina Rueda Dimate <drueda@ideam.gov.co>; Jamer Gonzalez <jgonzalez@keraunos.co>
CC lideradministrativo@keraunos.co <lideradministrativo@keraunos.co>; Vivian Farley Garzon Vargas <vfgarzon@ideam.gov.co>; Alexa Viviana Cardenas Gomez <acardenas@ideam.gov.co>; Jose Francisco Castro <jcastro@keraunos.co>

3 archivos adjuntos (19 MB)
COT_225_2025_documento_tecnico.pdf; cot_225_2025_ideam.pdf; Anexo técnico (6).zip;

Buenos días MY. Diana Rueda,

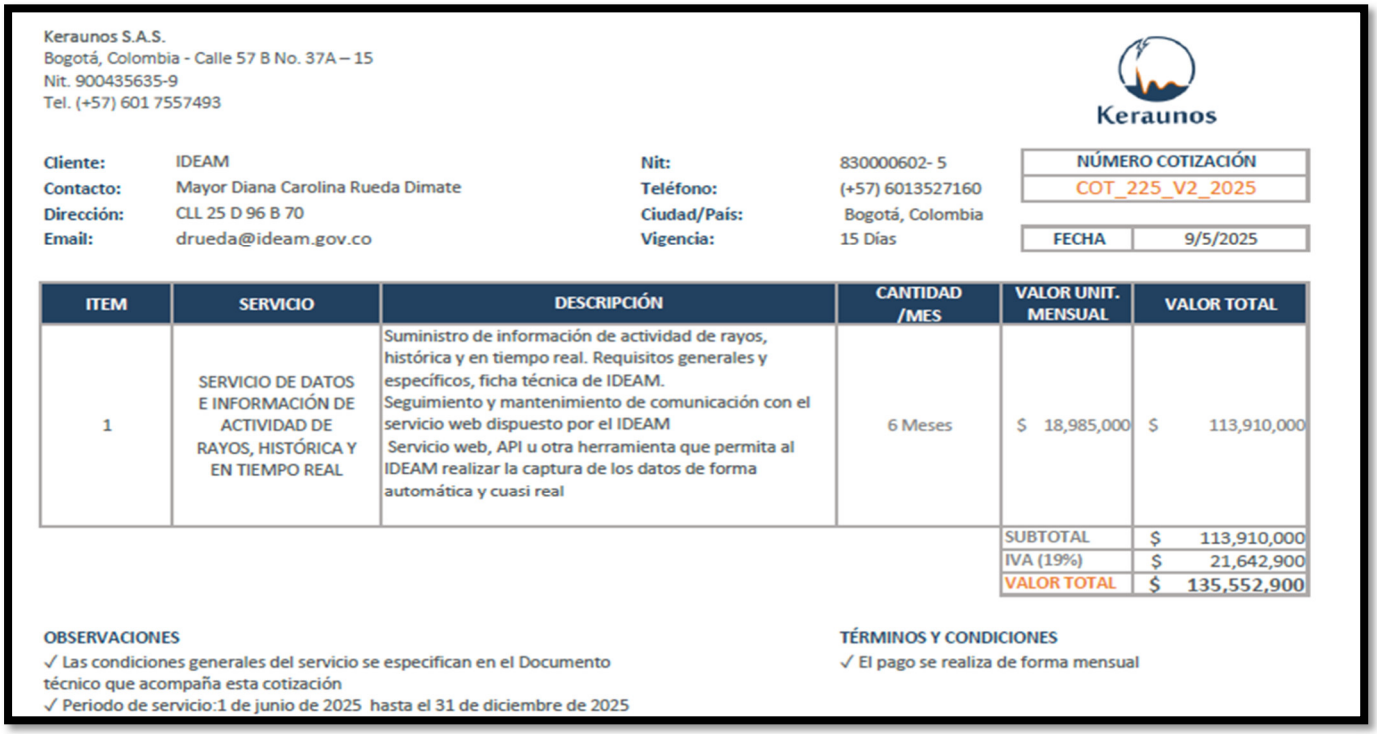
Adjunto encontrarás nuestra propuesta técnica y económica para el servicio solicitado con sus respectivos soportes.

Quedamos atentos a tus comentarios o inquietudes.

Cordialmente,

**Mónica Liliana Rubiano Cuenca**
Account Management Head
Celular: +57 3146186018 | Tel: (601) 7465578 - 7557493
mrubiano@keraunos.co

En virtud de las novedades presentadas por los proponentes y la declaratoria de desierto del primer proceso debido a la falta de subsanación adecuada de las observaciones, se procedió a solicitar al proveedor que presentó la cotización inicial que actualizara su propuesta. En respuesta a esta solicitud, el proveedor presentó una cotización actualizada que se ajusta a los requerimientos y necesidades actuales del proceso.



Keraunos S.A.S.
Bogotá, Colombia - Calle 57 B No. 37A – 15
Nit. 900435635-9
Tel. (+57) 601 7557493

Keraunos

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cliente:** | IDEAM | **Nit:** | 830000602- 5 | **NÚMERO COTIZACIÓN** | |
| **Contacto:** | Mayor Diana Carolina Rueda Dimate | **Teléfono:** | (+57) 6013527160 | COT_225_V2_2025 | |
| **Dirección:** | CLL 25 D 96 B 70 | **Ciudad/País:** | Bogotá, Colombia | | |
| **Email:** | drueda@ideam.gov.co | **Vigencia:** | 15 Días | **FECHA** | 9/5/2025 |

| ITEM | SERVICIO | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD /MES | VALOR UNIT. MENSUAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVICIO DE DATOS E INFORMACIÓN DE ACTIVIDAD DE RAYOS, HISTÓRICA Y EN TIEMPO REAL | Suministro de información de actividad de rayos, histórica y en tiempo real. Requisitos generales y específicos, ficha técnica de IDEAM. Seguimiento y mantenimiento de comunicación con el servicio web dispuesto por el IDEAM Servicio web, API u otra herramienta que permita al IDEAM realizar la captura de los datos de forma automática y cuasi real | 6 Meses | $ 18,985,000 | $ 113,910,000 |
| | | | | SUBTOTAL | $ 113,910,000 |
| | | | | IVA (19%) | $ 21,642,900 |
| | | | | VALOR TOTAL | $ 135,552,900 |

**OBSERVACIONES**
✓ Las condiciones generales del servicio se especifican en el Documento técnico que acompaña esta cotización
✓ Periodo de servicio:1 de junio de 2025 hasta el 31 de diciembre de 2025

**TÉRMINOS Y CONDICIONES**
✓ El pago se realiza de forma mensual

b. Por lo anteriormente expuesto, se procedió a realizar toma de precios históricos desde los años 2023 y 2024 para analizar apropiadamente la variabilidad de precios y estimar valores promedio y mediana que permitan estimar acertadamente el presupuesto oficial como se muestra a continuación:

| ANÁLISIS ESTUDIO DE MERCADO VIGENCIA 2025 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Actividad | Valor Servicio Kerаunos 2023 | Valor negociación 2023 mensual incluido IVA Traido a Valor Presente del IPC Abril 2024 (7,16%) | Valor Servicio Kerаunos 2024 | Valor negociación 2024 mensual incluido IVA Traido a Valor Presente del IPC Abril 2025 (5,16%) | Valor Cotización Kerаunos 2025 (Fecha de cotizacion 09/05/2025) | Promedio |
| Suministro de información de actividad de rayos, histórica y en tiempo real | $ 16.662.456,00 | $ 17.855.487,85 | $ 18.709.055,00 | $ 19.674.442,24 | $ 18.985.000,00 | $ 18.838.310,03 |
| IVA 19% | $ 3.165.866,64 | $ 3.392.542,69 | $ 3.554.720,45 | $ 3.738.144,03 | $ 3.607.150,00 | $ 3.579.278,91 |
| Valor Total Mensual Incluido IVA | $ 19.828.322,64 | $ 21.248.030,54 | $ 22.263.775,45 | $ 23.412.586,26 | $ 22.592.150,00 | $ 22.417.588,93 |
| Valor Total a 6,5 meses (Incluido IVA) | | $ 138.112.198,52 | | $ 152.181.810,71 | $ 146.848.975,00 | $ 145.714.328,00 |

**ANÁLISIS DE LA OFERTA:**

Con el fin de establecer el presupuesto para el presente proceso de selección, se efectuó un estudio de mercado a través de cotización recibida y de realizar la proyección a valor presente de los valores históricos generados para el año 2023 y 2024, de acuerdo a lo anterior, y conforme a la única cotización recibida se determina un presupuesto por valor de **CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE $145.714.328,00 IVA INCLUIDO**.

## 8.JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

(Indique con precisión la justificación de los factores de selección que permiten identificar la oferta más favorable de acuerdo con artículo 5º de la ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, según corresponda)

Los requisitos habilitantes, serán objeto de verificación de cumplimiento y no otorgarán puntaje alguno, de conformidad a lo establecido en el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como "habilitado". En caso contrario se evaluará como "no habilitado".

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de Requisitos Habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados a continuación:

| | |
|---|---|
| **FACTORES HABILITADORES** | **CAPACIDAD JURÍDICA- DOCUMENTOS JURÍDICOS HABILITANTES** |
| | **CONDICIONES DE EXPERIENCIA / CAPACIDAD TÉCNICA** |
| | **CAPACIDAD FINANCIERA – DOCUMENTOS FINANCIEROS** |
| | **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN** |

**8.1 CAPACIDAD JURIDICA - DOCUMENTOS JURÍDICOS HABILITANTES:**

La capacidad jurídica del proponente será objeto de verificación de cumplimiento, como requisito habilitante, CUMPLE – NO CUMPLE, pero no de calificación, y será verificada respecto de los siguientes aspectos:

**8.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:**

El proponente debe presentar el Formato Carta de Presentación de la Oferta el cual debe ir firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado.

En la carta de presentación deberá indicarse la calidad en la cual se está actuando para presentar la propuesta, si es a nombre propio, si actúa como agente comercial (deberá acreditarlo de conformidad con lo previsto en Código de Comercio), o si es como representante o apoderado (deberá acreditarlo de conformidad con el artículo 837 del Código de Comercio).

Las personas naturales deberán allegar fotocopia de la cédula de ciudadanía y adjuntar el certificado de matrícula en el registro mercantil de su establecimiento de comercio, expedidos con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario a la fecha límite para presentar las propuestas.

Las personas naturales extranjeras deberán allegar fotocopia del pasaporte o del documento de identificación y deberán acreditar la constitución en el país de un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarlas judicial y extrajudicialmente. Ello mediante la presentación del respectivo poder otorgado. Adicionalmente, si solicitan la aplicación del principio de reciprocidad, deberán anexar un certificado expedido por la autoridad competente del respectivo país en donde se acredite la existencia de la reciprocidad. Para efectos de dar aplicación al principio de reciprocidad, se observará lo señalado en el artículo 20 de la Ley 80 de 1993.

El proponente deberá manifestar en la carta de presentación que no le han hecho efectiva garantías de seriedad de ofertas y que no ha sido sancionado en la etapa contractual con multas o haciéndole efectiva la cláusula penal pecuniaria por entidades públicas o privadas en procesos de selección durante los últimos cinco (5) años y manifestar bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incurso dentro de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 y demás normas pertinentes.

