ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA LA "CARACTERIZACIÓN AEROGEOFÍSICA POR GRAVIMETRÍA Y MAGNETOMETRÍA EN ÁREAS DEL COMPLEJO VOLCÁNICO DE GALERAS, NARIÑO"

Este documento ha sido elaborado siguiendo los parámetros establecidos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y los lineamientos señalados por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente– contenidos en sus manuales, guías y protocolos.

1. LA DESCRIPCIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

1.1 JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD

COMPETENCIA DE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS

De conformidad con lo estipulado en el Decreto 4137 de 2011 "Por el cual se cambia la naturaleza jurídica de la Agencia Nacional de Hidrocarburos", y el Decreto 714 de 2012 "Por el cual se establece la estructura de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, ANH, y se dictan otras disposiciones".

El Decreto 714 del 2012 señala que la Agencia Nacional de Hidrocarburos es una Agencia Estatal, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, técnica y financiera, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, con domicilio en la ciudad de Bogotá, D.C., y ejerce sus funciones a nivel nacional, para lo cual podrá contar con dependencias o unidades a nivel territorial. Así mismo contempla que su principal objetivo es administrar integralmente las reservas y recursos hidrocarburíferos de propiedad de la Nación; promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos hidrocarburíferos y contribuir a la seguridad energética nacional. Igualmente señala que, le corresponde a la Vicepresidencia Técnica, entre otras, las siguientes funciones:

1. Formular y estructurar opciones y oportunidades de exploración y explotación del subsuelo colombiano.
2. Proponer los estudios e investigaciones en las áreas de geología y geofísica para generar nuevo conocimiento en las cuencas sedimentarias de Colombia con miras a evaluar y actualizar el potencial de hidrocarburos y optimizar el aprovechamiento del recurso.
3. Establecer los términos técnicos generales para la estructuración de los proyectos que se requieran contratar.
4. Supervisar de manera integral los proyectos de inversión, tendientes a evaluar y actualizar el potencial hidrocarburífero del país.
5. Coordinar la estructuración técnica de las rondas competitivas.
6. Apoyar al Ministerio de Minas y Energía y demás autoridades competentes en los asuntos relacionados con las comunidades, el medio ambiente y la seguridad en las áreas de influencia de los proyectos hidrocarburíferos. Las demás que le sean asignadas y que le delegue el Ministerio de Minas y Energía, de conformidad con las normas vigentes.

De acuerdo con lo anterior, la Vicepresidencia Técnica de la ANH tiene como responsabilidad la generación de estudios e investigaciones en geología y geofísica con el fin de mejorar el conocimiento geológico del territorio nacional en busca de recursos energéticos.

Para mejorar el conocimiento de las cuencas se requiere la estructuración de proyectos que permitan evaluar y actualizar los componentes técnicos necesarios.

En el año 2023 el Ministerio de Minas y Energía decide delegar en la Agencia Nacional de Hidrocarburos algunas funciones con el propósito de poder adelantar proyectos asociados a las líneas de gobierno frente a la Transición Energética.

En la Resolución de delegación No. 40234 del 23 de febrero de 2023, modificado el artículo 1° por la Resolución No. 40066 de 20 de febrero de 2024, resuelve:

"(…) Delegar en la Agencia Nacional de Hidrocarburos — ANH, la elaboración de los insumos y el apoyo necesario para la continuidad en la formulación y diseño de la política pública a cargo del Ministerio de Minas y Energía, de los siguientes recursos energéticos: geotermia, energía eólica e hidrógeno, captura, almacenamiento y uso de carbono (CCUS); así como también las alternativas geológicas para el almacenamiento Subterráneo de Dióxido de Carbono (CO:), a través del aprovechamiento de Fuentes No Convencionales de Energía - FNGE, para lo cual podrá:

1. Realizar estudios, diagnósticos, identificación de necesidades, investigación, recomendaciones de política pública sobre los recursos energéticos de que trata el inciso primero del presente artículo.

2. Estructurar y realizar los procesos necesarios para la selección de interesados, contratistas y operadores para proyectos derivados de los recursos energéticos de que trata el inciso primero del presente artículo, cuando aplique y en tanto sea competencia del Ministerio de Minas y Energía.

3. Realizar las estrategias de promoción nacional e internacional de los proyectos derivados de los recursos energéticos de que trata el inciso primero del presente artículo."

Cabe mencionar que, el prenombrado acto administrativo, al ser modificado por la Resolución Nro. 40066 del 20 de febrero de 2024, detalló en forma concreta las facultades que, en virtud de la elaboración de insumos, podrá desarrollar la ANH, tales como: *"(…)* ***1.*** *Realizar estudios diagnósticos, identificación de necesidades, investigación, recomendaciones de política pública sobre los recursos energéticos de que trata el inciso primero del presente artículo****. 2.*** *Estructurar y realizar los procesos necesarios para la selección de interesados, contratistas y operadores para proyectos derivados de los recursos energéticos de que trata el inciso primero del presente artículo, cuando aplique y en tanto sea competencia del Ministerio de Minas y Energía (…)"* (subraya fuera de texto)

En atención a lo expuesto, para promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos del país y que este sea armonizando con los intereses de la sociedad, es importante conocer las características de las rocas en profundidad, razón por la cual se propone adelantar el proyecto objeto de este documento.

COMPETENCIA DE LA VICEPRESIDENCIA TÉCNICA:

Mediante la Resolución 10602 del 7 de julio de 2023, el Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, delegó en la **Vicepresidencia Técnica** la ordenación del gasto sin límite de cuantía en asuntos contractuales (precontractual, contractual y post-contractual) sin consideración a la naturaleza, objeto del bien o servicio siempre y cuando la fuente de financiación corresponda a proyectos de inversión, al igual de la competencia para dirigir y adelantar todas y cada una de las etapas inherentes a la escogencia del contratista a través de las modalidades de contratación pública señaladas por la Ley , para los procesos cuya fuente de financiación corresponda a proyectos de inversión, según el artículo Primero de la referida resolución, el cual señala:

"(…)*ARTÍCULO 1. FUNCIONES DE ORDENACIÓN DEL GASTO Y OTRAS FACULTADES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN CON FUENTE DE FINANCIACIÓN RECURSOS DE INVERSIÓN: Delegar en el Vicepresidente Administrativo y Financiero o quien haga sus veces, el Vicepresidente Técnico o quien haga sus veces, el Vicepresidente de Operaciones, Regalías y Participaciones o quien haga sus veces, el Vicepresidente de Promoción y Asignación de Áreas o quien haga sus veces, el Vicepresidente de Contratos de Hidrocarburos o quien haga sus veces, las siguientes funciones relacionadas con asuntos de carácter administrativo, financiero y contractual:*

1. La competencia para la ordenación del gasto sin límite de cuantía en asuntos contractuales (precontractual, contractual y poscontractual) sin consideración a la naturaleza, objeto del bien o servicio siempre y cuando la fuente de financiación corresponda a proyectos de inversión.

2. La competencia para dirigir y adelantar todas y cada una de las etapas inherentes a la escogencia del contratista a través de las modalidades de contratación pública señaladas en la Ley, para los procesos cuya la fuente de financiación corresponda a proyectos de inversión. (…)"

Lo anterior en atención a la formulación del proyecto de Inversión: "Contribución de la evaluación del potencial de fuentes no convencionales de energía para la transición energética nacional" - Código BPIN: 594427 - PIIP, pues dicho proyecto de inversión contempla el aseguramiento de los recursos para el cumplimiento de lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", en cuanto a la soberanía y seguridad energética basada en una transición energética justa. Para tal fin se hace necesario ampliar el conocimiento del subsuelo en áreas con potencial geotérmico como en las zonas asociadas al complejo volcánico Galeras, la cual corresponde a una de las áreas con mayor potencial geotérmico en el país. Tal y como se ilustra en los párrafos siguientes del presente documento.

Causa de la contratación

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "*Colombia Potencia Mundial De La Vida*" establecido por el Gobierno Nacional, destaca la necesidad de "*una transición energética justa, basada en el respeto a la naturaleza, la justicia social y la soberanía con seguridad, confiabilidad y eficiencia*" a través del impulso de hojas de ruta para la implementación de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable como la geotermia (DNP, 2022). En esta línea, el Ministerio de Minas y Energía-Minenergía, delegó en la Agencia Nacional de Hidrocarburos mediante Resolución No 40234 de 23 de febrero de 2023 la elaboración de los insumos y apoyos necesarios para la continuidad en la formulación y diseño de la política pública de los siguientes recursos energéticos: geotermia, energía eólica e hidrogeno, captura, almacenamiento de y uso de carbono (CCUS), así como también las alternativas geológicas para el almacenamiento subterráneo de dióxido de Carbono (CO2), a través del aprovechamiento de fuentes No Convencionales de Energía-FNCE..

Justificación de la Necesidad

Para el cumplimiento de esta delegación, se hace necesario ampliar el conocimiento del subsuelo en áreas con potencial geotérmico como en las zonas asociadas al complejo volcánico Galeras, localizado en inmediaciones del municipio de San Juan de Pasto, una de las zonas con mayor potencial geotérmico del país.

Los métodos geofísicos son técnicas de prospección que históricamente se han usado para la exploración del subsuelo y en la exploración geotérmica a nivel mundial (Leeuwen, 2016). Estos se basan en sus propiedades físicas y químicas, como su densidad, conductividad, magnetismo, composición química, fluidos intersticiales, temperatura, entre otras propiedades. Así mismo, los métodos geofísicos permiten ser aplicados a diferentes escalas, que generalmente van a estar asociadas a diversas plataformas de adquisición, (satelital, aeroportadas, vehículos no tripulados, terrestres).

La aplicación de los métodos geofísicos en la exploración geotérmica permite delimitar cuerpos de interés, como domos subvolcánicos, o cuerpos intrusivos, así como zonas de alteración química por actividad hidrotermal, y zonas de anomalías magnéticas asociadas a mineralizaciones hidrotermales o anomalías termales de alta temperatura que pueden reflejarse en la susceptibilidad magnética de las rocas, además de ser base para el cálculo del flujo de calor en amplias regiones a partir del cálculo de la profundidad del basamento magnético o Isoterma de Curie.

En atención a lo expuesto se plantea en este proyecto la adquisición, procesamiento e interpretación de datos gravimétricos y magnetométricos por medio de una plataforma aeroportada que permita un cubrimiento rápido y eficiente de las zonas de estudio. Considerando que cada una de estas aplicaciones, requiere un set de datos de métodos geofísicos particulares, que, al ser combinados en un mismo modelo, permiten obtener un conocimiento robusto de las zonas de estudio.

2. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ALCANCE Y ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

2.1 OBJETO:

521 **"***Caracterización aerogeofísica por gravimetría y magnetometría en áreas del complejo volcánico de Galeras, Nariño*".

2.2 ALCANCE DEL OBJETO

El presente proyecto pretende generar nuevo conocimiento geofísico y geológico en las zonas de interés geotérmico del complejo volcánico Galeras en la Cordillera Central. Para esto se espera:

- Adquirir datos geofísicos de gravimetría y magnetometría por medio de una plataforma aerotransportada en la zona de interés propuesta en el presente contrato.
- Realizar el procesamiento de los datos adquiridos y modelamiento inverso con el fin de caracterizar las principales anomalías presentes y sus correspondientes rasgos geológicos de interés.
- Identificar áreas de interés para la exploración geotérmica por medio de la interpretación de los resultados obtenidos y sus características geofísicas observadas e inferidas por medio del modelamiento realizado.

2.3 CLASIFICACIÓN SEGÚN CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

La Agencia Nacional de Hidrocarburos informa, que los bienes y/o servicios a contratar se encuentran clasificados dentro de los siguientes Códigos UNSPSC de la Naciones Unidas https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios:

Línea del Plan Anual de Adquisiciones (PAA): 521

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
81	15	19	00	Geofísica
81	15	19	01	Estudios geofísicos

81	15	19	02	Exploración geofísica
81	15	19	04	Geofísica Aeromagnética

2.4 ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

La oferta técnica deberá cumplir con los requerimientos obligatorios señalados en el **Anexo 1 ESPECIFICACIONES, CONDICIONES Y REQUISITOS TÉCNICOS BÁSICOS MÍNIMOS** el cual forma parte integral del documento y deberá suscribirse por el representante legal del interesado aceptando el estricto cumplimiento de lo allí estipulado.

2.5 OBLIGACIONES

El Contratista para la ejecución del contrato debe atender en estricto las siguientes obligaciones, sin perjuicio de las previstas en la Constitución y las leyes nacionales:

2.5.1 GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Conocer y cumplir a cabalidad el pliego de condiciones incluyendo sus adendas, formatos y anexos la propuesta presentada por el contratista y el contrato, para realizar la ejecución con eficiencia y eficacia, en la forma y plazo pactado,
2. Cumplir el contrato teniendo en cuenta lo señalado en el pliego de condiciones, con sus respectivas adendas, la propuesta, el anexo técnico y económico, y el contrato.
3. Mantener actualizado su domicilio y presentarse a la entidad para tratar los asuntos relacionados con la ejecución del contrato, durante su vigencia.
4. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informando inmediatamente a LA ENTIDAD, y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
5. Cumplir cabalmente con sus obligaciones de aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y cajas de compensación familiar, SENA e ICBF y parafiscales cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos vigentes que rigen la materia.
6. Asumir 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, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA e incluidos en su oferta.
7. Responder por los documentos físicos o magnéticos elaborados o entregados con ocasión de la ejecución del contrato, así como responder por la seguridad y el debido manejo de los documentos y registros propios de la entidad para que reposen en la dependencia correspondiente.
8. Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
9. Suministrar oportuna y completamente a la interventoría y a la supervisión del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.
10. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el interventor del contrato.

11. Asistir a las reuniones que sean convocadas por el interventor y por la entidad a través de éste, para revisar el estado de ejecución del mismo, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo.
12. Presentar los informes sobre la ejecución del contrato que le sean solicitadas por el interventor del mismo.
13. Mantener informada a la ANH a través del interventor, sobre el estado financiero y la ejecución presupuestal de cada gasto (si la hubiere) con su respectivo soporte y el avance del contrato.
14. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
15. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros.
16. Pagar a la ANH todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
17. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a la ANH por el incumplimiento del contrato. Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra la ANH por la cual deba responder EL CONTRATISTA, aquella procederá a notificarle a la mayor brevedad para que EL CONTRATISTA adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios a la ANH. Si el CONTRATISTA no logra resolver la controversia en el plazo que fije la ANH, la misma podrá hacerla directamente y EL CONTRATISTA asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo. En cualquiera de los eventos anteriores el CONTRATISTA autoriza a la ANH a deducir los valores resultantes por estos conceptos de cualquier suma que ésta le adeude al contratista. En todo caso la ANH podrá realizar los actos procesales que sean indispensables para defender sus derechos. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas por el interventor para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
18. Dar cumplimiento a la aplicación al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, y respeto de los sistemas integrados de gestión y calidad de la agencia y seguridad de la información, normas relacionadas con la gestión ambiental, uso de los recursos naturales, el transporte, el manejo de mercancías peligrosas, residuos sólidos, líquidos y la contaminación atmosférica y las demás normas que las rigen o modifiquen, cuando aplique
19. Cumplir con los requerimientos establecidos por el área financiera de la ANH para efectos de la presentación de facturas relacionadas con la forma de pago descrita en el presente documento.
20. Garantizar durante la ejecución del contrato, la preservación en su planta de personal respecto del número de trabajadores con discapacidad, y respecto de las características alusivas al emprendimiento y empresas de mujeres que dieron lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta, el contratista deberá aportar para cada pago, la documentación que así lo demuestre. Dicha verificación estará a cargo del supervisor del contrato. En el evento en que los porcentajes acreditados por el contratista para obtener el puntaje adicional se hayan reducido desde la presentación de la oferta hasta la terminación de la ejecución del contrato, dicha conducta constituye incumplimiento por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias previstas en el contrato y en las normas aplicables.
21. Cumplir a cabalidad y en los tiempos estipulados en el cronograma de actividades, cada una de las fases del proyecto, según el alcance del objeto contractual, pues la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) no reconocerá “stand by” en ninguna circunstancia.
22. Ejecutar el contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existirá ningún tipo de subordinación ni vínculo laboral alguno entre el contratista, los subcontratistas y LA ANH, así como tampoco existirá, entre esta última y las personas que el contratista vincule para el desarrollo del contrato.
23. Dotar a todo el personal que intervenga en la ejecución de las actividades enmarcadas en el objeto contractual, de elementos de protección personal y seguridad industrial de acuerdo con la normatividad vigente que regule la materia.
24. Informar oportunamente a la entidad sobre cualquier irregularidad, novedad o anomalía que se presente en la ejecución del contrato.

25. No acudir a prácticas que signifiquen competencia desleal, de conformidad con las disposiciones vigentes sobre la materia.
26. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales
27. Las demás que resulten aplicables al objeto propio del contrato.

2.5.2 ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Ejecutar el objeto contratado en el tiempo y forma establecida, de conformidad con los pliegos de condiciones, el Anexo Técnico y la propuesta presentada
2. Elaborar y establecer un cronograma y programa detallado de trabajo (PDT) de ejecución del contrato, el cual es de estricto cumplimiento en todas sus partes, con relación a las diferentes etapas y términos que comprenden el cumplimiento y ejecución del objeto de este contrato, dichos documentos serán presentados al supervisor del contrato o al director de la interventoría, para su aprobación, máximo cinco (5) días después de la suscripción del acta de inicio.
3. Presentar antes de la suscripción del acta de inicio todos los documentos requeridos para tal fin, entre los que se encuentran las hojas de vida del personal mínimo requerido, las cuales deberán estar debidamente validadas y aprobadas por la interventoría del proyecto.
4. Informar sobre las actividades necesarias para la ejecución de los vuelos a entidades públicas, municipales y demás que sean necesarias.
5. Tramitar y obtener por escrito, ante todas las autoridades correspondientes, los permisos para realizar los vuelos (Aerocivil) y demás que sean necesarios para la ejecución del objeto contractual.
6. Reunir la información geológica, geofísica, topográfica y demás que se considere necesaria para integrarla en los análisis y modelos a construir.
7. Cumplir con la Resolución 471 de 2020, expedida por el Instituto Geográfico Agustin Codazzi (IGAC) "Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia".
8. Entregar a la Agencia Nacional de Hidrocarburos y al Banco de Información Petrolera (EPIS) la información digital adquirida de acuerdo con las especificaciones establecidas en el manual de entrega de información técnica del EPIS, vigente y debidamente georreferenciada, según transmital de recibo de dicha entidad.
9. Acatar y resolver en debida forma las observaciones y solicitudes de ajustes realizados por el Banco de Información Petrolera (EPIS), en caso de se realicen observaciones en el marco del proceso de revisión de la información entregada.
10. Realizar un taller ("workshop") antes del inicio de la adquisición aerogeofísica de manera presencial dirigido al equipo de trabajo de la Vicepresidencia Técnica, donde el contratista mostrará su metodología de trabajo, el cronograma de actividades y los planes a utilizar en el proyecto.
11. Contar con los equipos necesarios según especificaciones del Anexo Técnico, en el momento oportuno para el cumplimiento contractual de cada una de las etapas que incluye la ejecución del objeto contractual y su alcance.
12. Certificar a la interventoría el mantenimiento periódico y reciente, y las calibraciones cuando haya lugar, de los equipos que utilizará el contratista, los cuales causarán las mínimas afectaciones ambientales y serán de última generación.
13. Recopilar información geocientífica relacionada con el tema y el área de interés.
14. Estimar la composición de las diferentes unidades y su distribución en el subsuelo a partir de la interpretación geológica-geofísica.
15. Estimar el flujo de calor en superficie y gradiente geotérmico a 3 km de profundidad a partir de la inversión de datos gravimétricos y magnetométricos tomando en cuenta las propiedades de densidad y su relación con la conductividad térmica.

16. Las imágenes y los mapas resultantes de la ejecución del presente contrato deberán ser entregados, en formato TIFF y PDF de alta resolución.
17. Se realizarán informes de avance de las actividades e informe final del proyecto el cual debe enfocarse en la geología y la fiabilidad y eficacia de los datos.
18. Integrar la interpretación geofísica a la información geológica y geofísica histórica del área de trabajo.
19. Presentar un modelo geológico-geofísico 2D o 2.5D - 3D del área de estudio con su respectiva incertidumbre derivada del análisis de sensibilidad, así como las posibles anomalías detectadas que puedan corresponder a cuerpos intrusivos o subvolcánicos en la zona de estudio, y otras anomalías de que puedan ser de interés como recursos geotérmicos en la región.
20. Entregar una Base de Datos SQL Server y Proyecto GIS. Elaborar y entregar la base de datos SQL y archivo de copia de seguridad (backup) del proyecto los cuales deben contener toda la información recopilada y generada con compatibilidad para SQL Server Management Studio versión 19.0.2. Esta base de datos debe tener una versión de respaldo en formato Excel 2016 o más reciente.
21. Disponer de una oficina en el lugar desde donde se realizan los vuelos y el procesamiento e interpretación de la información para que la interventoría o la supervisión del contrato pueda estar al tanto de todas las fases del desarrollo del contrato.

