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 2024 de la Subdirección de Hidrología.

De igual manera este objeto se encuentra enmarcado dentro del Plan Anual de Adquisiciones publicado en el SECOP II y en la página web de la entidad en la fila No. **(HIDRO-328)** del archivo PAA 2024.

COD. SEGMENTO	COD. FAMILIA	COD. CLASE	COD. COOMODITY	DESCRIPCIÓN	OBJETO A CONTRATAR
41	11	38	00	Instrumentos geofísicos, geotécnicos e hidrológicos	"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS EN EL MARCO DE COMPROMISOS NDC"
41	11	43	00	Instrumentos hidrológicos	
41	11	44	00	Instrumentos meteorológicos	
41	11	52	00	Sistemas y componentes de radar y sonar	
41	11	25	00	Instrumentos de medición y observación del caudal de fluidos	
81	15	15	03	Hidrometeorológica	

FUENTE DE RECURSO	
FUNCIONAMIENTO	
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 [X]

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

c) Concurso 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.

Según lo establecido en la Ley 80 de 1993, "*Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*", en la Ley 1150 de 2007, "*Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos*", y en el Decreto 1082 de 2015, "*Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional*", el IDEAM realizará por vía de **LICITACIÓN PÚBLICA** la contratación de **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS EN EL MARCO DE COMPROMISOS NDC"**.

Lo anterior en atención a la naturaleza del objeto y la cuantía de este, la cual asciende a **TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS CON VEINTITRES CENTAVOS ($ 369.787.858,23) IVA INCLUIDO**, monto que se considera de MAYOR CUANTÍA según el presupuesto del Instituto para la presente vigencia en la Circular Interna N°002 de 2024 del IDEAM, el cual fija el rango para la mayor cuantía desde el valor de $280.000.001. La presente solicitud de contratación encuentra contenida en el Plan Anual de Compras de la Entidad 2024, definiendo como modalidad de Licitación Pública.

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
c. Suministro
d. Compraventa [X]
e. Otro [ ] Cuál_____

4. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

De acuerdo con 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 Decreto 1076 del 2015, artículo 2.2.8.7.1.2., numerales 5 y 8, le asigna al IDEAM la función de "*5. Establecer y poner en funcionamiento las infraestructuras oceanográficas, mareográficas, meteorológicas e hidrológicas nacionales para proveer informaciones, predicciones, avisos y servicios de asesoramiento a la comunidad". Y "8. Realizar los estudios e investigaciones sobre hidrología y meteorología que con anterioridad a la Ley 99 de 1993 venía desempeñando el HIMAT.".*

En ese mismo Decreto, el artículo 2.2.8.7.1.15 define que el IDEAM tiene a cargo, entre otras la función de: *"7) Planificar, diseñar, construir, operar y mantener las redes de estaciones o infraestructuras hidrológicas, meteorológicas, oceanográficas, mareográficas, de calidad del aire y agua o de cualquier otro tipo, necesarias para el cumplimiento de sus objetivos"*; así como en el artículo 2.2.8.7.1.16 sostiene que: *"El IDEAM deberá diseñar, construir, operar y mantener sus infraestructuras meteorológicas, oceanográficas, mareográficas, hidrológicas, de calidad del agua y aire o de cualquier otro tipo, directamente o a través de terceros bajo cualquier modalidad de contrato, salvo el de administración delegada. En el evento en que el IDEAM administre u opere sus infraestructuras a través de terceros, pudiendo ser éstos personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, conservará la propiedad de las infraestructuras y la información de ellas derivada."*

En ese sentido, el IDEAM, es referente de Colombia a nivel nacional e internacional y fuente oficial de información para la definición de compromisos y agendas nacionales e internacionales, relacionadas con el clima, el tiempo, la variabilidad climática y el Cambio Climático. Además, suministra información permanente a sectores económicos (Agropecuario, servicios, transporte, minero-energético, comunicaciones y comercio) entre otros y a todo el territorio nacional, para la toma de decisiones asociadas a fenómenos de origen hidrometeorológico.

Para desarrollar estas actividades el IDEAM a través de la Resolución N° 0078 de 2007 conformó el Grupo Interno de Trabajo denominado "Operación de Redes Ambientales", adscrito a la Subdirección de Hidrología, con el fin de diseñar, construir, operar y mantener la red de estaciones *hidrológicas*, meteorológicas y ambientales.

En el artículo tercero, se estableció su visión así:

> *"El desarrollo de las actividades del Grupo Interno de Trabajo denominado "Operación de Redes Ambientales, estarán encaminadas a liderar a nivel latinoamericano la operación y mantenimiento de la red hidrológica, meteorológica y ambiental, cumpliendo con los estándares de operación establecidos por la Organización Meteorológica Mundial, para lo cual propenderá por generar datos primarios hidrológicos y ambientales con altos estándares de calidad y oportunidad; operar y mantener la red nacional de observaciones, mediciones y vigilancia hidrológica, meteorológica y ambiental en optima estado de funcionamiento; procesar los datos producidos en las estaciones para generar información que alimenta el Sistema Nacional Ambiental; suministrar la información a la Oficina de Pronóstico y Alertas con el fin de producir avisos y alertas destinados a la prevención de desastres naturales de origen hidrometeorológico y ambiental; fortalecer la red de estaciones automáticas satelitales, para obtener información en tiempo real, generando un mejor servicio a la comunidad*"

Igualmente, en el artículo cuarto, se estableció como funciones para el Grupo de Operación de Redes Ambientales, las siguientes:

1. *"Proponer y formular métodos, procedimientos y programas de trabajo relacionados con la operación, construcción y mantenimiento de la red de estaciones Hidrológicas, Meteorológicas y Ambientales del Instituto. (…).*
3. *Proponer, orientar, supervisar y evaluar el desarrollo de las actividades de las Áreas Operativas relacionadas con la*

operación, construcción y mantenimiento de las estaciones ambientales.

4. *Coordinar con otras dependencias del Instituto las actividades que se requieran para la instalación, operación y mantenimiento de estaciones Hidrológicas, Meteorológicas y Ambientales.*
5. *Proponer e implementar de acuerdo con las necesidades del servicio y los estándares internacionales, las normas y criterios de diseño, instalación, operación y mantenimiento de las estaciones de observaciones hidrológicas, meteorológicas y ambientales, así como para la compra de información"*

El año 2010 el IDEAM, mediante la Resolución N° 0221 de enero de 2010, modificó la Resolución N° 0078 de 2007, señalando que los grupos de Automatización, de Instrumentación y Metalmecánica, el Grupo de Planeación Operativa y las once (11) Áreas Operativas dependerán del Grupo de Operación de redes Ambientales, adscrito a la subdirección de Hidrología. Ahora bien, mediante resolución N° 2126 del 01 de octubre de 2015, se crea, conforma y organiza varios grupos entre ellos el Grupo de Planeación Operativa, en la Subdirección Hidrológica, las funciones del Grupo de Planeación Operativa son:

1. *Proponer y formular métodos, procedimientos y programas de trabajo relacionados con la operación, construcción y mantenimiento de la Red de Estaciones Hidrológicas, Meteorológicas y Ambientales del instituto.*
2. *Establecer el requerimiento presupuestal anual para el funcionamiento de la red de estaciones hidrológicas, meteorológicas y ambientales del instituto, atento al cronograma de actividades establecidas y a los convenios y contratos celebrados o a celebrarse.*
3. *Proponer, orientar, supervisar y evaluar el desarrollo de las actividades de las Áreas Operativas relacionadas con la operación, construcción y mantenimiento de las estaciones ambientales.*
4. *Coordinar con otras dependencias del instituto las actividades que se requieran para la instalación, operación y mantenimiento de estaciones Hidrológicas, Meteorológicas y Ambientales.*
5. *Proponer e implementar de acuerdo con las necesidades del servicio y los estándares internacionales, las normas y criterios de diseño, instalación, operación y mantenimiento de las estaciones de observaciones Hidrológicas, Meteorológicas y Ambientales, así como para la compra de información.*
6. *Proponer y formular métodos, procedimientos y programas de trabajo relacionados con la operación y mantenimiento de la Red de Estaciones Hidrológicas, Meteorológicas y Ambientales del instituto y hacer el respectivo seguimiento a través del monitoreo respectivo.*
7. *Orientar y supervisar la actualización del Catálogo Nacional de Estaciones Hidrológicas, Meteorológicas y Ambientales y levantar el inventario respectivo.*
8. *Emitir conceptos técnicos y preparar pliegos de condiciones para la adquisición de equipos e instrumental hidrológicos, meteorológicos, ambientales y de comunicaciones.*
9. *Supervisar y evaluar el proceso de homologación del instrumental hidrometeorológico y ambiental requerido en las estaciones de acuerdo con las normas internacionales y los planes y programas del instituto.*
10. *Preparar y proponer las tarifas que cobra el instituto por la prestación de servicios de operaciones y mantenimiento de estaciones de la red hidrometeorológica y ambiental.*

De acuerdo con el objeto de presente contrato, se establece que las NDC (Contribución Determinada a Nivel Nacional) incorpora tres componentes: i) mitigación de Gases Efecto Invernadero (GEI), ii) adaptación al cambio climático, y iii) medios de implementación como componente instrumental de las políticas y acciones para el desarrollo bajo en carbono, adaptado y

resiliente al clima.

El PNGRD 2015-2030, instrumento que implementa la política de gestión del riesgo de desastres a través de sus cinco objetivos aporta a las prioridades, metas y directrices de estas tres agendas. La meta fundamental que comparten la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático es la de reducir el riesgo de desastres y sus efectos asociados a las pérdidas y daños derivados por la ocurrencia de eventos climáticos e hídricos que, dados los efectos del calentamiento global, se verán exacerbados a futuro con mayor intensidad y recurrencia.

Acciones orientadas al modelamiento de cuencas hidrográficas, estudios de riesgo por inundaciones y avenidas torrenciales y la instalación de sistemas de alerta temprana para el monitoreo de eventos hidrológicos, son algunos de los proyectos que se vienen desarrollando e implementando por parte de las entidades que integran el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres a través del objetivo 1 del PNGRD *"Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el territorio nacional".*

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se establece la meta para la gestión del riesgo a través del fortalecimiento de la red activa del IDEAM:

> *"Incrementar el porcentaje de la red de monitoreo con transmisión en tiempo real (de 24% a 35%) conectada a sistemas de alerta temprana al 2030 "* [1]

La anterior meta busca fortalecer las capacidades territoriales para el monitoreo, vigilancia y evaluación permanente de la amenaza derivada de los fenómenos hidrometeorológicos (crecientes súbitas, avenidas torrenciales, sequía) e hidrogeológicos (movimientos en masa), que conlleve a la emisión oportuna de alertas que permitan una toma de decisiones acertada en pro de la protección de la vida y los bienes de las poblaciones expuestas a dichos fenómenos.

Los sistemas de alerta contribuyen con la reducción de la vulnerabilidad de la población colombiana como medida de adaptación al cambio climático, atenuando los efectos perjudiciales cuando los fenómenos amenazantes se materializan en desastres (contribuye a fortalecer las dimensiones de hábitat, seguridad alimentaria y recurso hídrico).

El concepto de red de monitoreo asociado a esta meta se entiende como un conjunto mínimo de instrumentos de monitoreo hidrometeorológico, relacionado a una unidad espacial, en el sentido más general a una Subzona o las subcuencas y microcuencas asociadas a regiones puntuales de interés.

La red hidrometeorológica del IDEAM se constituye en la fuente de información de las variables básicas para los estudios de Cambio y Variabilidad climática en el país, en este contexto, su modernización permitirá el fortalecimiento y consolidación de los Sistemas de Alertas del país, debido al flujo continuo de información de las variables hidrometeorológicas a las diferentes herramientas operativas de análisis meteorológico e hidrológico con que cuenta el país.