NOTA: Para facilitar este trámite, el pliego de condiciones dispone del formato para tal fin – ANEXO No. 1. El contenido de dicho documento podrá ser modificado a criterio de los proponentes, siempre y cuando conserve sus elementos esenciales, es decir, la totalidad de la información requerida. El proponente NO podrá señalar condiciones diferentes a las establecidas en el pliego de condiciones.

**8.1.1.1 Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal, si es la condición del oferente o Promesa de Sociedad Futura. (SI APLICA)**

**A. Consorcio o Unión Temporal: (ANEXO N° 5 y 6)** Los proponentes que se presenten bajo una de estas modalidades deberán presentar el documento que acredite la conformación del

Consorcio o Unión Temporal con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

En el documento de constitución deberá constar la siguiente información:

- **a.** Los proponentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
- **b.** Deberán señalar los términos y porcentaje de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del **IDEAM**.
- **c.** Designar la persona que para todos los efectos representará el Consorcio o a la Unión Temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.
- **d.** Indicar el término de duración del Consorcio o Unión temporal, el cual no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y treinta (30) meses más.

Para la presentación de los **documentos que se enuncian como requisitos habilitantes jurídicos,** cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberá acompañarlos y/o acreditarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

**En los casos en que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley con el único objeto de presentar una propuesta, celebrar y ejecutar un contrato estatal, la responsabilidad y sus efectos se regirá por las disposiciones previstas en la ley para los consorcios.**

**B. Promesa de Sociedad Futura**: Cuando se trate de personas que participen bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben presentar a El **IDEAM** uno de los originales de una promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio, en la cual debe consignarse, entre otros, lo siguiente:

a. La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de Adjudicación.
b. Que se trata de una sociedad constituida con el único objeto de celebrar, ejecutar y liquidar el Contrato.
c. Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo tercero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
d. Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir.
e. La manifestación expresa de cada uno de los promitentes de que responderá solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad (i) por los perjuicios sufridos por El **IDEAM** derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y (ii) por las obligaciones que se deriven de las Propuestas y del Contrato.
f. La inclusión de una cláusula en el contrato de sociedad, según la cual aquellos accionistas que (i) hayan aportado su capacidad financiera para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros o (ii) hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en

la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa del El **IDEAM** en los términos del Contrato.

g. Una duración de la sociedad igual o superior al plazo de ejecución del contrato y treinta (30) meses más.
h. Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la Adjudicación.
i. La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto del mismo.
j. Los integrantes asociados bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben suscribir la escritura pública de constitución o su documento equivalente, de la sociedad prometida y tenerla debidamente inscrita ante el registro mercantil, en los mismos términos y condiciones pactados en la promesa, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del acto de Adjudicación. Vencido este plazo sin que se hubiera otorgado y registrado la escritura, se considerará que no existe interés para suscribir el Contrato y se hará efectiva la Garantía de Seriedad.

**8.1.1.2 Poder cuando la propuesta se presente por intermedio de un apoderado. (SI APLICA)**

Cuando el proponente actué a través de apoderado, debe presentar el poder especial debidamente autenticado para presentar la propuesta y firmar el contrato respectivo, si es el caso.

**8.1.1.3 Apoderado para oferentes extranjeros. (SI APLICA)**

Los oferentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia.

La persona jurídica de origen extranjero, que no sea residente en Colombia, podrá presentar propuesta, previo cumplimiento de los requisitos generales establecidos para tal fin, aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

- Cuando se trate de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.
- Deberá adjuntar el certificado de existencia y representación legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente. Si el mismo se encuentra en idioma distinto al español o castellano oficial de la República de Colombia, deberá adjuntar el texto en el idioma original acompañado de la traducción respectiva. En el evento en que el oferente extranjero ostente limitación en su capacidad de contratación o de oferta, deberá adjuntar el documento mediante el cual se remueva dicha limitación. En lo no previsto aquí expresamente, se aplicará el régimen dispuesto para los nacionales colombianos y que le sea aplicable a los extranjeros.
- En cumplimiento de lo ordenado por el Parágrafo 2° del Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, el oferente extranjero, persona jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en el país, NO se encuentra obligado a inscribirse ni calificarse en el RUP.

- El oferente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en este proceso. En el evento en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla deberá adjuntar la certificación respectiva que deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento. Adicionalmente, si la certificación se encuentra en idioma distinto al de la República de Colombia, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción del documento, tal y como lo establece el artículo 251 del Código General del Proceso.

En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia en los términos del Código de Comercio, de acuerdo con lo señalado en los Artículos 471 y 474 del citado Código.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el Artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el Artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor en pesos colombianos del contrato o contratos celebrados en moneda distinta será el de la fecha de su suscripción o firma, de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique el Banco de la República.

**8.1.2 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO.**

El oferente debe aportar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha prevista para el cierre del proceso.

Si se trata de personas jurídicas extranjeras, el documento debe ser expedido por la entidad facultada para ello en su país de origen, dentro de los sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del proceso.

Si el proponente no está obligado a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación.

En el proceso pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales, cuya actividad u objeto social le permita cumplir con el objeto contractual. Las personas jurídicas, los consorcios o uniones temporales, y sus integrantes, deben acreditar que su duración es igual a la del contrato y treinta (30) meses más.

Si el representante legal tuviese alguna limitación para contratar a nombre de la sociedad, según los estatutos correspondientes, deberá indicarlo expresamente en la carta de presentación de la propuesta y adjuntar copia del acta de autorización, de conformidad con los lineamientos señalados en el artículo 189 del Código de Comercio, de la reunión del órgano social competente en la que se autorice al representante legal para intervenir en este proceso de licitación así como para suscribir el contrato. Además, se allegará fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal o del pasaporte o cédula de extranjería, si se trata de personas jurídicas extranjeras.

Las personas jurídicas extranjeras deberán allegar los documentos que acrediten su existencia y representación legal y acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia debidamente

facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarlas judicial y extrajudicialmente. Si el proponente es un agente comercial de una sociedad extranjera, deberá tener domicilio en Colombia y presentar además un certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva en que conste que tiene facultades o poderes suficientes para ello, derivados del contrato de agencia.

La sociedad debe tener una duración no inferior al plazo del contrato y treinta (30) meses más. En el evento que el representante legal, tenga restricciones para contratar en nombre de la misma, deberá aportar el acta de la junta de socios o asamblea de accionistas

NOTA 1: Cuando se trate de proponentes que sean personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan sucursal en Colombia, deberán además adjuntar a la propuesta los documentos con los cuales acreditan un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, para la celebración del contrato y para representarla judicial y extrajudicial.

**8.1.3 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).**

Para poder participar en el presente proceso de selección las personas jurídicas o naturales, deben aportar el certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.1.1.5.1 al 2.2.1.1.1.5.7 del Decreto 1082 de 2015. Igualmente deberán aportarlo cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.

Este certificado deberá tener una fecha de expedición no mayor a **treinta (30) días calendario para nacionales** y para **extranjeros de sesenta (60) días calendarios anteriores** a la fecha prevista para el cierre del proceso.

Información del RUP y su firmeza: El artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015 establece que las personas inscritas en el RUP deben presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, pues de lo contrario cesan los efectos del RUP.

Al cierre del procedimiento de selección, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

Tratándose del trámite de renovación, la persona que haya presentado la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril, cumpliendo con el requisito exigido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, puede participar en los procedimientos de selección, debiéndose tener en cuenta la información antigua, esto es, la información que estuviera en firme antes del cierre del proceso. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, debe emplearse la información del RUP que está en firme antes de iniciar el trámite de renovación, cuyos efectos no habrían cesado y se encontraría vigente. En todo caso, la evaluación de las ofertas se realizará con la información del RUP en firme antes del cierre del proceso.

**Lo anterior se tendrá en cuenta para efectos de adelantar la evaluación técnica y financiera habilitante a que hubiere lugar.**

### 8.1.4 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

| Característica | Condición |
|---|---|
| Clase | Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía Bancaria. |
| Asegurado/ beneficiario | **INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM** identificada con **NIT 830.000.602-5.** |
| Amparos | Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015. |
| Vigencia | 3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación. |
| Valor asegurado | Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección. |
| Tomador | • Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.<br>• Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma. |
| Información necesaria dentro de la póliza | • Número y año del proceso<br>• Objeto del proceso |

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar, ni modificar los términos o condiciones de esta, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM se reserva la facultad, en caso de que el proponente favorecido no suscriba el contrato, de exigir a los oferentes clasificados en segundo (2do.) y tercer (3er.) lugar, la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la

propuesta, por un término de dos (2) meses más, contados a partir del día siguiente al vencimiento del primer plazo.

**8.1.5 ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.**

Se requiere el certificado del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes legales. El Instituto hará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Procuraduría General de la Nación.

**8.1.6 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.**

Se requiere el certificado del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes legales. El Instituto realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Contraloría General de la República.

**8.1.7 ANTECEDENTES JUDICIALES.**

La entidad consultara en la página web de la Policía Nacional el certificado de antecedentes judiciales de la persona natural que presente la propuesta o del representante legal de la persona jurídica, unión temporal o consorcio que presente la propuesta, en aras de verificar que no reporta antecedentes judiciales, de conformidad con lo establecido en el artículo 94 del Decreto Ley 019 de 2012.

**8.1.8 CONSULTA DEL SISTEMA DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC**

La entidad consultara en la página web de la Policía Nacional el **SISTEMA DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS** de la persona natural que presente la propuesta o del representante legal de la persona jurídica, unión temporal o consorcio que presente la propuesta, en aras de verificar que no se encuentra reportado en el mismo, conforme a los artículos 183 y 184 del Código Nacional de Policía y Convivencia.

**8.1.9 COPIA DE LA CÉDULA:**

Fotocopia de la cédula de la persona natural o la cédula de extranjería o pasaporte para los extranjeros: Presentar la copia de la cédula de ciudadanía amarilla de hologramas, de conformidad con la Ley 757 de 2002, modificada por la Ley 999 de 2005, reglamentada por el Decreto 4969 de 2009, en caso de tratarse de persona natural, cuando se trate de persona jurídica se deberá presentar cédula del representante legal. En caso de consorcio o unión temporal, este requisito deberá cumplirse respecto de cada uno de sus integrantes.

NOTA: De conformidad con el Decreto 620 del 02 de mayo 2020 "Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos

53, 54, 60, 61 y 64 de la Ley 1437 de 2011. los literales e. j y literal a del parágrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales", en concordancia con la circular externa 011 del 05 de febrero de 2021, presentación de la nueva cédula de ciudadanía digital, el oferente podrá aportarla.

**8.1.10 SITUACIÓN MILITAR:**

Copia de libreta militar o certificación de la Dirección de Reclutamiento donde conste que la situación militar se encuentra definida para hombres menores de 50 años para persona natural o representante legal o apoderado de la persona jurídica (s) que participa individualmente y de las personas jurídicas que integran el consorcio o unión temporal. En caso de consorcio o unión temporal, este requisito deberá cumplirse respecto de cada uno de sus integrantes, con el fin de determinar la situación militar, de conformidad con el artículo 11 de la ley 1861 de 2017.