2.5.3 OBLIGACIONES DE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS

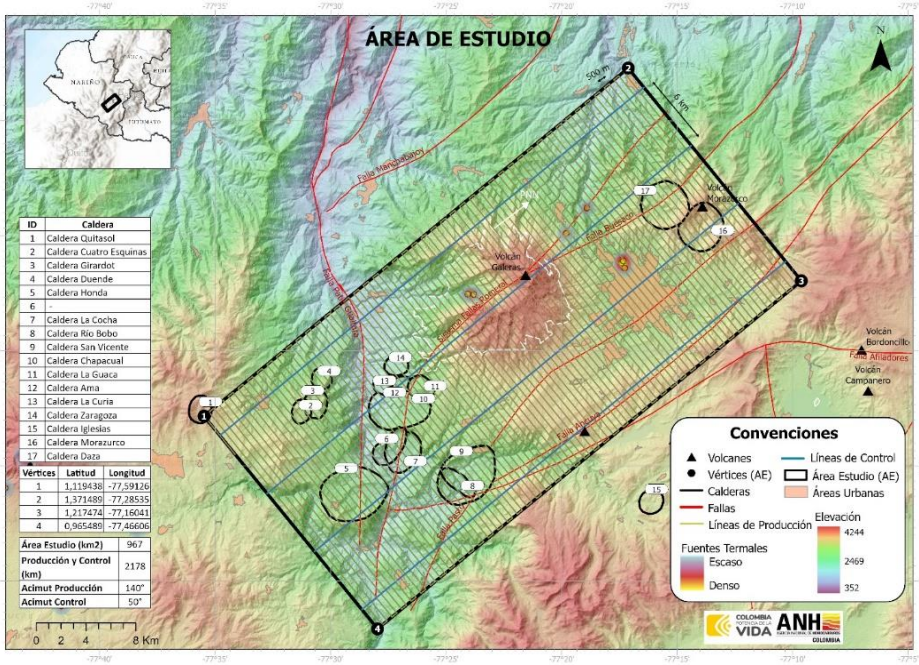
1. Pagar el valor del futuro contrato en la forma y oportunidad pactada según la forma de pago establecida en el presente documento.
2. Realizar el control y vigilancia al desarrollo y ejecución del contrato a través de la interventoría.
3. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias.

2.6 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El tiempo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre del año 2024, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución (aprobación de la garantía que debe constituir el CONTRATISTA a favor de la ANH y la expedición del respectivo registro presupuestal).

2.7 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del presente contrato incluye zonas del departamento de Nariño como el municipio de San Juan de Pasto y otros municipios de acuerdo con lo presentado en la Figura 1. Las actividades de procesamiento e interpretación serán realizadas en Bogotá D.C. o en las instalaciones del contratista. Se deberá disponer de una oficina en el lugar desde donde se realizan los vuelos y el procesamiento e interpretación de la información para que la interventoría o la supervisión del contrato pueda estar al tanto de todas las fases del desarrollo del contrato(visitar el sitio desde donde se llevan a cabo los vuelos y verificar las actividades de procesamiento e interpretación de la información).



ID	Caldera
1	Caldera Quitasol
2	Caldera Cuatro Esquinas
3	Caldera Girardot
4	Caldera Duende
5	Caldera Honda
6	-
7	Caldera La Cocha
8	Caldera Río Bobo
9	Caldera San Vicente
10	Caldera Chapacual
11	Caldera La Guaca
12	Caldera Ama
13	Caldera La Curia
14	Caldera Zaragoza
15	Caldera Iglesias
16	Caldera Morazurco
17	Caldera Daza

Vértices	Lattud	Longitud
1	1,119438	-77,59126
2	1,371489	-77,28535
3	1,217474	-77,16041
4	0,965489	-77,46606

Área Estudio (km2)	967
Producción y Control (km)	2178
Acimut Producción	140°
Acimut Control	50°

Figura 1. Ubicación regional del área de estudio.

2.8 PRESUPUESTO OFICIAL

El valor total del presupuesto oficial para el proceso de selección es hasta la suma de **DOS MIL CIENTO DIEZ MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS ML. ($ 2.110.671.260,00),** incluido IVA, impuestos, tasas, contribuciones y demás costos directos e indirectos que incurra el contratista para la celebración y ejecución del contrato.

El presente proceso de selección y el contrato que se derive se encuentra respaldado con el Certificado Disponibilidad Presupuestal No. 44324 del 18 de junio de 2024, rubro presupuestal **C-2106-1900-3-40301B-2106014-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE EVALUACIÓN DEL POTENCIAL MINERAL DE LAS ÁREAS DE INTERÉS - IDENTIFICACION DE OPORTUNIDADES EXPLORATORIAS DE HIDROCARBUROS NACIONAL.**

La Agencia Nacional de Hidrocarburos adjudicará el contrato por el valor total de la oferta económica del proponente adjudicatario, respetando los valores unitarios ofrecidos por este dentro de la misma, sin exceder el presupuesto oficial estimado por la entidad.

2.9 FORMA DE PAGO

La Agencia Nacional de Hidrocarburos pagará al Contratista el valor del contrato, teniendo en cuenta el cumplimiento de las condiciones y productos indicados en el **ANEXO 1. CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS** para cada uno de los objetivos específicos planteados en los documentos del proceso de selección, previo recibo a satisfacción de parte de la Interventoría del contrato. Bajo estas condiciones, el valor del contrato se pagará como se indica a continuación:

Pagos mensuales: Se realizarán pagos mensuales, hasta por el setenta por ciento (70%) del valor total del contrato de acuerdo con el avance de la adquisición de los datos aerogeofísicos (cantidad de kilómetros levantados a satisfacción). Como soporte para el pago se deberá presentar las respectivas actas de corte mensual, el informe de adquisición con las producciones realizadas y los respectivos soportes del pago de obligaciones parafiscales y seguridad social de cada uno de los profesionales participantes en el proyecto. Lo anterior debidamente aprobado por la interventoría.

Un pago final: Correspondiente al treinta por ciento (30%), del valor total del contrato, cuando el contratista haya entregado a satisfacción a la ANH informe de ejecución que contenga:

1. El procesamiento de los datos gravimétricos adquiridos con sus respectivas correcciones como deriva y mareas, aire libre, Bouguer, topográfica, latitud. Adicionalmente debe calcularse la gravedad Observada y Teórica

2. El cálculo de las anomalías de Aire Libre y Bouguer Total, presentados en mapas con el fin de analizar su distribución y variabilidad regional.

3. Procesamiento de los datos magnetométricos con las correcciones como la diurna e IGRF, entre otras.

4. Cálculo la Anomalía de la intensidad magnética de Campo Total, y su respectiva reducción al Ecuador y/o al Polo.

5. Cálculo de las anomalías regionales y residuales para la zona de estudio aplicando los algoritmos y filtros necesarios para depurar la señal medida.

6. Interpretación geológica 2D y 3D de las anomalías observadas integrando la información geológica de superficie y subsuelo.

7. Inversión conjunta de los datos adquiridos a partir del modelo geológico preliminar que permita identificar las estructuras geológicas, basamento, fluidos, zonas de fracturamiento, anomalías de densidad/conductividad/resistividad/composición, y zonas de interés geotérmico

8. Representación de los resultados por medio de perfiles geológicos longitudinales y transversales a las estructuras, así como también, mapas a diferentes profundidades y visualizaciones 2D y 3D de los cuerpos o anomalías identificados.

9. Resultados del modelo en formatos de mapas compatibles con ArcGIS versión 10.7 o superior (raster y vectorizados), y el modelo geológico y las visualizaciones 3D deben ser integradas en un proyecto Petrel 2019 u otra compatible con las disponibles en la ANH para su posterior revisión y uso. Los datos Raw, preprocesados y procesados, junto con los resultados de las inversiones 1D-2D-3D deben ser entregados en formatos ASCII y otro de lectura en software Petrel o similar

10. Informe final que recopile e integre los antecedentes, metodología detallada (adquisición de datos, preprocesamiento, procesamiento, inversión, análisis, tratamiento de datos, interpretación), y los resultados obtenidos en este proyecto.

11. Resumen ejecutivo del proyecto en idioma inglés.

12. Presentación ejecutiva del proyecto en idioma inglés y español.

13. Poster y artículo en inglés con los resultados más relevantes del proyecto.

14. Entregar a la Agencia Nacional de Hidrocarburos y al Banco de Información Petrolera (EPIS) la información digital adquirida de acuerdo con las especificaciones establecidas en el manual de entrega de información técnica del EPIS, vigente y debidamente georreferenciada, según transmital de recibo de dicha entidad.

NOTA 1: Para efectos de la retención y correspondiente pago que realiza la ANH del Impuesto de Industria y Comercio (ICA) del Contratista, éste debe informar a la ANH previo y para el trámite de cada pago, el monto de los ingresos por la actividad o servicio realizado en jurisdicciones diferentes a Bogotá D.C., con el fin de establecer la base gravable sobre la cual aplicar la retención del tributo y el sitio donde se debe hacer el pago del mismo.

NOTA 2: Para el trámite de los pagos el Contratista debe contar previamente con el visto bueno del Interventor del contrato de entrega y recibo de los bienes y/o servicios contratados.

NOTA 3: La ANH pagará al Contratista dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación de la factura o documento de cobro, que cumpla con la totalidad de los requisitos legales y contractuales para su eficacia como título valor, y que cuente con todos los soportes requeridos.

NOTA 4: Si hay lugar a devolución de la factura o documento de cobro por ausencia del cumplimiento de los requisitos legales y/o contractuales, el término de los treinta (30) días calendario se contarán a partir del día siguiente de la radicación de la factura o documento de cobro cumplida con el lleno de los requisitos.

NOTA 5: El Contratista debe acreditar, para que se le realice cada pago del Contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

NOTA 6: Para la facturación aplica las retenciones a las que haya lugar por parte de la ANH

2.10 INTERVENTORÍA

El Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 prevé: "La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen."

Para el caso específico de la futura contratación, se hace necesario contar con una interventoría integral especializada pues el seguimiento del contrato supone conocimiento especializado en la materia, los cuales garantizarán el desarrollo del contrato con el cumplimiento de todos los estándares requeridos en la normatividad legal vigente y en las buenas prácticas del sector.

La vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, será ejercida por la interventoría que sea contratada y deberá ejercer sus funciones conforme lo establecen las normas legales vigentes, el Manual de Contratación de la Entidad y las guías que para este efecto expida la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, se precisa que dicha interventoría incluirá el seguimiento integral de tipo administrativo, técnico, financiero, contable, social, de HSE, gestión inmobiliaria y jurídico.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

3.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN

Atendiendo a la naturaleza de los bienes y/o servicios y la cuantía del objeto a contratar, la Agencia Nacional de Hidrocarburos adelantará el proceso de selección del contratista a través de la regla general, es decir, mediante la modalidad de **LICITACIÓN PÚBLICA.**

3.2 JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La modalidad de selección y el contrato para suscribir como resultado del mismo estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana, entre otras normas, por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Manuales, Guías, Protocolos y Circulares emitidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, el Manual de Contratación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos y las demás normas que complementen, modifiquen o reglamenten, así como las normas civiles y comerciales que por remisión del artículo 13 de la Ley 80 de 1993 correspondan a la tipología contractual y la naturaleza de los bienes y/o servicios objeto de la contratación.

Con fundamento en el numeral 1° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, el proceso de selección de contratistas se adelantará a través de regla general, es decir, mediante de la modalidad de **LICITACIÓN PÚBLICA**, atendiendo a la cuantía del proceso, su objeto y la naturaleza de los bienes y/o servicios que se pretenden contratar, de conformidad con lo anterior, el servicio al que se hace referencia corresponde al método aerogeofísico el cual cubre varias fases que se concatenan para optimizar los resultados, si bien para la ejecución de las diferentes actividades se requiere el uso de tecnología resulta determinante que el tipo de servicio requerido imprime el deber a la entidad de maximizar la relación costo-beneficio alcanzando de este modo, la mejor oferta posible bajo unas condiciones técnicas estándar según necesidad de la Entidad, para lo cual se tendrá en cuenta al momento de ponderar las propuestas, elementos de calidad técnica y precio soportado en puntajes, así como apoyo a la industria nacional, vinculación de trabajadores con discapacidad, emprendimiento y empresas de mujeres, conforme a las normas vigentes que regulan cada uno de los criterios y los señalados en los estudios y documentos previos, en el pliego de condiciones, anexos, formatos y demás documentos del proceso de selección de contratistas. Lo anterior se relaciona con lo expuesto en el numeral 3.3 "*Tipificación del contrato*" del presente documento.

En desarrollo del proceso de selección de contratistas, la Agencia Nacional de Hidrocarburos con plena observancia de los Principios de Transparencia, Economía, Responsabilidad, Planeación y Selección Objetiva que rigen la actividad contractual del Estado, y los Principios de la función administrativa, garantizará a los participantes en todas las etapas del procedimiento contractual los Derechos a la Igualdad, Debido Proceso, Defensa y Contradicción, entre otros.

La escogencia del contratista será el resultado del ofrecimiento más favorable para la Entidad y para los fines que ella busca, para la cual, la oferta adjudicataria corresponderá a aquella que haya cumplido a cabalidad con los requisitos de capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización señalados en el pliego de condiciones y demás documentos que lo complementan, y obtenido el mayor puntaje en la evaluación de los aspectos ponderables

De acuerdo con el presupuesto de la Entidad y la tabla de cuantías para la vigencia 2024, el presupuesto oficial estimado para la presente contratación supera el monto de la menor cuantía, es decir, los 1.000 SMMLV equivalentes a $1.300.000.000. En consecuencia, procede la modalidad de selección de contratista por **LICITACIÓN PÚBLICA**.

3.3 TIPIFICACIÓN DEL CONTRATO

El contrato que resulte del presente proceso de selección será de Prestación de Servicios, conforme al objeto del contrato a celebrar, su alcance y obligaciones, se tiene que el proyecto pretende generar conocimiento geofísico y geológico en las zonas de interés, para lo cual se espera: (i) Adquirir datos geofísicos de gravimetría y magnetometría por medio de una plataforma aerotransportada en la zona de interés propuesta en el presente proyecto, (ii) Realizar el procesamiento de los datos adquiridos y modelamiento inverso con el fin de caracterizar las principales anomalías presentes y sus correspondientes rasgos geológicos de interés, y (iii) Identificar áreas de interés para la exploración geotérmica por medio de la interpretación de los resultados obtenidos y sus características geofísicas observadas e inferidas por medio del modelamiento realizado.

Es preciso indicar que, la atención de la necesidad institucional proyectada para lo cual se dispone del recurso presupuestal necesario dirigido a tal fin por la suma de $2.110.671.260 M/L, un porcentaje equivalente a más del 50% de dicho valor, es decir $1.247.399.905 M/L, corresponde a la adquisición de información aerogeofísica, entendida como la captación de información por medio de una plataforma aerotransportada. Sin embargo, no puede obviarse que esta información será procesada, verificada, objeto de cálculos de las anomalías regionales y residuales, tanto para gravimetría como para magnetometría, lo cual comporta un componente intelectual.

Ahora bien, comprendiendo que el futuro negocio jurídico para la atención de la necesidad de la Agencia, contendra obligaciones de distintos tipos contractuales previstos en el ordenamiento legal, y que estas requieren articularse directamente entre sí para el efectivo cumplimiento de la finalidad propuesta, acorde con el articulo 3 de la Ley 80 de 1993, resulta necesario conservar las relaciones de complementariedad que pueden existir entre las mismas, ofreciendoles un tratamiento como unidad funcional de causa, de naturaleza mixta, aspecto que resulta viable conforme a los artículos 32 y 40 de la Ley 80 de 1993.

La anterior circunstancia, producto de la ausencia o vacíos legislativos, ha sido ya abordada tanto por el Consejo de Estado, como por parte de Colombia Compra Eficiente, arribando a la conclusión el alto tribunal que: *"un criterio de interpretación que ayude a dilucidar esta situación será el de atender al carácter de la prestación principal. El objeto principal, a su vez, podría determinarse en función de cuál es la prestación que tenga el mayor de los valores estimados. Se trata de una regla general que debe centrase en definir el fin buscado por la administración en los términos del artículo 3º de la Ley 80 de 1993."* (Consejo de estado, Sala de Consulta y Servicio Civil exp 2386 del 5 de septiembre de 2018, Colombia Compra Eficiente, Concepto 2201913000009588 del 21/12/2019 y Concepto C – 440 de 2021).

Conforme a este criterio de interpretación expuesto denominado *"Método de absorción"*, el valor de la prestación principal, que es a su vez la de mayor valor, permite determinar que el régimen jurídico aplicable al presente proceso de selección corresponde al tipo contractual propio del **CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**.

En este sentido, como lo ha reconocido la doctrina, el contrato de prestación de servicios es un instrumento de gestión utilizado por la administración pública para la ejecución de algunas de sus actividades e incluso para la prestación de algunos servicios públicos. Por ende, las características de autonomía del contratista, especialidad de la gestión y la excepcionalidad del contrato, son las determinantes en la conformación de este negocio jurídico. Vale la pena precisar que: *"(…) en su interpretación gramatical, los vocablos «administración» y «funcionamiento» definen actividades de distinta naturaleza dentro de una organización, las cuales en la práctica administrativa se identifican respectivamente como «de apoyo» y «misionales(…)"*, de manera que este tipo contractual, acorde con su fisionomía y carácter particular desarrollado en las disposiciones legales en la materia, es utilizado por la Administración para la contratación de actividades que

necesiten conocimientos profesionales, técnicos, científicos o cuando se esté frente a la insuficiencia de personal de planta para cubrir un requerimiento concreto, con el fin que las acompañen, asesoren, apoyen o soporten.

Estas actividades pueden ser de carácter técnico, económico, industrial, comercial o cualquier otro de naturaleza análoga, servicios complementarios para el funcionamiento de la Administración, servicios de mantenimiento, conservación, limpieza y reparación de bienes, equipos e instalaciones y programas de ordenador desarrollados a medida para la Administración y de libre utilización por la misma.

4. ANÁLISIS DEL SECTOR Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con los lineamientos establecidos en la *Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, versión G-EES-02 del 24 de junio de 2023* expedida por la Agencia estatal Colombia Compra Eficiente, el presente análisis cubre los siguientes aspectos:

Aspectos Generales del mercado
Comportamiento del gasto histórico
Estudio de la oferta
Estudio del a demanda

4.1.1 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

4.1.1.1 Económico:

Productos incluidos dentro del sector:

El objeto de la contratación corresponde a la prestación de un servicio para adquirir datos aerogeofísicos de gravimetría y magnetometría, en el complejo volcánico Galeras, localizado en un área de la Cordillera Central en los municipios de San Juan de Pasto y otros.

Con respecto a la adquisición de información aerogeofísica, existe una limitada cantidad de empresas que puedan prestar estos servicios en Colombia, debido principalmente a la disponibilidad en el país de las aeronaves y equipos apropiados para dicha adquisición. Este se debe a que en el país se realizan pocos proyectos de este tipo y son realizados principalmente por entidades del estado como el Servicio Geológico Colombiano – SGC; y la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH). Sin embargo, algunas empresas extranjeras han participado con éxito en proyectos de este tipo con limitaciones de tiempo debido a los trámites necesarios para ingresar al país las aeronaves y equipos necesarios, razón por la cual la contratación de estos proyectos debe tomar en cuenta la oferta limitada de estos servicios en Colombia.

En años recientes, debido a la tendencia mundial de la transición hacia fuentes de energías renovables y de bajo impacto ambiental, se ha ampliado el espectro de aplicación de este tipo de métodos geofísicos en la exploración de recursos geotérmicos. La aplicación de estos métodos geofísicos en conjunto con otras técnicas adicionales hace parte de la exploración regional de zonas prospectivas en recursos geotérmicos. En Colombia existe un amplio cubrimiento de este tipo de información, con algunas zonas de interés aún por ser estudiadas.

Agentes que componen el sector:

El sector está compuesto desde el punto de vista institucional por el Ministerio de Minas y Energía y sus entidades adscritas (ANM, ANH, CREG, IPSE, SGC, UPME), así como desde el punto de vista del sector real (específico para la actividad de estudios geofísicos), lo componen empresas de exploración geofísica aplicada en el estudio de cuencas sedimentarias, recursos minerales y estudios de geología básica, con las restricciones de disponibilidad mencionadas anteriormente.

Para el caso particular del proceso se convocan a las empresas de adquisición, procesamiento e interpretación de datos aerogeofísicos de gravimetría y magnetometría.