El CONPES 4088 permite la declaración de importancia estratégica de proyectos de inversión para la implementación de acciones que conduzcan al desarrollo bajo en desarrollo y resiliente al clima en Colombia y concepto favorable a la nación para contratar un empréstito externo con la banca multilateral hasta por la suma de USD 30 millones, o su equivalente en otras monedas,

destinados a financiar el programa de apoyo para el cumplimiento de metas de cambio climático (NDC) en Colombia.

La estrategia 2 del CONPES 4088 habla de *"Generar capacidades técnicas para la captura y análisis de información hidrológica y meteorológica para la gestión del cambio climático"* la cual está dirigida a desarrollar el fortalecimiento de la gestión del conocimiento hidrológicos, meteorológico y ambiental nacional, que promueve la modernización de la red de estaciones hidrometeorológicas del IDEAM como insumo para los sistemas de alerta temprana y estudios de cambio climático, pasando de 24 % (2021) a 45% (2030) de estaciones automatizadas. La proyección hasta el año 2025 para el cumplimiento de la meta NDC es la siguiente: 35 estaciones para el año 2022, 35 estaciones para el año 2023, 45 estaciones para el año 2024 y 45 estaciones de 2025.

La red actual del IDEAM a corte marzo de 2024, cuenta con 2628 estaciones de las cuales 758 estaciones cuentan con transmisión en tiempo real (28.8 % de la red), se pretende incrementar a 45% el porcentaje de la red con transmisión en tiempo real (esto es un incremento de 16,2% equivalente a 310 estaciones a nivel nacional), el horizonte de tiempo sería 8 años (1 de planeación y 7 de ejecución). Considerando el segundo año de ejecución, las contrataciones referentes al objeto del presente contrato abarcan un porcentaje de cumplimiento del 6% con la intervención en 51 estaciones (24 estaciones año 2022 y 27 estaciones año 2023).

Con el propósito de dar cumplimiento a la misión de la operación de redes ambientales y el logro de los objetivos institucionales, sumando los compromisos adquiridos entorno a la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático, relativos a la generación de datos primarios meteorológicos y ambientales con altos estándares de calidad y oportunidad; al mantenimiento de la operación de la red nacional de observaciones, mediciones y vigilancia hidrológica, meteorológica y ambiental en optima estado de funcionamiento; el procesamiento de datos producidos en las estaciones para generar información que alimente el Sistema Nacional Ambiental; el suministro de la información a la Oficina de Pronóstico y Alertas con el fin de producir avisos y alertas destinados a la prevención de desastres naturales de origen hidrometeorológico y ambiental, el Grupo de operación de redes ambientales, dentro de sus funciones encuentra la de "proponer y formular métodos, procedimientos y programas de trabajo relacionados con la operación, construcción y mantenimiento de la red de estaciones hidrológicas, meteorológicas y ambientales del instituto", razón por la cual a través de las once (11) áreas operativas se realiza la operación y mantenimiento de la red de estaciones del Instituto.

Por lo anterior en cumplimiento de las funciones de "*Adelantar actividades de construcción y/o instalación, reparación o mantenimiento de las estaciones hidrometeorológicas y ambientales, asignadas al área operativa y rendir informe de actividades",* impuesta a través de la resolución No. 0947 de 2010 y la de "(…) *obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información básica sobre hidrología, hidrogeología, meteorología*, (…)" impuesta a través del artículo 2º numeral 4 del Decreto 1277 de 1994; el Grupo de Planeación Operativa, planea realizar un proceso de contratación pública que permita contratar inicialmente la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de cinco (05) estaciones meteorológicas e hidrológicas automáticas de la red de estaciones del IDEAM, pertenecientes a la tercera fase del proyecto NDC, ubicadas en las Áreas Operativas 02 con jurisdicción en Atlántico-Bolívar-Sucre y 05 con jurisdicción en Magdalena-Cesar-Guajira-San Andrés.

Teniendo en cuenta la meta establecida para el incremento de la red de monitoreo con transmisión en tiempo real del IDEAM y los compromisos de país en el marco de las NDC, se definieron los siguientes puntos:

Código	Nombre	Categoría	Altitud	Latitud	Longitud	Departamento	Municipio	Área Operativa
28035010	VILLA ROSA [28035010]	Climática Ordinaria	70	10,1906667	-73,5473889	Cesar	Valledupar	Area Operativa 05 - Magdalena-Cesar-Guajira-San Andrés
13075010	CHIMA [13075010]	Climática Ordinaria	20	9,15075	-75,6220833	Córdoba	Chima	Area Operativa 02 - Atlántico-Bolivar-Sucre
13015040	REPRESA URRA [13015040]	Climática Principal	300	8,01416667	-76,2030556	Córdoba	Tierralta	Area Operativa 02 - Atlántico-Bolivar-Sucre
15047020	PUENTE BOMBA [15047020]	Limnimétrica	14	11,2520556	-73,1633889	La Guajira	Riohacha	Area Operativa 05 - Magdalena-Cesar-Guajira-San Andrés
29060170	GAVILAN [29060170]	Pluviométrica	20	10,6804444	-74,3306944	Magdalena	El Retén	Area Operativa 05 - Magdalena-Cesar-Guajira-San Andrés

No obstante, de acuerdo con el estudio de mercado adelantado para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de cinco (05) estaciones meteorológicas e hidrológicas automáticas, se obtuvo como resultado que el Grupo de Redes priorizara por medio de la presente contratación, la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de **DOS (02) ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS** nuevas para la red de estaciones del IDEAM, en las siguientes coordenadas:

Priorización	Código	Nombre	Categoría	Altitud	Latitud	Longitud	Departamento	Municipio	Área Operativa
1	13075010	CHIMA [13075010]	Climática Ordinaria	20	9,15075	-75,6220833	Córdoba	Chima	área Operativa 02 - Atlántico-Bolívar-Sucre
2	13015040	REPRESA URRA [13015040]	Climática Principal	300	8,01416667	-76,2030556	Córdoba	Tierralta	área Operativa 02 - Atlántico-Bolívar-Sucre

Ahora bien, teniendo en cuenta la priorización que hace el Instituto dado el presupuesto disponible, eventualmente y de acuerdo con la propuesta recibida se analizará la posibilidad de aumentar el número de estaciones para lograr el cumplimiento de lo mínimo requerido en la medida de lo posible, para lo cual, previo acuerdo de las partes se modificará el contrato en lo relacionado a ello.

Por medio de esta contratación, se podrá monitorear las variables meteorológicas para el mejoramiento en el seguimiento y el uso de estos datos para el pronóstico y alertas tempranas en los territorios, adicional al cumplimiento de los compromisos adquiridos por parte de Colombia para las metas NDC.

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:

"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS EN EL MARCO DE COMPROMISOS NDC"

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO A CONTRATAR:

El proyecto consiste en la adquisición, instalación y puesta en marcha de mínimo dos (2) estaciones meteorológicas automáticas en el territorio nacional, jurisdicción de las Áreas operativas 02 en Atlántico-Bolívar, de acuerdo con los requerimientos técnicos establecidos por el IDEAM, definidos en los estudios previos y en el anexo técnico. El Contratista debe adelantar, entre otras, mínimo las siguientes actividades:

a) **Etapa de planeación:** Donde el contratista debe entregar el plan de dirección con todos los planes complementarios. Plan de trabajo, plan de mitigación de riesgos, plan de calidad, plan de comunicaciones, y plan de recurso humano.
b) **Adquisición de los equipos de las estaciones meteorológicas e hidrológicas automáticas**: Una vez adjudicado el contrato, el Contratista debe proceder a realizar la adquisición de los equipos que conforman las estaciones meteorológicas e hidrológicas automáticas, de acuerdo con los requerimientos y especificaciones técnicas establecidas por el IDEAM que se encuentran en el anexo técnico.
c) **Toma de datos de campo**: Corresponde a la visita técnica a cada uno de los sitios en donde se van a emplazar las estaciones meteorológicas e hidrológicas automáticas, para en caso de requerirse, realizar ajustes al diseño tipo propuesto por el IDEAM, y proceder a elaborar diseños complementarios o elaborar diseños nuevos.
d) **Etapa de ejecución de obras civiles y adecuaciones:** Donde se deben ejecutar las obras civiles y adecuaciones necesarias de acuerdo con los diseños aprobados por la Supervisión del contrato y los requerimientos plasmados en los estudios previos y documentos anexos.
e) **Etapa de instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento:** Donde se debe realizar la instalación de los equipos electrónicos y sistemas complementarios (Sistemas de protección contra tensiones, sistemas puesta tierra, sistema de comunicaciones, entre otros) de acuerdo con los diseños presentados y posteriormente aprobados por la Supervisión del contrato. Se deberán realizar las pruebas de laboratorio de cumplimiento y funcionalidad de acuerdo con las especificaciones técnicas de los equipos electrónicos, las cuales deben ser adelantadas en coordinación con el Grupo de Automatización y serán adelantadas en las instalaciones del IDEAM. Se deben efectuar las pruebas necesarias de transmisión, recepción, captura e integración de datos de la estación objeto del presente proceso, articuladas al Centro de Control de la Red del IDEAM una vez instalados los equipos.
f) **Capacitación:** Donde se debe realizar una capacitación y actividades de orden teórico (30%) y práctico (70%) para los funcionarios que sean designados por el IDEAM.
g) **Precios:** Garantizar la sostenibilidad de los precios durante la vigencia y ejecución del contrato.
h) **Especificaciones técnicas:** Cumplir con los demás aspectos técnicos, de personal y equipos establecidos en el anexo técnico.

OBLIGACIONES:

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA: El CONTRATISTA deberá desarrollar las siguientes obligaciones, cumpliendo con la totalidad de requerimientos exigidos y la descripción detallada de los servicios requeridos:

1. Entregar a la Supervisión del contrato, dentro de los diez 10 primeros días calendario después de firmada el acta de inicio, para su revisión y aprobación (en medio físico y magnético), el Plan de Dirección con todos sus planes complementarios para que durante esta etapa sean revisados conjuntamente, y ajustados por el contratista en los casos que se requiera y en los términos determinados por la supervisión, lo anterior de acuerdo con lo señalado en el anexo técnico.
2. Entregar al Supervisor una vez sea adjudicado el contrato, la documentación necesaria para la radicación de la solicitud de exclusión de IVA ante el ANLA, sobre el valor de los equipos a los cuales aplique la exclusión.
3. Suministrar y poner en operación los equipos que conforman las estaciones meteorológicas e hidrológicas automáticas, con el total cumplimiento de cada una de las especificaciones definidas en el anexo técnico y demás documentos anexos.
4. Cumplir con todas y cada una de las obligaciones, requerimientos y especificaciones técnicas para la instalación de las estaciones meteorológicas automáticas, objeto del contrato.
5. Planear, presupuestar, ejecutar y llevar a cabo el objeto del contrato y suministrar todos los elementos, equipos, obra civil, adecuaciones, servicios y demás actividades necesarias, para cumplir con todos los requerimientos y todas las especificaciones técnicas definidas en los documentos y anexos que forman parte integral de la presente contratación, por lo cual, cualquier costo adicional requerido para cumplir con el objeto del contrato será asumido por el CONTRATISTA.
6. Llevar a cabo la etapa que contempla la realización de las obras civiles necesarias para soportar y albergar cada una de las estaciones y garantizar su funcionamiento óptimo de acuerdo con los requerimientos plasmados en el presente documento y anexos.
7. Ejecutar y llevar a cabo la etapa de instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento de las estaciones. De conformidad con el anexo técnico y demás documentos anexos.
8. Realizar una capacitación en español según las especificaciones descritas en el anexo técnico, en las fechas concertadas y aprobadas por el Supervisor del contrato.
9. Presentar a la supervisión del contrato el informe mensual de avance que respalde el seguimiento del desarrollo del objeto del contrato, el cual deberá contener como mínimo: a) el estado actual con la descripción detallada de actividades desarrolladas a la fecha y las realizadas en el mes del informe; b) Conclusiones, requerimientos y reuniones que se hayan realizado durante el mes correspondiente al informe con las respectivas actas de soporte; c) Ajustes y/o actualizaciones en diseños, formatos o demás si estos se presentaron; d) Avance del contrato con referencia a la línea base y conclusiones de los avances respecto al Plan de Dirección y e) Alarmas y recomendaciones en caso de que estas se presenten.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: 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. Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución de las obligaciones contractuales.
27. 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:

La instalación de las estaciones deberá realizarse en el sitio de emplazamiento para las estaciones meteorológicas automáticas en las Áreas operativas 02 con jurisdicción en Atlántico-Bolívar-Sucre y 05 con jurisdicción en Magdalena-Cesar-Guajira-San Andrés.