**8.1.11 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES[2] (ANEXO Nº 4 CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002)**

Cuando el interesado sea una persona jurídica, deberá acreditar el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales de sus empleados, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando éste exista, de acuerdo con los requerimientos de ley, aportando copia de la tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia, certificado de antecedentes profesionales y del documento de identidad del profesional; o en caso de no estar obligado a tener revisor fiscal mediante certificación expedida por el por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

Cuando el interesado sea una **persona natural**, deberá presentar un certificado de pago, así como los de los empleados y/o contratistas que llegase a tener a su cargo, de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando a ello hubiere lugar. Dicho certificado debe indicar que, a la fecha prevista para la recepción de documentos, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses.

Cuando se trate de **Consorcios o Uniones Temporales**, cada uno de sus integrantes, deberá aportar la declaración aquí exigida. En caso que el interesado, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

Nota 1. La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo gravedad de juramento, respecto su fidelidad y veracidad.
Nota 2. Lo previsto en este numeral no aplica para las personas naturales y jurídicas de origen extranjero sin sucursal en Colombia.

[2]Artículo 50 de la ley 789 de 2002.

Nota 3. Cuando la certificación de pago de aportes allegada se encuentre suscrita por el revisor fiscal del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio o de la unión temporal, deberá allegar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios, vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, y copia de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de dicha certificación

**8.1.12. CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN INDEPENDIENTE DEL PROPONENTE (ANEXO)**

El proponente persona natural, jurídica nacional o extranjera y cada uno de sus integrantes cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal cuando sea el caso, no puede (n) encontrar (se) incurso (s) en prácticas de colusión o restrictivas de la competencia con otras empresas o con el mercado. Para ello el proponente deberá diligenciar el ANEXO en dónde exprese de forma unilateral su compromiso de no ejercer practicas colusivas o restrictivas de la Competencia.

**8.1.13. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (R.U.T) EXPEDIDO POR LA DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES (DIAN).**

El proponente deberá anexar copia del documento que acredite el régimen tributario al que pertenece con el R.U.T. Para las personas jurídicas el R.U.T debe estar ajustado según la Resolución N° 154 de 2012 y el Decreto 2460 de 2013, expedida por Dirección de Impuestos y aduanas nacionales –DIAN, la cual exige actualizar dicho registro con la nueva denominación de actividades económicas determinadas en la clasificación industrial internacional uniforme (Código CIIU).

En caso de ser autorretenedores, deberán indicarlo y anexar copia del documento que acredite tal condición (Resolución); expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

Si el contrato se suscribe con un consorcio o unión temporal, el contratista deberá tramitar y obtener el número de identificación tributaria. El Contador Público que certifique y dictamine los estados financieros debe indicar en forma clara el nombre y número de Tarjeta Profesional, quienes deben anexar certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente para la fecha de presentación de la propuesta (no mayor a tres (3) meses de expedición) y fotocopias de las tarjetas profesionales.

**8.1.14. CERTIFICADO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM.**

Dando aplicación a la Ley 2097 de 2021 que indica en su ARTÍCULO 6°. *Consecuencias de la inscripción en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos. La inscripción en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos generará las siguientes consecuencias: 1. El deudor alimentario moroso solo podía contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado*.

Por lo cual se requiere el certificado emitido por la plataforma REDAM https://redam.gov.co/ , del proponente persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes legales.

**DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE SELECCIONADO:**

Una vez seleccionado el Contratista el mismo deberá entregar al INSTITUTO para la suscripción del contrato, en un término no mayor a un (1) día hábil, los siguientes documentos:

- Certificación bancaria.
- Registro de Información Tributaria – RIT Decreto Distrital 352 de 2002 art. 32 y siguientes.
- Formato Único de Registro de Terceros y Cuentas Bancarias.
- FORMATO DE PUBLICACIÓN PROACTIVA DE DECLARACIÓN DE BIENES Y RENTAS Y REGISTRO DE CONFLICTOS – según lo señalado en el artículo 2 la Ley 2013 de 2019.

## 8.2. CONDICIONES DE EXPERIENCIA - CAPACIDAD TÉCNICA

Los requisitos técnicos habilitante se dividirán de la siguiente manera:

- Experiencia inscrita en el Registro Único de Proponentes – RUP.
- Propuesta técnica.

### 8.2.1. EXPERIENCIA INSCRITA EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP.

Para poder participar en el presente proceso de selección las personas jurídicas o naturales, deben aportar el certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.1.1.5.1 al 2.2.1.1.1.5.7 del Decreto 1082 de 2015. Igualmente deberán aportarlo cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.

El proponente debe acreditar la experiencia por medio de contratos celebrados y clasificados en al menos uno de los siguientes códigos, para cada una de las certificaciones presentadas, de acuerdo con el clasificador de Bienes y Servicios, según se indica:

| CODIGO UNSPSC | Descripción |
|---|---|
| 81112001 | Servicio de procesamiento de datos en línea |
| 81112002 | Servicios de procesamiento o preparación de datos |
| 81151501 | Climatología |
| 81101701 | Servicios de ingeniería eléctrica |
| 77101505 | Monitoreo Ambiental |

La experiencia del proponente se validará con máximo tres (3) certificaciones o liquidaciones de contratos suscritos, terminados y ejecutados con entidades públicas o privadas y el objeto se encuentre directamente relacionado con el servicio para suministrar datos e información de actividad de rayos, histórica y en tiempo real o actividades que estén relacionadas con el monitoreo en tiempo real de tormentas eléctricas y servicio WEB, API u otra herramienta que permita al IDEAM realizar la captura de forma automática de los datos en tiempo real, y cuya sumatoria sea igual o superior a **102 S.M.M.L.V**.

Nota:

1. Se debe acreditar la experiencia en al menos UNO de los códigos UNSPCS descritos anteriormente, bien sea con una de las certificaciones o liquidaciones de contratos presentadas o en la sumatoria de las que se aportan (máximo tres (3) certificaciones o liquidaciones). Este requisito se validará conforme al correspondiente RUP. Adicionalmente deberá contener los requisitos mínimos habilitantes, que se relacionan a continuación.

De acuerdo con lo anterior, los requisitos mínimos habilitantes a considerar en la experiencia del proponente a partir de las certificaciones serán:

- El valor de ejecución como mínimo de **102 S.M.M.L.V**.
- Experiencia inscrita clasificaciones UNSPCS relacionadas anteriormente, en máximo tres (3) certificaciones o liquidaciones.

La información para verificar respecto a la experiencia de los proponentes, en el RUP será:

- Clasificador de bienes y servicios.
- Número del consecutivo del contrato ejecutado.
- Nombre del contratista.
- Nombre del contratante.
- Valor del contrato ejecutado expresado en S.M.M.L.V. (la sumatoria de los contratos reportados debe ser igual o superior a **102 M.M.L.V**.).
- En los contratos celebrados por consorcios, uniones temporales y sociedades se verificará la participación para cada uno de los integrantes y se realizará el producto por su valor expresado en SMMLV.

**8.2.1.1 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA:**

Como soporte de la información suministrada por el proponente, se deberán anexar las certificaciones o actas de liquidación expedidas por las **entidades públicas o privadas** que contrataron el servicio, las cuales deberán contener, como mínimo, la siguiente información:

- Nombre y NIT de la empresa contratante
- Nombre del contratista
- Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe adjuntar el documento de creación del consorcio, en donde se logre evidenciar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
- Número del contrato
- Objeto del contrato y/o actividades desarrolladas que permitan acreditar de manera explícita la experiencia requerida.
- Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año)
- Las fechas contractuales de suspensión y reanudación del plazo de ejecución, cuando este haya sido suspendido.
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Valor total del contrato

- Valor ejecutado del contrato (para los casos que no aplique el 100%)
- Cargo y firma de quien expide la certificación.
- Firma del funcionario competente.

**NOTAS GENERALES:**

- Para acreditar la experiencia, el proponente deberá presentar certificados de los contratos o copia de las actas de liquidación. Como complemento también podrá presentar copia del contrato con el fin que la entidad verifique, complemente o aclare los datos consignados o faltantes en el certificado o acta de liquidación. En ningún caso la copia del contrato reemplaza la certificación o acta de liquidación.

- La certificación laboral y/o contractual, acta de liquidación o documento soporte de experiencia, deberá contener la información que permita acreditar la experiencia y los requisitos mínimos habilitantes solicitados para el proponente. Las certificaciones, constancias y documentos que acrediten los requisitos habilitantes del proponente, deberán ser expedidas por quienes directamente los contrataron o por la entidad para la que se realizaron los trabajos y en los que éstos participaron, la información mínima que se validará en los documentos soporte mencionados será la relacionada como requisitos mínimos habilitantes a considerar en la experiencia del proponente y la misma verificada para el RUP.

- No será tenida en cuenta la certificación que presente alguna observación negativa sobre el cumplimiento del contrato. Si la certificación incluye varias adiciones a un contrato principal se contará como una sola certificación. Si la certificación incluye varios contratos principales suscritos con la misma entidad se contará cada contrato por separado, es decir, cada contrato constituirá una certificación.

- **No se aceptarán contratos que no estén certificados en el RUP.**

- **El proponente debe diligenciar el anexo respectivo -FORMATO ANEXO EXPERIENCIA HABILITANTE MÌNIMA REQUERIDA – e indicar cuál es el número del consecutivo del contrato en el RUP.**

- La Entidad no evaluará **las actualizaciones del RUP realizadas por los oferentes que no se encuentre en firme** al momento de presentación de la oferta. Esta evaluación se realizará sólo cuando aporte el documento en firme antes de la adjudicación,

- Si el certificado corresponde a un contrato que ejecutó como miembro de un consorcio, unión temporal o sociedades en general, se deberá considerar lo siguiente:

- En el caso de oferente plural (uniones temporales o consorcios), la experiencia certificada en valor y área será la sumatoria de la experiencia de los integrantes que la tengan, sin importar su porcentaje de participación para el actual proceso de contratación.

- Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia certificada de ese contrato (en valor y área)

corresponderá al producto entre el valor (o área) del contrato por el porcentaje de participación.

- En el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de estos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

- Cada contrato acreditado se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones o actas de liquidación que incluyan contratos adicionales al principal, el valor adicional se sumará al valor del contrato u orden principal, quedando esta como una sola certificación o acta.

- Para contabilizar el valor de los contratos se tendrá en cuenta el valor del salario mínimo legal mensual vigente que corresponde a la fecha del contrato tomando el año de suscripción de este y el que corresponde al año de suscripción de la adición para ser posteriormente sumados.

- Si se presenta información sobre contratos suscritos en otras monedas, el valor se convertirá a pesos utilizando para esta conversión las tasas publicadas por la autoridad competente para el día que corresponda a la fecha de suscripción del respectivo contrato.

- Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo respectivo.

- La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.

- La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo final a satisfacción, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato.