Gremios y asociaciones que participan en el sector:

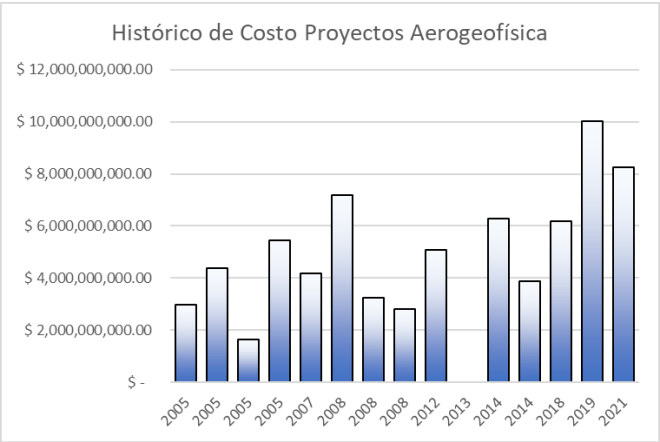
- Asociación Colombiana de Geólogos y Geofísicos de Colombia
- Consejo Profesional de Geología

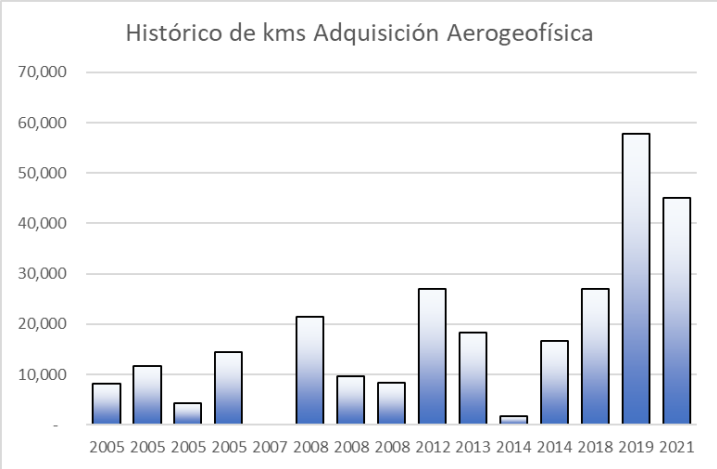
Cifras totales de ventas:

Este punto no aplicaría, pues no se está hablando de un producto si no de un bien o servicio a contratar.

No obstante, presentamos una recopilación de proyectos similares desarrollados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos y el Servicio Geológico Colombiano, que se pueden observar en las siguientes figuras. Este tipo de proyectos se han desarrollado a nivel nacional desde el 2005 hasta 2021, con costos entre dos mil y diez mil millones para proyectos donde la adquisición lineal estuvo entre 8 y cerca de 60 km. La relación del costo por km adquirido presenta una tendencia a la baja, asociado principalmente a la cantidad de km adquiridos, de este modo los proyectos con mayor adquisición presentan un menor costo total por km adquirido

Estos proyectos han sido desarrollados por empresas extranjeras, algunas con equipos en el país y otras que han tenido que realizar la importación temporal de los equipos necesarios, presentando mayores tiempos para la realización de dichos proyectos. Estos proyectos han sido enfocados en conocimiento regional del territorio colombiano, con énfasis en la identificación de estructuras regionales y la identificación del basamento en las cuencas sedimentarias del país.

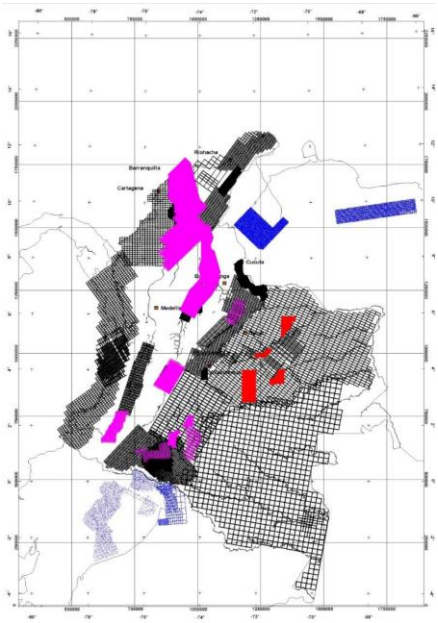




Fuente: Consulta Interna ANH - Secop SGC 2005-2021

Perspectivas de crecimiento inversión y ventas:

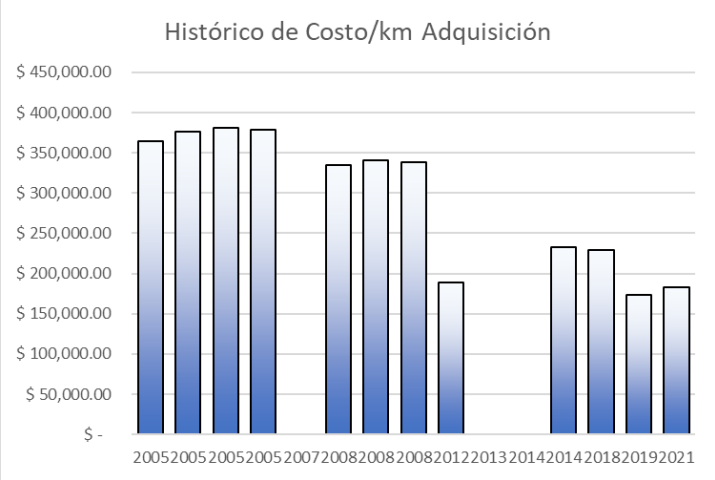
En Colombia las Agencias Estatales y la industria del petróleo y minería son usuarios constantes de los métodos geofísicos. Con respecto a la adquisición aerogeofísica, la ANH y el SGC son las principales entidades que han realizado la adquisición de la información disponible a nivel nacional. En el siguiente mapa se observa la cobertura del país hasta el 2021, aunque esta adquisición se ha realizado con diversos parámetros de densidad de líneas de vuelo, lo que permitiría profundizar en la adquisición de algunas zonas con una mayor resolución de información para estudios más detallados, como es el caso del presente estudio. De este modo se hace necesario para la transición energética justa, que se realicen este tipo de proyectos en zonas de gran interés para la exploración de recursos geotérmicos



Fuente: SGC-ANH 2021

Variables económicas que afectan el sector:

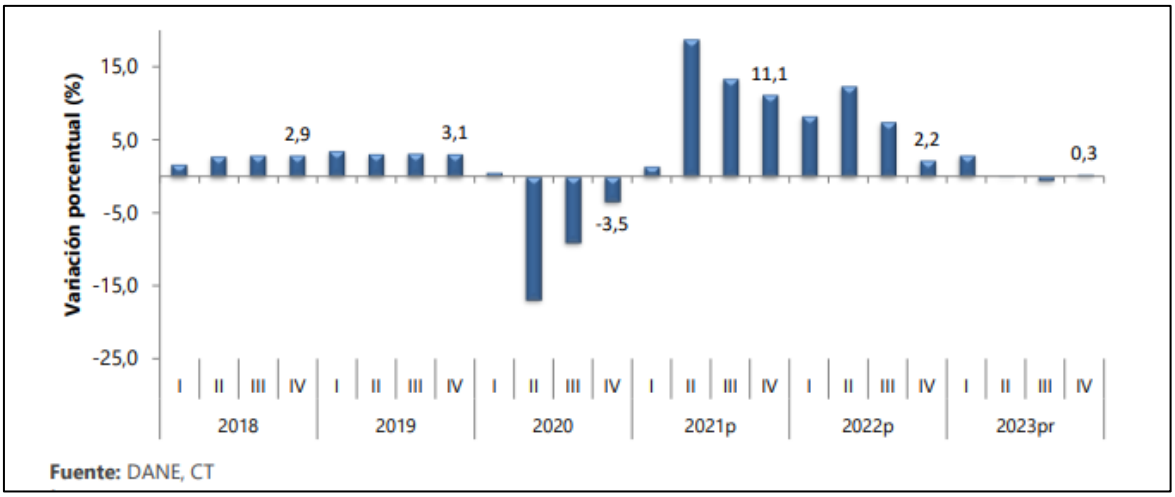
A partir del análisis de los proyectos realizados entre el 2005 y 2021 por la ANH y el SGC, la principal variable que afecta este sector es la cantidad de kilómetros lineales adquiridos, con una reducción en el precio por km a medida que aumenta la cantidad de kilómetros adquiridos. La disponibilidad de los equipos dentro del país puede suponer atrasos en el tiempo de ejecución del proyecto, pero con poca influencia en el costo final. Sin embargo, otras variables que pueden afectar el sector incluyen:



Fuente: Consulta Interna ANH - Secop SGC 2005-2021

- **Producto Interno bruto (PIB)**

Entre 2016 y 2020, la economía colombiana registró un promedio de crecimiento de 0,5%. Luego de la caída presentada entre 2016 y 2017 como consecuencia de la drástica reducción de los precios internacionales del crudo, en 2018 y 2019 la economía observó una notable recuperación frente a los años anteriores, llegando incluso en 2019 a presentar niveles de crecimiento que no se observaban desde 2015. No obstante, lo anterior, en 2020 y como consecuencia de la pandemia mundial derivada del COVID 19, la economía colombiana registró una fuerte contracción del -6,8% frente al comportamiento observado en 2019, adicionalmente y gracias a las medidas tomadas por el gobierno nacional el PIB entre los años 2021 y 2022 aumento en 7,5%, sin embargo y con ocasión a la desaceleración económica y la incertidumbre actual, el PIB para el año 2023 aumento únicamente en 3%. Tal y como se observa en la siguiente gráfica, tomada de la página oficial del DANE, con corte a diciembre 31 de 2023.



Fuente: DANE, CT

La Agencia Nacional de Hidrocarburos menciona que, en las últimas dos décadas, el sector minero-energético adquirió una importancia creciente para el país, consolidándose como uno de los sectores estratégicos de la economía nacional. De esta manera, mientras que en 1995 este sector representaba el 3,5% del PIB, en la actualidad dicha participación es cercana al 8%. Del mismo modo, llegó a generar más del 40% de los ingresos de la balanza de pagos, el 70% de las exportaciones totales y cerca del 35% de la Inversión Extranjera Directa (IED) del país, a partir de lo anterior se puede indicar que el sector minero energético es uno de los principales motores de la economía colombiana.

- **Inflación**:

De acuerdo con el reporte de inflación de enero de 2021 publicado por el Dane, en el mes de diciembre de 2020, el IPC registró una variación de 1,61% en comparación con diciembre de 2019, sin embargo, la variación de la inflación entre el año 2022 y el mes de diciembre de 2023 fue del 9,28%, es decir 3,84 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 13,12% , tal y como se observa en la siguiente gráfica, tomada de la página oficial del DANE.

Este comportamiento anual del IPC se relaciona con la variación anual de las divisiones de alojamiento, agua, electricidad, gas, otros combustibles y transporte.

IPC	Diciembre			
	Variación Anual		Variación Mensual	
	2022	2023	2022	2023
IPC total	13,12	**9,28**	1,26	**0,45**

Fuente: DANE, IPC.

- **Salario mínimo:**

En los últimos 10 años, el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) en Colombia ha crecido en promedio un 5,5%. En particular el SMMLV para 2020 fue fijado con un crecimiento del 6% frente al observado en 2019, esto es, un 2,7% superior al crecimiento de la economía que como se mencionó anteriormente, creció un 3,3%, y un 2,2% frente a la inflación registrada el año anterior del 3,8%. Así mismo el incremento registrado entre el año 2021 y 2022 fue del 10% y para el 2023 del 16%, frente a la inflación que para el mes de diciembre del año en curso alcanzó el 13,28%. A continuación, se presenta los incrementos en los valores de SMMLV desde el año 2020 al año 2024

Salario mínimo vigente 2020: $ 877.803 (6 %).
Salario mínimo vigente 2021: $ 908.526 (3,5 %).
Salario mínimo vigente 2022: $1.000.000 (10,07%)
Salario mínimo vigente 2023: $1.160.000 (16%)
Salario mínimo vigente 2024: $1.300.000 (12%)

Fuente DANE-2023

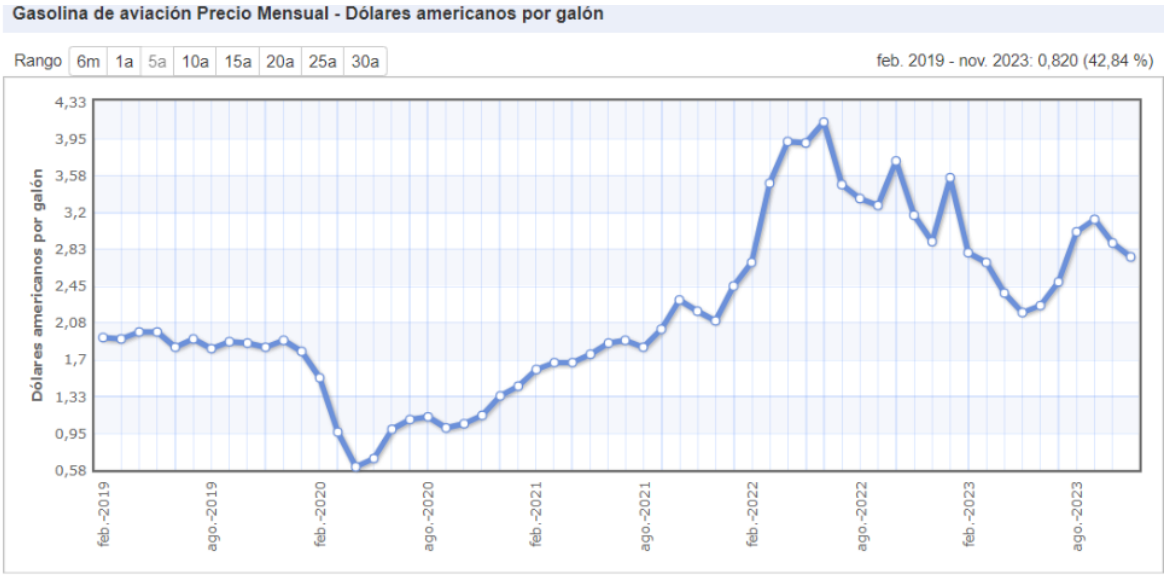
- **TRM**:

Alta fluctuación en la TRM pues para el último cuatrimestre del año 2021 la TRM se cotizo entre $3750 y $3980, mientras que para el mes de febrero del año 2023 la TRM alcanzó los $4800, bajando hasta la cotización actual $3925. Esta variación se refleja en los valores de equipos y software para las actividades de registro y procesamiento. (Ver la siguiente gráfica tomada del Banco de la Republica)



- **Costos combustibles**:

Incremento de los costos de los combustibles para aviación, los cuales son fundamentales para el desarrollo de la operación, pues estos insumos son utilizados para la movilización de las aeronaves necesarias para la adquisición de la información en este tipo de proyectos. Según información disponible en www.indexmundi.com, Los precios de la gasolina de aviación han fluctuado en los últimos cinco años, alcanzando su máximo en junio de 2022, presentando oscilaciones con tendencia a la baja hasta la actualidad.



Fuente: www.indexmundi.com

- **Dinámica de importaciones:**

Aplicaría únicamente en el caso de utilizar equipos geofísicos por parte de la compañía seleccionada para el desarrollo del trabajo, sin embargo, es importante considerar la prestación de estos servicios por parte de empresas extranjeras, ya que, eventualmente pueden realizar uniones temporales con empresas radicadas en el país.

4.1.1.2 Técnico

- **Cambios tecnológicos:**

El objetivo es utilizar los avances científicos y tecnológicos relacionados con la adquisición de información aerogeofísica, que en los últimos años ha avanzado representativamente debido principalmente a los avances en software y en los equipos de registro.

- **Amplitud de la oferta de bienes tecnológicos:**

Compañías nacionales y extranjeras con sede en Bogotá que realizan esta clase de trabajos.

- **Especificaciones de calidad, entrega y tiempos de entrega:**

Las especificaciones mínimas requeridas del servicio y los tiempos de ejecución se detallan en el documento de estudios previos y más adelante en el pliego de condiciones del proceso contractual.

- **Sostenibilidad medioambiental:**

La adquisición aerogeofísica no requiere intervención alguna sobre el terreno, y las especificaciones del presente proyecto, con vuelo a 1000 metros de altura sobre el terreno, no interviene en tierra a las comunidades o al medio ambiente, con la única percepción del sonido de la aeronave esporádicamente.

- **Regulatorio:**

Al objeto del proceso de contratación: A este proceso de contratación le aplica la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, manuales, guías y circulares emitidas por Colombia Compra Eficiente, las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y aquellas normas civiles y comerciales que regulen el objeto.
La determinación de utilización de la modalidad de selección -Licitación pública- se deriva del cumplimiento del mandato normativo estipulado en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. Así mismo en la Sección 1, Subsección 1 del Capítulo 2 del Decreto 1082 de 2015.

Mercado del bien o servicio: Los proveedores son empresas del sector privado, las cuales, dentro del giro ordinario de sus negocios aplican normativa de derecho privado (comercial y civil), no obstante, como este proceso se encuentra enmarcado y regulado por los preceptos del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, los proveedores deben apegarse y seguir dichas preceptivas.

Normas ambientales: Se considera como una actividad de bajo impacto ambiental, por lo tanto, no requiere de licencia para su ejecución.

Norma técnica colombiana: Para el desarrollo de los proyectos de adquisición aerogeofísica en Colombia no se cuenta con una Norma Técnica establecida.

Contexto Político: El servicio a contratar se encuentra dentro del sector de recursos minerales y energéticos, que continúa siendo una fuente de ingresos importante para el país, además de ser un aspecto de suma importancia para el autoabastecimiento energético de la Nación. Razón por la cual, las políticas energéticas han sido claramente definidas en los Planes Nacionales de Desarrollo de los últimos gobiernos, pretendiendo promover el aumento de la economía en el país.

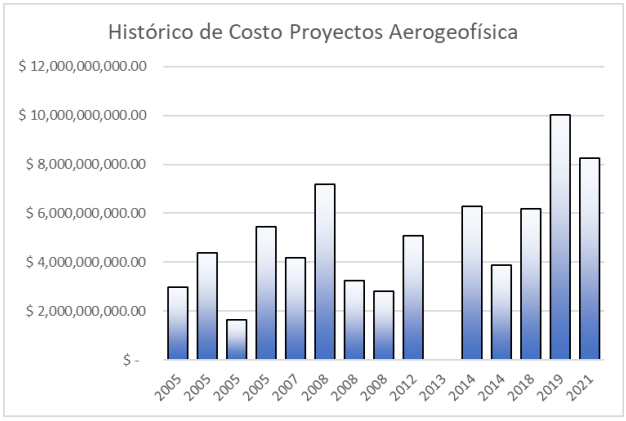
Bajo los lineamientos del actual gobierno nacional es de suprema importancia la ejecución de proyectos que permitan el mayor conocimiento del subsuelo colombiano, principalmente en zonas con alto potencial geotérmico, las cuales deben aportar en el corto y mediano plazo parte de los recursos necesarios para la transición energética planteada en el país, manteniendo, en el marco del desarrollo sostenible y el respeto e inclusión de las comunidades, la estabilidad en la matriz energética de la nación.

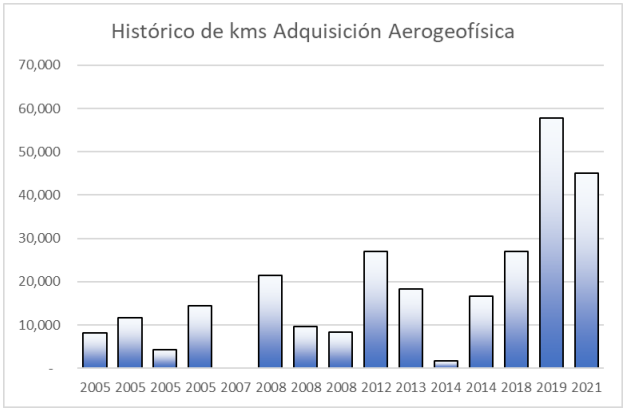
4.1.2 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

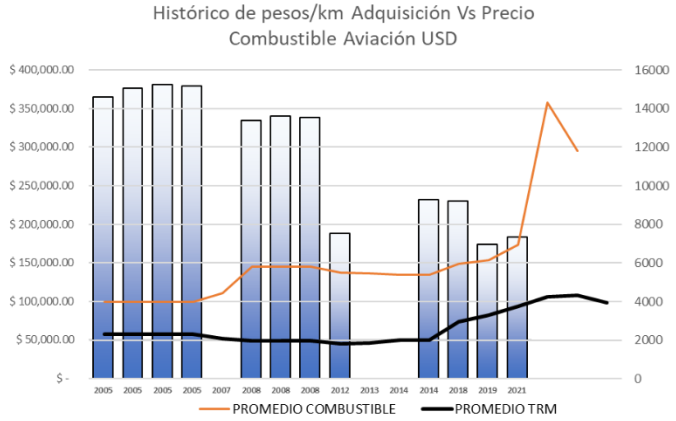
4.1.2.1 Fluctuación del valor de las materias primas y costos de producción

- **Históricos de precios:**

A partir del análisis de los costos de los proyectos con objetos similares realizados por la ANH y el SGC, se presenta el resumen de dichos proyectos en cuanto a costo total, kilometraje adquirido y costo/km adquirido:

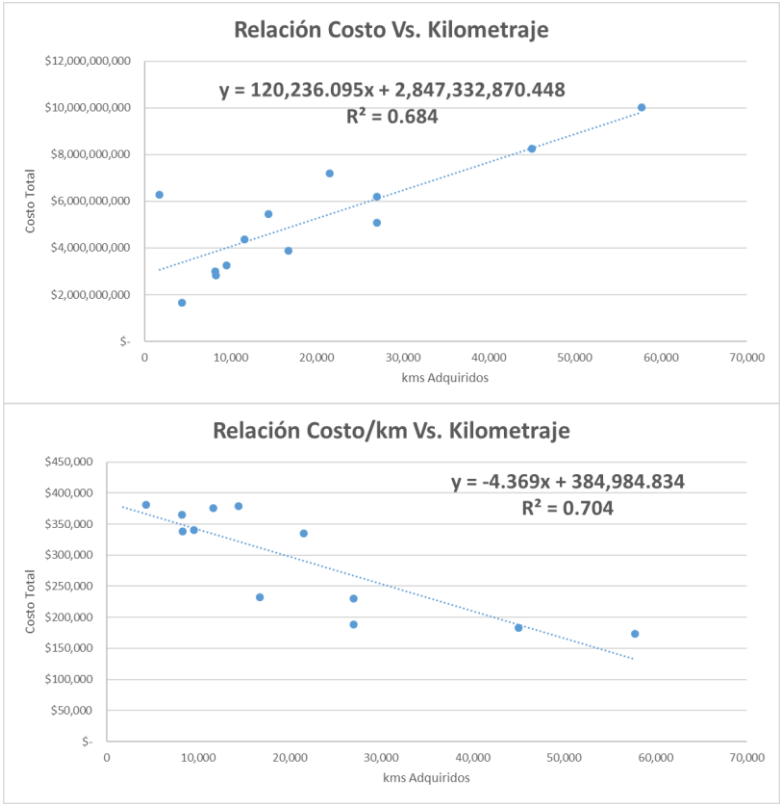






Fuente: Consulta Interna ANH - Secop SGC 2005-2021- www.indexmundi.com

Adicionalmente, se agrega el valor promedio en pesos del combustible de aviación para cada año en que se realizaron estos proyectos, y la TRM promedio anual con el fin de observar posibles correlaciones del precio con esta variable. Como puede observarse, no parece haber una correlación en el costo/km con los costos del combustible o la TRM. Este parámetro estimado de costo/km tiende a descender a lo largo del tiempo, asociado por una relación inversa con la cantidad de km adquiridos por proyecto, como se puede observar en los diagramas a continuación



Fuente: Consulta Interna ANH - Secop SGC 2005-2021

- **Inflación devaluación**

IPC 2015 variación anual	6.77%	TRM 2015 Valor promedio año	$2.746,47
IPC 2016 variación anual	5.75%	TRM 2016 Valor promedio año	$3.053,42
IPC 2017 variación anual	4.09%	TRM 2017 Valor promedio año	$2.951,15
IPC 2018 variación anual	3.18%	TRM 2018 Valor promedio año	$2.956,43
IPC 2019 variación anual	1,6%	TRM 2019 Valor promedio año	$3.372,23
IPC 2020 variación anual	1,61%	TRM 2020 Valor promedio año	$3.749,30
IPC 2021 variación anual	1,95	TRM 2021 Valor promedio año	$3.887,71
IPC 2022 variación anual	5,27%	TRM 2022 Valor promedio año	$4.754,04
IPC 2023 variación anual	9,8%	TRM 2023 Valor promedio año	$3.925,20

Fuente TRM: http://www.banrep.gov.co/es/trm
Fuente IPC: http://www.banrep.gov.co/es/series-estadisticas/see_precios_ipc.htm

4.1.2.2 Cómo ha adquirido la entidad en el pasado este bien, obra o servicio:

Modalidad de selección del contratista: Procesos anteriores (Aerogeofísica) han sido adelantados bajo la modalidad de Licitación pública, por lo cual se propone continuar con la misma modalidad para la presente contratación.