FINANCIACIÓN:

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

SIIF Nación — Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: MHwfgomez WILLIAM FERNANDO GOMEZ CASTILLO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 32-02-00-000 IDEAM-GESTION GENERAL
Fecha y Hora Sistema: 2024-01-12-4:23 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Numero:	16824	Fecha Registro:	2024-01-12	Unidad / Subunidad ejecutora:	32-02-00-000 IDEAM-GESTION GENERAL				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	400.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual.:	400.000.000,00	Saldo x Comprometer:	400.000.000,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	16924	Fecha Registro:	2024-01-12	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
05 IDEAM-GG-SUBDIRECCION HIDROLOGIA	C-3204-0900-5-10101B-3204041-02 ADQUIS. DE BYS - ESTACIONES METEOROLÓGICAS MEJORADAS - FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN, RECUPERACIÓN Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL NACIONAL	Nación	11	CSF						
					Total:	400.000.000,00	0,00	400.000.000,00	400.000.000,00	0,00

Objeto:	RENGLON M0091 ACTIVIDAD PAA SHIDRO24-7 ORFEO 20243060006213 (HIDRO-328)ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS EN EL MARCO DE COMPROMISOS NDC.

Firma Responsable

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO:

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es hasta por la suma de **TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS CON VEINTITRES CENTAVOS ($ 369.787.858,23) IVA INCLUIDO** y demás costos directos e indirectos a que haya lugar

NOTA 1: Los proponentes no podrán exceder el valor del presupuesto oficial establecido so pena de ser rechazada la propuesta.

NOTA 2: En caso de aceptación de exclusión del IVA, se podrán adquirir elementos adicionales a los estimados, que hagan parte del objeto y alcance del contrato.

NOTA 3. Considerando que algunos elementos son objeto de Exclusión de IVA se solicita que al momento de presentar la propuesta deben relacionar además del ITEM cada uno de los elementos que lo conforman y señalar cuales son gravados con IVA y cuáles no.

FORMA DE PAGO:

La Entidad pagará el Contrato celebrado 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	PORCENTAJE DE PAGO	ENTREGAS PARA EL PAGO
1	10%	A la entrega del Plan de Dirección con los planes complementarios y el informe de la visita de campo, aprobados por parte la supervisión del contrato, y la aprobación de los diseños propuestos (de ser el caso), de acuerdo con lo indicado en el anexo técnico.
2	10%	A la entrega al IDEAM, de la orden de envío de los equipos a la ciudad de Bogotá.
3	40%	A la entrega del informe de las pruebas de funcionamiento, transmisión, recepción, captura e integración de datos con la estación central del IDEAM previo traslado de equipos a campo y a la finalización de la totalidad de las obras civiles y/o adecuaciones, previo visto bueno del supervisor.
4	39%	A la entrega a satisfacción *in situ* de las estaciones y visualización continúa de los datos generados por las estaciones meteorológicas e hidrológicas en el aplicativo Polaris del IDEAM.
5	1%	Contra ingreso a almacén del IDEAM.

PARAGRAFO 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.

PARAGRAFO 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.

PARAGRAFO 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 Publico 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.

PARAGRAFO 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.

PARAGRAFO QUINTO: Se informa a los interesados que este proceso se encuentra cobijado por la Ley 1697 del 20 de diciembre de 2013 y reglamentada por el Decreto N° 1050 de 2014, por tal motivo, está sujeto al pago de la contribución parafiscal estampilla Pro- universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, lo cual deberá tener en cuenta al momento de presentar su propuesta económica. Lo anterior sin perjuicio de los demás impuestos y/o contribuciones que el grupo contable identifique como aplicables.

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

La Factura o documento equivalente. Según lo ordena el parágrafo segundo del artículo 2.8.1.7.6. del Decreto 1068 de 2015, la factura o documento equivalente debe describir el máximo nivel de detalle del gasto contratado de acuerdo al Catálogo de Clasificación Presupuestal – CCP o Catálogo de Productos.

SUPERVISIÓN:

La supervisión y control de ejecución del contrato, será ejercida por el **Coordinador del Grupo de Planeación Operativa**, 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 de hasta el plazo de ejecución será hasta el **31 DE OCTUBRE DE 2024**, 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 considerara 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: NO APLICA. **Se cuenta con la licencia: SI** ☐ **NO** ☐	**Está en trámite: SI** ☐ **NO** ☐ (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)

ESTUDIO DE MERCADO:

Para efectos del cálculo del presupuesto, se realizó un Estudio de Mercado, bajo el siguiente procedimiento:

- **COTIZACIONES:**

Mediante la plataforma SECOP II, con numero de proceso SIP-004-2024-A con fecha de publicación del 22 de febrero del 2024, se realizó la publicación de la solicitud de cotización, así mismo, se remitió vía correo electrónico el link del evento de cotización, invitando once (11) empresas con la experiencia necesaria para la ejecución del objeto a contratar, de las cuales seis no presentaron cotización y solo cinco empresas atendieron dicha invitación, de tal forma se descartaron tres proveedores considerando el análisis de los valores remitidos , encontrando alta diferencia entre los datos considerando la línea de tendencia obtenida.

Se realizó el respectivo estudio de precios del mercado por valor de la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de las estaciones meteorológicas e hidrológicas automáticas, donde de dos (2) proveedores con experiencia en proyectos similares y de acuerdo con los valores cotizados se estableció el valor promedio así:

Con el fin de establecer el presupuesto para el presente proceso de selección, se efectuó un estudio de mercado a través de ~~tres~~ dos (2~~3~~) cotizaciones solicitadas a las siguientes empresas:

- ECOLOGYC
- DATUM

Dando cumplimiento al numeral 1 del artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 que contempla: “Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación”, se aclara que las dos empresas son Mipymes
Se realizó el respectivo estudio de precios del mercado por valor de la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de las estaciones meteorológicas e hidrológicas automáticas, donde dos (2) proveedores con experiencia en proyectos similares y de acuerdo con los valores cotizados se estableció el valor promedio así:

ESTACIONES METEOROLÓGICAS:

EQUIPOS Y SERVICIOS	ECOLOGYC	DATUM
Gabinete	$ 8.902.593,49	$ 8.330.000,00
Datalogger	$ 29.192.520,70	$ 33.320.000,00
Sistema de comunicación y telemetría	$ 31.344.220,39	$ 28.560.000,00
Sistema de alimentación (Panel)*	$ 1.039.272,00	$ 1.500.000,00
Sistema de alimentación (Bateria)	$ 1.421.084,91	$ 2.380.000,00

Sistema de alimentación (Regulador)*	$ 427.440,00	$ 650.000,00
Sistema de protección contra descargas atmosféricas y sobretensiones	$ 5.695.478,04	$ 7.735.000,00
Sensor de precipitación por balancín.	$ 8.019.980,01	$ 13.090.000,00
Sensor de presión atmosférica	$ 17.246.366,55	$ 8.330.000,00
Sensor de temperatura y humedad del aire.	$ 8.034.340,93	$ 10.115.000,00
Sensor de velocidad y dirección del viento	$ 12.199.224,31	$ 17.850.000,00
Obra Civil (Hidrológica o Meteorológica de acuerdo con anexo técnico) Incluye valla de identificación, con servicio de instalación y puesta en marcha.	$ 59.245.459,00	$ 59.500.000,00
Capacitación	$ 612.612,00	$ 9.520.000,00
Mantenimiento (2 años)	$ 14.108.640,00	$ 14.280.000,00
TOTAL, POR ESTACIÓN CON IVA	$ 197.489.232,33	$ 215.160.000,00
	PROMEDIO	**$ 206.324.616,17**

ESTACIONES HIDROLÓGICAS:

EQUIPOS Y SERVICIOS	ECOLOGYC	DATUM
Gabinete	$ 8.902.593,49	$ 8.330.000,00
Datalogger	$ 29.192.520,70	$ 33.320.000,00
Sistema de comunicación y telemetría	$ 31.344.220,39	$ 28.560.000,00
Sistema de alimentación (Panel)	$ 1.039.272,00	$ 1.500.000,00
Sistema de alimentación (Batería)	$ 1.421.084,91	$ 2.380.000,00
Sistema de alimentación (Regulador)	$ 427.440,00	$ 650.000,00
Sistema de protección contra descargas atmosféricas y sobretensiones	$ 5.695.478,04	$ 7.735.000,00
Sensor de precipitación por balancín.	$ 8.019.980,01	$ 13.090.000,00
Sensor de nivel radar	$ 14.478.753,80	$ 16.660.000,00

Obra Civil (Hidrológica o Meteorológica de acuerdo a anexo técnico) Incluye valla de identificación, con servicio de instalación y puesta en marcha.	$ 58.055.459,00	$ 53.550.000,00
Capacitación	$ 612.612,00	$ 9.520.000,00
Mantenimiento (2 años)	$ 14.108.640,00	$ 14.280.000,00
TOTAL, POR ESTACIÓN CON IVA	$ 173.298.054,34	$ 189.575.000,00
	PROMEDIO	**$ 181.436.527,17**

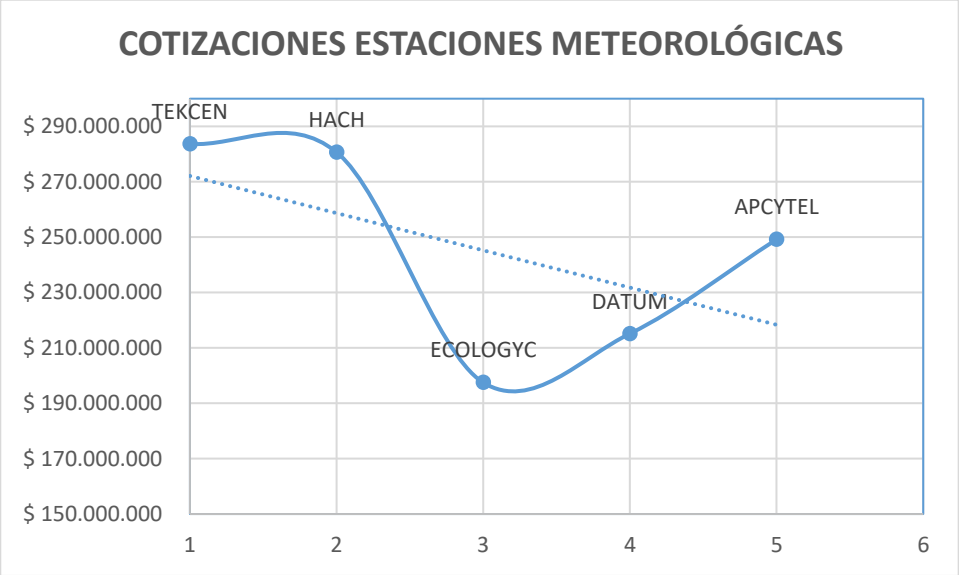


Figura 1. Gráfico valores cotizaciones con línea de tendencia estaciones meteorológicas

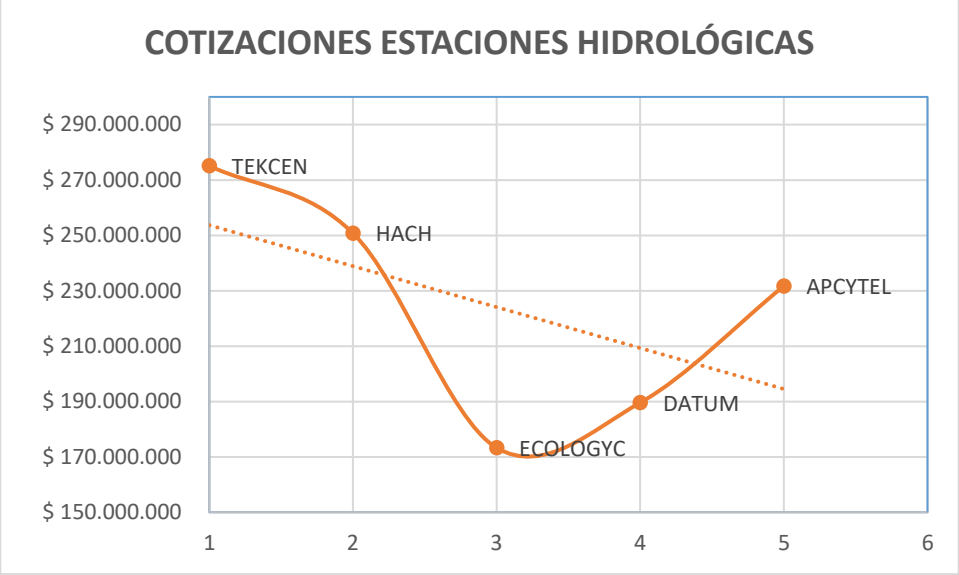


Figura 2. Gráfico valores cotizaciones con línea de tendencia estaciones hidrológicas

NOTA: De la cotización de la empresa DATUM, se realizó el ajuste a los valores calculados remitidos por la empresa, debido a un error en la suma del sistema de comunicación y telemetría más IVA.