- El valor final del contrato se podrá acreditar con copia del acta de liquidación (o el documento que haga sus veces) y/o acta de recibo final a satisfacción cuando el contrato se encuentre terminado y en proceso de liquidación.

- La fecha de suscripción del contrato se podrá acreditar con copia de este.

- Si a partir de la certificación o acta de liquidación y de los documentos de soporte de esta el proponente no acredita toda la información solicitada, el IDEAM pedirá la documentación que considere conveniente y si el proponente no aporta lo solicitado o lo aportado no cumple con lo requerido, será motivo para que la propuesta sea INHABILITADA TÉCNICAMENTE.

- El IDEAM se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente a efecto de determinar el cumplimiento de este requisito.

**NO SE ACEPTARÁN:**

- Certificaciones o actas de liquidación de contratos en donde se acredite que el servicio se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
- Certificaciones o actas suscritas por supervisores o interventores externos a la Entidad contratante

**CRITERIO DIFERENCIAL – EMPRENDIMIENTO DE MUJERES**:

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 adicionado al Decreto 1082 de 2015 por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, con el objetivo de incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres; las empresas y emprendimiento de mujeres podrán acreditar la experiencia mínima del proponente con la presentación de máximo cuatro (4) certificaciones de contratos ejecutados y terminados a la fecha de cierre del presente proceso, celebrados con entidades públicas o privadas, y que cumplan con lo siguiente:

- Estar registrados en el RUP y clasificados, en al menos uno de los siguientes códigos, para cada una de las certificaciones presentadas, de acuerdo con el clasificador de Bienes y Servicios, según se indica:

| CODIGO UNSPSC | Descripción |
|---|---|
| 81112001 | Servicio de procesamiento de datos en línea |
| 81112002 | Servicios de procesamiento o preparación de datos |
| 81151501 | Climatología |
| 81101701 | Servicios de ingeniería eléctrica |
| 77101505 | Monitoreo Ambiental |

La experiencia del proponente se validará con máximo cuatro (4) certificaciones o liquidaciones de contratos suscritos, terminados y ejecutados con entidades públicas o privadas y el objeto se encuentre directamente relacionado con el servicio para suministrar datos e información de actividad de rayos, histórica y en tiempo real o actividades que estén relacionadas con el monitoreo en tiempo real de tormentas eléctricas y servicio WEB, API u otra herramienta que permita al IDEAM realizar la captura de forma automática de los datos en tiempo real, y cuya sumatoria sea igual o superior a **102 S.M.M.L.V**.

Nota:

Para la acreditación de la definición de emprendimiento y empresas de mujeres, el PROPONENTE debe tener en cuenta lo siguiente, conforme a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador,

donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

**Parágrafo.** Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el artículo 2.2.1.2.4.2.15 adicionado al Decreto 1082 de 2015 por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

De esta manera el oferente que acredite esta condición podrá acreditar este requisito habilitante por medio de este criterio diferencial

**CRITERIO DIFERENCIAL – PARTICIPACIÓN DE MIPYMES**

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 adicionado al Decreto 1082 de 2015, por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, con el objetivo de incentivar la participación de Mipymes, estas podrán acreditar la experiencia con la presentación de máximo cuatro (4) certificaciones de

contratos ejecutados y terminados a la fecha de cierre del presente proceso, celebrados con entidades públicas o privadas, y que cumplan con lo siguiente:

Acreditar al menos uno de los siguientes códigos, para cada una de las certificaciones presentadas, de acuerdo con el clasificador de Bienes y Servicios, según se indica:

| CODIGO UNSPSC | Descripción |
|---|---|
| 81112001 | Servicio de procesamiento de datos en línea |
| 81112002 | Servicios de procesamiento o preparación de datos |
| 81151501 | Climatología |
| 81101701 | Servicios de ingeniería eléctrica |
| 77101505 | Monitoreo Ambiental |
| 81112001 | Servicio de procesamiento de datos en línea |

La experiencia del proponente se validará con máximo cuatro (4) certificaciones o liquidaciones de contratos suscritos, terminados y ejecutados con entidades públicas o privadas y el objeto se encuentre directamente relacionado con el servicio para suministrar datos e información de actividad de rayos, histórica y en tiempo real o actividades que estén relacionadas con el monitoreo en tiempo real de tormentas eléctricas y servicio WEB, API u otra herramienta que permita al IDEAM realizar la captura de forma automática de los datos en tiempo real, y cuya sumatoria sea igual o superior a **102 S.M.M.L.V**.

Nota: La condición de mipyme será verificada de acuerdo con lo establecido en el numeral 9.1.7 del estudio previo. De esta manera el oferente que acredite esta condición podrá acreditar este requisito habilitante por medio de este criterio diferencial.

### 8.2.2. PROPUESTA TÉCNICA

El proponente deberá diligenciar la ficha técnica (Anexo Técnico) correspondiente, que deberá estar firmada por el representante legal del proponente.

### 8.3. CAPACIDAD FINANCIERA – DOCUMENTOS FINANCIEROS HABILITANTES.

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y en los numerales 3° y 4° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, de acuerdo con la actividad a contratar, la capacidad financiera y organizacional será objeto de verificación a todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación.

1. Para la verificación de los requisitos CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL y organizacionales, la entidad tomará la información del certificado RUP vigente y en firme, Inscripción o Renovación, a la fecha de cierre del proceso, conforme a las prescripciones del artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, cuyo registro debe ser a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año.

**No obstante, en el evento que el proponente haya realizado la renovación antes de la fecha de presentación de ofertas, se verificará la información renovada y en firme.**

2. Sin embargo, y de conformidad con el inciso 2 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, no se requiere de RUP en los casos de:

   a) Contratación directa; contratos para la prestación de servicios de salud; contratos de mínima cuantía; enajenación de bienes del Estado; contratos que tengan por objeto la adquisición de productos de origen o destinación agropecuaria que se ofrezcan en bolsas de productos legalmente constituidas; los actos y contratos que tengan por objeto directo las actividades comerciales e industriales propias de las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta y los contratos de concesión de cualquier índole.

   b) Adicional en el inciso 3 del numeral 6.1 del artículo 6 de la misma Ley, indica que solo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar requiera verificar requisitos adicionales a los contenidos en el RUP, la entidad podrá hacerlo de forma directa.

Por consiguiente, para estos casos se requiere que alleguen los documentos relacionados a continuación, para efectuar la revisión, con base en el estado financiero (2023 o 2024), según corresponda, aprobados por el órgano corporativo:

- Estado de situación Financiera comparativo a 31 de diciembre de 2024 – 2023 según aplique, clasificado en corriente y no corriente, del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal u otra forma asociativa.
- Estado de resultados comparativo a 31 de diciembre de 2023 – 2022 o 2024 – 2023 según corresponda, del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal u otra forma asociativa.
- Notas a los estados financieros comparativos a 31 de diciembre de 2023 – 2022 o 2024 – 2023 según corresponda, del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal u otra forma asociativa.
- Deberá presentar un certificado del Contador y Revisor Fiscal (este último en los casos de Ley), según el caso (véase **ANEXO 6. FORMATO DEL CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL,** para cumplir con los requisitos habilitantes), en el cual conste que cada uno de los valores de los indicadores fueron tomados de la contabilidad con fecha de corte al 31 de diciembre de 2023 o 2024 según aplique aprobados por el órgano corporativo.
- Para persona jurídica nueva o persona natural que haya iniciado operaciones en el presente año, además de la Inscripción en el RUP, aportará el **Anexo 6. FORMATO DEL CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**, teniendo en cuenta la información extraída de la contabilidad con fecha de corte al último día calendario del mes anterior al cierre del presente proceso.

En todos los casos deberá cumplir la información financiera con:

- ✓ Los estados financieros deben venir firmados por el Representante Legal, Contador y Revisor Fiscal (este último en los casos de Ley), certificados de conformidad con las normas legales vigentes.
- ✓ Certificados de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios del Contador y del Revisor Fiscal (este último en los casos de Ley) vigente, expedidos por la Junta Central de Contadores.
- ✓ En caso de proponentes plurales deben presentarse los Estados Financieros a 31 de diciembre (2023 o 2024) de cada uno de los miembros del pluralismo.

**INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA**

Deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados y calculados con base en la información contenida en el RUP o en los Estados Financieros que resulten aplicables, o si es el caso, mediante la presentación de un Cupo de Crédito en Firme:

El proponente, deberá cumplir con los siguientes indicadores financieros, calculados sobre la información al corte del periodo 2024 o 2023 (según corresponda) que se encuentre vigente y en firme en el RUP, o en los casos excepcionales, los estados financieros aprobados por el órgano corporativo; para tal efecto se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE, cada uno de ellos:

| # | INDICADOR | FORMULA | MARGEN SOLICITADO |
|---|---|---|---|
| 1 | Índice de Liquidez | Activo corriente sobre pasivo corriente | Mayor o Igual a 1.0 |
| 2 | Nivel de Endeudamiento | Pasivo total sobre activo total * 100 | Menor o Igual a 60% |
| 3 | Razón de Cobertura de Intereses | Utilidad operacional sobre gastos de intereses | Mayor o Igual a 2.5 |

**INDICE DE LIQUIDEZ**

Se determina el indicador de Liquidez, que resulta de dividir el Activo Corriente sobre Pasivo Corriente, reportado en el Registro Único de Proponentes con información financiera, así:

$$\frac{Activo\ Corriente}{Pasivo\ Corriente} = \frac{(\$\quad)}{(\$\quad)} = (Indique\ la\ cifra\ con\ máximo\ 2\ decimales)$$

Una vez aplicada la formula anterior, la cifra resultante deberá ser **igual o superior a uno, cero (1.0).**

**NIVEL DE ENDEUDAMIENTO**

Se obtiene el porcentaje de endeudamiento del resultado de dividir el Pasivo Total sobre el Activo Total, reportado en el Registro Único de Proponentes con información financiera y el resultado se multiplica por cien (100), así:

$$\frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total} * 100 = \frac{(\$\quad)}{(\$\quad)} * 100 = (Indique\ la\ cifra\ con\ máximo\ 2\ decimales)\ \%$$

Una vez aplicada la fórmula anterior, el porcentaje resultante deberá ser **menor o igual al sesenta por ciento (60%).**

**RAZON DE COBERTURA DE INTERESES**

Se determina dividiendo la Utilidad Operacional sobre los Gastos de Intereses Financieros, datos obtenidos del Registro Único de Proponentes con información financiera, así:

$$\frac{Utilidad\ Operacional}{Gastos\ de\ Intereses\ Financieros} = \frac{(\$\quad)}{(\$\quad)} = (Indique\ la\ cifra\ con\ máximo\ 2\ decimales)$$

Una vez aplicada la fórmula anterior, la cifra resultante deberá **ser igual o mayor a dos,** cinco (2.5).

Para el indicador de razón de cobertura de intereses, los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses, en este caso el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual, no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

En aquellos casos en los que el oferente no tenga gastos de intereses financieros y muestre una utilidad operacional positiva, y por ende el indicador no pueda ser calculado, se considera que el oferente cumple con el indicador establecido y se habilita dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

- **APLICA PARA PROPONENTES PLURALES:**

Los Oferentes Plurales serán evaluados de acuerdo con la opción cuatro (4), **Ponderación de los componentes** de los indicadores del Manual Para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación, código CCE-EICP-MA-04, de Colombia Compra Eficiente.