Objeto del contrato y cantidad del bien o servicio – procesos anteriores: Los proyectos de adquisición y procesamiento de información aerogeofísica son comparables desde la naturaleza de las actividades que comprenden y la mayoría de su alcance. Sin embargo, en el presente proyecto se solicita un modelamiento adicional de los datos con parámetros necesarios para la exploración geotérmica, lo que plantea una diferencia con proyectos realizados anteriormente

Valor de los contratos y forma de pago: Los contratos realizados por la ANH en 2014 y 2018 fueron pagados en porcentajes variables según el avance de la adquisición y la entrega de la interpretación, reservando un 10% para la entrega final de los productos solicitados a conformidad de la interventoría o del supervisor.

Número de contratos suscritos para el efecto: La ANH ha ejecutado alrededor de 13 programas de adquisición e interpretación de información aerogeofísica en diferentes cuencas de Colombia, lo que le ha permitido tener una experiencia importante en este tipo de proyectos, y tener datos para el análisis económico del sector.

Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras: el valor de los contratos fue cargado al presupuesto de inversión de la ANH.

Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas:

- SANDER
- CARSON
- WESTERNGECO
- FUGRO
- XCALIBUR (SGC)

Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones: no se han impuesto sanciones durante la ejecución contractual.

Garantías exigidas en los Proceso de Contratación:

- Garantía de seriedad de la propuesta
- Garantía de cumplimiento
- Garantía obligaciones e indemnizaciones laborales, incluidos salarios, prestaciones sociales y demás compromisos de esta naturaleza
- Garantía de calidad de los servicios prestados
- Garantía responsabilidad civil extracontractual

4.1.2.3 Cómo adquieren otras entidades estatales y las empresas privadas este bien obra o servicio: este tipo de proyectos han sido adquiridos principalmente por la ANH mediante licitación pública y el SGC mediante concurso de méritos y contratación directa.

4.1.3 ESTUDIO DE LA OFERTA

4.1.3.1 ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes o servicios?

El proceso de producción del servicio se basa en la adquisición, procesamiento e interpretación de datos aerogeofísicos de gravimetría y magnetometría en el área propuesta por la ANH. Los datos y la información recolectada deben ser entregados en formatos digitales compatibles con diferentes programas informáticos para su visualización e interpretación (grid de datos). El fin del servicio es la obtención de datos geofísicos, para realizar una investigación del subsuelo con la que es posible interpretar características estructurales y litológicas. La ANH por haber desarrollado varios procesos de esta índole (aerogeofísica) conoce la dinámica del mercado geofísico, los requerimientos técnicos del proceso y la calidad de los resultados que deben ser obtenidos.

Con relación al proceso que sigue el bien hasta llegar al usuario final, se aclara que es toda persona o empresa interesada en la exploración de recursos minero-energéticos que busca entender cómo es el subsuelo de nuestro territorio (entidades estatales o privadas). La información resultante de este proceso es almacenada en el Banco de Información Petrolera (EPIS) y es de carácter pública, lo que permite que cualquier usuario final la obtenga y la aplique a sus estudios.

Análisis de precios y comportamiento: El mercado de empresas de adquisición, procesamiento e interpretación de información aerogeofísica en Colombia es muy limitado respecto a una muestra representativa, debido a esto, respondieron de manera efectiva tres (3) empresas. Sin embargo, los resultados del análisis de las ofertas recibidas mostraron una amplia dispersión, con valores superiores al valor estimado a partir del análisis histórico de proyectos similares realizados en la agencia, presentado en el apartado de Comportamiento del Gasto Histórico. El análisis de las ofertas arrojó un valor de $2.110.671. 260 $5,866,128,800.00, el cual significa un valor por km lineal de adquisición de $969.086, aproximadamente el doble del valor promedio histórico analizado y presentado anteriormente ($ 293,413.06).

4.1.3.2 A quien se va a comprar

A partir de los sondeos de mercado recibidos y empresas que han realizado este tipo de proyectos anteriormente, reconocidos por tener la capacidad técnica para su realización, se presentan las siguientes empresas

- Bridgeporth
- Carson Helicopters Inc
- Dewhurst Group LLC
- Fugro
- Sander Geophysics Ltd
- Westerngeco
- Xcalibur Smart Mapping

4.1.4 ESTUDIO DEL MERCADO

La ANH a través de la Vicepresidencia Técnica, y mediante la publicación del documento identificado con el ID No: 1621916, solicita a la Oficina de Asesoría Jurídica, la publicación del sondeo de mercado para Caracterización Aerogeofísica por gravimetría y magnetometría en áreas del complejo volcánico de Galeras, Nariño. Esta solicitud fue publicada en SECOP II con el radicado ANH-EM-32-2024, ubicada en el siguiente *link*: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6268237&isFromPublicArea=True&isModal=False)En la siguiente tabla se presenta los valores totales de cotización recibidos:

Empresa	Valor Total IVA incluido
PETROSEISMIC	$ 3.319.805.430,00

BRIDGEPORTH	$ 3.020.403.547,00
XCALIBUR	$ 1.363.608.338,00

Resumen valor cotizaciones Sondeo de mercado Aerogeofísica complejo volcánico Galeras para Geotermia

Antecedentes históricos

Frente a los antecedentes históricos de precios para proyectos del mismo tipo la Vicepresidencia Técnica de la ANH recopiló la información presentada en 4.1.2 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO.

- **Inflación**:

De acuerdo con el reporte de inflación de enero de 2021 publicado por el Dane, en el mes de diciembre de 2020, el IPC registró una variación de 1,61% en comparación con diciembre de 2019, sin embargo, la variación de la inflación entre el año 2022 y el mes de diciembre de 2023 fue del 9,28%, es decir, es decir, 3,84 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 13,12% , tal y como se observa en la siguiente gráfica, tomada de la página oficial del DANE.

Este comportamiento anual del IPC se relaciona con la variación anual de las divisiones de alojamiento, agua, electricidad, gas, otros combustibles y transporte.

IPC	Diciembre			
	Variación Anual		Variación Mensual	
	2022	2023	2022	2023
IPC total	13,12	**9,28**	1,26	**0,45**

Fuente: DANE, IPC.

- **Salario mínimo:**

En los últimos 10 años, el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) en Colombia ha crecido en promedio un 5,5%. En particular el SMMLV para 2020 fue fijado con un crecimiento del 6% frente al observado en 2019, esto es, un 2,7% superior al crecimiento de la economía que como se mencionó anteriormente, creció un 3,3%, y un 2,2% frente a la inflación registrada el año anterior del 3,8%. Así mismo el incremento registrado entre el año 2021 y 2022 fue del 10% y para el 2023 del 16%, frente a la inflación que para el mes de diciembre del año en curso alcanzó el 13,28%. A continuación, se presenta los incrementos en los valores de SMMLV desde el año 2020 al año 2024

Salario mínimo vigente 2020: $ 877.803 (6 %).
Salario mínimo vigente 2021: $ 908.526 (3,5 %).
Salario mínimo vigente 2022: $1.000.000 (10,07%)
Salario mínimo vigente 2023: $1.160.000 (16%)

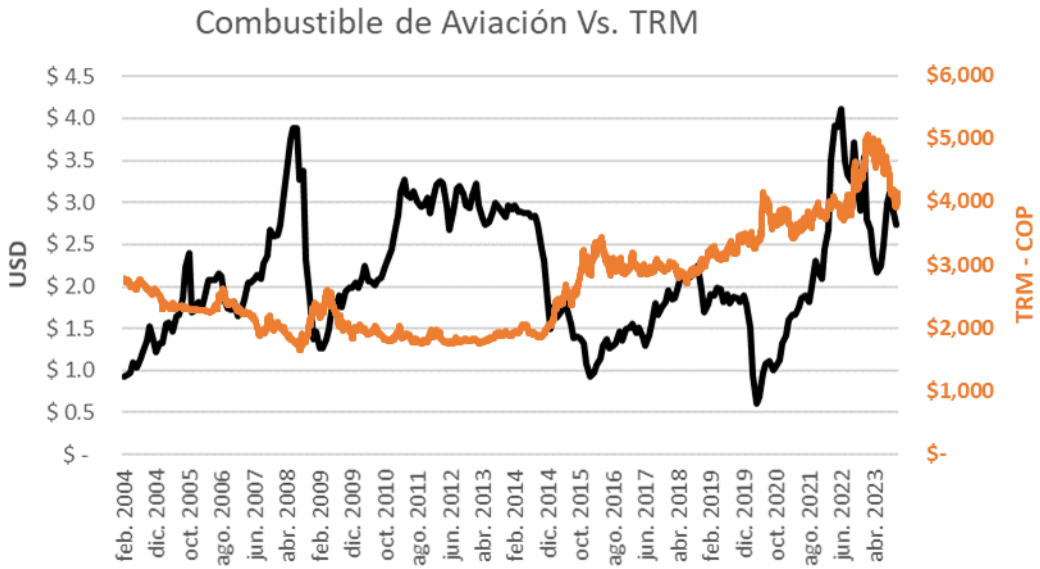
Salario mínimo vigente 2024: $1.300.000 (12%)
Fuente DANE-2023

- **TRM**:

Alta fluctuación en la TRM pues para el último cuatrimestre del año 2021 la TRM se cotizo entre $3750 y $3980, mientras que para el mes de febrero del año 2023 la TRM alcanzó los $4800, bajando hasta la cotización actual $3925. Esta variación se refleja en los valores de equipos y software para las actividades de registro y procesamiento, así como en el valor de los detonadores electrónicos, usados para la etapa de perforación. (Ver la siguiente gráfica tomada del Banco de la Republica)

- **Costos combustibles**:

Variación de los costos de los combustibles de aviación que se presenta en la siguiente figura:



Fuente: Ministerio de Minas y energía

- **Condiciones sociales y ambientales de las áreas de influencia de los proyectos**:

Se resalta que la ejecución de este proyecto representa un impacto mínimo social y ambiental, debido a las características de los sobrevuelos a 1000 metros de elevación sobre el terreno.

De Acuerdo con la consulta del registro de productores y bienes nacionales de la Ventanilla Única de Comercio Exterior del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, no se identifican bienes relevantes en el sector.



https://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php

4.1.5 ANÁLISIS ECONÓMICO

El mercado de empresas de adquisición, procesamiento e interpretación de información aerogeofísica en Colombia es muy limitado respecto a una muestra representativa, debido a esto, respondieron de manera efectiva tres (3) empresas, Sin embargo, los resultados del análisis de las ofertas recibidas mostraron una amplia dispersión, con valores superiores al valor estimado a partir del análisis histórico de proyectos similares realizados en la agencia, presentado en el apartado de Comportamiento del Gasto Histórico. El análisis de las ofertas arrojó un valor de $2.110.671. 260 $5,866,128,800.00, el cual significa un valor por km lineal de adquisición de $969.086, aproximadamente el doble del valor promedio histórico analizado y presentado anteriormente ($ 293,413.06).

Analizando los proyectos de este tipo realizados por la ANH y el SGC desde el 2005, tomando en cuenta el costo total de cada proyecto y el kilometraje adquirido, se puede observar el análisis del costo por km lineal con una tendencia en la reducción del precio, pero que está asociada al kilometraje adquirido, con un menor costo/km a mayor kilometraje adquirido, sin importar si la empresa que realizó la adquisición importó temporalmente los equipos o contaba con estos dentro del país.

A partir de lo anterior y teniendo en cuenta los valores presentados por las compañías interesadas en participar en el proceso, se realizó un análisis sobre los valores totales de los datos presentados por las diferentes compañías calificadas, calculando el promedio, la media aritmética y la media geométrica.

Atendiendo el bajo número de oferta recibidas y con el ánimo de evitar una eventual colusión de oferentes no se procedió a generar un rango de análisis que depurara los datos extremos, pues al efectuar dicha depuración saldría del análisis matemático los valores presentados por uno de los interesados que cuenta con amplia experiencia en el desarrollo de proyectos con el objeto del presente proceso de contratación.

Es así que como para cada uno de los ítems solicitados en la cotización, se realizó el siguiente análisis aritmético:

	ACTIVIDAD ESPECIFICA	CANTIDAD	VALOR XCALIBUR	VALOR BRIDGEPORTH	VALOR PETROSEISMIC	Medidas de tendencia Central: Promedio	Media Armonica	Media Geométrica
1. ADQUISICIÓN DE DATOS AEROGEOFÍSICOS	Adquirir información información aerogeofísica en la zona sur de la Cordillera Central según los parámetros de la Tabla 2, incluyendo datos de gravimetría y magnetometría en una longitud total específica en kilómetros lineales planos; siguiendo los lineamientos del apartado correspondiente a obligaciones específicas y metodologpia de trabajo del documento adjunto.	2178	$689.729.040	$1.998.794.160	$1.819.065.600	$1.502.529.600	$1.200.058.017	$ 1.358.620.974,18
	Preprocesar los datos en campo evaluando la calidad de los mismos, enviando reportes diarios, de modo que pueda repetirse la adquisición de aquellos datos anómalos.	1	$ 47.567.520	$ 2.552.000	$ 2.320.000	$17.479.840	$3.554.895	$ 6.554.804,17
		Subtotal	**$ 737.296.560**	**$ 2.001.346.160**	**$ 1.821.385.600**	$1.520.009.440	$1.247.399.905	$ 1.390.343.485,10
2. MODELO MAGNÉTICO-GRAVIMÉTRICO 3D	Procesar los datos gravimétricos medidos con sus respectivas correcciones como deriva y mareas, aire libre, Bouguer, topográfica, latitud. Adicionalmente debe calcularse la gravedad Observada y Teórica	1	$ 47.567.520	$ 155.618.100	$ 141.482.880	$114.889.500	$86.914.377	$ 101.552.706,70
	Calcular las anomalías de Bouguer y de Aire Libre. Estos datos serán representados en mapas con el fin de analizar su distribución y variabilidad regional.	1	$ 1.981.980	$ 10.208.000	$ 9.280.000	$7.156.660	$4.223.764	$ 5.726.148,87
	Procesar los datos magnetométricos con las correcciones como la diurna e IGRF, entre otras.	1	$ 1.981.980	$ 155.618.100	$ 141.482.880	$99.694.320	$5.791.059	$ 35.206.357,07
	Calcular la Anomalía de la intensidad magnética de Campo Total, y su respectiva reducción al Ecuador y/o al Polo.	1	$ 1.981.980	$ 10.208.000	$ 9.280.000	$7.156.660	$4.223.764	$ 5.726.148,87
	Calcular las anomalías regional y residual para la zona de estudio aplicando los algoritmos y filtros necesarios para depurar la señal medida	1	$ 1.981.980	$ 10.208.000	$ 9.280.000	$7.156.660	$4.223.764	$ 5.726.148,87
	Realizar la interpretación geológica 2D y 3D de las anomalías observadas integrando la información geológica de superficie y subsuelo.	1	$ 91.476.000	$ 155.618.100	$ 141.482.880	$129.525.660	$122.820.902	$ 126.286.537,30
		Subtotal	**$ 146.971.440,00**	**$ 497.478.300,00**	**$ 452.288.640,00**	$365.579.460	$272.104.933	$ 320.977.253,72
3. MODELO GEOLÓGICO-GEOFÍSICO INTEGRADO	Realizar una inversión conjunta de los datos adquiridos a partir del modelo geológico preliminar que permita identificar las estructuras geológicas, basamento, fluidos, zonas de fracturamiento, anomalías de densidad/conductividad/resistividad/composición, y zonas de interés geotérmico	1	$ 73.180.800	$ 42.533.334	$ 38.666.667	$51.460.267	$47.590.473	$ 49.372.801,72
	Representar los resultados por medio de perfiles geológicos longitudinales y transversales a las estructuras, así como también, mapas a diferentes profundidades y visualizaciones 2D y 3D de los cuerpos o anomalías identificados.	1	$ 54.885.600	$ 42.533.334	$ 38.666.667	$45.361.867	$44.383.455	$ 44.858.167,37
	Los resultados del modelo deben suministrarse en formatos de mapas compatibles con ArcGIS versión 10.7 o superior (raster y vectorizados), y el modelo geológico y las visualizaciones 3D deben ser integradas en un proyecto Petrel 2019 u otra compatible con las disponibles en la ANH para su posterior revisión y uso. Los datos Raw, preprocesados y procesados, junto con los resultados de las inversiones 1D-2D-3D deben ser entregados en formatos ASCII y otro de lectura en software Petrel o similar	1	$ 54.885.600	$ 42.533.334	$ 38.666.667	$45.361.867	$44.383.455	$ 44.858.167,37
		Subtotal	**$ 182.952.000,00**	**$ 127.600.002,00**	**$ 116.000.001,00**	$142.184.001	$136.838.874	$ 139.384.755,80

4. INFORME FINAL	Informe final que recopile los antecedentes, metodología detallada (adquisición de datos, preprocesamiento, procesamiento, inversión, análisis, tratamiento de datos, interpretación), y los resultados obtenidos en este proyecto.	1	$ 54.885.600	$ 51.040.000	$ 46.400.000	$50.775.200	$50.535.750	$ 50.655.781,61
	Resumen ejecutivo del proyecto en idioma inglés mínimo 20 páginas	1	$ 7.927.920	$ 51.040.000	$ 46.400.000	$35.122.640	$17.933.929	$ 26.578.428,68
	Presentación ejecutiva del proyecto en idioma inglés y español mínimo 30 diapositivas	1	$ 3.963.960	$ 51.040.000	$ 46.400.000	$33.801.320	$10.224.350	$ 21.095.312,82
	Se presentará como mínimo un poster y artículo en inglés listo para enviar a publicación con los resultados más relevantes del proyecto.	1	$ 11.891.880	$ 10.208.000	$ 9.280.000	$10.459.960	$10.351.538	$ 10.405.103,04
	Subtotal		**$ 78.669.360,00**	**$ 163.328.000,00**	**$ 148.480.000,00**	$130.159.120	$117.329.616	$ 124.025.619,98
	TOTAL PRODUCTOS		$ 1.145.889.360	$ 2.789.752.462	$ 2.538.154.241	$ 2.157.932.021	$ 1.773.673.328	$ 1.974.731.115
	IVA 19%		$ 217.718.978	$ 530.052.968	$ 482.249.306	$ 410.007.084	$ 336.997.932	$ 375.198.912
	TOTAL COTIZACION		$ 1.363.608.338	$ 3.319.805.430	$ 3.020.403.547	$ 2.567.939.105	$ 2.110.671.260	$ 2.349.930.026

En atención al análisis realizado a cada uno de los valores cotizados por las empresas interesadas en el proceso y teniendo en cuenta los costos relacionados con las compañías de más amplia experiencia en el sector aerogeofísico, se seleccionó como medida de tendencia central para el análisis, la media armónica, concluyendo de esta manera el presupuesto oficial estimado para la ejecución del proyecto.