El presente estudio denota el comportamiento del mercado actual, el cual se ve influenciado por la volatilidad de la tasa cambiaria; considerando que los equipos que componen las estaciones son importados se evidencio un incremento en el costo de las estaciones en comparación del año anterior.

- **PRECIOS HISTÓRICOS**

Considerando la disponibilidad presupuestal y la necesidad del cumplimento en el marco de los compromisos NDC, teniendo en cuenta que la entidad previamente adquirió elementos idénticos por medio de los contratos que se señala a continuación:

- Contrato 476 del 2021 en el marco del "Suministro e instalación de estaciones hidrometeorológicas para ecosistemas de Alta Montaña".
- Contrato 380 del 2022 con objeto "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS EN EL MARCO DE COMPROMISOS NDC".
- Contrato 457 del 2023 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS EN EL MARCO DE COMPROMISOS NDC"

Se incluyó en el estudio precios históricos con el siguiente resultado:

CTO 476 DE 2021	CTO 380 DE 2022	CTO 457 DE 2023

EQUIPOS Y SERVICIOS	VALOR ESTACION METEOROLOGICA + IVA	IPC 2022	IPC 2023	VALOR ESTACION HIDROLOGICA + IVA	IPC 2022	IPC 2023	CTO +IVA ESTACIONES METEOROLOGICAS	IPC 2023	CTO +IVA METEOROLOGICAS	CTO +IVA HIDROLOGICAS
Gabinete	$ 5.241.182,45	$ 5.928.825,59	$ 6.479.020,60	$ 5.241.182,45	$ 5.928.825,59	$ 6.479.020,60	$ 5.521.600,00	$ 6.034.004,48	$ 6.925.728,60	$ 6.925.728,60
Datalogger	$ 11.526.491,13	$ 13.038.766,77	$ 14.248.764,32	$ 11.526.491,13	$ 13.038.766,77	$ 14.248.764,32	$ 12.173.700,00	$ 13.303.419,36	$ 27.484.204,30	$ 27.484.204,30
Sistema de comunicación y telemetría							$ 27.251.000,00	$ 29.779.892,80	$ 26.618.491,20	$ 26.618.491,20
Sistema de alimentación (Panel)*	$ 594.083,00	$ 672.026,69	$ 734.390,77	$ 594.083,00	$ 672.026,69	$ 734.390,77	$ 380.000,00	$ 415.264,00	$ 525.540,00	$ 525.540,00
Sistema de alimentación (Batería)	$ 1.413.917,54	$ 1.599.423,52	$ 1.747.850,02	$ 1.413.917,54	$ 1.599.423,52	$ 1.747.850,02	$ 1.190.000,00	$ 1.300.432,00	$ 1.500.935,10	$ 1.500.935,10
Sistema de alimentación (Regulador)*	$ 198.028,00	$ 224.009,27	$ 244.797,33	$ 198.028,00	$ 224.009,27	$ 244.797,33	$ 700.000,00	$ 764.960,00	$ 903.930,00	$ 903.930,00
Sistema de protección contra descargas atmosféricas y sobretensiones	$ 4.413.138,80	$ 4.992.142,61	$ 5.455.413,44	$ 4.413.138,80	$ 4.992.142,61	$ 5.455.413,44	$ 4.522.000,00	$ 4.941.641,60	$ 4.078.141,90	$ 4.078.141,90
Sensor de precipitación por balancín.	$ 6.163.629,99	$ 6.972.298,24	$ 7.619.327,52	$ 6.163.629,99	$ 6.972.298,24	$ 7.619.327,52	$ 6.497.400,00	$ 7.100.358,72	$ 8.564.180,10	$ 8.564.180,10
Sensor de presión atmosférica	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 8.496.600,00	$ 9.285.084,48	$ 12.332.303,20	N/A
Sensor de temperatura y humedad del aire.	$ 3.717.745,64	$ 4.205.513,87	$ 4.595.785,55	N/A	N/A	N/A	$ 3.913.910,00	$ 4.277.120,85	$ 9.746.992,50	N/A
Sensor de velocidad y dirección del viento	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 10.948.000,00	$ 11.963.974,40	$ 13.182.189,30	N/A

Sensor de nivel radar	N/A	N/A	N/A	$ 11.803.671,00	$ 13.352.312,64	$ 14.591.407,25	N/A	N/A	N/A	$ 18.303.854,10
Obra Civil (Hidrológica o Meteorológica de acuerdo con anexo técnico) Incluye valla de identificación, con servicio de instalación y puesta en marcha.	$ 38.731.444,08	$ 43.813.009,54	$ 47.878.856,83	$ 38.731.444,08	$ 43.813.009,54	$ 47.878.856,83	$ 53.847.500,00	$ 58.844.548,00	$ 48.997.893,00	$ 48.448.243,90
Capacitación	$ 378.196,28	$ 427.815,63	$ 467.516,92	$ 378.196,28	$ 427.815,63	$ 467.516,92	$ 7.437.500,00	$ 8.127.700,00	$ 390.617,50	$ 390.617,50
Mantenimiento (2 años)	$ 7.059.626,21	$ 7.985.849,17	$ 8.726.935,97	$ 7.059.626,21	$ 7.985.849,17	$ 8.726.935,97	$ 378.063,00	$ 413.147,25	$ 9.123.789,50	$ 9.123.789,50
TOTALES	$ 79.437.483,12	$ 89.859.680,91	$ 98.198.659,29	$ 87.523.408,48	$ 99.006.479,67	$ 108.194.280,99	$ 143.257.273,00	$ 156.551.547,93	$ 170.374.936,20	$ 152.867.656,20

PROMEDIO METEOROLOGICA	$ 163.463.242
PROMEDIO HIDROLOGICA	$ 130.530.969

CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta que los costos del estudio de mercado, evidencian un incremento de los valores por estación respecto a los procesos de contratación llevados en años anteriores, se procede a realizar una estimación del costo del presupuesto oficial, considerando los valores promediados por estación del estudio mercado de las cotizaciones ubicadas bajo la línea tendencia y los precios históricos de las contrataciones similares al el objeto del presente proyecto, se procede a realizar el cálculo de la media aritmética obteniendo el siguiente resultado:

	PROMEDIO ESTUDIO DE MERCADO (PEM) ECOLOGYC + DATUM	**PROMEDIO HISTORICO (PH)**	**MEDIA ARITMETICA (PEM+PH)**
ESTACIÓN METEOROLÓGICA	$ 206.324.616,17	$ 163.463.242	**$ 184.893.929,12**
ESTACIÓN HIDROLÓGICA	$ 181.436.527,17	$ 130.530.969	$ 155.983.747,88

De acuerdo con lo anterior, y atendiendo al presupuesto con el que cuenta el Instituto para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de cinco (05) estaciones meteorológicas e hidrológicas automáticas, se obtuvo como resultado que el Grupo de Redes priorizara por medio de la presente contratación, la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de **DOS (02) ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS** nuevas para la red de estaciones del IDEAM. En este sentido, se estima un presupuesto oficial acorde a las estaciones que se podrían adquirir de manera completa atendiendo a los costos obtenidos de las cotizaciones recibidas y el estudio de sector y mercado adelantado por el Instituto.

Por lo cual, se estable que el presupuesto oficial estimado para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de **DOS (02) ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS** asciende a la suma de hasta **TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS CON VEINTITRES CENTAVOS ($ 369.787.858,23) IVA INCLUIDO** y demás costos directos e indirectos a que haya lugar.

Nota: Se anexan cotizaciones.
Nota: Los proponentes en su oferta económica, no podrán exceder el valor del presupuesto oficial establecido, o será rechazada la propuesta.

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)

El IDEAM verificará el Registro Único de Proponentes (RUP) el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Esta verificación se hará de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, sólo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del Proponente adicionales a los contenidos en el RUP, el IDEAM procederá a hacer tal verificación en forma directa.

La justificación de los factores de selección y requisitos habilitantes deberá realizarse de conformidad con lo señalado en el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.2.2. Decreto 1082 de 2015, en lo pertinente, donde la selección objetiva se fundamenta en la escogencia del ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, teniendo en cuenta los criterios de habilitación y evaluación de las ofertas. Dentro de los primeros se encuentran: a) Capacidad Jurídica b) Condiciones de experiencia, c) Capacidad financiera, y d) Capacidad organizacional; dentro de los segundos, están aquellos aspectos que determinan la mejor oferta para la entidad. Los requisitos habilitantes serán evaluados para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje.

*"**Artículo 2.2.1.1.2.2.2 Ofrecimiento más favorable.** La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista. En la **licitación y la selección abreviada** de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: **(a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas** (…)".* (Negrilla fuera del texto).

Los requisitos habilitantes por verificar serán:

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

El procedimiento de selección del contratista se ajustará a los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades. De los que deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en el pliego de condiciones.

En virtud de lo previsto en la Directiva Presidencial No. 008 de 2022, en el marco del proceso de selección, los oferentes que presentarán oferta y que sean requeridos para subsanar, deberán indicar en el plazo establecido en por el ISTITUTO las razones por las cuales no presentaron la subsanación requerida

8.1. CAPACIDAD JURIDICA - DOCUMENTOS JURÍDICOS HABILITANTES:

La revisión jurídica conlleva a la comprobación de la documentación allegada en la oferta por parte del proponente, de conformidad con los documentos exigidos en el proceso, que se relacionan a continuación:

8.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: (FORMATO)

Según el modelo que figura en el **Formato,** debidamente firmada por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica, el representante del consorcio o unión temporal; o por la persona facultada para ello mediante poder que lo faculte de forma expresa de actuar en nombre y representación del mismo.

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 haciendo 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, la invitación dispone del formato para tal fin. 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.

8.1.2. 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: (FORMATOS) 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.

8.1.3. 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.

8.1.4. 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:

i. 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.
ii. 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.
iii. 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.
iv. 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.

8.1.5. 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 el cual debe tener una fecha de expedición **no mayor a treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha de cierre del presente 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** anterior a la fecha máxima para presentar propuestas.

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 30 meses más, de acuerdo con la guía de asuntos corporativos en los procesos de contratación G-ACPC-02, expedida por Colombia Compra Eficiente.

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 selección abreviada 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.