En esta opción cada uno de los integrantes del Oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio. La siguiente es la fórmula aplicable para calcular los indicadores que son **ÍNDICES:**

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i)}{(\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i)}$$

Donde $i$ representa a una empresa que conforma el oferente plural y $n$ es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

Para los indicadores expresados en VALORES MONETARIOS, como el Capital de Trabajo y Patrimonio, se aplica la opción dos (2), Sumatoria Simple, del numeral 5.4 del Manual Para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación, código CCE-EICP-MA-04.

$$\text{Indicador en valor monetario} = \sum_{i=1}^{n} Indicador_i$$

Donde $i$ representa a una empresa que conforma el oferente plural y $n$ es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

**HABILITADO**: Si al verificar la capacidad financiera a título de requisito habilitante, el PROPONENTE, cumple con la totalidad de los indicadores financieros establecidos.

**NO HABILITADO**: Si al verificar la capacidad financiera a título de requisito habilitante, el PROPONENTE, no cumple con la totalidad de los indicadores financieros establecidos.

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente Certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de

Proponentes (RUP) de manera separada, si uno de los integrantes no presenta RUP **NO SE EVALUA FINANCIERAMENTE** y aparecerá como **NO HABILITADO**.

De otra parte, para los Proponentes Plurales (consorcios o uniones temporales), los integrantes que presenten Estados Financieros deberán presentarlos cada uno de manera separada, si uno de los integrantes no presenta **ESTADOS FINANCIEROS NO SE EVALUA FINANCIERAMENTE** y aparecerá como **NO HABILITADO**.

La Entidad evaluará los indicadores financieros con la información vigente y en firme del RUP o los Estados Financieros aprobados de cada integrante del Consorcio o la Unión Temporal.

**INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

El proponente, deberá cumplir con los siguientes indicadores organizacionales, calculados sobre la información al corte del periodo 2024 o 2023 (según corresponda) que se encuentre vigente y en firme en el RUP, o en los casos excepcionales, los estados financieros aprobados por el órgano corporativo, para tal efecto se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE, cada uno de ellos:

| # | INDICADOR | FORMULA | MARGEN SOLICITADO |
|---|---|---|---|
| 1 | Rentabilidad del Patrimonio | Utilidad Operacional sobre Patrimonio | Igual o Mayor a 0.05 |
| 2 | Rentabilidad del Activo | Utilidad Operacional sobre Activo Total | Igual o Mayor a 0.02 |

- **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO**

  Se determina la Rentabilidad del Patrimonio, tomando **Utilidad Operacional sobre Patrimonio**.

$$\frac{Utilidad\ Operacional}{Patrimonio} = \frac{(\$\qquad\qquad)}{(\$\qquad\qquad)} = (Indique\ la\ cifra\ con\ máximo\ 2\ decimales)$$

  Una vez aplicada la formula anterior, la cifra resultante deberá ser **igual o mayor a cero, cero, cinco (0.05)**.

- **RENTABILIDAD DEL ACTIVO**

  Se determina la Rentabilidad del Activo, tomando **Utilidad Operacional sobre Activo Total.**

$$\frac{Utilidad\ Operacional}{Activo\ Total} = \frac{(\$\qquad\qquad)}{(\$\qquad\qquad)} = (Indique\ la\ cifra\ con\ máximo\ 2\ decimales)$$

  Una vez aplicada la formula anterior, la cifra resultante deberá ser **igual o mayor a cero, cero, dos (0.02)**.

- **APLICA PARA PROPONENTES PLURALES:**

Los Oferentes Plurales serán evaluados de acuerdo con la opción cuatro (4), **Ponderación de los componentes de los indicadores** del Manual Para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación, código CCE-EICP-MA-04, de Colombia Compra Eficiente.

En esta opción cada uno de los integrantes del Oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio. La siguiente es la fórmula aplicable para calcular los indicadores que son **ÍNDICES**:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i)}{(\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i)}$$

Donde $i$ representa a una empresa que conforma el oferente plural y $n$ es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

Para los indicadores expresados en **VALORES MONETARIOS**, como el Capital de Trabajo y Patrimonio, se aplica la opción dos (2), **Sumatoria Simple,** del numeral 5.4 del Manual Para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación, código CCE-EICP-MA-04**.**

$$\text{Indicador en valor monetario} = \sum_{i=1}^{n} Indicador_i$$

Donde $i$ representa a una empresa que conforma el oferente plural y $n$ es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

**HABILITADO:** Si al verificar la capacidad organizacional a título de requisito habilitante, el PROPONENTE, cumple con la totalidad de los indicadores organizacionales establecidos.

**NO HABILITADO:** Si al verificar la capacidad organizacional a título de requisito habilitante, el PROPONENTE, no cumple con la totalidad de los indicadores organizacionales establecidos.

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente Certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP) de manera separada, si uno de los integrantes no presenta RUP **NO SE EVALUA FINANCIERAMENTE** y aparecerá como **NO HABILITADO**.

Por otra parte, para los Proponentes Plurales (consorcios o uniones temporales), los integrantes que presenten Estados Financieros deberán presentarlos cada uno de manera separada, si uno de los integrantes no presenta ESTADOS FINANCIEROS **NO SE EVALUA FINANCIERAMENTE** y aparecerá como **NO HABILITADO**.

La Entidad evaluará los indicadores financieros con la información vigente y en firme del RUP o los Estados Financieros aprobados de cada integrante del Consorcio o la Unión Temporal.

**CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL DE LAS PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS CON O SIN DOMICILIO EN COLOMBIA, DE LAS PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA**

Para efectuar la verificación económica y financiera deberán anexar con su propuesta los siguientes documentos:

1. Los oferentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia deberán presentar: Estados Financieros, Balance General, Estado de Resultados y las notas a los Estados Financieros (suscritos por el Representante Legal y Contador Público), con corte al periodo del último año aprobado por el órgano corporativo (2024 o 2023), o de conformidad con las normas aplicables para el cierre fiscal en el país en el que son emitidos.
2. Los Estados Financieros del proponente extranjero sin sucursal en Colombia deben venir firmados por el Representante legal y el Contador de la firma extranjera.
3. Es de aclarar, cuando se trate de sociedades extranjeras con sucursal en Colombia, la información de la capacidad financiera y organizacional estará soportada por el RUP vigente y en firme del periodo 2024 o 2023, o de acuerdo con el cierre fiscal del país de origen.
4. Diligenciar para cada periodo el formato anexo 6, **"FORMATO DEL CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL"**, para acreditar la capacidad financiera y organizacional, este documento deberá ser presentado de conformidad con lo establecido en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015 y **LAS CIFRAS DEBEN PRESENTARSE EN LA MONEDA COLOMBIANA A LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM), ESTABLECIDA POR LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA, VIGENTE A LA FECHA DE CORTE DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA.**

Además, el presente formato debe estar avalado **CON LA FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O APODERADO Y DE UN CONTADOR PÚBLICO COLOMBIANO** acompañado de la fotocopia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de la inscripción y de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores de Colombia, anteriores a la fecha del cierre del presente proceso de contratación.

**MONEDA:** Los valores de la propuesta y aquellos valores que deban presentarse en los Anexos de este Pliego deberán ser presentados en pesos colombianos.

Cuando en los Estados Financieros que deben presentar los Proponentes para acreditar los requisitos de capacidad financiera y capacidad organizacional descritos en este Pliego, un valor esté expresado en monedas extranjeras este deberá convertirse a Pesos, teniendo en cuenta lo siguiente:

i. Los Estados Financieros denominados en una moneda diferente del Peso, deberán ser expresados en la moneda colombiana, atendiendo a lo previsto en la Norma Internacional de Contabilidad 21, incorporada en la legislación colombiana por el Decreto 2615 de 2014, y compilada en el Decreto 2270 del 2019.

ii. Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en dólares de los Estados Unidos de América, el Proponente y el MinTIC tendrán en cuenta la TRM certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia de la siguiente manera:

a. El estado de situación financiera se convertirá a la TRM vigente en la fecha de cierre de los estados financieros.

b. El estado de resultados se convertirá a la TRM promedio del año de cierre, la cual es publicada por el Banco de la República.

iii. Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse inicialmente a dólares de los Estados Unidos de América utilizando para ello:

a. El estado de situación financiera, se convertirá a la fecha de corte de los Estados Financieros, utilizando las tasas de cambio contenidas en la página web de la reserva federal de los Estados Unidos de América: https://www.federalreserve.gov/releases/h10/default.htm

b. El estado de resultados, se convertirá a la tasa de cambio promedio para el año de cierre de los Estados Financieros, utilizando la tasa de cambio promedio publicada en la página web de la reserva federal de los Estados Unidos de América https://www.federalreserve.gov/releases/g5a/current/default.htm

c. Hecho esto, se procederá en la forma señalada en el numeral ii anterior.

La conversión de los Estados Financieros de moneda extranjera a Peso colombiano deberá ser efectuada y firmada por un contador admitido por la Junta Central de Contadores para ejercer la profesión en Colombia. El contador que se encargue de la conversión suscribirá el Anexo No. 6, los cuales acompañará con una copia de su tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios y la vigencia de inscripción, que se encuentre vigente a la fecha del cierre del proceso, por la Junta Central de Contadores.

Las cifras numéricas de la información indicada en el párrafo anterior deben presentarse con los siguientes signos de puntuación: el punto para determinar miles y la coma para determinar decimales.

Los Estados Financieros, para los Proponentes Individuales o miembros de los Proponentes Plurales sin domicilio o sucursal en Colombia, de encontrarse en moneda distinta del Peso colombiano, deberán presentarse convertidos al Peso colombiano, dictaminados o auditados por quien este facultado legalmente para ello en el país de origen. Los Estados Financieros dictaminados o auditados que se encuentren en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su idioma original junto con la traducción oficial al castellano.

De igual manera los oferentes sin domicilio en Colombia deben cumplir con los indicadores financieros y de capacidad organizacional descritos anteriormente, el incumplimiento de uno o más de ellos, será causal de **RECHAZO DE LA PROPUESTA.**

En el evento en que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio de la empresa extranjera con sucursal en Colombia o sin sucursal, el Representante Legal de esta, así como el apoderado en Colombia, deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento y certificar a través del competente oficial del Estado o de una Auditoría Externa del país del proponente que el(los) requerimiento(s) efectuado(s) no es (son) aplicable(s).

La clasificación de cuentas, así como la conversión de los Estados Financieros a la moneda funcional colombiana deben ser avaladas en documento independiente debidamente suscrito por Contador Público Colombiano y Representante Legal o Apoderado del Oferente en Colombia.

El Contador Público Colombiano que avala la clasificación de cuentas y la conversión de los Estados Financieros a la moneda funcional colombiana debe allegar copia de la tarjeta profesional y de la certificación de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedida por la Junta Central de Contadores, certificación que debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta.