Conclusiones frente el valor:

En virtud de lo expuesto y a partir del análisis presentado, se considera que el presupuesto oficial del proyecto incluyendo IVA es igual a la suma de **DOS MIL CIENTO DIEZ MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS ML. ($ 2.110.671.260,00),** el cual incluye los siguientes ítems:

PRODUCTO	ACTIVIDAD ESPECIFICA
1 ADQUISICIÓN DE DATOS AEROGEOFÍSICOS	Adquirir información aerogeofísica en áreas del complejo volcánico Galeras, según los parámetros de la Tabla 1 del Anexo Técnico, incluyendo datos de gravimetría y magnetometría en una longitud total específica en kilómetros lineales planos; siguiendo los lineamientos del apartado correspondiente a obligaciones específicas y metodología de trabajo del presente documento y sus anexos.
	Preprocesar los datos en campo evaluando la calidad de los mismos, enviando reportes diarios, de modo que pueda repetirse la adquisición de aquellos datos anómalos.
2 MODELO MAGNÉTICO-GRAVIMÉTRICO 3D	Procesar los datos gravimétricos medidos con sus respectivas correcciones como deriva y mareas, aire libre, Bouguer, topográfica, latitud. Adicionalmente debe calcularse la gravedad Observada y Teórica
	Calcular las anomalías de Bouguer y de Aire Libre. Estos datos serán representados en mapas con el fin de analizar su distribución y variabilidad regional.
	Procesar los datos magnetométricos con las correcciones como la diurna e IGRF, entre otras.
	Calcular la Anomalía de la intensidad magnética de Campo Total, y su respectiva reducción al Ecuador y/o al Polo.
	Calcular las anomalías regional y residual para la zona de estudio aplicando los algoritmos y filtros necesarios para depurar la señal medida.

	Realizar la interpretación geológica 2D y 3D de las anomalías observadas integrando la información geológica de superficie y subsuelo.
3 MODELO GEOLÓGICO-GEOFÍSICO INTEGRADO	Realizar una inversión conjunta de los datos adquiridos a partir del modelo geológico preliminar que permita identificar las estructuras geológicas, basamento, fluidos, zonas de fracturamiento, anomalías de densidad/conductividad/resistividad/composición, y zonas de interés geotérmico
	Representar los resultados por medio de perfiles geológicos longitudinales y transversales a las estructuras, así como también, mapas a diferentes profundidades y visualizaciones 2D y 3D de los cuerpos o anomalías identificados.
	Los resultados del modelo deben suministrarse en formatos de mapas compatibles con ArcGIS versión 10.7 o superior (raster y vectorizados), y el modelo geológico y las visualizaciones 3D deben ser integradas en un proyecto Petrel 2019 u otra compatible con las disponibles en la ANH para su posterior revisión y uso. Los datos Raw, preprocesados y procesados, junto con los resultados de las inversiones 1D-2D-3D deben ser entregados en formatos ASCII y otro de lectura en software Petrel o similar
4 INFORME FINAL	Informe final que recopile los antecedentes, metodología detallada (adquisición de datos, preprocesamiento, procesamiento, inversión, análisis, tratamiento de datos, interpretación), y los resultados obtenidos en este proyecto.
	Resumen ejecutivo del proyecto en idioma inglés mínimo 20 páginas
	Presentación ejecutiva del proyecto en idioma inglés y español mínimo 30 diapositivas
	Se presentará como mínimo un poster y artículo en inglés listo para enviar a publicación con los resultados más relevantes del proyecto.

No incluye el valor de la interventoría.

5. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA

5.1.1 CRITERIOS GENERALES

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma electrónico SECOP II del Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como “habilitada”. En caso contrario, se evaluará como “no habilitada”.

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, Consorcios o Uniones Temporales) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el Pliego de Condiciones.

Únicamente se consideran habilitados aquellos Proponentes que cumplan con todos los requisitos habilitantes exigidos en el Pliego de Condiciones y demás documentos que lo complementan.

5.1.2 VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

Los integrantes del Comité Asesor y Evaluador del proceso de selección realizarán la verificación de los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, condiciones técnicas y de experiencia, capacidad financiera y capacidad organizacional de los proponentes, de acuerdo con las competencias que corresponde a cada uno de los miembros.

5.1.3 INFORMACIÓN INEXACTA

La Agencia Nacional de Hidrocarburos se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el Proponente. Para esto, se puede acudir a las autoridades, personas, empresas o entidades respectivas.

Cuando exista inconsistencia entre la información suministrada por el Proponente y la verificada por la Entidad, la información que se pretende demostrar se entenderá como no acreditada.

La Entidad remitirá copias a las autoridades competentes en aquellos eventos en los cuales la información aportada tenga inconsistencias sobre las cuales pueda existir una posible falsedad, sin que el Proponente haya demostrado lo contrario, y rechazará la oferta.

5.1.4 POTESTAD DE VERIFICACIÓN

La Agencia Nacional de Hidrocarburos podrá verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para la verificación de la información y de los documentos.

De acuerdo con el numeral 2º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, la oferta más favorable para la Entidad y para los fines que ella busca, será aquella que haya cumplido a cabalidad con los requisitos de capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización señalados en el pliego de condiciones y demás documentos que lo complementan, y obtenido el mayor puntaje en la evaluación de los elementos de calidad técnica, precio, apoyo a la industria nacional, vinculación de trabajadores con discapacidad, emprendimiento y empresas de mujeres.

El criterio de valoración de cada uno de los requisitos habilitantes será "**CUMPLE**" o "**NO CUMPLE**", y el resultado total de la verificación será como "**HABILITADO**" o "**NO HABILITADO**".

Las propuestas que sean evaluadas como "**HABILITADAS**" para continuar en el proceso, serán calificadas y/o ponderadas de acuerdo con lo previsto por el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015 y artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011. Los factores de ponderación representarán un puntaje máximo de 100 Puntos.

REQUISITO	INDICADOR DE VERIFICACIÓN	RESULTADO DE VERIFICACIÓN
Capacidad Jurídica: Verificación de requisitos habilitantes jurídicos.	Cumple/No Cumple	Habilitado/No Habilitado/Rechazado
Capacidad Financiera y Organizacional: Verificación de requisitos habilitantes financieros y organizacionales.	Cumple/No Cumple	Habilitado/No Habilitado/Rechazado
Capacidad Técnica y de Experiencia: Verificación de requisitos habilitantes técnicos y de experiencia.	Cumple/No Cumple	Habilitado/No Habilitado/Rechazado

5.1.5 CONDICIONES DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Los interesados en participar en el proceso de selección deberán presentar sus propuestas a través de la Plataforma SECOP II y bajo los lineamientos del pliego condiciones, durante el plazo y con anterioridad a la hora y fecha señalada para el" cierre del proceso y presentación de ofertas", de conformidad con el cronograma electrónico SECOP II del proceso de selección. Asimismo, con la presentación de la propuesta la Entidad da por hecho que el proponente o participante realizó previamente el análisis integral (jurídico, técnico, financiero y económico) de las condiciones para presentarla, aceptando así las condiciones y las obligaciones en la etapa precontractual, y las contractuales de resultar adjudicatario.

Para efectos de presentación de la propuesta a través de la Plataforma SECOP II, el participante o proponente deberá atender en estricto a los lineamientos señalados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en la "Guía rápida para presentación de ofertas en el SECOP II" y demás documentos que la complementen.

Toda la información y demás actuaciones que se produzcan con ocasión de la presente modalidad de selección, serán publicadas y podrán consultarse en la página WEB del Portal Único de Contratación Pública www.colombiacompra.gov.co PLATAFORMA SECOP II, por lo tanto, se debe entender que dichos actos son oponibles desde el momento en que aparezcan publicados por este medio. De requerirse información adicional, aclaración o explicación acerca de uno o más de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, debe solicitarse a través del Portal Único de Contratación Pública www.colombiacompra.gov.co Plataforma SECOP II.

NOTA 1: Si un interesado en participar va a presentar su oferta al Proceso de Contratación como proponente plural, debe crear la cuenta de la Unión Temporal, el Consorcio o la Promesa de Sociedad Futura a través del SECOP II y presentar la oferta desde dicha cuenta. La Agencia Nacional de Hidrocarburos no tendrá en cuenta las ofertas que un proponente plural presente desde la cuenta de uno de sus integrantes. Para el efecto, se recomienda al interesado que lea y atienda a los señalado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en la "Guía rápida para la creación de proponentes plurales en el SECOP II".

NOTA 2: El proponente plural deberá tener en cuenta para al presentar su oferta en la Plataforma SECOP II, que los valores porcentuales (%) de participación de cada uno de los integrantes de la unión temporal o consorcio o promesa de sociedad futura, deberán ser iguales en el documento de conformación de la unión temporal o consorcio o promesa de sociedad futura y los registrados en la Plataforma SECOP II.

NOTA 3: La Agencia Nacional de Hidrocarburos advierte, que en virtud del Principio de Transparencia y Publicidad, solo tendrá en cuenta la información y documentos que los interesados en participar y los proponentes alleguen a través de la Plataforma SECOP II en el link dispuesto para el respectivo proceso de selección de contratistas, con excepción de los casos que por falla general o particular de la Plataforma SECOP II el proponente o la Entidad no puedan presentar o publicar, para lo cual, deberán atender lo señalado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en en el "Protocolo de Indisponibilidad SECOP II".

NOTA 4: La Agencia Nacional de Hidrocarburos no admitirá propuestas parciales, esto es, las presentadas para una parte del objeto o del alcance del Contrato, a menos que se establezca esta posibilidad en el Pliego de Condiciones.

NOTA 5: La Entidad solo recibirá una oferta por Proponente, salvo los procesos estructurados por subproyectos, lotes o grupos, cuando se haya establecido esta posibilidad. Un Proponente o integrante de proponente plural no podrá presentar más de una propuesta dentro del mismo proceso de selección, so pena de rechazo de la(s) propuesta(s) presentada(s) en segundo lugar y sucesivamente de acuerdo con la cronología temporal.

NOTA 6: Una vez presentada la propuesta el proponente no podrá retirarla o modificarla so pena de hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta conforme lo establecen los artículos 2.2.1.2.3.1.6. y 2.2.1.2.3.2.8. del Decreto 1082 de 2015.

5.1.6 CONDICIONES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

El proponente presentará la oferta económica en la sección ***"PROPUESTA ECONÓMICA"*** de la **Plataforma SECOP II** https://colombiacompra.gov.co/secop-ii y sobre la cual el Comité Asesor y Evaluador efectuará la verificación, evaluación y revisión aritmética.

Para el diligenciamiento de la **PROPUESTA ECONÓMICA**, el proponente debe hacerlo en los campos habilitados en la **Sección – PROPUESTA ECONÓMICA** de la **Plataforma SECOP II**. En esta sección de la propuesta solo debe ir información relacionada con el ofrecimiento económico. El único documento válido para efectos de la verificación y evaluación económica de las propuestas presentadas es el sobre electrónico **PROPUESTA ECONÓMICA** dispuesto en la **Plataforma del SECOP** II para el presente proceso de selección de contratistas.

Para efectos del presente proceso de selección de contratistas, la **PROPUESTA ECONÓMICA** se compone de:

PRESUPUESTO DE GASTOS PROYECTO CARACTERIZACION AEROGEOFISICA EN ÁREAS DEL COMPLEJO VOLCÁNICO GALERAS				
	ACTIVIDAD ESPECIFICA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR + IVA
1	ADQUISICIÓN DE DATOS AEROGEOFÍSICOS			
	Adquirir información aerogeofísica en la zona sur de la Cordillera Central (complejo volcánico Galeras) según los parámetros de la Tabla 2 del Anexo Técnico, incluyendo datos de gravimetría y magnetometría en una longitud total específica en kilómetros lineales planos; siguiendo los lineamientos del apartado correspondiente a obligaciones específicas y metodología de trabajo del pliego de condiciones y sus anexos.	2178 Km	$ -	
	Preprocesar los datos en campo evaluando la calidad de los mismos, enviando reportes diarios, de modo que pueda repetirse la adquisición de aquellos datos anómalos.	1	$ -	$ -
			Subtotal	$ -
2	MODELO MAGNÉTICO-GRAVIMÉTRICO 3D			
	Procesar los datos gravimétricos medidos con sus respectivas correcciones como deriva y mareas, aire libre, Bouguer, topográfica, latitud. Adicionalmente debe calcularse la gravedad Observada y Teórica	1	$ -	$ -
	Calcular las anomalías de Bouguer y de Aire Libre. Estos datos serán representados en mapas con el fin de analizar su distribución y variabilidad regional.	1	$ -	$ -
	Procesar los datos magnetométricos con las correcciones como la diurna e IGRF, entre otras.	1	$ -	$ -
	Calcular la Anomalía de la intensidad magnética de Campo Total, y su respectiva reducción al Ecuador y/o al Polo.	1	$ -	$ -
	Calcular las anomalías regional y residual para la zona de estudio aplicando los algoritmos y filtros necesarios para depurar la señal medida	1	$ -	$ -
	Realizar la interpretación geológica 2D y 3D de las anomalías observadas integrando la información geológica de superficie y subsuelo.	1	$ -	$ -
			Subtotal	$ -
3	MODELO GEOLÓGICO-GEOFÍSICO INTEGRADO			
	Realizar una inversión conjunta de los datos adquiridos a partir del modelo geológico preliminar que permita identificar las estructuras geológicas, basamento, fluidos, zonas de fracturamiento, anomalías de densidad/conductividad/resistividad/composición, y zonas de interés geotérmico	1	$ -	$ -
	Representar los resultados por medio de perfiles geológicos longitudinales y transversales a las estructuras, así como también, mapas a diferentes profundidades y visualizaciones 2D y 3D de los cuerpos o anomalías identificados.	1	$ -	$ -
	Los resultados del modelo deben suministrarse en formatos de mapas compatibles con ArcGIS versión 10.7 o superior (raster y vectorizados), y el modelo geológico y las visualizaciones 3D deben ser integradas en un proyecto Petrel 2019 u otra compatible con las disponibles en la ANH para su posterior revisión y uso. Los datos Raw, preprocesados y procesados, junto con los resultados de las inversiones 1D-2D-3D deben ser entregados en formatos ASCII y otro de lectura en software Petrel o similar	1	$ -	$ -
			Subtotal	$ -
4	INFORME FINAL			
	Informe final que recopile los antecedentes, metodología detallada (adquisición de datos, preprocesamiento, procesamiento, inversion, análisis, tratamiento de datos, interpretación), y los resultados obtenidos en este proyecto.	1	$ -	$ -
	Resumen ejecutivo del proyecto en idioma inglés mínimo 20 páginas	1	$ -	$ -
	Presentación ejecutiva del proyecto en idioma inglés y español mínimo 30 diapositivas	1	$ -	$ -
	Se presentará como mínimo un poster y artículo en inglés listo para enviar a publicación con los resultados más relevantes del proyecto.	1	$ -	$ -
	Nota: Se entiende que cada producto debe hacer parte integral del informe final del proyecto (el informe final contendrá un resumen ejecutivo en idioma inglés), incluyendo los anexos que se generen de cada producto y proyectos SIG con los respectivos archivos de geodatabase en ArcGIS versión 10.7 o superior, asociadas con la información generada en el proyecto, y la base de datos en formato SQL Server 2016 R2, sobre el sistema Operativo Windows Server 2014 Standard (o versión más reciente). Se deberán entregar todos los productos en formato ASCII y grids 3D que puedan ser leídos en otros programas como Petrel o similar			
			Subtotal	$ -
			TOTAL PRODUCTOS	$ -
Este debe ser diligenciado integralmente y no debe ser modificado en cantidades ni especificaciones de cada producto o actividad solicitados . Dicho valor será presentado en pesos colombianos y debe tener incluido todos los costos directos e indirectos , con sus respectivas tasas e impuestos proyectadas al año 2024, además de todos los gastos contingentes y todos aquellos que resulten necesarios para la ejecución del contrato en las condiciones de tiempo requeridos .				

SOBRE PROPUESTA ECONÓMICA. Para efectos del presente proceso de selección de contratistas el proponente debe diligenciar en este componente en cada una de las casillas el valor que oferta para cada uno de los ítems (Ref. Artículo) un número entero como valor. El total que resulte de la sumatoria de los valores unitarios ofrecidos suman para la propuesta económica. Los valores señalados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos en el formato de propuesta económica son precios techo de referencia que el proponente debe tener en cuenta para presentar su propuesta económica. Los valores ofrecidos deben incluir IVA, impuestos, tasas, contribuciones y demás costos directos e indirectos

que incurra el contratista para la celebración y ejecución del contrato.

NOTA 1: La forma de pago del contrato se realizará contra los hitos cumplidos según el ítem forma de pago del pliego de condiciones.

La Agencia Nacional de Hidrocarburos adjudicará el contrato por el valor total de la oferta económica del proponente adjudicatario sin exceder el presupuesto oficial estimado por la entidad que para este caso asciende a la suma de **DOS MIL CIENTO DIEZ MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS ML.($ 2.110.671.260,00)**

El valor ofrecido debe incluir IVA, impuestos, tasas, contribuciones y demás costos directos e indirectos en general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica la totalidad de las condiciones contractuales previstas en el presente documento.

Para los cálculos respectivos a los precios, se recuerda a todos los proponentes, que de conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria oficial del país es el peso colombiano. Igualmente, la ANH basada en el concepto No. 20094 – 128191 del 09/06/09 “Reconocimiento de partidas sin centavos” expedido por la Contaduría General de la Nación, requiere que las fracciones denominadas centavos se aproximen, de la siguiente manera:

CENTAVOS	APROXIMACIÓN
0.01 centavos a 0.49 centavos	Al peso colombiano inmediatamente anterior
0.50 centavos a 0.99 centavos	Al peso colombiano inmediatamente posterior

El proponente que no diligencie uno o varios de los ítems o diligencie cualquier otro signo, carácter o símbolo diferente a un número entero, será causal de **RECHAZO** de la propuesta. El proponente en su ***“PROPUESTA ECONÓMICA”*** no podrá superar el **PRESUPUESTO OFICIAL** estimado para el presente proceso de selección, so pena de **RECHAZO** de la propuesta.

La Agencia Nacional de Hidrocarburos no asumirá ninguna responsabilidad respecto a cualquier propuesta que haya sido incorrectamente presentada o identificada, así como tampoco será responsable por la información que suministre cualquiera de los funcionarios o representantes a través de medios diferentes de la Plataforma SECOP II.

NOTA 2: Es responsabilidad del proponente verificar en la página Web de la Plataforma SECOP II la publicación de los diferentes documentos que hagan parte integral del proceso de selección de contratistas.

NOTA 3: Los precios contenidos en la propuesta económica no están sujetos a reajuste alguno; por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta al momento de la elaboración de su ofrecimiento los posibles incrementos económicos y riesgos monetarios.

NOTA 4: Si revisadas las ofertas de los proponentes habilitados, de conformidad con la información establecida por la Agencia Nacional de Hidrocarburos en los estudios y documentos previos, la Entidad determina que la oferta adjudicataria es artificialmente baja, en virtud de los lineamientos dispuestos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente a través de la “Guía Para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación, el Comité Asesor y Evaluador requerirá al proponente para que explique las razones y allegue los documentos que sustentan el valor ofertado, señalándose para ello un término perentorio no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir del recibo del requerimiento publicado a través de la plataforma SECOP II, y dentro del cual el proponente deberá allegar las

explicaciones y los documentos que soporten y permita a la Entidad realizar el análisis completo de la oferta y su sostenibilidad durante la vigencia del contrato. El proceso de aclaración de ofertas no es una oportunidad para que los proponentes modifiquen parcial ni totalmente sus ofertas.

5.1.7 MONEDA

Todos los valores que se estimen en la propuesta económica deberán presentarse en pesos colombianos.

5.1.8 COSTOS DE LA PROPUESTA

Estará a cargo del proponente todos los costos asociados a la preparación, elaboración y presentación de la propuesta, por lo tanto, la Agencia Nacional de Hidrocarburos no reconocerá costo, valor o reembolso alguno por este concepto.

6. VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con lo establecido en el artículo 5° de la Lay 1150 de 2007, los integrantes del Comité Asesor y Evaluador del proceso de selección realizarán la verificación de los requisitos habilitantes de **capacidad jurídica, condiciones técnicas y de experiencia, capacidad financiera y capacidad organizacional** de los proponentes, de acuerdo con las competencias que corresponde a cada uno de los miembros.

La verificación y cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, condiciones técnicas y de experiencia, capacidad financiera y capacidad organizacional **NO OTORGAN PUNTAJE**.

El criterio de valoración de cada uno de los requisitos habilitantes será "**CUMPLE**" o "**NO CUMPLE**", y el resultado total de la verificación será como "**HABILITADO**" o "**NO HABILITADO**".

Solo las propuestas que queden "**HABILITADAS**" en la verificación de requisitos habilitantes, serán objeto de evaluación de los factores de ponderación y del otorgamiento del puntaje que corresponda a cada factor, siempre y cuando la oferta cumpla con las condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás documentos que soportan el proceso de selección de contratistas.