NOTA 2: Todos los documentos (públicos y privados) otorgados en países no miembros del Convenio de la Haya de 1961 y los privados otorgados en países miembros de este convenio, tendientes a demostrar la acreditación del citado apoderado, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el artículo 251 del Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012) y el artículo 480 del Código de Comercio. En el evento de documentos públicos, expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente el apostille.

8.1.6. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES (CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002) – (FORMATO)

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 este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o 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 celebración del contrato. 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 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 de 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.
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.

8.1.7. 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 **IDEAM** verificará si el proponente se encuentra reportado en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República y si aparece inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de inhabilidad “SIRI” de la Procuraduría General de la Nación.

8.1.8. ANTECEDENTES JUDICIALES

La entidad consultará 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.

8.1.9. 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.

8.1.10. 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.

8.1.11. 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.

8.1.12. 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.

8.1.13. 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.

8.1.14. CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN INDEPENDIENTE DEL PROPONENTE – (FORMATO):

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 correspondiente, en dónde exprese de forma unilateral su compromiso de no ejercer practicas colusivas o restrictivas de la Competencia.

8.1.15. 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.

8.1.16. 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.

La certificación de inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio debe presentarse acorde con lo dispuesto en la normatividad vigente.

1. La inscripción: Antes del vencimiento del plazo para subsanar requisitos, el proponente deberá acreditar la firmeza en la inscripción del RUP. Si no ocurre así, se tiene que no cumple con los requisitos exigidos por la norma para contratar.

2. La renovación: Si llegado el momento del vencimiento del plazo para subsanar requisitos habilitantes sin que la renovación esté en firme – pero se ha solicitado dentro del término establecido por la norma – se mantienen los efectos jurídicos de la inscripción anterior y la evaluación se realizará con base en esta última y no cesarán sus efectos jurídicos, es decir, no requiere estar en firme el acto de renovación.

3. La actualización: Si llegado el momento del vencimiento del plazo para subsanar requisitos habilitantes sin que la

actualización esté en firme, se mantienen los efectos jurídicos de la inscripción anterior y la evaluación se realizará con base en la información que repose en firme en el RUP.

8.1.17. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del Decreto 1082 de 2015, la garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

a) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
b) El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
c) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
d) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

El valor de la garantía deberá ser igual o superior al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. La vigencia de la garantía se contará desde la fecha de cierre del presente proceso y hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual (por lo menos 3 meses). Por otro lado, si el oferente se presenta como consorcio o unión temporal, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural.

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.

De conformidad con el Parágrafo 3. del artículo 5*. de la selección objetiva* de la Ley 1882 de 2018 *"La no entrega de la garantía de seriedad junta con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.".*

8.1.18. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE SELECCIONADO:

Una vez seleccionado el Contratista el mismo deberá entregar al INSTITUTO para la suscripción de la aceptación de la oferta, 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.

https://www.funcionpublica.gov.co/fdci/login/auth?opcionDestino=LEY2013 persona natural o jurídica según corresponda.

8.2. CONDICIONES DE EXPERIENCIA - CAPACIDAD TÉCNICA

Los requisitos técnicos habilitantes se dividirán de la siguiente manera:

a) Experiencia inscrita en el Registro Único de Proponentes – RUP.
b) 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 en al menos **UNO** de los códigos UNSPCS descritos a continuación, para cada una de las certificaciones presentadas, de acuerdo con el clasificador de Bienes y Servicios, según se indica:

Código	Segmento	Familia	Clase	DESCRIPCIÓN
41	11	38	00	Instrumentos geofísicos, geotécnicos e hidrológicos
41	11	43	00	Instrumentos hidrológicos
41	11	44	00	Instrumentos meteorológicos
41	11	52	00	Sistemas y componentes de radar y sonar
41	11	25	00	Instrumentos de medición y observación del caudal de fluidos
81	15	15	03	Hidrometeorológica

La experiencia del proponente se validará **con mínimo (1) y 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 la adquisición e instalación de estaciones hidrometeorológicas**, y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial del proceso de selección expresado en **S.M.M.L.V ($ 284,45) .**

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

a) Clasificador de bienes y servicios.
b) Número del consecutivo del contrato ejecutado.
c) Nombre del contratista.
d) Nombre del contratante.

e) Los contratos celebrados por consorcios, uniones temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido
f) participación, para cada uno de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el
g) Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en S.M.M.L.V.
h) 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:

a) Nombre y NIT de la empresa contratante
b) Nombre del contratista
c) 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.
d) Número del contrato
e) Objeto del contrato y/o actividades desarrolladas que permitan acreditar de manera explícita la experiencia requerida.
f) Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año)
g) Las fechas contractuales de suspensión y reanudación del plazo de ejecución, cuando este haya sido suspendido.
h) Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
i) Valor total del contrato
j) Fecha, firma y cargo del funcionario que expide la certificación.

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 FORMATO 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 en los términos señalados por la normatividad legal vigente, de conformidad con lo establecido en la **CIRCULAR EXTERNA ÚNICA V 03 de 27 de diciembre de 2023** expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente.

- Cuando el proponente aporte certificaciones de contratos ejecutados en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se le acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal, según se indique en las mismas, o en el contrato ejecutado o en el documento de conformación de la forma asociativa. La experiencia será la sumatoria de cada uno de sus integrantes. Si el certificado corresponde a un contrato que ejecutó, como miembro de un consorcio, unión temporal o sociedades en general, adicionalmente el certificado deberá indicar:

    - La experiencia del oferente plural (unión temporal y consorcio), podrá ser acreditada por uno solo, o entre todos los integrantes del proponente plural.
    - Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor 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 los mismos, 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.

- 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.

- 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.

8.2.1.1.1. 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 **con mínimo (1) y máximo tres (3) certificaciones**.

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

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.

El PROPONENTE deberá entregar en su propuesta, las hojas de vidas, con sus respectivos soportes de los perfiles postulados para la verificación por parte del comité evaluador respecto del Equipo Mínimo Requerido atendido. Es pertinente aclarar, que el proponente deberá anexar toda la documentación de soporte relacionada con la experiencia del equipo de trabajo, así:

Documentos Soporte de Experiencia y formación académica del equipo de trabajo:

- Fotocopia legible del título profesional o del acta de grado o documento que permita validar su formación académica mínima.
- Fotocopia legible del diploma de especialización, maestría, doctorado o del acta de grado (cuando aplique).
- Fotocopia legible de la tarjeta profesional, en donde claramente se observe la fecha de expedición. Sólo se deberá anexar la tarjeta profesional para los profesionales que la ley les establezca este requisito para ejercer su profesión.
- Certificado de vigencia y/o de antecedentes disciplinarios de la matricula profesional, dependiendo de la profesión (cuando aplique). 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. Adicional a esto, deberá contar con la respectiva firma del titular, con el propósito de verificar la autorización del mismo, en la participación del proceso.
- Fotocopia legible del documento de identificación: cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o documento legal que lo identifique.
- Los títulos otorgados en el exterior, para ser tenidos en cuenta deberán ser presentados con la respectiva convalidación del Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- Fotocopia legible de los documentos soporte de experiencia.
- Las certificaciones de experiencia otorgadas en el exterior deberán ser aportados de conformidad con los parámetros establecidos en la Circular Externa única, expedida por Colombia Compra Eficiente.
- La experiencia general y específica, se evaluará a partir de certificaciones laborales en donde se evidencie el tiempo laboral de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo.
- Para acreditar la experiencia, como complemento también podrá presentar copia de los contratos, actas de liquidación o documentos soporte, con el fin que la entidad verifique, complemente o aclare los datos consignados o faltantes en el certificado laboral. En ningún caso la copia del contrato reemplaza la certificación.
- Las certificaciones, constancias o cualquier otro documento complemento que acredite la experiencia del recurso humano mínimo requerido deberá 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 debe contener la certificación, adicional a la especificada en el cuadro de factores habilitantes del equipo de trabajo, es: nombre o razón social de la entidad o empresa, tiempo de servicio y cargo.
- Las presentes especificaciones aplican para la experiencia mínima y adicional.
- La experiencia general, se verificará a partir de la suma de tiempos laborales establecidos en las certificaciones luego de la expedición de la tarjeta profesional, con el fin de acreditar los años de experiencia profesional requerida para el perfil. Los

tiempos traslapados se asignarán a una de las certificaciones aportadas, por lo tanto, para un mismo rango de fechas, se considerará una única vez su experiencia. La información mínima que debe contener la certificación, adicional a la especificada en el cuadro de factores habilitantes del equipo de trabajo, es: nombre o razón social de la entidad o empresa, tiempo de servicio y cargo.

- La experiencia específica, se verificará a partir de la suma de tiempos laborales establecidos en las certificaciones luego de la expedición de la tarjeta profesional, con el fin de acreditar los requisitos establecidos para el cargo solicitado en cada perfil, este cargo debe de establecerse de forma clara y evidente en la certificación laboral. Los tiempos traslapados se asignarán a una de las certificaciones aportadas, por lo tanto, para un mismo rango de fechas, se considerará una única vez su experiencia. La información mínima que debe contener la certificación, adicional a la especificada en el cuadro de factores habilitantes del equipo de trabajo, es: nombre o razón social de la entidad o empresa, tiempo de servicio y cargo, y funciones y/o actividades desarrolladas por el profesional para el contrato certificado. (No hace referencia a las actividades del contrato certificado, sino a las propias realizadas por el profesional en su cargo, para dicho contrato).
- Para acreditar experiencia general y específica, pueden ser presentadas las mismas certificaciones, siempre y cuando se cumplan con los tiempos, cargos, áreas y demás requisitos establecidos para cada una de ellas.
- La certificación laboral y/o contractual, acta de liquidación o documento soporte de experiencia, deberá contener la información que permita acreditar la experiencia solicitada para cada personal del equipo de trabajo.

8.2.1.1. FICHAS TECNICAS DE LOS EQUIPOS

El proponente deberá entregar con su propuesta la ficha técnica o catálogo del fabricante de cada uno de los equipos propuestos en el anexo 2, foliado, con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas por el IDEAM. Adicional, debe diligenciar correctamente el FORMATO DE EVALUACIÓN TECNICA, indicando el número de folio especifico donde se podrá verificar cada requerimiento técnico.

NOTA. En caso de no poder verificar las especificaciones técnicas en la ficha del equipo, el proponente deberá presentar o anexar con su propuesta una certificación del fabricante con el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

La presentación del certificado del fabricante se habilita solamente cuando no puede evidenciarse alguna condición técnica en la ficha del equipo o catálogo del fabricante, por tanto, no se admitirá la contradicción de alguna condición entre la ficha o catalogo y el certificado del fabricante primando para cualquier efecto las condiciones establecidas en el catálogo o ficha del elemento por ser el certificado una evidencia subsidiaria.

8.3. CAPACIDAD FINANCIERA

8.3.1. DOCUMENTOS FINANCIEROS HABILITANTES.

Teniendo en cuenta la normatividad vigente, la fecha de recepción de propuestas y la diligencia de cierre establecida en el cronograma del proceso de selección, así como lo señalado en el numeral **6.1.3**, para la verificación y cumplimiento de la capacidad financiera exigida, se deben adjuntar los siguientes documentos, según aplique:

1. Los proponentes, personas naturales y jurídicas nacionales y, personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia deben presentar el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, con la inscripción vigente a la fecha de cierre del proceso de selección y, en firme hasta antes de la adjudicación, en el que se certifique la capacidad financiera con corte al **31 de diciembre de 2023** según corresponda**.**

2. Los proponentes constituidos como consorcios o uniones temporales e integrados por personas naturales o jurídicas nacionales y/o personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia, deben presentar por cada integrante y en forma independiente, el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, vigente a la fecha de cierre del proceso de selección y en firme hasta antes de la adjudicación, en el que se certifique la capacidad financiera con corte al **31 de diciembre de 2023** según corresponda**.**

3. Si el proponente se inscribió o realizó la renovación del RUP solicitado en los literales **a)** y **b**), para la verificación de los documentos e indicadores de capacidad financiera será suficiente con su presentación, siempre y cuando éste se encuentre vigente a la fecha de cierre del proceso de selección, en el mismo se certifique la capacidad financiera con corte a **31 de diciembre de 2023** según corresponda, en firme hasta antes de la adjudicación, conforme a los indicadores de capacidad financiera que sean requeridos en el presente documento.