Los estados financieros del proponente extranjero deben venir firmados por el Representante Legal y el Contador de la firma extranjera, en el evento de que los estados financieros sean firmados por personas diferentes al Representante Legal y Contador, el proponente deberá adjuntar, el aparte de la normatividad legal de su respectivo país que así lo establezca y la certificación emitida por el Representante Legal en donde avale la suscripción de los estados financieros o dictamen de Auditoría Externa del país del proponente y solo se aceptará "dictamen limpio".
El dictamen a los estados financieros deberá ser presentado en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano.

Entiéndase por **dictamen limpio** aquel en el que se declara que los estados financieros presentan razonabilidad en todos los aspectos significativos, la situación financiera, los cambios en el patrimonio, los resultados de operaciones y los cambios en la situación financiera de la entidad, de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados.

Las cifras numéricas de esta información deben presentarse con los siguientes signos de puntuación: el punto (.) para determinar miles y la coma (,) para determinar decimales.

**SUBSANABILIDAD**

El cumplimiento de los requisitos y de la documentación solicitada se analizará de conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993; parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 (modificado por el artículo 5 de la ley 1882 de 2018) y el Decreto 1082 de 2015 y lo señalado en el presente pliego para cada uno de ellos.

En desarrollo de lo establecido en dichos artículos, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje serán solicitados por la entidad y deben ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación, el cual se encuentra definido en el presente proceso.

Dado lo anterior, en el proceso de subsanar los requisitos habilitantes, no se permitirá asuntos relacionados con la falta de capacidad para presentar la oferta, tampoco será de recibo los documentos que acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, ni para buscar mejorar la oferta.

Durante el análisis y estudio de las ofertas no se permitirá injerencia alguna de los oferentes, cualquier que trate de interferir, influenciar, informarse indebidamente sobre el análisis de las ofertas, será descalificado y su oferta no se tendrá en cuenta.

## 9 JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS. CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

De conformidad con lo establecido en el numeral 2º del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.2.2.2., del Decreto 1082 de 2015 el ofrecimiento de la oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos.

Las Propuestas que sean evaluadas como hábiles para participar en el proceso serán calificadas de acuerdo con lo previsto por el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015; se escogerá el ofrecimiento más favorable a la Entidad y será aquel que obtenga el mayor puntaje en la evaluación de los factores que se describen a continuación:

**9.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Las ofertas que cuenten con la habilitación jurídica, financiera, técnica, organizacional y de especificaciones técnicas serán objeto de ponderación.**

La metodología que se utilizará para calificar cada uno de los grupos, consiste en asignar a cada propuesta un puntaje máximo de cien puntos (100) puntos con base en los siguientes criterios:

| CONCEPTO | PUNTAJE MÁXIMO |
|---|---|
| **1.EVALUACIÓN ECONOMICA** | |
| Tabla de Métodos de evaluación de la oferta económica (Según TRM) | **49,74** |
| **2.EVALUACIÓN TÉCNICA - ítem de calidad** | **40,00** |
| - Entre 18 y 20 sensores ubicados y en funcionamiento a lo largo del territorio colombiano. | 20,0 |
| - Entre 21 y 25 sensores ubicados y en funcionamiento a lo largo del territorio colombiano | 30,0 |
| - Mas de 25 sensores ubicados y en funcionamiento a lo largo del territorio colombiano | 40,0 |
| **3.APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL** | **10,0** |
| **4.EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES** | **0,25** |
| **5. PARTICIPACION DE MYPIME** | **0,01** |
| **TOTAL PUNTAJE** | **100** |
| **6. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS** | **-2.00** |

**Obtenida la calificación de los factores, se efectuará la sumatoria de los puntajes obtenidos, adjudicándose al oferente que haya obtenido el mayor puntaje, sobre 100 puntos.**

### 9.1.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA (ANEXO Nº 2 PROPUESTA ECONÓMICA)

La evaluación se realizará únicamente sobre las propuestas hábiles con base en el siguiente procedimiento:

Se verificará que el valor de la propuesta no supere el valor del presupuesto oficial estimado y el valor establecido por cada ítem, y que cumpla con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico. Las propuestas que no cumplan con estos requisitos serán rechazadas.

Se verificarán aritméticamente las propuestas. Se corregirán los errores aritméticos que se presenten en las sumatorias del valor por ítem propuesto. El valor total verificado por ítem (valor unitario incluido IVA) se ajustará al peso y será el utilizado para la comparación con los correspondientes ítems de las otras propuestas.

Para la formulación de la propuesta económica el proponente debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El proponente para la formulación de la propuesta económica debe tener en cuenta las variables económicas que estime pertinentes, considerando la totalidad de las condiciones previstas en este proceso y el plazo de ejecución del contrato. Las variables para considerar, así como las proyecciones que de ellas se realicen para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones de los elementos vender y las propias del sitio y la región donde el mismo se desarrollará, y todos los costos directos e indirectos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso. Cualquier error u omisión no dará lugar a modificar el valor propuesto y el proponente favorecido deberá asumir los sobrecostos que esto le ocasione.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá considerar la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, que se causen por la celebración, ejecución y liquidación del presente contrato.
- En general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica la totalidad de las condiciones contractuales previstas en el estudio previo y en el pliego de condiciones.
- Los precios contenidos en la propuesta NO ESTAN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de los mismos los posibles incrementos que se llegaren a presentar.
- El Contratista al presentar su oferta no deberá superar el valor de cada uno de los ítems y ni deberá superar el valor total del presupuesto.
- **Los costos de adquisición, instalación, producción, transporte, manejo, almacenamiento, desperdicio y elaboración deberán ser incluidos dentro de los precios estipulados para el desarrollo del contrato.**

**OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO:** Se dará aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, el cual reza: "Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 15 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. En la subasta inversa esta disposición es aplicable sobre el precio obtenido al final de la misma".

**La no presentación de la propuesta económica o la omisión de un ítem en la oferta será motivo para que la propuesta sea evaluada como NO CUMPLE** y en consecuencia no será admitida para la etapa de calificación.

El IDEAM a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo de 49,74 puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

***Tabla de Métodos de evaluación de la oferta económica***

| METODO |
|---|
| Media aritmética. |
| Media aritmética Alta. |
| Media Geométrica con presupuesto oficial |
| Menor Valor |

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la TRM que rija el día hábil anterior a la fecha prevista para la publicación del informe de evaluación, incluso en caso de que el cronograma sea modificado. El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

| Rango | Número | Método |
|---|---|---|
| De 00 a 24 | 1 | Media aritmética. |
| De 25 a 49 | 2 | Media aritmética Alta. |
| De 50 a 74 | 3 | Media Geométrica con presupuesto oficial |
| De 75 a 99 | 4 | Menor Valor |

- **Media Aritmética.**

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$= *Media aritmética.*
$x_i$= *Valor de la oferta i sin decimales*
*n= Número total de las Ofertas válidas presentadas*

*Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente formula*

$$puntaje\ i = \left\{punt\ max\ \text{x}\left(1 - \left(\frac{\bar{X} - v_i}{\bar{X}}\right)\right)\ para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \bar{X}\right\}$$

$$Puntaje\ i = \left\{punt\ max\ \times\left(1 - 2\left(\frac{|\bar{X} - v_i|}{\bar{X}}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ \bar{X}\right\}$$

*Donde*

$\bar{X}$= *Media aritmética.*
$v_i$= *Valor total de la oferta i, sin decimales*
*i= Número de Oferta*

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Media aritmética alta**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\boldsymbol{X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}}$$

***Donde,***

$\boldsymbol{x_{A=Media\ aritmetica\ alta}}$

$\boldsymbol{v_{max=valor\ total\ sin\ decimales\ de\ la\ oferta\ mas\ alta.}}$

$\bar{X}$= *Promedio aritmético de las ofertas válidas*

*Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo con la siguiente formula*

$$\boldsymbol{Puntaje\ i = \left\{punt\ max \times \left(1 - \left(\frac{X_A - v_i}{X_A}\right)\right)\ para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ X_A\right\}}$$

$$\boldsymbol{Puntaje\ i = \left\{punt\ max \times \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - v_i|}{X_A}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ X_A\right\}}$$

***Donde,***

$X_A$= *Media aritmética.*
$v_i$= *Valor total sin decimales de cada una de las ofertas i.*
*i = Número de Oferta*

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Media geométrica con presupuesto oficial**

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

***Asignación de número de veces del presupuesto oficial***

| NUMERO DE OFERTAS (N) | Número de veces en las se incluye el presupuesto oficial. (nv) veces |
|---|---|
| 1 - 3 | 1 |
| 4 – 6 | 2 |
| 7 – 9 | 3 |
| 10 – 12 | 4 |
| 13 – 15 | 5 |

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{(PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n)}$$

*Donde,*

$G_{PO}$= *Media geométrica con presupuesto oficial.*

*$nv$= Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).*
*$n$= Número de Ofertas válidas.*
*$PO$= Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.*
*$P_i$= Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.*

*Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:*

$$\boldsymbol{Puntaje\ i} = \left\{\boldsymbol{punt\ max} \times \left(\mathbf{1} - \left(\frac{\boldsymbol{G_{PO}} - \boldsymbol{v_i}}{\boldsymbol{G_{PO}}}\right)\right)\ \boldsymbol{para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ G_{PO}}\right\}$$

$$\boldsymbol{Puntaje\ i} = \left\{\boldsymbol{punt\ max} \times \left(\mathbf{1} - \mathbf{2}\left(\frac{|\boldsymbol{G_{PO}} - \boldsymbol{v_i}|}{\boldsymbol{G_{PO}}}\right)\right)\ \boldsymbol{para\ valores\ mayores\ a\ G_{PO}}\right\}$$

*Donde,*

*$G_{PO}$= Media geométrica con presupuesto oficial.*
*$v_i$= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
*i = Número de oferta.*

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- **Menor valor**

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método [nombre de la Entidad Estatal] procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \left\{\frac{punt\ max\ \times\ (v_{MIN})}{v_i}\right\}$$

*Donde,*

*$v_{MIN}$=Menor valor de las Ofertas válidas.*
*$v_i$= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
*i = Número de oferta.*

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

- El proponente para la formulación de la propuesta económica debe tener en cuenta las variables económicas que estime pertinentes, considerando la totalidad de las condiciones previstas en este proceso y el plazo de ejecución del contrato. Las variables a considerar, así como las proyecciones que de ellas se realicen para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y, por tanto, serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá tener en cuenta las condiciones y especificaciones de los elementos vender y las propias del sitio y la región donde el mismo se desarrollará, y todos los costos directos e indirectos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso. Cualquier error u omisión no dará lugar a modificar el valor propuesto y el proponente favorecido deberá asumir los sobrecostos que esto le ocasione.
- Al formular la oferta económica el proponente deberá considerar la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, que se causen por la celebración, ejecución y liquidación del presente contrato.
- En general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica la totalidad de las condiciones contractuales previstas en el presente pliego de condiciones.
- Los precios contenidos en la propuesta NO ESTAN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de los mismos los posibles incrementos que se llegaren a presentar.
- **Los costos de adquisición, instalación, producción, transporte, manejo, almacenamiento, desperdicio y elaboración deberán ser incluidos dentro de los precios estipulados para el desarrollo del contrato.**

En caso de que alguna de las ofertas económicas presente algún valor que pueda poner en riesgo el cumplimiento futuro del contrato, se procederá conforme lo establece el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015

**Nota importante: Se aclara a los interesados que la evaluación de las propuestas se realizará con el valor que resulte de la sumatoria de los precios unitarios de cada ítem que no puede superar los valores promedios del estudio de mercado.**

**SOSTENIBILIDAD DE PRECIOS:**

El proponente con la firma de la propuesta económica se compromete que durante la vigencia del contrato mantendrá los precios presentados en su oferta económica, incluso para las adiciones que se llegaren a suscribir, si fuere el caso, los cuales no superan el 50% del valor del contrato inicialmente pactado.