6.1. CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

A. Individualmente como: a) persona natural nacional o extranjera, b) persona jurídica nacional o extranjera.

B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Para el efecto los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del Contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la ley.

D. No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigentes publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes Extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad consultará los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que los antecedentes fiscales acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los antecedentes disciplinarios conforme con el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.

6.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA (Formato 01)

El Proponente presentará el "*Formato 01. Carta de Presentación de la Oferta*", el cual debe estar diligenciado y firmado por la persona natural o por el representante legal del Proponente individual o Plural, o por el apoderado. Las calidades, condiciones y demás requisitos exigidos, deberán acreditarse mediante los correspondientes documentos o certificados expedidos por la Entidad y/o Autoridad que fuere competente, conforme a ley colombiana.

El "Formato 01 Carta de Presentación de la Oferta" debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del "Anexo 02 Pacto de Transparencia" y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta.

El Proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada.

Cuando el proponente incluya manifestaciones o condicionamientos dentro de la carta de presentación o en cualquier parte de la propuesta que sean contrarias al objeto, alcance, obligaciones o especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios a adquirir con el proceso de selección, la propuesta será evaluada como **NO HABILITADA**, sin perjuicio del derecho a subsanar el requisito dentro del término que prevé la ley y el pliego de condiciones, sin perjuicio de que la Agencia Nacional de Hidrocarburos se reserve el derecho de solicitar aclaraciones adicionales de los aspectos que considere pertinentes.

6.1.2. APODERADO

Los Proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deben anexar el poder otorgado en legal forma (artículo 5° del Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiere al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del proceso y en la suscripción del Contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona sin necesidad de poder o autorización.

El apoderado que firme la oferta podrá ser una persona natural o jurídica, que en todo caso debe tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y debe estar facultado para representar al Proponente y/o a todos los integrantes del Proponente Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica

las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el Proceso de Contratación de que trata este pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados por la Entidad en el curso del proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el Contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia y mantener dicho apoderado por el término de vigencia del contrato y un año más, como mínimo, a menos que, de conformidad con las normas legales vigentes, tengan la obligación de establecer sucursal en Colombia; si es necesario el establecimiento de la sucursal, ésta no es necesaria para la presentación de la oferta, solo tienen el deber de constituirla si resultan adjudicatarios del proceso.

6.1.3. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o integrantes de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

6.1.3.1. PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

6.1.3.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

6.1.3.2.1. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, en el que se verificará:

a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación.
b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.
c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por el órgano social competente respectivo para cada caso.
e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que deba contar con uno.
f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la Sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la Sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP) y el certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre de este procedimiento de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la Sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

NOTA: En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los documentos señalados en el numeral, la fecha originalmente establecida. Si se llega a solicitar un subsane respecto del documento de existencia y representación legal, será aceptado uno expedido después de la fecha de cierre del proceso, no obstante, no se tendrá en cuenta la información que haya sido modificada con posterioridad al cierre

6.1.3.2.2. Persona jurídica extranjera sin Sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acredite la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

a. Nombre o razón social completa.
b. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
c. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.
d. Facultades del representante legal o de la persona designada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente para cada caso.
e. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
f. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
g. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

6.1.3.2.3. Entidades Estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

Acto de creación de la Entidad Estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.

NOTA: Si la propuesta es presentada por un proponente plural, cada uno de sus integrantes cumplirán con el lleno de los requisitos antes mencionados y presentarán la anterior documentación relacionada de acuerdo con la calidad de sus miembros

NOTA: En el último evento indicado en el párrafo anterior, relacionado con las personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

a) Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia que no sea mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

b) Que el objeto incluya las actividades principales objeto del proceso.

c) La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.

d) Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad.

e) La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.

El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo.

6.1.3.3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN PROPONENTES PLURALES (Formato 2)

El proponente debe anexar con la propuesta, conforme a los formatos establecidos para el presente proceso, el documento suscrito por todos los integrantes del consorcio o la unión temporal, persona natural o por sus representantes debidamente facultados o el apoderado, en el que conste la constitución y se exprese lo siguiente:

A. Acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo en Unión Temporal o en Consorcio e indicar su nombre. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el Proponente Plural e Identificar a cada uno de sus integrantes, indicando: nombre o razón social, tipo y número del documento de identificación y domicilio. En caso de que no exista precisión sobre el tipo de asociación se solicitará aclaración. Los Proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el “Formato 2 Conformación de Proponente Plural”. Los Proponentes podrán incorporar información adicional que no contradiga lo dispuesto en los Documentos del Proceso de Contratación.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá quedar definida en el “Formato 2 Conformación de Proponente Plural”, de las personas naturales y/o jurídicas asociadas. Estos tendrán facultades suficientes para la representación sin limitaciones de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran dentro del proceso de selección para presentar la oferta, suscribir y ejecutar el contrato, modificar, transigir, conciliar, firmar el acta de terminación y liquidación, en caso de ser adjudicatario, así como la de suscribir todos los documentos contractuales y post contractuales que sean necesarios, es decir que el representante legal tiene plenas facultades para representar al consorcio y adoptar todas las decisiones.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente del Proponente Plural, en caso de que se haya nombrado este último.

D. Acreditar que la vigencia del Proponente Plural no sea inferior a la del plazo del Contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. La sumatoria de este porcentaje no podrá ser diferente al 100 %.

F. En la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En el mismo sentido, en la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación**.** En todo caso cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto

G. En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, para el caso de los integrantes de un consorcio y/o unión temporal, para efectos de pago realizarán su manifestación con respecto a la facturación, dentro de su propuesta así:

- Si la va a efectuar en representación del consorcio o unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual informará el número de identificación tributaria - NIT de quien va a facturar.

- Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, informarán su número de identificación tributaria – NIT y establecer la participación de cada uno dentro del valor del contrato.

- Si la facturación se va a realizar directamente por el consorcio o unión temporal, se deberá así indicar, así como los datos de razón social y NIT de cada uno de los integrantes señalando el nivel de participación de cada uno dentro del contrato y para efectos del mismo, se deberá solicitar el número de identificación tributaria – NIT para la figura asociativa ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

  En cualquiera de las anteriores alternativas, las facturas cumplirán los requisitos establecidos en las disposiciones legales.

  Adicionalmente se deberá anexar copia del documento de identidad del representante legal

  - No podrá haber cesión entre quienes integran el consorcio o unión temporal ni a terceros, salvo que la ANH lo autorice en los casos que legalmente esté permitido.
  - Las condiciones que establezcan los integrantes con respecto a las actividades, porcentajes, términos y/o extensión de la participación, no podrán ser modificadas sin el consentimiento previo de la ANH
  - En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros del consorcio o unión temporal, el representante tendrá la obligación de informarlo por escrito a la ANH dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos que dieron lugar a ella.

NOTA. 1: Las personas que suscriben el documento de conformación como consorcio o unión temporal, deben estar plenamente facultadas para actuar en nombre de la persona a la cual comprometen. Los objetos sociales de sus integrantes deben estar relacionado con el objeto del proceso de selección

NOTA. 2. Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del Proponente Plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores

6.1.3.4. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA NATURAL O REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE

Si el proponente es persona jurídica, deberá aportar junto con su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía del representante legal o quien haga sus veces.

Si el proponente es proponente plural, deberá aportar junto con su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía de cada uno de los representantes legales de los integrantes de la figura asociativa y del representante legal del consorcio o unión temporal.

Si el proponente es persona natural deberá aportar junto con su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía.

Las personas naturales extranjeras, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciadas en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente colombiana.

NOTA: Las copias allegadas deben estar completamente legibles.

6.1.4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES (Formato 03 Pagos de seguridad social y aportes legales)

6.1.4.1. PERSONAS JURÍDICAS

El Proponente persona jurídica debe presentar el "Formato 03 Pagos de seguridad social y aportes legales" suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que acredite encontrase al día, por lo menos durante los últimos seis (6) meses legalmente exigibles anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, en el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La Entidad no exigirá las planillas de pago, bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en la certificación; así mismo, en caso de haber suscrito un acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, el revisor fiscal o en su defecto el representante legal manifestará en la certificación que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o Sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

6.1.4.2. PERSONAS NATURALES

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos.

Los certificados de afiliación deben presentarse con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá

como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la originalmente contemplada en el pliego de condiciones.

El proponente podrá acreditar el cumplimiento, entregando el certificado de pago de planilla, pero no será obligatoria su presentación.

La persona natural que disfrute de pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Si la persona natural tiene personal a cargo, adicionalmente deberá aportar la certificación que acredite el pago durante los últimos seis (6) meses legalmente exigibles, contados a partir de la fecha de cierre del proceso, del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados o personal vinculado a los sistemas

6.1.4.3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los numerales anteriores.

NOTA 1: En el evento en que la sociedad tratándose de personas Jurídicas no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

NOTA 2: En el evento de que los proponentes no estén obligados al cumplimiento de pago al sistema integral de seguridad social y riesgos laborales por no tener empleados, deberá allegarse certificación expedida por el representante legal de la empresa, en la que se certifique esta circunstancia.

6.1.4.4. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo Contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social integral y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social integral, debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

6.1.5. CERTIFICADO DE VIGENCIA Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL REVISOR FISCAL

Cuando la certificación de pagos de seguridad social y aportes legales allegada se encuentre suscrita por el revisor fiscal del Proponente o de los integrantes del Proponente Plural, deberá allegar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios, vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de dicha certificación. Lo anterior permite garantizar la idoneidad y desempeño ético y profesional del (contador público) que suscribe dicha certificación y verificar por parte de la Entidad la vigencia de la Certificación de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios del contador responsable de la suscripción de la certificación de aportes o si registra antecedentes disciplinarios que le impidan ejercer su profesión.

6.1.6. CERTIFICADO DE REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, y el Decreto 1082 de 2015, todas las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes - RUP.

El proponente singular o cada uno de los miembros del proponente plural deberán anexar el Registro Único de Proponentes – RUP expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del "cierre del proceso y presentación de ofertas". En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado, la inicialmente establecida en el cronograma electrónico SECOP II del proceso de selección.

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

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

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

Para verificar que los efectos del RUP no han cesado, en los eventos que el proponente presentó la información para renovar su registro, es necesario que el certificado contenga la anotación de que el inscrito, a más tardar el quinto día hábil de abril de cada año, radicó ante la cámara de comercio los documentos para su renovación. En todo caso, si tal circunstancia no estuviese inscrita en el certificado, podrá acreditarse mediante el medio documental expedido por la cámara de comercio correspondiente. De este modo, al no existir tarifa legal que permita establecer la forma de acreditar el trámite de renovación, la entidad estatal debe verificar que el documento aportado por el proponente ofrezca certeza sobre el estado del trámite.

La firmeza del acto de inscripción, renovación y actualización del RUP debe armonizarse con las prescripciones establecidas para la generalidad de los actos administrativos, esto es, de acuerdo con el artículo 87 de la Ley 1437 de 2011. Conforme con lo anterior, la persona natural o jurídica podrá presentarse a los procedimientos de selección de contratistas cuanto el acto administrativo que realiza la inscripción del RUP se encuentra en firme, porque es un requisito para las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiran celebrar contratos con las entidades estatales, estar inscritas en él, salvo las excepciones establecidas en la ley.

NOTA: La inscripción, renovación o actualización de información objeto de verificación en el Registro Único de Proponentes deberá estar en firme a la fecha de cierre del proceso de contratación con los requisitos que se requieren para presentar la oferta, so pena de **RECHAZO** de la propuesta. (Numerales 12.2, 12.3 y 12.4 de la Circular Externa Única expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - Código CCE-EICP-MA-06 Versión 03 de 27 de diciembre de 2023)

6.1.7. REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS (REDAM) – LEY 2097 DE 2021

De acuerdo con el artículo 6° de la Ley 2097 de 2021, el proponente deberá anexar con la propuesta el certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM del:

- Proponente persona natural.

- Representante legal de la persona jurídica.

Representante legal del proponente plural y de cada una de las personas naturales o de los representantes legales de las personas jurídicas que conforman el proponente plural, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones de procesos alimentarios.

6.1.8. VERIFICACIÓN DE NO INCLUSIÓN EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES

La Agencia Nacional de Hidrocarburos realizará la consulta en cumplimiento del artículo 60 de la Ley 610 de 2000.

6.1.9. VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE REGISTRO DE SANCIONES Y CAUSAS DE INHABILIDAD (SIRI) DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

La Agencia Nacional de Hidrocarburos realizará la consulta en cumplimiento del artículo 1 de la Ley 1238 de 2008.

6.1.10 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – POLICÍA NACIONAL

La Agencia Nacional de Hidrocarburos realizará la consulta en cumplimiento del artículo 94 del Decreto Ley 019 de 2012.

6.1.11. VERIFICACIÓN SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC

La Agencia Nacional de Hidrocarburos realizará la consulta correspondiente para dar cumplimiento al artículo 183 de la Ley 1801 de 2016.

6.1.12. APOSTILLA O LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS PÚBLICOS

Todos los documentos expedidos en el exterior por un funcionario público en ejercicio de sus funciones o por un particular en el ejercicio de funciones públicas, deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el país de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia. En armonía con lo anterior, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de La Haya de 1961, sobre la abolición del requisito de legalización, deben apostillarse; en cambio, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de Viena de 1963, deben legalizarse.

Para el trámite de apostilla o legalización de dichos documentos, debe tenerse en cuenta lo establecido en la Resolución No. 1959 del 3 de agosto de 2020, "Por la cual se dictan disposiciones en materia de apostilla y de legalización de documentos y se deroga la Resolución 10547 del 14 de diciembre de 2018", expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia, o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

Por otro lado, los documentos privados expedidos en el exterior no requieren ser apostillados o legalizados. Sin perjuicio de lo anterior, de acuerdo con la Resolución del párrafo precedente, para efectos de apostilla o legalización, los documentos privados deberán contener certificación oficial de un servidor público o de un particular en ejercicio de funciones públicas, que avale la firma o la entidad que lo emite. Cuando en un Proceso de Contratación un proponente presenta un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Haya, la Entidad Estatal no debe solicitar legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad.

De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Haya4 el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente.

6.1.13. DOCUMENTOS EN IDIOMA EXTRANJERO

Para que los documentos en un idioma distinto al castellano puedan ser apreciados en el Proceso de Contratación deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

En el caso de documentos especializados, como, por ejemplo, especificaciones o fichas técnicas, que en el mercado sean de amplia utilización y aceptación en idioma distinto al castellano, las Entidades Estatales podrán establecer en los Documentos del Proceso la posibilidad de que sean aportados en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano, cuando así lo considere conveniente de conformidad con el estudio del sector realizado.

6.1.14. RECIPROCIDAD

En caso de sociedades civiles o comerciales extranjeras, los Proponentes de origen extranjero recibirán igual tratamiento que los de origen nacional (en los términos previstos en la Ley 80 de 1993), siempre que exista un Acuerdo, Tratado o Convenio entre el país de su nacionalidad y Colombia, en el sentido que a las ofertas de bienes colombianos se les concederá en ese país el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales en cuanto a las condiciones, requisitos, procedimientos y criterios para la adjudicación de los contratos celebrados con el sector público. Lo anterior de conformidad con lo establecido en el art 2.2.1.2.4.4.1 del Decreto 1082 de 2015: "Régimen aplicable a los Contratos o Convenios de Cooperación Internacional"

6.1.15. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

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

Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la Garantía no es subsanable y se rechazará la oferta (Parágrafo 3° del Art. 5° de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el Art. 5° de la Ley 1882 de 2018).

Las características de las Garantía son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS identificada con el NIT 830.127.607-8 - Avenida Calle 26 No. 59-65 Piso 2, Teléfono 593-17-17 y Fax 593-17-18.
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de Cierre del Proceso de Contratación.
Valor asegurado	Doce por ciento (12 %) del Presupuesto Oficial del Proceso de contratación En el caso de mipymes y emprendimientos y empresas de mujeres, el valor asegurado debe ser del diez por ciento (10%) del valor total de la oferta. En el caso de proponentes plurales, el criterio diferencial del valor asegurado del diez por ciento (10%), solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de mipyme o emprendimiento o empresa de mujeres y este tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el proponente plural.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tendrá que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.
Objeto y proceso	• La garantía debe señalar el objeto y número del proceso de selección de contratistas.

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

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

MIPYME O EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (Arts. 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionados por el Art. 3° del Decreto 1860 de 2021).

Emprendimientos y empresas de mujeres: 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 2.2.1.2.4.2.14. y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Mipymes: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal

6.1.14. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y CONFLICTO DE INTERÉS

La ANH revisará que ni los proponentes, ni los miembros del proponente plural, ni sus representantes legales o apoderados, se encuentren en causales de inhabilidad e incompatibilidad o presenten antecedentes o multas que le impidan la presentación de la oferta o la ejecución del contrato, para lo cual revisará entre otros, antecedentes fiscales, antecedentes disciplinarios, antecedentes judiciales, el Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC y la consulta de multas y sanciones en la página Web del Registro Único empresarial – RUES y/o RUP.

6.2. CAPACIDAD TÉCNICA

6.2.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

6.2.1.1. EXPERIENCIA GENERAL (Formato 04 Experiencia del proponente)

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, el cual debe encontrarse vigente y en firme a la fecha de presentación de ofertas (ii) la presentación el “Formato 04 Experiencia del proponente” El proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial.

El Proponente deberá acreditar la experiencia con contratos debidamente registrados en el RUP en el siguiente código de Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
81	15	19	Geofísica

La sumatoria del valor de los contratos presentados con los cuales acredita la experiencia, deber ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial estimado para el presente proceso, expresado en SMML. Valor correspondiente a 1623,59 SMMLV.

El proponente adicionalmente deberá diligenciar el “Formato Experiencia del Proponente” con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los proponentes plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos, usando el mismo formato. Este documento debe presentarlo el proponente plural y no sus integrantes.

Para el caso de proponentes plurales, se tendrá en cuenta que:

Uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta y uno por ciento (51%) de la experiencia solicitada; los demás integrantes deben acreditar al menos el diez por ciento (10%) de la experiencia solicitada. En todo caso, la experiencia de los oferentes plurales será verificada de manera proporcional a la participación de cada uno de sus integrantes en el consorcio o unión temporal.

6.2.1.1.2. EXPERIENCIA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA (Formato No. 12)

Deberán acreditar la experiencia directamente mediante certificaciones de contratos cuyo objeto debe estar acorde con el clasificador de Bienes y Servicios solicitados

Además, deberán diligenciar el formato No. 12 Experiencia del Proponente para cumplir con los requisitos habilitantes. A las certificaciones aportadas por los proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia, se les aplicarán las mismas reglas establecidas en el presente documento.

6.2.1.2. EXPERIENCIA ESPECÌFICA

Por las características del objeto a contratar, la ANH verificará que la experiencia general acreditada sea relacionada con el objeto a contratar (**Adquisición de datos aerogeofísicos),** para lo cual, el proponente podrá aportar: (i) certificaciones, (ii) actas de liquidación, (iii) actas de terminación o recibo final o (iv) acta de liquidación de la experiencia general acreditada para que la Entidad realice la verificación en forma directa.

La documentación allegada deberá contener como mínimo la siguiente información:

a) Fecha de expedición
b) Nombre del contratante
c) Nombre del contratista
d) Objeto o descripción del contrato.
e) Actividades ejecutadas dentro del objeto contractual.
f) Fecha de suscripción del contrato. (dd/mm/aa).
g) Fecha de inicio del contrato. (dd/mm/aa).
h) Fecha de terminación del contrato. (dd/mm/aa).
i) Valor ejecutado del contrato.
j) Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.
k) Datos de contacto
l) Porcentaje de participación en caso de ser oferente plural

6.2.1.3. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. La Entidad únicamente exigirá para la verificación de la experiencia los contratos celebrados, ejecutados y terminados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

B. Los contratos ejecutados que el proponente acredite como experiencia, deben identificarse y señalarse claramente en el formato. No. 04 - Experiencia del proponente, de conformidad con la información registrada en el RUP.

C. Cuando la experiencia que se pretenda acreditar haya sido ejecutada en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

D. Cuando se acredite experiencia adquirida como proponente plural, solo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente dentro de la figura asociativa; en tales eventos, la certificación o documento aportado debe contener exactamente el porcentaje de participación. En el evento que el documento aportado no contenga esta información, se podrá allegar junto con ella el documento de conformación de proponente plural"

E. En el caso de convenios de asociación, la Entidad tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al aportado por el contratista.

F. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo proponente, sus representantes, los integrantes del proponente plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

G. La ANH no aceptará la experiencia adquirida en subcontratos.

H. Las certificaciones, actas de liquidación, acta de terminación o recibo final, deberán estar suscritas por el representante legal de la entidad o empresa contratante o por la persona debidamente autorizada para tal efecto.

I. De acuerdo con el numeral 2.5 del ordinal 2º del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la ANH tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas que se encuentre reportada en el registro único de proponentes, para lo cual, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa, esto, si dicha información no se encuentra en el certificado de existencia y representación legal o en el RUP. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

J. De no diligenciarse las fechas de la experiencia con día, mes y año, la Agencia Nacional de Hidrocarburos tomará el último día de cada mes como fecha de inicio y el primer día de cada mes como fecha de terminación.