   Por lo anterior, la información de capacidad financiera se verificará directamente del certificado RUP, sin perjuicio de que la entidad pueda solicitar la información financiera adicional que requiera. Lo precedente, según Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente, Versión M-DVRHPC-05, para los indicadores adicionales solicitados.

4. No se aceptarán inscripciones y/o renovaciones y/o actualizaciones del RUP, en el que se certifique la capacidad financiera con estados financieros intermedios de la vigencia **2023**.

5. Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no requieren estar inscritas en el RUP. En tal caso, éste no se les exigirá.

   En consecuencia, deben presentar los estados financieros (balance general, estado de resultados y notas explicativas a los estados financieros) con corte a **31 de diciembre de 2023**, a la fecha de cierre contable anual correspondiente a dicho año, con la información financiera de la casa matriz, según la legislación propia del país de origen, con la traducción al idioma español debidamente apostillado, con los valores re-expresados en moneda legal colombiana a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de cierre de los mismos, suscrito por la persona natural o el representante legal, según corresponda, avalados con la firma del contador público o del revisor fiscal, con tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

   De igual manera, deben presentar la certificación suscrita por el contador público o el revisor fiscal, según el caso, de acuerdo con el modelo - Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional que forma parte integral del Pliego de Condiciones, en la que se registren (en forma clara y precisa) las cifras contables de los estados financieros solicitados y exigidos para el cálculo de los indicadores financieros del numeral **6.3.1** con el fin de evaluar la capacidad financiera.

En todo caso, el proponente persona natural extranjera sin domicilio en Colombia o jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en Colombia, aceptará las condiciones establecidas en el Pliego de condiciones. En el evento de resultar favorecido con la adjudicación, deberá someterse a los procedimientos y exigencias contempladas por la ley colombiana para las personas extranjeras naturales o jurídicas que establecen negocios permanentes en el país.

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.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, integradas por personas naturales o jurídicas extranjeras, que no tengan domicilio o sucursal en Colombia, presentarán en forma independiente los estados financieros (balance general, estado de resultados y notas a los estados financieros) con corte a **31 de diciembre de 2023**, a la fecha de cierre contable anual correspondiente de dicho año, debidamente suscrito por la persona natural o el representante legal, y, por el contador público o revisor fiscal, según corresponda, con tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia, junto con la certificación del **Anexo** suscrita por el contador público o el revisor fiscal, según aplique.

6. Cuando el contador público o revisor fiscal, según corresponda, certifique los indicadores de capacidad financiera del **Anexo**, debe registrar en forma clara el nombre, firma y número de su tarjeta profesional y, anexar copia de la tarjeta profesional y del certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores. Este certificado debe estar vigente (no mayor a 3 meses de expedición).

De igual manera, las cifras contables de los indicadores financieros que se certifican en el **Anexo**, deben presentarse y desagregarse en forma coincidente, con relación a las cifras contables de los estados financieros solicitados.

7. Si el proponente presenta la información financiera en la forma exigida, CUMPLE con los documentos financieros. De lo contrario, se solicitarán los documentos y/o aclaraciones para que, dentro del plazo establecido por la Entidad, los aporte y/o aclare.

Si el proponente no presenta los documentos o las aclaraciones solicitadas o, no son satisfactorias o, no se presentan dentro del plazo establecido para tal fin, la propuesta será evaluada desde el punto de vista de los documentos financieros como NO CUMPLE.

8. Las sociedades y los integrantes de los consorcios o uniones temporales que, a **diciembre 31 de 2023**, se encuentren incursos en las causales de disolución o liquidación contempladas en la ley, se evaluarán desde el punto de vista de la capacidad financiera como NO CUMPLE.

9. En caso de ser necesario a fin de verificar la información financiera, el IDEAM podrá solicitar a los oferentes los siguientes documentos: **BALANCE GENERAL Y DE RESULTADOS** del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio o Unión Temporal correspondientes a **31 de diciembre de 2023**, firmados por el representante legal, contador y revisor fiscal,

si hubiere lugar a ello, de acuerdo con lo establecido en los artículos 37 y 38 de la Ley 222 de 1995**; NO SE ADMITIRÁN BALANCES DE PRUEBA**.

*"Artículo 37. **ESTADOS FINANCIEROS CERTIFICADOS**. El representante legal y el contador público bajo cuya responsabilidad se hubiesen preparado los estados financieros deberán certificar aquellos que se pongan a disposición de los asociados o de terceros. La certificación consiste en declarar que se han verificado previamente las afirmaciones contenidas en ellos, conforme al reglamento, y que las mismas se han tomado fielmente de los libros.*

*Artículo 38. **ESTADOS FINANCIEROS DICTAMINADOS**. Son dictaminados aquellos estados financieros certificados que se acompañen de la opinión profesional del revisor fiscal o, a f alta de éste, del contador público independiente que los hubiere examinado de conformidad con las normas de auditoría generalmente aceptadas.*

Estos estados deben ser suscritos por dicho profesional, anteponiendo la expresión "ver la opinión adjunta" u otra similar. El sentido y alcance de su firma será el que se indique en el dictamen correspondiente".

10. **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.

8.3.2. INDICADORES FINANCIEROS.

El proponente, deberá cumplir con los siguientes indicadores financieros, los cuales deben estar registrados en el RUP, y este encontrarse en firme a la fecha de cierre del presente proceso, para tal efecto se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE, cada uno de ellos:

INDICADOR	FORMULA	COMENTARIO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	ACTIVO CORRIENTE DIVIDIDO POR EL PASIVO CORRIENTE	**Mayor o igual a 1.7 veces**

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL DIVIDIDO POR EL ACTIVO TOTAL	**Menor o igual a 75%**
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	UTILIDAD OPERACIONAL DIVIDIDA POR LOS GASTOS DE INTERESES	**Mayor o igual a 1.7 veces**

NOTAS:

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

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

3. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales los índices financieros a **diciembre 31 de 2023** se determinarán mediante la sumatoria de cada uno de los indicadores que obtengan los integrantes del consorcio o unión temporal, divido por el número total de integrantes del mismo.

4. Para el indicador de razón de cobertura de intereses, el proponente cuyos gastos de intereses sea cero (0) no podrá calcular dicho indicador, por resultar indefinido ó indeterminado. En este caso, se entenderá que el proponente cumple con el mismo, siempre y cuando la utilidad operacional sea positiva ó mayor a cero (0). Si la utilidad operacional es negativa, no cumple con el indicador de Razón de cobertura de intereses.

   Si el proponente es consorcio o unión temporal, debe acreditar este indicador de la misma forma prevista en los numerales 2.1.2.1.y 2.1.2.1.1., parágrafo tercero y literal b., respectivamente, a menos que uno de sus integrantes tenga gastos de intereses igual a cero (0). En este caso se debe utilizar la siguiente fórmula para calcular el índice requerido, donde n es el número de integrantes del consorcio o unión temporal.

$$\frac{\left(\sum_{i=1}^{n} \text{Utilidad Operacional } i \text{ X porcentaje de participación } i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} \text{Gastos de intereses } i \text{ X porcentaje de participación } i\right)}$$

5. Para el indicador de razón de cobertura de intereses, el proponente cuyos gastos de intereses sea cero (0) no podrá calcular dicho indicador, por resultar indefinido ó indeterminado. En este caso, se entenderá que el proponente cumple con el mismo, siempre y cuando la utilidad operacional sea positiva ó mayor a cero (0). Si la utilidad operacional es negativa, no cumple con el indicador de Razón de cobertura de intereses.

8.3.3. CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN:

El proponente, deberá cumplir en el RUP como mínimo con los siguientes indicadores financieros, de conformidad con el numeral 4° del artículo 2.2.1.1.1.53 del Decreto 1082 de 2015, para tal efecto se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE, cada uno de ellos:

INDICADOR	FORMULA	COMENTARIO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)	UTILIDAD OPERACIONAL DIVIDIDA POR EL PATRIMONIO	**Mayor o igual a 8%**
RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)	UTILIDAD OPERACIONAL DIVIDIDA POR EL ACTIVO TOTAL	**Mayor o igual a 7%**

NOTA 1: Sobre los impuestos, gravámenes o contribuciones genera la celebración de este contrato, las retenciones que se deben aplicar son: Retención en la fuente, Retención de Ica, Reteiva y Estampillas y contribuciones si son contratos de obra; lo cual puede variar
según su naturaleza o régimen a al cual pertenezca el contratista

NOTA 2: Los indicadores se determinan con el resultado del Análisis del Sector Económico y teniendo en cuenta procesos establecidos por la entidad y de Colombia compra, para poder determinar dichos indicadores

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales los índices financieros a **diciembre 31 de 2023**, se determinarán mediante la sumatoria de cada uno de los indicadores que obtengan los integrantes del consorcio o unión temporal, divido por el número total de integrantes del mismo.

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, ésta será declarada NO HÁBIL.

OFERENTES PLURALES POR MEDIO DE UNIONES TEMPORALES, CONSORCIOS Y PROMESAS DE SOCIEDAD FUTURA

Cuando se trate de Uniones Temporales, consorcios o promesas de sociedad futura la capacidad financiera se determinará con base en la participación porcentual de cada uno de sus integrantes, de tal forma que la sumatoria sea el 100%.

Caso específico RENTABILIDAD PATRIMONIO

Para Consorcios será el resultado de la sumatoria del UTILIDAD OPERACIONAL para cada uno de los integrantes dividido la sumatoria del PATRIMONIO de cada uno de los integrantes.

NOTA: Sobre los impuestos, gravámenes o contribuciones genera la celebración de este contrato, las retenciones que se deben aplicar son: Retención en la fuente, Retención de Ica, Rete Iva y Estampillas y contribuciones si son contratos de obra; lo cual puede variar según su naturaleza o régimen al cual pertenezca el contratista

Para Uniones Temporales será la sumatoria del resultado de la multiplicación del UTILIDAD OPERACIONAL por el porcentaje de

participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del PATRIMONIO por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal.

Y así se realice con cada uno de los indicadores.

NOTA: Los indicadores se determinan con el resultado del Análisis del Sector Económico y teniendo en cuenta procesos establecidos en Colombia compra los cuales se han tenido en cuenta para poder determinar dichos indicadores.

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 EVALUACION:

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	PUNTAJE MÁXIMO
EVALUACIÓN ECONÓMICA	**37**	
Precio (Aleatorio TRM)	37	37
EVALUACIÓN TÉCNICA	**49.65**	
i) Un (1) año adicional de mantenimiento preventivo con dos (2) visitas anuales a las estaciones hidrometeorológicas automáticas, sin costo adicional para el IDEAM	4.65	49.65

ii) Dos (2) años adicionales de mantenimiento preventivo con dos (2) vistas anuales a las estaciones hidrometeorológicas automáticas, sin costo adicional para el IDEAM	24.65	
iii) Tres (3) años adicionales de mantenimiento preventivo con dos (2) visitas anuales a las estaciones hidrometeorológicas automáticas, sin costo adicional para el IDEAM.	49.65	
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	**10**	
Apoyo a la industria nacional	10	10
4. PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES	**3.35**	
Se otorga el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal.	1	1
Emprendimiento y empresas de mujeres	0.25	0.25
Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.	2	2
Participación de MiPymes	0.1	0.1
TOTAL PUNTAJE	**100**	

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 ECONOMICA (FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA) (MÁXIMO 37 PUNTOS)

El oferente deberá presentar su oferta la totalidad de la información requerida en el formato que para tal efecto se establezca por parte de la entidad.

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.

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.

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.