Se verificará que el valor total de la propuesta económica no sobrepase el valor del presupuesto oficial y que la propuesta cumpla los requisitos mínimos establecidos en los pliegos de condiciones de la presente convocatoria tendrá en cuenta el valor propuesto de la siguiente manera:

Los porcentajes ofertados permanecerán constantes durante toda la vigencia del contrato. Por ninguna razón se considerarán reajustes adicionales.

**La no presentación de la propuesta económica o la omisión un ítem en la cotización será motivo para que la propuesta sea evaluada como NO CUMPLE** y en consecuencia no será admitida para la etapa de calificación.

### 9.1.2 EVALUACIÓN TÉCNICA – FACTOR DE CALIDAD

**Factor de calidad en la mejora de especificaciones técnicas (sin costo alguno para el IDEAM) (Máximo 40,0 Puntos).**

La oferta técnica para la mejora de especificaciones técnicas tiene un puntaje de hasta 40,0 y se calculará de acuerdo con el criterio del siguiente cuadro:

| *ÍTEM* | *MEJORA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA* | *PUNTAJE* |
|---|---|---|
| *1* | Entre 18 y 20 sensores ubicados y en funcionamiento a lo largo del territorio colombiano. | 20,0 |
| *2* | Entre 21 y 25 sensores ubicados y en funcionamiento a lo largo del territorio colombiano | 30,0 |
| *3* | Mas de 25 sensores ubicados y en funcionamiento a lo largo del territorio colombiano | 40,0 |

Si lo oferta se presenta, se convierte en una obligación contractual, sin generarle ningún costo adicional al IDEAM.

### 9.1.3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL - MÁXIMO 10 PUNTOS

El presidente de la República expidió el Decreto 680 de 2021 «Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública», de la siguiente manera:

Artículo 2.2.1.1.1.3.1. Definiciones:

"(…)

**Servicios Nacionales**. En los contratos que deban cumplirse en Colombia, un servicio es colombiano si además de ser prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional, usa los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para la prestación del servicio que será objeto del Proceso de Contratación o vinculen el porcentaje mínimo de personal colombiano según corresponda .

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano. Los

extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un proponente plural, podrán definir en su oferta si aplican la regla de origen aquí prevista, o cualquiera de las reglas de origen aplicables según el Acuerdo Comercial o la normativa comunitaria que corresponda. En aquellos casos en que no se indique en la oferta la regla de origen a aplicar, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con la regla de origen aquí prevista."

El citado decreto adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.9. a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional cuyo texto es el siguiente:
Artículo 2.2.1.2.4.2.9. Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable. En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:

1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;
2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación; y
3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

**En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.**

La Entidad Estatal documentará este análisis y dejará constancia en los Documentos del Proceso." (Subrayado y resaltado fuera del texto).

En concordancia con lo anterior, el Decreto 399 de 2021 establece que, entre los criterios de calificación para seleccionar la oferta más favorable en los Concursos de Méritos, se encuentran: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo y b) la formación académica del equipo de trabajo, todos ellos criterios con los cuales se resalta que el carácter intelectual del contratista es trascendental para realizar las actividades que comprenden esta tipología contractual.

De conformidad con el análisis realizado por el área técnica correspondiente, en cumplimiento del Decreto 680 de 2021, para la prestación del servicio objeto del presente proceso, no existen bienes colombianos relevantes (o no existe oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales). por lo tanto, se otorgará el puntaje, de la siguiente manera:

**I. PROMOCIÓN SERVICIOS NACIONALES O CONTRATO NACIONAL**

La Entidad asignará un puntaje del 10 puntos sobre la sumatoria del factor económico y técnico; a la oferta de: (i) Servicios Nacionales o (ii) con Trato Nacional, para que el Proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales mediante formato anexo, deberá manifestar bajo la gravedad de juramento, que para la ejecución del objeto contractual destinará un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40%) del total del personal requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para el cumplimiento de esta obligación, deberá verificarse la nacionalidad del personal, para lo que deberá presentarse alguno de los documentos requeridos, de las personas con las cuales se cumple del porcentaje de personal no inferior al cuarenta por ciento (40%):

A. Persona natural colombiana: Cédula de ciudadanía del empleado o contratista por prestación de servicios colombianos.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Adicionalmente, el Contratista, a partir de la ejecución del Contrato, deberá presentar mensualmente una declaración expedida por su representante en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal.

Para que el Proponente extranjero obtenga puntaje por Trato Nacional, mediante formato anexo, deberá manifestar bajo la gravedad de juramento, que los servicios ofrecidos para la eventual ejecución del objeto contractual son originarios de los Estados mencionados en la Sección de Acuerdos Comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación, información que se acreditará con los documentos que aporte el Proponente extranjero para acreditar su domicilio.

El Proponente no podrá subsanar estas circunstancias para la asignación del puntaje por Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

## II. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL

El presidente de la República expidió el Decreto 680 de 2021 «Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública», de la siguiente manera:
Artículo 2.2.1.1.1.3.1. Definiciones:
"(…)
"Servicios Nacionales. En los contratos que deban cumplirse en Colombia, un servicio es colombiano si además de ser prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un extranjero con trato nacional, usa los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para la prestación del servicio que

será objeto del Proceso de Contratación o vinculen el porcentaje mínimo de personal colombiano según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano. Los extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un proponente plural, podrán definir en su oferta si aplican la regla de origen aquí prevista, o cualquiera de las reglas de origen aplicables según el Acuerdo Comercial o la normativa comunitaria que corresponda. En aquellos casos en que no se indique en la oferta la regla de origen a aplicar, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con la regla de origen aquí prevista."

El citado decreto adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.9. a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional cuyo texto es el siguiente:
"Artículo 2.2.1.2.4.2.9. Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable.

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:

1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;
2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación; y
3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

La Entidad Estatal documentará este análisis y dejará constancia en los Documentos del Proceso."

Puntaje asignado por apoyo a la Industria Nacional.

| Protección a la Industria Nacional | Puntaje Máximo |
|---|---|
| Ofrece servicios 100% nacionales o extranjeros que aplican principio de reciprocidad. | 10 |
| Ofrece servicios extranjeros sin aplicación del principio de reciprocidad y tienen componente nacional. | 5 |
| Ofrece servicios extranjeros sin reciprocidad. | 0 |

Se tendrán como servicios de origen nacional, aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo conla legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia. Lo anterior será verificado en el Registro Único de Proponentes, o en el certificado de existencia y representación legal o su documento equivalente, para personas jurídicas, o con la copia de la cédula de ciudadanía o de extranjería, o visa de residente, si es el caso.

Así mismo, se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. Dicho tratamiento será verificado en la Página Web de Colombia Compra Eficiente.

Cuando se ofrezcan servicios extranjeros sin aplicación del principio de reciprocidad y tengan componente nacional, este se verificará con la fotocopia de la cédula de los miembros del equipo administrativo ofertado. Si dentro del proceso de selección, respecto de este ítem en este criterio, el proponente cambia algún miembro del equipo administrativo, el puntaje será de cero puntos.

En el caso de no incorporarse servicios colombianos, la puntuación de este criterio será de cero (0) puntos. **El oferente que no manifieste expresamente alguna de las situaciones anteriores, su calificación será de cero (0) puntos."**

### 9.1.4 EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES

El INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM asignará un puntaje del del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, al proponente que acredite el cumplimiento de alguna de las condiciones conforme a las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.14, en concordancia con el 2.2.1.2.4.2.15 adicionados al Decreto 1082 de 2015 por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. Para obtener dicho puntaje, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, deberá presentar con la propuesta, una certificación donde manifieste bajo gravedad de juramento, que su ofrecimiento se encuentra acorde y se enmarca dentro de algunas de las cuatro (4) condiciones que se entienden como emprendimientos y empresas de mujeres.

**PARÁGRAFO**. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Corresponde al supervisor (a) del contrato, verificar que la (el) contratista de cumplimiento a las condiciones establecidas en el presente numeral durante la ejecución contractual.

### 9.1.5 PARTICIPACIÓN DE MIPYME

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1860 de 2021 "*Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones*" La Entidad asignará un puntaje del del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la condición de Mipymes, el proponente debe tener en cuenta las reglas y documentos que se detallan en cada uno de los siguientes numerales, dichos documentos deberán ser presentados con la oferta.

1. Cuando la oferta es presentada por personas naturales, el proponente deberá adjuntar certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Cuando la oferta es presentada por personas jurídicas, el proponente deberá adjuntar certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

3. En caso de proponentes plurales, deberán acreditar por lo menos uno de los integrantes la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO: En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

### 9.1.6 REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

En cumplimiento del artículo 58 de la Ley 2195 del 18 de enero de 2022, en el informe de evaluación de las Ofertas, el INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos obtenidos por el Oferente, sea individual o Estructura Plural, en los casos en que se le haya impuesto una o más multas o se le haya hecho efectiva una o más cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la Fecha de Cierre prevista para el presente Proceso de Selección.

Esta reducción también afecta a las Estructuras Plurales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación del literal anterior.

Las personas naturales y jurídicas, como oferente individual o integrante de una Estructura Plural, deberán allegar una declaración juramentada suscrita por la persona natural o por el representante legal de la persona jurídica, en la que manifiesten si han sido objeto de imposición de multas o

cláusulas penales por parte de entidades del Estado colombiano durante el último año, contado a partir de la Fecha de Cierre prevista para el presente proceso de Selección.

De acuerdo con el parágrafo primero del artículo 58 de la Ley 2195 del 18 de enero de 2022, la reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Para la verificación de esta circunstancia, el Oferente individual o el integrante de la Estructura Plural, según aplique, deberá allegar copia de la demanda radicada junto con la constancia de su radicación del aplicativo de la rama judicial.

En el caso en que mediante un mismo acto administrativo se imponga de manera conjunta una multa y la cláusula penal, se aplicará la reducción mencionada, indistintamente de que dicho acto sea objeto de medios de control jurisdiccional.

**9.2. CRITERIOS DE DESEMPATE**

Se entenderá que hay empate, cuando dos o más proponentes habilitados cuenten con el mismo puntaje en la calificación.