6.2. PERSONAL O EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO (Formato 5)

El Proponente para la ejecución del contrato debe disponer del siguiente personal o equipo mínimo de trabajo:

RECURSO HUMANO	CANTIDAD	PERFIL PROFESIONAL	DEDICACIÓN %	EXPERIENCIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA INCLUIDA EN LA EXPERIENCIA PROFESIONAL
Director del proyecto	1	Geólogo o Ingeniero de Petróleos o Ingeniero Electrónico, con Maestría en Geofísica, o geofísico	100%	Mínimo 10 años de experiencia general en el ejercicio de su profesión	Experiencia profesional específica en dos (2) proyectos de adquisición aerogeofísica, como supervisor o director o coordinador
Coordinador de campo	1	Geólogo o Ingeniero de Petróleos, o Ingeniero electrónico o Físico con maestría en geofísica o geofísico	100%	Mínimo 10 años de experiencia general en el ejercicio de su profesión	Experiencia profesional específica en dos (2) proyectos de adquisición aerogeofísica, como coordinador de actividades en campo
Profesional en procesamiento de datos aerogeofísicos	1	Profesional en geología o Ingeniero Físico o Matemático o geofísico	100%	Mínimo 5 años de experiencia general en el ejercicio de su profesión	Experiencia profesional específica en dos (2) proyectos de procesamiento de datos aerogeofísicos.
Operador de Instrumento	2	Profesional en geología o Ingeniero Físico o Matemático o Tecnólogo en electrónica o geofísico	100%	Mínimo 3 años de experiencia general en el ejercicio de su profesión	Experiencia específica en dos (2) proyectos como operador de sistemas de adquisición de datos aerogeofísicos.
Piloto	2	Piloto de aeronave	100%	Mínimo 3 años de experiencia general en el ejercicio de su profesión	Experiencia específica en dos (2) proyectos como piloto de aeronaves en adquisición de datos aerogeofísicos.
Profesional Social	1	Sociólogo o Trabajador Social o comunicador social o psicólogo o profesional en ciencias políticas	50%	Mínimo 5 años de experiencia general en el ejercicio de su profesión	Experiencia específica como profesional social en dos (2) proyectos de adquisición de datos geofísicos.

El personal a vincular debe cumplir con los requisitos legales colombianos de contratación vigentes.

De acuerdo con la cantidad de proyectos de este tipo realizados en el país, se considera que la experiencia general y específica solicitada para el personal mínimo requerido es suficiente para el cumplimiento del objeto contractual.

Las certificaciones de la experiencia específica deberán contener como mínimo:

- Objeto del contrato sobre el cual se expide la certificación, vigencia (fecha de inicio y de finalización), cargo o funciones, firma del contratante.
- Para certificaciones emitidas por el mismo contratante, además de lo anterior, debe anexar, copia del contrato y copia de las planillas del pago de seguridad social.
- Teléfono de contacto del contratante.

Durante el desarrollo del Proceso de Contratación NO se evaluarán los soportes de los perfiles requeridos, por lo que no se solicitarán como parte de los documentos que conforman la propuesta. En tal sentido, para habilitarse en el Proceso de Contratación, el Proponente deberá cumplir las siguientes reglas:

El Proponente deberá aportar y diligenciar en forma clara, completa, correcta y legible el "Formato 05 Aceptación y cumplimiento de equipo mínimo de trabajo", de acuerdo con los requisitos y condiciones que allí se indican y demás señaladas en el Pliego de Condiciones y sus documentos anexos.

El "Formato 05 Aceptación y cumplimiento de equipo mínimo de trabajo" debe suscribirlo el Proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o el representante legal del proponente plural.

La verificación del Personal o equipo mínimo requerido será un requisito para la ejecución del contrato, por lo tanto, el adjudicatario presentará antes de la suscripción del acta de inicio, entre otros documentos, las hojas de vida del personal mínimo requerido, las cuales deberán estar debidamente validadas y aprobadas por la interventoría del proyecto, tal y como se indica en "Obligaciones específicas del contratista", del presente documento.

NOTA 1:

Para la validación y aprobación de las hojas de vida del personal mínimo requerido que realizará la Interventoría, respecto de la verificación de los títulos obtenidos en el exterior del personal que ofrezca para cumplir las condiciones del presente proceso de selección, el contratista deberá optar por cualquiera de las siguientes alternativas:

1. Presentar los títulos debidamente convalidados ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con la normatividad vigente y atendiendo los trámites y requisitos señalados por dicho Ministerio.

2. Acreditar la formación académica adquirida en el exterior conforme a lo establecido en el numeral 10.3 de la circular CCEEICP-MA-06 del 27 de diciembre de 2023, la cual se encuentra en el siguiente link: **https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_circulares/circular_externa_unica_version_3_vf49.pdf**

   En este caso, La ANH llevará a cabo La validación y aprobación de las hojas de vida correspondiente conforme a lo establecido en la circular antes mencionada.

Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia, sin perjuicio de las restricciones que sobre el ejercicio profesional existan para la respectiva profesión según la legislación colombiana vigente.

En el evento que el adjudicatario del presente proceso de selección presente personal titulado y domiciliado en el exterior, deberá presentar la autorización para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia, expedida por el Ministerio de Educación Nacional.

6.3. ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS

Los proponentes deberán aceptar con la oferta el Anexo 01 Condiciones Técnicas Básicas Obligatorias (Anexo Técnico), el cual forma parte integral del presente documento, su manifestación la harán a través de la aceptación del mismo por medio de la pregunta respectiva en la plataforma SECOP II.

6.4. CAPACIDAD FINANCIERA

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad jurídica y la solidez financiera serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas y, por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las citadas normas y la ANH.

6.4.1. **Personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia y ESALES –** Incluidas **Universidades (inscritas en el RUP)**

Los interesados en el presente proceso de contratación y que sean personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, cuando se renueve o actualice el RUP, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

Para la habilitación financiera se requiere que el interesado presente:

Certificado del RUP expedido bajo los fundamentos del Decreto 1082 de 2015 para verificar la capacidad financiera y organizacional del interesado, el (los) certificado (s) de inscripción en el Registro Único de Proponentes, RUP deben haber sido expedidos con antelación no mayor de treinta (30) días comunes respecto de la fecha de cierre de la licitación pública y encontrarse vigente y en firme.

Se considera que el oferente cumple con la capacidad financiera solicitada por la Agencia Nacional de Hidrocarburos y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene los márgenes establecidos en cada indicador financiero y organizacional con información financiera del año 2023. De igual forma, para la verificación de requisitos de carácter financiero se tendrá en cuenta lo indicado en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015.

En todo caso, la ANH atenderá a lo dispuesto en los numerales 12.2, 12.3 y 12.4 de la Circular Externa Única expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - Código CCE-EICP-MA-06 Versión 03 de 27 de diciembre de 2023.

- Capacidad Financiera - los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:
    - Índice de liquidez: activo corriente dividido por el pasivo corriente.
    - Índice de endeudamiento: pasivo total dividido por el activo total.
    - Razón de cobertura de intereses: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.
    - Capital de trabajo: Activo Corriente – Pasivo Corriente
- Capacidad Organizacional - los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:
    - Rentabilidad del patrimonio: utilidad operacional dividida por el patrimonio.
    - Rentabilidad del activo: utilidad operacional dividida por el activo total.

La Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, solicitara documentos de verificación, teniendo en cuenta el lineamiento establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación – Versión 3 del mes de septiembre del año 2023 de la Agencia Nacional de Contratación Pública, la cual estipula lo siguiente: "Para acreditar la capacidad financiera y la capacidad organizacional se recomienda utilizar certificados suscritos por el representante legal y el revisor fiscal o auditor del proponente, y si el proponente no está obligado a tener revisor fiscal, por su contador, y estar acompañado de los estados financieros auditados de corte anual más reciente (…) "

El proponente deberá aportar estados financieros firmados por el revisor fiscal o contador público de acuerdo con los requerimientos de ley y por el representante legal con corte a 31 de diciembre de 2023, los cuales corresponden a:

- Estado de situación financiera.
- Estado de resultados.
- Estado de cambios en el patrimonio.
- Estados de flujos de efectivo.
- Notas a los estados financieros.

La ANH, tendrá la facultad de solicitar a los oferentes cualquier aclaración, información o documento adicional y podrá hacer cruce de información con las entidades que ejerzan supervisión y vigilancia sobre los proponentes. Cabe aclarar que los documentos mencionados anteriormente, únicamente, son para verificar la estructura económica del proponente, no son de carácter habilitante, teniendo en cuenta que son documentos complementarios de los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional.

6.4.2. Personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia (no inscritas en el RUP)

Con el fin de verificar la capacidad financiera de las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán aportar el Balance General y el Estado de Resultados de acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen o al balance de apertura, más cercano a la vigencia 2023, si son sociedades nuevas avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen, certificación del contador público o revisor fiscal de la sociedad extranjera, o en su defecto por el revisor fiscal de la sucursal de la sociedad extranjera en la que se indique la fecha del cierre fiscal en el país de origen de la sociedad (proponente).

Si pertenece a un grupo empresarial, los estados financieros que debe aportar son los de la casa matriz debidamente firmados por quien corresponda y auditados con sus respectivas notas.

Deberán presentar el Balance General y Estado de Resultados, acompañados de traducción simple al idioma español, presentados de acuerdo con el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC), Decreto 2650 de 1993, con los valores expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TRM) a la fecha de cierre de los mismos, indicando la tasa de conversión, avalados con la firma de un Contador(a) Público con Tarjeta Profesional y certificación de antecedentes disciplinarios expedida por la Junta Central de Contadores la cual no debe tener fecha de expedición anterior a tres (3) meses a la fecha de presentación de la oferta expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia, acompañada de copia de cédula de ciudadanía.

Adicionalmente, este mismo Contador(a) deberá expedir un certificado, en el cual conste de manera discriminada y detallada cada uno de los valores de los indicadores solicitados, señalando las cuentas del PUC de los estados financieros de donde se toma esa información.

Para este caso es de obligatorio cumplimiento allegar la información que se detalla en Anexo - Resumen de cuentas del balance general y estado de resultados que sean necesarios para verificar los Requisitos Habilitantes de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional– - personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia (no inscritas en el RUP), debidamente suscrita por el representante legal y el contador, conforme se indicó con anterioridad.

6.4.3. Indicadores Financieros (Formato No. 08)

Los proponentes que aspiren y estén Interesados en participar en procesos de selección, deberán demostrar que tienen el respaldo y la solvencia de orden económico financiero, tanto para atender en forma oportuna, eficaz y eficiente sus operaciones ordinarias y los compromisos y pasivos a su cargo, como para asumir las obligaciones y prestaciones derivadas de los Contratos que pretenden celebrar con la ANH. Los proponentes deberán diligenciar el Formato 8. resumen de cuentas del balance general y estado de resultados

Los indicadores financieros que se presentan a continuación se fijaron en acatamiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015.

Para determinar los resultados exigidos se tuvo en cuenta la situación financiera de las empresas que interactúan en el sector objeto del proceso contractual tomando como fuente la base del Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades, con información general de empresas pymes y plenas, de conformidad con el código CIIU 0910: Actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural y Código CIIU 7112: Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, Código CIIU 0990 Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras. Posteriormente se filtró el objeto social de las empresas, para obtener las

empresas afines al objeto del proyecto, posteriormente se eliminaron las empresas cuya situación al 31/12/2023 fuera de reorganización, inactiva, intervención, liquidación judicial, etc, es decir, que solo se incluyeron las empresas con registro de situación como activas. En consecuencia, se obtuvo una muestra de 536 empresas. Para los indicadores de capacidad financiera y organizacional se aplicó el método estadístico del intervalo de confianza del 95%, y eliminado los datos atípicos que se identificó en la muestra.

6.1.1.1 Indicadores de Capacidad Financiera – Compañías diferentes a las ESAL

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Índice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 2,01
Nivel de endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 45%
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional /Gastos de Intereses	Mayor o igual a 2,05
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	30% del Presupuesto Oficial

Teniendo en cuenta que las empresas sin ánimo de lucro-ESAL-, entre las cuales se cuentan las Universidades, no tienen por objeto principal la búsqueda de rentabilidad en sus operaciones, la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH establece los siguientes indicadores para este segmento de mercado:

6.1.1.2 Indicadores de Capacidad Financiera – ESALES (Incluye Universidades)

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Índice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1,10
Nivel de endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 65%
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional /Gastos de Intereses	Mayor o igual a 1,50
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	50% del Presupuesto Oficial

Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses, toda vez que será indefinido o indeterminado. En este caso, significa que el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de razón de cobertura de intereses, para continuar en el proceso de selección.

El término utilidad operacional es utilizado para comerciantes, pero se entiende como resultado social operativo o excedentes operativos del ejercicio u otro equivalente dependiendo del sector que desee participar en el proceso.

Cuando el proponente cuente con un pasivo corriente igual a cero (0), por lo que el índice de liquidez resulte indefinido o indeterminado, se considera que este CUMPLE con el indicador de liquidez.

Interpretación:

- **Indicador de Liquidez:** Es la capacidad financiera que tiene el proponente para cubrir las obligaciones a corto plazo con terceros, mediante la conversión en efectivo de sus bienes o derechos que son a corto plazo (Activo Corriente). A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

- **Nivel de endeudamiento:** Es el Porcentaje de obligaciones con terceros que tiene el proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus obligaciones.

- **Razón de Cobertura de Intereses:** Es el número de veces que el proponente cuenta para cubrir los gastos de intereses u obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla con sus obligaciones financieras.

- **Capital de Trabajo:** Representa la liquidez operativa del proponente, es decir, el remanente del proponente, luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo a corto plazo.

6.4.4. Indicadores de Capacidad Organizacional – Empresas diferentes a las ESAL

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual al 6%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional /Activo Total	Mayor o igual al 4%

Teniendo en cuenta que las empresas sin ánimo de lucro-ESAL-, entre las cuales se cuentan las Universidades, no tienen por objeto principal la búsqueda de rentabilidad en sus operaciones, la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH establece los siguientes indicadores para este segmento de mercado:

6.1.1.3 Indicadores de Capacidad Organizacional – ESAL (Incluye Universidades)

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual al 4%

Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional /Activo Total	Mayor o igual al 2%

Interpretación:

Rentabilidad del Patrimonio: Es el indicador que determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad del activo: Es el indicador que determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad degeneración de utilidad operacional para cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente

6.4.5. Indicadores financieros y de Capacidad Organizacional de consorcios, uniones temporales

Cada uno de los integrantes de los consorcios, uniones temporales, deberán presentar el RUP de manera separada si es persona nacional, jurídica, Esal o extranjera con domicilio en Colombia y para personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, los documentos antes señalados.

Para calcular los indicadores de los consorcios, uniones temporales o cualquier otra modalidad de asociación permitida en el proceso, se multiplican las cifras de cada uno de los proponentes por el porcentaje de participación en el consorcio, unión temporal, del resultado de sumar los valores obtenidos se calculan los indicadores solicitados. Para el caso del Indicador de Capital de Trabajo y el Patrimonio Líquido, éstos se calcularán por la sumatoria del capital de trabajo o del Patrimonio Líquido en valores absolutos conforme lo liquide cada empresa.

Cuando en desarrollo de la verificación financiera se requiera información adicional del interesado, podrán solicitarse los documentos que se consideren necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como Estados Financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo, requerir las aclaraciones que se consideren necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el interesado allegue a solicitud de la Agencia puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

Nota 1: En el caso en que una unión temporal o consorcio este integrada por una ESAL y una empresa con ánimo de lucro, los indicadores financieros y organizacionales que se verificaran serán de acuerdo al integrante que mayor porcentaje de participación tenga dentro de la unión temporal o consorcio, es decir, que se evaluara con los indicadores financieros y organizacionales para ESAL, solo si, la ESAL tiene un porcentaje de participación igual o mayor al 51%, en caso de el porcentaje de participación de la ESAL sea menor al 51%, se evaluara con los indicadores financieros y organizacionales compañías diferente a la ESAL.

7. CRITERIOS DE PONDERACIÓN, DE DESEMPATE Y CAUSALES DE RECHAZO

La Agencia Nacional de Hidrocarburos calificará, ponderará y otorgará un máximo de hasta **100 Puntos** a las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes, con los siguientes puntajes:

CRITERIO DE PONDERACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
Oferta económica	40
Condiciones técnicas complementarias	48,5 (kilómetros adicionales ofrecidos)
Apoyo a la industria nacional	10
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
MIPYME	0,25
Total	**100**

7.2. CRITERIO OFERTA ECONÓMICA (40 puntos)

La Agencia Nacional de Hidrocarburos otorgará un puntaje máximo de 40 Puntos, para lo cual, dispone de cuatro (4) fórmulas (media aritmética, media aritmética alta, media geométrica con presupuesto oficial y menor valor) de las cuales se seleccionará una (1) de ellas para su aplicación, evaluación y ponderación del Criterio Oferta Económica, y determinar el puntaje a otorgar a cada uno de los proponentes.

La ANH seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica y asignará el puntaje de acuerdo con el procedimiento que se describe a continuación:

La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después del cierre del proceso, aun cuando la fecha de la adjudicación se modifique posteriormente durante el Proceso de Contratación. Esto es, la que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva del cierre del Proceso de Contratación [**Por ejemplo**, si el cierre del Proceso de Contratación se realiza el 2 de abril, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 4 de abril, que se publica en la tarde del 3 de abril.

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/10100115

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. Para el cálculo de la TRM se deberán excluir las operaciones de derivados, así como las operaciones efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario con entidades diferentes de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular

Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia. **(**https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/60819**)**

El número que representa la TRM se compone de un valor entero y dos cifras decimales de forma que, para el presente proceso, el valor que compone las cifras decimales definirá la opción que determina la fórmula que se asignará en la calificación económica de las propuestas habilitadas de acuerdo con lo siguiente:

Rango (Inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje. decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

El único documento válido para efectos de la evaluación económica de las propuestas presentadas será la OFERTA ECONÓMICA electrónica dispuesta en la Plataforma del SECOP II.

7.2.1. MEDIA ARITMÉTICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas habilitadas y la asignación de puntaje en función de la proximidad de las Propuestas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas.

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{X_i}{n}$$

Donde:

$\bar{X}$ = Media aritmética.

X_i = Valor total de la propuesta sin decimales i

n = Número total de las Propuestas habilitadas presentadas.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2\left(\frac{\left|\bar{X} - V_i\right|}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

$\bar{X}$ = Media aritmética.
V_i = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales.
i = Número de oferta.

En el caso de Propuestas 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 Propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

7.2.2. MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Propuesta Hábil más alta y el promedio aritmético de las Propuestas habilitadas y la asignación de puntaje en función de la proximidad de las Propuestas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas.

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

$\bar{X}_A$= Media aritmética alta.

$\bar{X}$ = Promedio aritmético de las propuestas habilitadas (Media aritmética)

V_{max}= Valorde la propuesta más alta habilitada sin decimales.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } X_A \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2\left(\frac{\left|X_A - V_i\right|}{X_A}\right)\right) \text{ para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde:

$\bar{X}_A$= Media aritmética alta.

V_i= Valor total sin decimales de cada una de las Propuestas.

i = Número de Propuesta

En el caso de Propuestas 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 Propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

7.2.3. MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

Consiste en establecer la media geométrica de las propuestas habilitadas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntaje en función de la proximidad de las propuestas 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 propuestas habilitadas 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

Número de Propuestas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1-3	1
4-6	2
7-9	3
10-12	4
13-15	5

Y así sucesivamente, por cada tres Propuestas habilitadas 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 lo establecido en la Tabla anterior, mediante la siguiente fórmula.

$$\dot{G}_{PO} = \sqrt[(nv+n)]{PO * PO * \cdots * PO_{nv} * P_1 * p_2 * \cdots * p_n}$$

Donde:

$\bar{G}\ po$= Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

PO= Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

P_n= Valor de la propuesta económica sin decimales del Proponente i.

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

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2\left(\frac{\left|G_{PO} - V_i\right|}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde:

Gpo= Media geométrica con presupuesto oficial.

Vi= Valor total sin decimales de cada una de las Propuestas

i = Número de Propuesta.

En el caso de las Propuestas 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 propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

7.2.4. MENOR VALOR

Consiste en establecer la Propuesta de menor valor y la asignación de puntaje en función de la proximidad de las Propuestas a dicha propuesta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método la ANH procederá a determinar el menor valor de las Propuestas habilitadas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje i} = \left\{ \frac{[Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde:

V_{MIN}= Menor valor de las propuestas habilitadas.

Vi= Valor total sin decimales de cada una de las Propuestas.

i= Número de propuesta.

7.3. FACTOR CALIDAD TÉCNICA (48,5)

La Agencia Nacional de Hidrocarburos otorgará un total de hasta cuarenta y ocho coma cinco (48,5) puntos, al proponente que incluya mayor número de kilómetros adicionales de adquisición aerogeofísica de gravimetría y magnetometría, a los mínimos que se requieren y se especifican en el “Anexo 1: Condiciones técnicas básicas”, teniendo en cuenta que no podrá ser mayor al 20% del total de los kilómetros a contratar en el presente proceso.