El IDEAM a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo de 100 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:

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

$\overline{X}$= *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

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

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

Donde

$\overline{X}$= *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:

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

Donde,

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

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

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

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

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

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

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:

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

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

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.

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 de 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 (MÁXIMO 49,65 PUNTOS)

Se otorgará un puntaje máximo de (49.65) puntos al oferente que presente en su propuesta, así:

Las propuestas habilitadas, que cumplan con las condiciones generales HABILITANTES solicitadas en el pliego de condiciones, serán objeto de calificación; para tal efecto se ha determinado la asignación de hasta (49.65) puntos teniendo en cuenta las siguientes ponderaciones:

ÍTEM	EL PROPONENTE QUE OFREZCA ADICIONAL (SIN COSTO PARA LA ENTIDAD)	PUNTAJE	PUNTAJE MÁXIMO
1	Un (1) año adicional de mantenimiento preventivo con dos (2) visitas anuales a las estaciones pertenecientes al proyecto, sin costo adicional para el IDEAM	4.65	49.65
2	Dos (2) años adicionales de mantenimiento preventivo con dos (2) visitas anuales a las estaciones pertenecientes al proyecto, sin costo adicional para el IDEAM.	24.65	
3	Tres (3) años adicionales de mantenimiento preventivo con dos (2) visitas anuales a las estaciones pertenecientes al proyecto, sin costo adicional para el IDEAM.	49.65	
TOTAL DE PUNTOS		**49.65**	**49.65**

Para lo anterior, se requiere adjuntar certificación debidamente suscrita por el proponente en la que manifieste adicionar uno (1), dos (2) años o 3 años adicionales de mantenimiento preventivo con dos (2) visitas anuales a la estación meteorológica sin costo adicional para el desarrollo del contrato.

Nota I: El puntaje total del ítem de “calidad” será de acuerdo con los factores adicionales a los mínimos exigidos que ofrezcan los proponentes.

Nota II: Estos mantenimientos se deberán realizar de conformidad con lo establecido en el anexo técnico.

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).

De conformidad con el análisis realizado por el área técnica correspondiente, en cumplimiento del Decreto 680 de 2021, para el 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

La entidad otorgará únicamente un puntaje del 5% de la suma de la ponderación técnica y económica por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente que presente el Formato – Puntaje de Industria Nacional no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato – Puntaje de Industria Nacional únicamente debe ser aportado por los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal calificado colombiano.

Los proponentes plurales conformados por integrantes nacionales o extranjeros con derecho a trato nacional e integrantes extranjeros sin derecho a trato nacional podrán optar por la Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros de acuerdo con las reglas definidas en este numeral.

El Proponente no podrá subsanar estas circunstancias para la asignación del puntaje por incorporación de componente nacional.

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

NOTA 1: El comité técnico evaluador verificará el cumplimiento de este requisito y porcentaje a asignar, informando en su evaluación para que el comité económico realice el consolidado final del puntaje establecido.

NOTA 2: El oferente que presente este requisito con el fin de obtener el puntaje asignado, deberá dar cumplimiento de dichos requisitos durante todo el periodo de ejecución de este, hecho de lo cual deberá dejar constancia del supervisor.

Se deberá diligenciar el compromiso del FORMATO, a partir de lo cual se otorgarán los siguientes puntajes:

Puntaje asignado por apoyo a la Industria Nacional.

Protección a la Industria Nacional	**Puntaje Máximo**
(i) Servicios Nacionales o (ii) con Trato Nacional, para que el Proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales	10
(i) Por promoción de la incorporación de componente nacional.	5

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."**

NOTA: La omisión de la información requerida en los criterios de evaluación por parte del Proponente, no será subsanable, pues es un factor de ponderación; empero, la no presentación de la información solicitada no restringe la participación del respectivo Proponente, ni constituye causal de rechazo de su Propuesta, a excepción de la no presentación de la oferta económica o alguno de sus ítems, toda vez que esta constituye un criterio objetivo de comparación de las propuestas.

9.1.4 EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (MÁXIMO 0,25 PUNTOS)

El INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM otorgará máximo 0.25 PUNTOS 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 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL (MÁXIMO 2 PUNTOS)

El INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM otorgará máximo DOS (2) PUNTOS al
proponente que acredite el cumplimiento de alguna de las condiciones conforme a las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.16 adicionados al Decreto 1082 de 2015 por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. Para obtener dicho puntaje, el proponente deberá presentar el compromiso de disponer de máximo una persona bajo las condiciones que se establezcan en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. De esta forma, se acreditará la provisión servicios (para el presente proceso de selección solo se requiere de servicios para su ejecución) representados en la contratación de talento humano, esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Adicional a lo anterior, para asignar el porcentaje adicional, la persona natural o el representante legal de la persona jurídica, según corresponda, deberá presentar con la propuesta, una certificación donde manifieste bajo gravedad de juramento, que acredite la provisión de máximo una persona (talento humano) que cuente con las características establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, modificado por medio del Decreto 1860 de 2021, esto es, en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la Ley o el reglamento, aplicando lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082, modificado por el Derecho 1860 de 2021.

El supervisor realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

9.1.6 PARTICIPACIÓN DE MIPYME (MÁXIMO 0.1 PUNTOS)

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 0.1 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.

9.1.7 ACREDITACIÓN PUNTAJE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (MÁXIMO 1 PUNTO)

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, que dispone: *"En los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:*

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

PARÁGRAFO . Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.".

9.1.8 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.

Si se presentaré un empate entre los proponentes habilitados y evaluados, se aplicarán las reglas del numeral 1 al 5 del artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015", entiéndase hoy Ley 2069 de 2020. De conformidad con el numeral 5 del artículo 33 y el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020: Si como resultado de la calificación, dos o más proponentes obtuvieren igual puntaje total se aplicarán las reglas previstas en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así:

CRITERIO DE DESEMPATE	ACREDITACIÓN	SITUACIÓN
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	Persona Natural: Documento de identificación y registro mercantil en caso de que aplique. Persona Jurídica: Certificado de existencia y representación legal de conformidad con la definición del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Proponentes Plurales: Acta de constitución en que se constante participación junto con el certificado de existencia y representación legal de sus miembros persona jurídica o documento de identificación en caso de persona natural y registro mercantil en caso de que aplique (Ley 816 de 2003, Artículo 1 Parágrafo: 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. Este último caso se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana, que se acompañará a la documentación que se presente.)	Se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros; lo cual deberá ser demostrado a través del certificado de existencia y representación, o para el caso de personas plurales mediante acta de constitución en que se constate la participación. Se considerarán bienes o servicios nacionales aquellos que se enmarquen en lo estipulado en el artículo 1 de la Ley 816 de 2003.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	Mujer cabeza de familia: Declaración ante notario y copia de documento de identidad (artículo 2 Ley 82 de 1993). Mujeres víctimas de violencia intrafamiliar: Medida de protección expedida por la autoridad competente en decisión motivada – Comisaría de familia, Juez, Autoridad indígena, junto con copia de documento de identidad de la víctima - No basta la denuncia (Artículo 21 Ley 1257 de 2008) Persona Jurídica: Participación se puede acreditar con certificado de representante legal o revisor fiscal en los casos en que se esté obligado a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte	De no concurrir el primer criterio de desempate, se preferirá la propuesta presentada por madre cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)

		son de titularidad de género femenino. Adicionalmente se deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen, aportando copia del documento de identidad de cada una de ellas. Proponente plural: en caso de persona natural, acreditar que más del 50 por ciento son mujeres sobre las cuales recae alguna de las condiciones señaladas; si se trata de persona jurídica, deberá acreditarse que se encuentra constituida mayoritariamente por mujeres sobre las cuales recaiga una de las condiciones ya mencionadas. Nota 1: Las expresiones "participe o participen", "debe entenderse -a menos que el reglamento disponga lo contrario- como tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo con el aporte en dinero o trabajo, (…) no basta con que una mujer cabeza de familia o víctima de violencia intrafamiliar esté vinculada laboralmente o prestando un servicio, para asumir que está <<participando>>. (…) En consecuencia, no basta con que uno de los integrantes del consorcio o unión temporal tenga en su planta de personal a mujeres que reúnan dicha condición, sino que se debe demostrar la participación de las mismas, según el certificado de existencia y representación -tratándose de personas jurídicas- o del documento de constitución de proponente plural. (Concepto C-026-2021 Colombia Compra Eficiente) Nota 2: El oferente deberá aportar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate, de conformidad con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, dado a que los documentos incorporan datos sensibles	
3.	Preferir la propuesta presentada por el oferente 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 a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente 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 porciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.	Proponente singular: Certificación del Ministerio del Trabajo vigente al momento del cierre, en el cual se corrobore el porcentaje de trabajadores de su nómina en condición de discapacidad. (Ley 361 de 1997, Artículo 24) (Aplicativo SUIT) Proponente Plural: Aportar acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros; junto con la certificación emitida por el Ministerio del Trabajo vigente al momento del cierre en la que se corrobore el porcentaje de trabajadores de su nómina en condición de discapacidad. Nota 1: Para la acreditación del criterio de desempate número 3, el proponente singular o los integrantes de los proponentes plurales deberán presentar certificado vigente expedido por la oficina del Ministerio de Trabajo de la respectiva zona vigente al momento del cierre, en el que conste que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Nota 2: En este caso el oferente, en los términos del parágrafo 2 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, deberá	De no concurrir los anteriores criterios de desempate, se preferirá la propuesta presentada por el oferente 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 a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente 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 porciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)

	adicionalmente acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal que el personal referido ha sido contratado por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato	
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.	El proponente singular y los integrantes del proponente plural deberán aportar certificación suscrita por el representante legal o por el revisor fiscal cuando estén obligados a tener revisor fiscal, de la vinculación laboral 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, así como copia de los correspondientes contratos de trabajo o prestación de servicios y copia de las cédulas de ciudadanía. La certificación anterior debe acreditar también que las personas mayores hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. Nota: La expresión “personas mayores” de debe entender que la norma se refiere al <<adulto mayor>>, de acuerdo con la definición que señala el artículo 3 de la Ley 1251 de 2008, como “(…) aquella persona que cuenta con sesenta (60) años o más”. Dado el caso en que el contrato público haya sido obtenido con ocasión a esta forma de desempate, el empleador deberá mantener el mismo porcentaje de adultos mayores trabajadores al interior de la empresa durante la vigencia de ejecución del contrato. La proporción (%Porcentaje) se determinará dividiendo el número total de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, entre el número total de trabajadores de la planta de personal, certificados por cada uno de los proponentes y el resultado se multiplicará por cien (100). Para el caso de los proponentes plurales se definirá para cada uno de sus integrantes la proporción de conformidad con la fórmula anterior, afectándola por el porcentaje de participación de cada integrante y sumando su resultado.	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma (Columna acreditación)
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población	El proponente singular o plural deberá aportar certificación suscrita por el representante legal o por el revisor fiscal cuando estén obligados a tener revisor fiscal, de la vinculación de por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra,	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana,

	indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, ROM o gitanas.	afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas, y la certificación por trabajador que expida el Ministerio del Interior, autoridad encargada de certificar la pertenencia a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rom o gitanas. (Decreto 2893 de 2011, Artículo 13, 14) Adicionalmente, para proponentes plurales, este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proveedor plural. Nota: Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas; el oferente deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.	raizal, palanquera, Rom o gitanas; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma (Columna acreditación).
6.	Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	El oferente deberá acreditar alguno de los siguientes documentos: • Certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina del Alto Comisionado para la Paz • Certificación expedida por el Comité Operativo para la dejación de las armas-CODA, de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN. (Decreto 4138 de 2011) respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, además de copia de documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. Personas Jurídicas: Certificación de representante legal o revisor fiscal en que se determine que más del 50% de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación, además de alguno de los certificados anteriores, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que están en proceso de reincorporación o reintegración. Proponente Plural: acta de constitución en que se pueda corroborar la participación de sus miembros, y éstos acrediten la condición mediante alguno de los documentos señalados. Nota 1: Las expresiones “participe o participen”, “debe entenderse -a menos que el reglamento disponga lo contrario- como tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo con el aporte en dinero o trabajo. En consecuencia, no basta con que uno de los integrantes del consorcio o unión temporal tenga en su planta de personal que reúnan la condición de este criterio, sino que se debe demostrar la participación de las mismas, según el	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)

		certificado de existencia y representación -tratándose de personas jurídicas- o del documento de constitución de proponente plural. Nota 2: Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato. El oferente deberá anexar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.	
7.	Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	Proponente Plural: Certificación de proponente, acompañado de acta de constitución en que se evidencie la participación, y documento idóneo individual que acredite la condición de madre cabeza de familia, persona en proceso de reincorporación o reintegración. Persona Jurídica integrante: Certificado expedido por representante legal o revisor fiscal, junto con documento idóneo individual en que se acredite la condición de madre cabeza de familia, persona en proceso de reincorporación o reintegración. En todo caso, se tendrá en cuenta la forma de acreditación expuesta en los criterios anteriores relacionados.	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínima el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)
8.	Preferir la oferta presentada por una MiPyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.	MiPyme: Certificado expedido por el representante legal y revisor fiscal, en caso de estar obligado a tenerlo, o contador, en el cual conste que el oferente tiene el tamaño empresarial establecido en el Decreto 957 de 2019 Cooperativa y Asociación Mutual: Certificado de existencia y representación expedido por la cámara de comercio de su domicilio principal (Artículo 63, Ley 454 de 1998. Artículo 146 del Decreto 19 de 2012) Proponente Plural: Cada uno de los integrantes deberá acreditar una de las condiciones señaladas en el inciso anterior.	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta presentada por una MiPyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)
9.	Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	Acta de constitución del proponente plural en que se evidencie la participación y se acrediten bajo los siguientes criterios:	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales; situación que

		Micro y/o pequeñas empresas: Certificado expedido por el representante legal y revisor fiscal, en caso de estar obligado a tenerlo, o contador, en el cual conste que el oferente tiene el tamaño empresarial establecido en el Decreto 957 de 2019 Cooperativas o asociaciones mutuales: Certificado de existencia y representación expedido por la cámara de comercio de su domicilio principal (Artículo 63, Ley 454 de 1998. Artículo 146 del Decreto 19 de 2012) Tratándose de oferentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.	deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)
10.	Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	Pagos a proveedores: Certificación del representante legal y/o revisor fiscal, en los casos que esté obligado a tenerlo, del proponente, junto con estados financieros con corte a 31 de diciembre del año anterior en que se pueda evidenciar dicha información, junto con certificado de que el receptor del pago es en efecto una cooperativa, Mipymes o asociaciones mutuales. Proponente plural: Certificación del proponente junto con acta de constitución y certificaciones enunciadas en ítems anteriores mediante las cuales se acredita la condición de MIPYME, Cooperativa o Asociación Mutual.	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta del oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)
11.	Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.	Certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018. Corresponde a las cámaras de comercio el registro de las sociedades BIC y por lo tanto son las autoridades encargadas de acreditar su existencia (artículos 2.2.1.15.3. y 2.2.1.15.5. del Decreto 2046 de 2019) Como el numeral 11 del artículo 35 exige que la sociedad BIC haga parte del segmento Mipymes, se debe tener en cuenta además la forma de acreditación del tamaño empresarial prevista en el artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 957 de 2019	De no concurrir los criterios de desempate anteriores, se preferirá la propuesta de las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES; situación que deberá acreditarse de la siguiente forma: (Columna de acreditación)

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.	De acuerdo con Nota 5.	Finalmente, y de no concurrir los criterios de desempate anteriores, se utilizará un método aleatorio para seleccionar el oferente, el cual se regirá por la siguiente regla: De acuerdo con la nota 5.

NOTA 1. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

NOTA 2. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

NOTA 3. La condición de MiPyme se acreditará con un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el contador, en el cual conste que la MiPyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley.

NOTA 4. Para los efectos previstos en este numeral se entiende que la experiencia acreditada en la oferta corresponde al cómputo total de la experiencia mínima habilitante y la experiencia adicional aportada objeto de ponderación, en los casos en que aplique.

NOTA 5. De persistir el empate se implementará un método aleatorio consistente en la utilización de la APP SORTEOS la cual puede ser consultada por los proponentes en el siguiente link https://app-sorteos.com/es/apps/sorteados, donde se definirá el ganador de acuerdo con el número de rondas elegidas por mayoría de votos de los proponentes habilitados.

Se establecerán hasta diez (10) rondas, para lo cual los proponentes empatados el día de la audiencia deberán indicar, conforme al llamado de la secretaria o abogado del proceso, el número de rondas que desea se realicen, las cuales no podrán sobrepasar de diez (10) rondas.

Votadas el número de rondas, se procederá a efectuar el conteo de la votación y el número de rondas a realizar, será aquella que haya obtenido el mayor número de votos.

De persistir el empate se implementará un método aleatorio consistente en la utilización de balotas, donde se definirá si es a la balota mayor o menor en presencia de los asistentes a la audiencia. Para ello, solo podrá tomar la balota el representante legal del oferente, calidad que acreditará con certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio; o con apoderado legalmente constituido mediante poder autenticado.

NOTA 6. La omisión de la información requerida en este numeral al momento de la presentación de la oferta, no será subsanable por ser criterio de desempate. En todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del oferente ni es causal de rechazo de la oferta.

El proponente deberá diligenciar el formato identificado como **FORMATO "FACTORES DE DESEMPATE**" y allegar los documentos que allí se establecen, con el fin de aplicar los criterios, si hay lugar.

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.

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	DESCRIPCIÓN
41	11	38	00	Instrumentos geofísicos, geotécnicos e hidrológicos
41	11	43	00	Instrumentos hidrológicos
41	11	44	00	Instrumentos meteorológicos
41	11	52	00	Sistemas y componentes de radar y sonar
41	11	25	00	Instrumentos de medición y observación del caudal de fluidos
81	15	15	03	Hidrometeorológica

13. ACUERDOS COMERCIALES

Con el propósito de identificar, si la presente contratación se encuentra cubierta o no por un acuerdo comercial vigente, la entidad con base en el Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales celebrados con otros Estados vigente de Colombia Compra Eficiente el 30 de diciembre de 2022, realizó el siguiente análisis:

Dando aplicación a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 numeral 8 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con lo dispuesto en Colombia Compra Eficiente, no todas las contrataciones de las Entidades Públicas sujetas al Estatuto General de Contratación están sujetas también a las obligaciones de carácter internacional derivadas de los acuerdos o tratados de libre comercio. Para que la contratación pública esté cubierta bajo las obligaciones internacionales es necesario (i) que la entidad pública que realice la contratación se encuentre en los listados de entidades cubiertas, (ii) que se superen los montos mínimos para que las normas de contratación pública del capítulo sean aplicables (los "umbrales") y (mi) que la contratación no se encuentre cubierta bajo alguna exclusión de aplicabilidad o excepción.

ACUERDO COMERCIAL		REGLA N° 1: EL IDEAM ESTÁ INCLUIDO EN EL ACUERDO COMERCIAL	VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES4	REGLA N° 2: EL PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN DEBE SER SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL (SI / NO) 5	REGLA N° 3 EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN (SI/NO/ N/A)6	CONCLUSIÓN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA O NO CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico	**Chile**	**SÍ**	Bienes y servicios $286.754.038 COP Servicios de construcción $28.675.403.847 COP	**SÍ**	**NO**	**SÍ**
	Perú	**SÍ**	Bienes y servicios	**NO**	**NO**	**NO**

			$544.832.673 COP Servicios de construcción $28.675.403.847 COP			
	México	**SÍ**	Bienes y servicios $286.754.038 COP Servicios de Construcción $44.095.402.983 COP	**SÍ**	**NO**	**SI**
Canadá 2024-2025		**SÍ**	Bienes y servicios $435.580.321 COP Servicios de construcción $69.696.573.433 COP	**NO**	**NO**	**NO**
Reino Unido, Gran Bretaña e Irlanda del Norte 2024-2025		**SÍ**	Bienes y servicios $746.344.157 COP Servicios de construcción $28.705.544.496 COP	**NO**	**NO**	**NO**
Estados Unidos 2024-2025		**SÍ**	Bienes y servicios $ 436.349.451 COP. Servicios de construcción $28.617.834.543 COP	**NO**	**NO**	**NO**
Chile 2024-2025		**SÍ**	Bienes y servicios $287.055.445 COP Servicios de construcción $28.705.544.496 COP	**SI**	**NO**	**SÍ**
Corea 2024-2025		**SÍ**	Bienes y servicios $401.000.000 COP Servicios de construcción $28.670.000.000 COP	**NO**	**NO**	**NO**
Estados AELC 2023-2024		**SÍ**	Bienes y servicios $696.380.112 COP Servicios de construcción $26.783.850.461 COP	**SI**	**NO**	**SÍ**
Estados Unidos Mexicanos 2023-2024		**SÍ**	Bienes y servicios $ 391.900.299 COP Servicios de construcción $ 50.947.068.122 COP	**NO**	**NO**	**NO**
Unión Europea 2023-2024		**SÍ**	Bienes y servicios $696.380.112 COP Servicios de construcción $26.783.850.461 COP	**NO**	**NO**	**NO**
Costa Rica 2024-2025		**SÍ**	Bienes y servicios $436.349.451 COP Servicios de construcción $28.617.834.543 COP	**NO**	**NO**	**NO**
Israel ** (Entidades de nivel central)		**SÍ**	Bienes y servicios 130.000 DEG Servicios de construcción 5.000.000 DEG	**SÍ**	**NO**	**SÍ**

** Para el caso de los umbrales aplicables al Acuerdo Comercial con Israel, la OALI, "recomienda que las entidades cubiertas por el Acuerdo Comercial vigente con Israel establezcan el valor en pesos colombianos de los umbrales contenidos en las Secciones A, B y C usando la TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra. Entonces: Valor en pesos del umbral = Valor umbral en DEG x TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria x Valor del DEG (USD por DEG)

Nota 1: La información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/actualizacion_umbrales_cce_2024.pdf .

Por lo anterior, la presente contratación **SÍ** esta cobijada por los acuerdos internacionales o un tratado de libre comercio vigentes para Colombia conforme a la tabla anterior.

13. VERIFICACIÓN DE CATALOGÓ DE ACUERDOS MARCOS DE PRECIO

Las estaciones hidrometeorológicas adquirir **NO** se encuentran con acuerdo marco de precios.

La verificación fue realizada el día **20 de mayo de 2024**, en el siguiente enlace:
https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco

14. 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 de la oferta.	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%	Durante la vigencia del contrato y dos (02) años más. **Nota:** En caso de otorgar mantenimientos adicionales este amparo deberá cubrir dicho ofrecimiento.
Contrato de seguro contenido en una póliza	Calidad del servicio	20%	Durante la vigencia del contrato y dos (02) años más. **Nota:** En caso de otorgar mantenimientos adicionales este amparo deberá cubrir dicho ofrecimiento.
Contrato de seguro contenido en una póliza	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	20%	Durante la vigencia del contrato y un (1) año más.
Contrato de seguro contenido en una póliza	Calidad y estabilidad de la obra	20%	Durante la vigencia del contrato y cinco (5) años más.
Contrato de seguro contenido en una póliza	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	5%	Durante la vigencia del contrato y tres (3) años más.
Contrato de seguro contenido en una póliza	Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMMLV	La vigencia de esta garantía deberá ser igual al periodo de ejecución del contrato.

16. FIRMAS



FABIO ANDRES BERNAL QUIROGA
Subdirector de Hidrología

Revisó: Jorge Andrés González Rojas- Coordinador GPO
Proyectó: Lina María Pinto Hernández- Tec Admin GPO