De conformidad con el numeral 5 del artículo 33 y el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así como en el artículo 2.2.1.2.4.2.17. FACTORES DE DESEMPATE Y ACREDITACIÓN del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, en caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatal es indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido:

**1.** Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos

en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

**2.** Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.
Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

**3.** Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la

estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

**4.** Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

**5.** Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra,

afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

**6.** Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además,

deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

**7.** Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7. 1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los

términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

**8.** Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

**9.** Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

**10.** Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido

bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.
En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

**11.** Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

**12.** Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces:

a. La entidad ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre registrado en la plataforma SECOP. Una vez ordenados, la entidad le asigna un número entero a cada uno de éstos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.
b. Seguidamente, la entidad debe tomar la parte entera (número de la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día del cierre del plazo para presentar propuestas. La entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

c. Realizados los cálculos, la entidad seleccionará al proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la entidad seleccionará al proponente con el mayor número asignado.

Ejemplos: 3 proponentes empatados (A, B y C) + TRM 3.150,15

- Se organizan en orden alfabético y se asigna un número: A=1, B=2, C=3
- Se toma el número entero de la TRM y se divide en la cantidad de proponentes empatados: 3.150 /3= 1.050, debido a que el número no genera residuo por generarse un resultado cerrado debido a que 3.150.
- Se concluye, según las reglas, que al ser el residuo cero (o) se seleccionará a la propuesta con el número asignado más alto, en este caso la propuesta presentada por C.

Ejemplo con número residuo.

- 6 proponentes empatados (A, B,C,D,E y F) + TRM 3.640,20
- Se organizan en orden alfabético y se asigna un número: A=1, B=2, C=3, D=4, E=5 y F=6
- Se toma el número entero de la TRM y se divide en la cantidad de proponentes empatados: 3.640/6=606,6
- Debido a que el resultado genera decimales, se buscará el número residuo multiplicando el numero entero del resultado por la cantidad de propuestas: 606 x 6 = 3.636.
- Lo anterior significa que el resultado de 3.640 / 6 es 606 con un **residuo** de 4 porque entre 3.636 y 3.640 existe esa diferencia de 4.
- Se seleccionará al proponente que comparta el número residuo con el asignado inicialmente, para este caso el proponente D.

**PARÁGRAFO 1.** Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

**PARÁGRAFO 2.** Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

**PARÁGRAFO 3.** Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

**Nota 1:** Para la acreditación de los factores establecidos en los criterios de desempate, el proponente deberá allegar todos los soportes con los que pretenda acreditar las condiciones junto con su propuesta al momento del cierre del proceso de selección.

**Nota 2:** La omisión de la información requerida en los literales antes referidos desde la presentación de la oferta, no será subsanables por constituirse criterios de desempate. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.

## 10.ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

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

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

## 11. ANÁLISIS DEL SECTOR

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

## 12. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

**Se requiere:**

**SI** [X] **NO** [ ]

En caso afirmativo indique en el recuadro siguiente la calificación y clasificación que debe cumplir el proponente.

**El proponente debe acreditar por lo menos uno de los siguientes códigos en el RUP:**

| Código | Segmento | Familia |
|---|---|---|
| 81112001 | 81000000 | 81110000 |
| 81112002 | 81000000 | 81110000 |
| 81151501 | 81000000 | 81150000 |
| 81101701 | 81000000 | 81100000 |
| 77101505 | 77000000 | 77100000 |

## 13. ACUERDOS COMERCIALES

La presente contratación SI esta cobijada por un acuerdo internacional o un tratado de libre comercio vigente para Colombia.

Teniendo en cuenta las nuevas disposiciones contenidas en el Título IV Capítulo I del Decreto Nacional 1082 de 2015, por el cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.1.1. y siguientes del mencionado Decreto, modificado por el Decreto 1676 de 2016 y revisados los tres parámetros establecidos contenidos en el Manual Explicativo de las capítulos de contratación

pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes emitido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, y el Manual para el manejo de los acuerdos comercial en procesos de contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, versión M-MACPC-14, con fecha de actualización 11/30/2021, con versión: 01 código: CCE-EICP-MA-03, fecha: 24/11/2021 se evidencia que el INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM, hace parte de la lista de entidades incluidas en los Capítulos de Contratación Pública, toda vez que se encuentra dentro del grupo del Orden Nacional.

El objeto del contrato a celebrar SI se encuentra enmarcado dentro de las excepciones establecidas en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación. Por lo anterior, se deberá revisar cada uno de los TLC del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, por tanto, se cita de manera inicial en la revisión los plazos de algunos Acuerdos Comerciales para presentar las ofertas así:

| **Plazo general** | | **Plazo Bienes yServicios** | **Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual deAdquisiciones** |
|---|---|---|---|
| Alianza Pacífico (Chile – Perú) | 30 días | 10 días | 10 días |
| Canadá | 30 días | 10 días | 10 días |
| Chile | 10 días | 10 días | 10 días |
| Corea | 30 días | 13 días | 10 días |
| Costa Rica | 30 días | 10 días | 10 días |
| Estados AELC | 30 días | 10 días | 10 días |
| Estados Unidos | 10 días | 10 días | 10 días |
| Unión Europea | 30 días | 10 días | 10 días |
| Israel | 40 días | 10 días | 10 días |
| México | 40 días | N/A | 25 días |

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales **VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SE APLICAN LOS ACUERDOS COMERCIALES**

| **Acuerdo Comercial** | **Valores** |
|---|---|
| Alianza Pacífico (Chile – Perú) | **CHILE**<br>Nivel Central<br>Bienes y servicios<br>*Umbral $286.754.038 COP<br><br>Servicios de construcción<br>*Umbral $28.675.403.847 COP<br><br>**PERÚ**<br>Nivel Central |

| | |
|---|---|
| | Bienes y servicios<br>*Umbral $544.832.673 COP<br><br>Servicios de construcción<br>*Umbral $28.675.403.847 COP |
| Canadá | Nivel Central<br>Bienes y servicios<br>*Umbral $ 435.580.321<br><br>Servicios de construcción<br>*Umbral $28.620.713.796 |
| Chile | Nivel Central<br>Bienes y servicios<br>*Umbral $287.055.445<br><br>Servicios de construcción<br>*Umbral 28.705.544.496 |
| Corea | Nivel Central<br>Bienes y servicios<br>*Umbral $ 401.000.000<br><br>Servicios de construcción<br>*Umbral $28.670.000.000 |
| Costa Rica | Nivel Central<br>Bienes y servicios<br>*Umbral $ 436.349.451<br><br>Servicios de construcción<br>*Umbral $ 28.617.834.543 |
| Estados Unidos | Nivel Central<br>Bienes y servicios<br>*Umbral $ 436.349.451<br><br>Servicios de construcción<br>*Umbral $ 28.617.834.543 |
| México | Nivel Central<br>Bienes y servicios<br>*Umbral $286.754.038 COP<br><br>Servicios de construcción<br>*Umbral $44.095.402.983 COP |
| Estados AELC | Nivel Central<br>Bienes y servicios<br>*Umbral $ 696.380.112<br><br>Servicios de construcción<br>*Umbral $ 26.783.850.461 |
| Triángulo Norte -El salvador - Guatemala | N/A |

| | |
|---|---|
| Unión Europea (Reino Unido e Irlanda del Norte). | Nivel Central<br>Bienes y servicios<br>*Umbral $ 696.380.112<br>Servicios de construcción<br>*Umbral $ 26.783.850.461 |
| Israel | Central<br>Bienes y servicios<br>Umbral 130.000 DEG<br><br>Servicios<br>Umbral 130.000 DEG<br><br>Servicios de construcción<br>Umbral 5.000.000 DEG |
| Reino Unido e Irlanda del Norte | Nivel Central<br>Bienes y servicios<br>*Umbral $ 746.344.157<br>Servicios de construcción<br>*Umbral $ 28.705.544.496 |
| Decisión 439 de 1998 | Todos los procesos de contratación, independientemente del valor del Proceso de Contratación. |

Fuente: Colombia Compra Eficiente

## LISTA DE ACUERDOS APLICABLES AL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN

| Acuerdo Comercial | ¿vigente ? | Entidad Estatal Cubierta | Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del acuerdo comercial | Excepción aplicable al proceso de contratación | Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial |
|---|---|---|---|---|---|
| Alianza Pacífico (Chile – Perú) | SI | SI | NO | NO | NO |
| Canadá | SI | SI | NO | N/A | NO |
| Chile | SI | SI | NO | NO | NO |
| Corea | SI | SI | NO | N/A | NO |
| Costa Rica | SI | SI | NO | NO | NO |
| Estados Unidos | SI | SI | N/A | N/A | NO |
| México | SI | SI | N/A | N/A | NO |
| Estados AELC | SI | SI | NO | NO | NO |
| Triángulo Norte -El salvador -Guatemala | SI | NO | SI | NO | NO |
| Unión Europea. | SI | SI | NO | NO | NO |
| Israel | SI | SI | NO | NO | NO |
| Reino Unido e Irlanda del Norte | SI | SI | NO | NO | NO |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Decisión 439 de 1998 | SI | SI | No hay límite de cuantía | NO | SI |

Por lo anterior, el presente proceso de contratación le es aplicable los siguientes Acuerdos Comerciales vigentes:

1.Decisión 439 de 1998

## 14. VERIFICACIÓN DE CATALOGÓ DE ACUERDOS MARCOS DE PRECIO

Los productos de SERVICIO PARA SUMINISTRAR DATOS E INFORMACIÓN DE ACTIVIDAD DE RAYOS a adquirir NO se encuentran dentro de los Acuerdos Marco de Colombia Compra Eficiente.

La verificación fue realizada en el siguiente enlace https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco el día 05 de marzo de 2025.

## 15. GARANTÍAS

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, a 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*" de la Capitulo 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, en aras de salvaguardar el interés público ante un eventual incumplimiento, se requerirá la constitución de garantías respecto de los amparos, según lo siguiente:

***i) Garantía de seriedad de la oferta, según los siguientes criterios***

| Tipo o Clase de garantía | Cobertura o Niveles de amparo | % del valor del contrato | Tiempo/Etapa |
|---|---|---|---|
| Contrato de seguro contenido en una póliza | Seriedad de la oferta | 10% del valor del presupuesto. | Debe estar vigente por tres meses, desde la fecha del cierre del proceso. |

***ii) Garantía única de cumplimiento que ampare los posibles riesgos, según los siguientes criterios:***

| Tipo o Clase de garantía | Cobertura o Niveles de amparo | Valores | Tiempo/Etapa |
|---|---|---|---|
| Contrato de seguro contenido en una póliza | Cumplimiento del contrato | 20% del valor del contrato | Durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más. |
| Contrato de seguro contenido en una póliza | Calidad del Servicio | 20% del valor del contrato | Durante la vigencia del contrato y seis (6) meses más. |
| Garantía | Pago de salarios y prestaciones sociales | 5% del valor del contrato | Durante la vigencia del contrato y tres (3) años más |

## 16. FIRMAS

RUEDA DIMATE DIANA CAROLINA

Firmado digitalmente por RUEDA DIMATE DIANA CAROLINA
Fecha: 2025.05.20 11:34:51 -05'00'

**MY. DIANA CAROLINA RUEDA DIMATE**
Jefe de Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas

Revisó: Vivian Farley Garzón – Contratista OSPA

Proyectó: Alexa Viviana Cárdenas Gómez – Profesional Universitario – OSPA