El porcentaje a asignar se hará de la siguiente manera:

Mayor cantidad de kilómetros adicionales ofrecidos (%)	PUNTAJE
20	48,5
15	30
10	20
5	10

Los kilómetros adicionales a adquirir deben cumplir con los mismos requisitos de los establecidos originalmente en el proyecto, para la adquisición, el procesamiento y la interpretación.

Para efectos de asignación de este puntaje se deberá diligenciar, firmar y anexar a la propuesta el formato 6 Condiciones técnicas complementarias, donde se diligenciara una sola casilla, en caso de marcar 2 casillas en dicho formato no se asignará el puntaje. Este kilometraje adicional no tendrá ningún costo adicional para la ANH, se entiende que serán de obligatorio cumplimiento por tratarse de un compromiso contractual y estarán vinculados y sumados a los requisitos mínimos de la adquisición, procesamiento e interpretación.

El interesado en el proceso debe ser consciente de que su ofrecimiento no generará ningún reclamo por desequilibrio económico en su propuesta, la cual debe incluir todos los impuestos y demás gastos en que debe incurrir para la ejecución del contrato.

7.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 Puntos)

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

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

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse 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, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes (https://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php) definidos por la Entidad **Estatal** para el desarrollo del objeto del proceso de contratación o (ii) vincula 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 por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del "Formato 7A Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". En el caso que no se diligencie la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada el 26 de febrero de 2024, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo del contrato no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 80% (ochenta) por ciento del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Para el caso de Proponentes Plurales, uno, varios o todos de sus integrantes podrán vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, del 80% (ochenta) por ciento del personal requerido para el cumplimiento del contrato sin perjuicio de incluir del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

7.5. ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL (10 Puntos)

Se otorgarán 10 puntos a los proponentes de servicios nacionales o con trato nacional que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje mínimo del ochenta por ciento (80%) del personal profesional, técnico u operativo de origen colombiano en caso de resultar adjudicatario del proceso.

Para el otorgamiento del puntaje se deberá aportar en la propuesta:

1. Para personas naturales colombianas, la copia de la cédula de ciudadanía
2. Para personas naturales extranjeras residente en Colombia, la copia de la visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
3. Para personas jurídicas constituidas en Colombia, el certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso y presentación de ofertas.
4. Para que el proponente extranjero obtenga puntaje por trato nacional debe acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de selección; b) los Estados en los cuales, si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones.

5. Para proponente plural y teniendo en cuenta la conformación de éste, los documentos indicados en los literales anteriores.
6. Adicionalmente, el proponente deberá adjuntar a la propuesta debidamente diligenciado y suscrito por el proponente persona natural, representante legal de la persona jurídica, representante legal del proponente plural o apoderado, el formato No. 7

NOTA 1: Los proponentes podrán subsanar la falta de presentación del documento de identidad, la falta de certificado de existencia y representación legal o su presentación con fecha de expedición mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica; no obstante, no podrá subsanar estas circunstancias para la asignación del puntaje.

NOTA 2: En el caso de proponentes plurales, su composición deberá estar acorde con la definición de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, por lo tanto, el 10% de los puntos se asignarán al proponente plural, si está compuesto por:

- Únicamente integrantes colombianos
- Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional
- Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional

NOTA 3: En el caso de proponente extranjero con trato nacional que participe en el presente proceso de manera singular o mediante la conformación de un proponente plural, podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país, para lo cual, debe aportar a la propuesta un documento donde realice tal manifestación y la información y/o documentación correspondiente, para demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país.

En el caso de no aportar tal manifestación, la Entidad Estatal evaluará la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

NOTA 4: El cumplimiento del ofrecimiento será verificado por la supervisión durante la ejecución del contrato. A tales efectos, se deberán presentar los documentos soporten que permita establecer la incorporación de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos.

La Agencia Nacional de Hidrocarburos asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el "Formato 7A Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

7.6. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS (5 Puntos)

Se otorgarán 5 puntos al proponente extranjero sin derecho a trato nacional o al proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional, que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje mínimo del noventa por ciento (90%) del personal profesional, técnico u operativo de origen colombiano en caso de resultar adjudicatario del proceso.

Para la asignación de este puntaje, el proponente deberá anexar en su oferta, el formato No. 7B, debidamente suscrito por el proponente persona natural, representante legal de la persona jurídica, representante legal del proponente plural o apoderado, donde manifieste bajo la gravedad del juramento que incorporará en la ejecución del contrato, mínimo el noventa por ciento (90%) del personal profesional, técnico u operativo de origen colombiano en caso de resultar adjudicatario del proceso.

Dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

La ANH únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el proponente no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.Servicios Extranjeros" no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El "Formato 7B Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros" solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del "Formato 7A Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", presente el "Formato 7B Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros", no habrá lugar a otorgar puntaje.

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

7.7. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (1 Punto)

La Entidad asignará un 1% del total del puntaje, al proponente que acredite el número mínimo de personas en situación de discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. Del Decreto 1082 de 2015, de acuerdo con la siguiente tabla:

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

Para otorgar este puntaje, se deberá anexar a la propuesta:

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

- Certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, en el que conste el número de trabajadores en condición de discapacidad vinculados, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

NOTA No. 1: Para los proponentes plurales, la ANH tendrá en cuenta la planta de personal del integrante que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso. Este porcentaje de experiencia se tomará

sobre el valor mínimo a certificar, como % del presupuesto oficial expresado en SMML, de conformidad con lo establecido en el numeral 7.1.2.1. de este documento,

NOTA No. 2: La ANH a través del supervisor, verificará durante la ejecución del contrato que el contratista mantenga en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta, para lo cual deberá allegar al interventor, la documentación que así lo demuestre y éste a su vez la remitirá a la entidad.

La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables.

7.8. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (0.25 Puntos)

INCENTIVO EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (0,25%)

En aplicación de los artículos 2.2.1.2.4.2.14. y 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 del 2015 adicionados por el Art. 3 del Decreto 1860 de 2021, la entidad otorgara 0,25% del total del puntaje, al proponente que acredite en los términos de la normativa citada su calidad de emprendimiento y/o empresa de mujeres (Formato No 13), para lo cual deberá aportar en la propuesta los documentos que den cuenta de la condición alegada en los siguientes términos:

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:

   a) Mediante certificación expedida por el **representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley**, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
   b) Mediante certificación expedida por el **representante legal y el contador, cuando no sea obligatorio contar con el revisor fiscal**, 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:

a) Mediante certificación expedida **por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley**.
b) Mediante certificación expedida por el **representante legal y el contador, cuando no sea obligatorio contar con el revisor fiscal.**

En esta certificación deberá señalarse 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.**

NOTA 1: Las certificaciones de que tratan los numerales anteriores, deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección.

NOTA 2: En relación con los proponentes plurales, este puntaje se asignará si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y/o empresa de mujeres, bajo los criterios de los numerales anteriores y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

7.9. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA: (0.25 Puntos)

En aplicación de los artículos 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 del 2015 adicionados por el Art. 3 del Decreto 1860 de 2021, la entidad otorgará 0,25% del total del puntaje al proponente que acredite en los términos de la normativa citada su calidad de Mipyme domiciliada en Colombia, para lo cual deberá acreditarse de conformidad el artículo 2.2.1.2.4.2.4. decreto 1082 de 2015, el cual establece:

"*Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante 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.

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 1. En todo caso, las Mipymes 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. (…)"

Si el proponente acredita su condición de mipyme con el RUP y el documento fue objeto de subsanación, éste solo será tenido en cuenta para la acreditación de los requisitos habilitantes, pero no para la asignación de puntaje en factor de evaluación.

En el caso de proponentes plurales, este criterio de puntuación solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipymes y este tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el proponente plural.

7.9 REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

De conformidad con lo establecido en el artículo 58 de la ley 2195 de 2022, y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten, la Agencia Nacional de Hidrocarburos durante la evaluación de las ofertas, reducirá en dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6° de la Ley 2020 de 2020.

A efectos de aplicar la excepción contenida en el parágrafo del artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, el proponente deberá acreditar junto con la presentación de la oferta, la constancia de presentación de la demanda que permita identificar el objeto de la misma. Este requisitos será considerado como no subsanable por la Agencia

7.10CRITERIOS DE DESEMPATE

Con el fin de dirimir un empate cuando respecto del puntaje total se llegue a presentar esta situación en la puntuación de dos o más ofertas que se encuentren ubicadas en el primer orden de elegibilidad, se aplicarán las reglas establecidas en el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015, Ley 2069 de 2020 adicionados por el artículo 3 del Decreto No. 1860 de 24 de diciembre de 2021, de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el proponente, así:

1) Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El proponente acreditará el origen de los servicios con los documentos señalados en el numeral 8.5. de este documento. Para el caso de los proponentes plurales, todos los miembros deberán acreditar el origen nacional de la oferta en las condiciones señaladas.

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.

Para acreditar la condición de mujer cabeza de familia, se debe aportar la declaración juramentada de esta situación ante notario, de fecha anterior a la fecha de cierre del proceso, junto con la copia del documento de identidad de la mujer cabeza de familia. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia se verificará que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008[1],

Para acreditar la condición de mujer víctima de violencia intrafamiliar se debe anexar a la propuesta la providencia motivada que establezca la medida de protección, emitida por el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de éste, por el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena para los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas, junto con la copia del documento de identidad de la mujer víctima de violencia intrafamiliar.

Adicionalmente, la persona jurídica deberá aportar certificación del representante legal o revisor fiscal, en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste bajo la gravedad del juramento, que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad de conformidad con lo establecido en los dos párrafos anteriores, aportando copia de los documentos de identidad de cada una de ellas.

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

Por último, el proponente debe aportar la autorización previa y expresa de cada una de las titulares de la información, relacionada con el tratamiento de datos sensibles de conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 1581 de 2012.

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 por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia habilitante solicitada para este proceso.

Las circunstancias establecidas en la Ley 361 de 1997, se acreditarán mediante certificación vigente a la fecha de cierre del proceso, expedida por la oficina del Ministerio de Trabajo de la respectiva zona.

Adicionalmente se debe acreditar que el personal en condición de discapacidad ha sido contratado con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del proceso de contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año, para lo cual se deberá aportar el certificado

[1] *Para los efectos de la presente ley, entiéndase por "Mujer Cabeza de Familia", quien siendo soltera o casada, tenga bajo su cargo, económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar"*

de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Por último, se debe aportar la manifestación de que se 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.

Para tal efecto, solo se tendrá en cuenta aquellos adultos mayores que hayan estado vinculados con una anterioridad igual o mayor a un año contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso. 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 esta.

La circunstancia se acreditará con una certificación suscrita por la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, donde manifieste bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número total de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el párrafo anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

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

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

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

5) Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, rom o gitana.

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

Para acreditar esta circunstancia, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, deberá allegar manifestación bajo la gravedad de juramento, donde señalará las personas vinculadas a su nómina, el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, rom o gitana.

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

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, rom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

Adicionalmente, todos los proponentes deberán aportar el documento vigente expedido por el Ministerio del Interior, donde se certifique que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, rom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Por último, el proponente debe aportar la autorización previa y expresa de cada una de las titulares de la información, relacionada con el tratamiento de datos sensibles de conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 1581 de 2012.

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

En el caso de las personas jurídicas, se deberá aportar un certificado suscrito por el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

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

Por último, el proponente debe aportar la autorización previa y expresa de cada una de las titulares de la información, relacionada con el tratamiento de datos sensibles de conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 1581 de 2012.

7) Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que esté conformado por al menos;

a) Una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el numeral 2) y/o en el numeral 6) anteriores.

Ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata este literal, deberá aportar un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica donde realizará tal manifestación.

b) Una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración.

Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral.

Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural y debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Por último, el proponente debe aportar la autorización previa y expresa de cada una de las titulares de la información, relacionada con el tratamiento de datos sensibles de conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 1581 de 2012.

8) Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición será verificada, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

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

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones

mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

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

La condición de micro o pequeña empresa será verificada, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

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

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

Cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este 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%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8) anterior.

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 otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro,

pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11) Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Dicha situación se acredita con el 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 o la norma que la modifique o la sustituya. La calidad de Mipyme, se acreditará de la manera descrita en las reglas establecidas en el numeral 8) anterior.

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

12) Método aleatorio. Si subsiste aún el empate, se procederá a elegir el ganador mediante el sorteo por balotas, conforme a lo dispuesto a continuación:

- Se introducirán en una bolsa negra tantas balotas como proponentes empatados
- Todas las balotas tendrán el mismo color y su correspondiente número de secuencia desde el número 1 hasta *n* proponentes empatados.
- Se procederá a sacar una balota por cada oferente, según el orden de recibo de las propuestas.
- La balota del oferente con el número mayor será el adjudicatario.

NOTA 1: En atención a que los factores de desempate deben aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

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

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

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

LA OMISIÓN DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN ESTE NUMERAL DE "FACTORES DE DESEMPATE" 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.

7.11 INFORMACIÓN INEXACTA

La Agencia Nacional de Hidrocarburos se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el Proponente. Para esto, se puede acudir a las autoridades, personas, empresas o entidades respectivas.

7.12 POTESTAD DE VERIFICACIÓN

La Agencia Nacional de Hidrocarburos podrá verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para la verificación de la información y de los documentos.

7.13 CAUSALES DE RECHAZO

Son causales de rechazo de las propuestas las siguientes:

a) Que el Proponente o alguno de los integrantes del Proponente Plural esté incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición, en desarrollo del proceso de contratación le sobrevenga causal alguna, previstas en la legislación para contratar.

b) Cuando en el mismo proceso de selección se presentan oferentes en la situación descrita por los literales g) y h) del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, la Entidad solo admitirá la primera la oferta presentada en el tiempo.

c) Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un proponente plural presente o haga parte en más de una propuesta para el proceso de contratación, bajo el mismo nombre o con nombre diferente.

d) Cuando el representante legal de la persona jurídica proponente ostente la condición de representante legal de otra persona jurídica proponente o sea representante legal de un proponente plural.

e) Cuando el representante legal de la persona jurídica proponente o representante legal del proponente plural presente oferta como proponente individual.

f) Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006 (Disolución de la persona jurídica).

g) Cuando el oferente no atienda a las solicitudes de aclaración y/o subsanación que hubieren sido solicitadas por la Agencia, dentro del término establecido por la entidad, o no lo realice correctamente de acuerdo con el requerimiento efectuado.

h) Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el Proponente, por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del procedimiento de selección.

i) Que el Proponente no acredite la presentación de la información para renovar el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta.

j) No entregar la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.

k) Que el objeto social del proponente, en caso de ser persona jurídica o la actividad mercantil del comerciante en caso de proponente persona natural o el de los integrantes del proponente plural, no le permita ejecutar el objeto del Contrato.

l) Cuando se establezca la falta de capacidad jurídica para la presentación de la oferta, suscripción del contrato y para desarrollar el objeto del contrato.

m) Que el Proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal o quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de conflicto de interés, que afecten o pongan en riesgo los principios de la contratación pública, de acuerdo con las causales o circunstancias previstas en la Constitución o en la ley, o quienes participen en el proceso de contratación y hayan sido parte del equipo de trabajo que realizó los estudios y documentos previos de los bienes y/o servicios que se pretenden contratar.

n) Cuando la propuesta de un proponente plural sea presentada desde un usuario SECOP II de uno de sus integrantes o de un usuario diferente al del proponente plural.

o) Cuando el Proponente Plural modifique en el acuerdo consorcial o de unión temporal los porcentajes de participación de uno o algunos o todos sus integrantes.

p) Que el valor total de la oferta exceda el presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación.

q) No presentar la oferta económica en las condiciones exigidas en el pliego de condiciones o se presente más de una oferta económica con valores diferentes.

r) Cuando algún documento de la propuesta contenga tachaduras, enmendaduras, alteraciones o irregularidades no salvadas con la firma de quien suscribe el correspondiente documento al pie de la misma y nota al margen del documento, donde manifiesta clara y expresamente la corrección realizada, antes de su presentación.

s) Cuando se presente la propuesta condicionada, alternativa o parcial para la adjudicación del contrato.

t) Cuando la propuesta se presente por un medio diferente al de la plataforma SECOP II, con excepción de indisponibilidad certificada por Colombia Compra, o cuando la propuesta sea presentada después de vencido el plazo previsto para el efecto en el cronograma del proceso

u) Cuando la entidad solicite aclaraciones para determinar si existe una oferta artificialmente baja y el proponente no presente la aclaración en el término otorgado por la ANH, o cuando la misma se encuentre incompleta.

v) Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo, luego de analizadas las explicaciones del proponente.

w) Que el proponente aporte información inexacta sobre la cual pueda existir una posible falsedad en los términos de este documento

x) Presentar la oferta extemporáneamente.

y) Las demás previstas en la ley

7.14MONEDA

Todos los valores que se estimen en la propuesta económica deberán presentarse en pesos colombianos.

7.15COSTOS DE LA PROPUESTA

Estará a cargo del proponente todos los costos asociados a la preparación, elaboración y presentación de la propuesta, por lo tanto, la Agencia Nacional de Hidrocarburos no reconocerá costo, valor o reembolso alguno por este concepto.

8 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y COBERTURAS

8.1 RIESGOS

De acuerdo con lo establecido por el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la ANH, ha evaluado, tipificado, estimado y asignado los siguientes riesgos previsibles involucrados en la presente contratación. **Ver "Anexo 03 Matriz de Riesgos"**

La Agencia Nacional de Hidrocarburos incluye en el **"Anexo 03 Matriz de Riesgos"** los Riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del Contrato. Esta Matriz describe cada uno de los Riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quién se le asigna, cuál es el tratamiento en caso de ocurrencia y quién es el responsable del tratamiento entre otros aspectos.

8.2 ASIGNACIÓN DE RIESGOS

El **"Anexo 03 Matriz de Riesgos"** en la cual se tipifican los Riesgos previsibles, preparada por la Agencia Nacional de Hidrocarburos, hace parte del Pliego de Condiciones y los interesados podrán presentar observaciones sobre su contenido.

Los Proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo las evaluaciones y verificaciones que consideren necesarias para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el Proponente debe tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del Contrato.

Si el Proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa del Contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

9 GARANTÍAS DEL CONTRATO

9.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Y AMPARO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar a la Entidad y subirla para aprobación en la Plataforma SECOP II la Garantía de Cumplimiento dentro del término señalado en el Pliego de Condiciones. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS identificada con el NIT 830.127.607-8 - Avenida Calle 26 No. 59-65 Piso 2, Teléfono 593-17-17 y Fax 593-17-18.</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento del Contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan.</td><td>Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. En todo caso, debe extenderse hasta la liquidación del contrato</td><td>20% del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Calidad del servicio: Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Plazo de Ejecución del Contrato y doce (12) meses más, en todo caso, hasta la liquidación final de los compromisos recíprocos.</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato.</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>5% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Responsabilidad Civil Extracontractual:este protege a la Entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista</td><td>Plazo de ejecución del contrato.</td><td>300 SMMLV (D. 1082 de 2015, Art. 2.2.1.2.3.1.17, num. 2o)</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

</td></tr>
</table>

Característica	Condición
	• Para el Contratista conformado por un Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista. • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

10 INDICACIÓN SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

El presente Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN): **MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN** (Versión M-MACPC-14) https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_manejo_de_acuerdos_comerciales_24nov2021_1.pdf

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	NO	SI
Canadá		NO	SI	NO	NO
Chile		NO	SI	NO	NO
Costa Rica		NO	SI	NO	NO
Estados AELC		NO	SI	NO	NO
Estados Unidos		NO	SI	NO	NO
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		NO	SI	NO	NO
Corea		NO	SI	NO	NO

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Israel		NO	SI	NO	NO
México		NO	SI	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	NO
	Honduras	SI	SI	NO	NO
Unión Europea		NO	SI	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

El presente estudio previo fue elaborado por la vicepresidencia técnica de la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH.

Atentamente,

MARÍA CECILIA RUIZ
Vicepresidente Técnico (e)

Anexo: El CDP 44324 del 18 de junio de 2024 y los enunciados en el documento, los cuales se presentan a continuación

Copias: Jhonattan Cáceres – Gestor T1 Grado 15/Oficina asesora jurídica
Carlos Alberto Atuesta– Contratista/Oficina asesora jurídica

Aprobó: NA

Revisó: Carlos Alberto Rey González – Gestor T1 Grado 19/Componente Técnico

Proyectó: Paula Andrea Osorio Sierra Contrato 074 de 2024/Componente Técnico

ANEXOS Y FORMATOS

ANEXOS

Anexo 1. Condiciones Técnicas Obligatorias Básicas
Anexo 2 Pacto de Transparencia
Anexo 3 Matriz de Riesgos

FORMATOS

Formato 01 Carta de Presentación de la Oferta
Formato 02 Conformación de Proponente Plural (Formato 2A Consorcios) (Formato 2B Uniones Temporales)
Formato 03 Pagos de seguridad social y aportes legales
Formato 04 Experiencia del Proponente
Formato 5 Aceptación y cumplimiento de equipo mínimo de trabajo
Formato 6 Condiciones técnicas complementarias
Formato 7A Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
Formato 7B Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros
Formato 8 Resumen de cuentas de balance general
Formato 9A_9H_Factores de Desempate
Formato 10 Autorización para el tratamiento de datos personales
Formato 11 Carta de Compromiso del Profesional Ofrecido
Formato 12. Experiencia para proponentes extranjeros
Formato 13 Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres