



Bogotá D.C., agosto de 2024

Señores

**Todos los interesados**

Ciudad

**Referencia:** Solicitud de Información a Proveedores No. SIP-013-2024-FENOGÉ.

**Asunto:** Solicitud de información a proveedores en el marco del análisis de mercado para determinar el costo de contratación de una consultoría integral que realice un **estudio para definir las especificaciones técnicas de una línea de transmisión de alto voltaje en corriente directa (HVDC) – Alta Guajira**.

El Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía – FENOGÉ, en adelante “**el Fondo**” o “**FENOGÉ**”, está adelantando un sondeo de mercado que busca establecer el presupuesto para una eventual contratación de una consultoría que tendría por objeto: “**realizar un estudio que definirá las especificaciones técnicas de una línea de transmisión de alto voltaje en corriente directa (HVDC) – Alta Guajira**”.

Lo anterior, con el fin de promover e incorporar proyectos de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables – FNCER en La Guajira al Sistema Interconectado Nacional (SIN) y que la energía generada a través de las FNCER se transporte desde los puntos de generación hasta los centros de consumo de manera eficiente y con menores pérdidas, para lo cual, se invita a todos los interesados a presentar sus cotizaciones teniendo en cuenta la siguiente información:

## Sección A – Contexto

### **1. Antecedentes**

La Ley 1715 de 2014, “*Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional*”, tiene por objeto “*promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas y en otros usos energéticos como medio necesario para el desarrollo económico sostenible, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la seguridad del abastecimiento energético. Con los mismos propósitos se busca promover la gestión eficiente de la energía, que comprende tanto la eficiencia energética como la respuesta de la demanda*”, de acuerdo con su artículo 1°.



La precitada Ley, fue modificada por la Ley 2099 de 2021 “Por medio de la cual se dictan disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético, la reactivación económica del país y se dictan otras disposiciones”, la cual tiene por objeto “(...) modernizar la legislación vigente y dictar otras disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético a través de la utilización, desarrollo y promoción de fuentes no convencionales de energía, la reactivación económica del país y, en general dictar normas para el fortalecimiento de los servicios públicos de energía eléctrica y gas combustible” según su artículo 1°.

A su vez, el FENOGUE fue creado a través del Artículo 10° de la Ley 1715 de 2014, modificado por la Ley 2099 de 2021 y reglamentado por el Ministerio de Minas y Energía por medio del Decreto 1543 de 2015 “Por el cual se reglamenta el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía, Fenoge, adicionando una Sección 5 al Capítulo 3 del Título III de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía 1073 de 2015” y a través de la Resolución del Ministerio de Minas y Energía 4 0045 del 26 de enero de 2022, modificada mediante Resolución 4 0271 de 2022 por medio del cual se adoptó el Manual Operativo del Fondo, con el objeto de promover, ejecutar y financiar planes, programas y proyectos de FNCE, principalmente aquellas de carácter renovable, y de Gestión Eficiente de la Energía (GEE).

En la búsqueda de soluciones de GEE para la reducción de pérdidas y sus costos, en el mediano y largo plazo en el ámbito nacional e internacional, se han generado compromisos que implican la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la investigación y generación de soluciones de gran escala y la sustitución de elementos que no generan este tipo de beneficios.

El 26 de septiembre de 2023, el Ministerio de Minas y Energía en calidad de Fideicomitente y el Consorcio PACC FENOGUE 2023 en calidad de Fiduciaria, celebraron el Contrato de Fiducia Mercantil GGC No. 961 de 2023 (116231), en virtud del cual se constituyó el Patrimonio Autónomo Fideicomiso FENOGUE, cuyo objeto es: “Contratar el servicio de fiducia mercantil en virtud del cual se constituye el patrimonio autónomo para el recaudo, administración, inversión, giro y pago de los recursos aportados al Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía – FENOGUE”. Este contrato inició su ejecución el día 03 de octubre de 2023 y actualmente se encuentra vigente hasta el 31 de julio de 2026.

Por otra parte, a través de la Resolución No. 40045 del 26 de enero de 2022 el Ministerio de Minas y Energía actualizó el Manual Operativo del FENOGUE, el cual establece en su Capítulo II – Objeto y objetivos del Fondo, sección 2.01 Objeto, que:

*“(...) el objeto del FENOGUE es promover, ejecutar y financiar las FNCE, principalmente aquellas de carácter renovable, y la GEE a través de la inversión, y financiación, incluyendo aquellas de largo plazo, entre otros, de Planes, Programas y Proyectos, Asistencias Técnicas y Actividades de Fomento, Promoción, Estímulo e Incentivo, así como la realización de acciones asociadas o necesarias para la implementación de cualquiera de los anteriores. Para el efecto, el FENOGUE podrá adoptar mecanismos para catalizar, canalizar y multiplicar los recursos destinados por terceros y que hagan parte de su patrimonio, con el fin de dinamizar, acelerar y mejorar las inversiones, la investigación, y el desarrollo de tecnologías para la generación y utilización de energía a partir de las FNCE y la GEE, contribuyendo al desarrollo económico y social del país”.*

En línea con lo expuesto, la sección 2.02 Objetivos generales ibidem, establece que los principales objetivos del Fondo son, entre otros, los siguientes:

*“i. Promover, estructurar, desarrollar, implementar y/o ejecutar, financiar e incentivar el desarrollo y utilización de FNCE, especialmente las de carácter renovable.*

*ii. Promover, estructurar, desarrollar, implementar y/o ejecutar, financiar e incentivar el desarrollo y utilización de la GEE.*

*(...)*

*iv. Promover y/o fomentar la reducción de gases de efecto invernadero y la seguridad del abastecimiento energético.*

*(...)*

*vi. Lograr la interacción de actores del sector público, privado, la academia, los gremios, la banca local, la banca internacional, banca multilateral y los organismos internacionales, en términos de financiación, cooperación, asistencia de recursos, entre otros.*

*vii. Promover, estructurar, implementar, ejecutar y financiar según aplique otros propósitos tales como auditorías energéticas, estudios, administración y operación de los Planes, Programas o Proyectos, Actividad de Fomento, Promoción, Estímulo o Incentivo, Asistencias Técnicas y Mecanismos de Inversión o Financiación, así como la sostenibilidad de los mismos, interventoría, sistemas de información, monitoreo, proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, transferencia tecnológica, capacitación, esquemas empresariales para procesos productivos.*

*viii. Velar por el cumplimiento de los objetivos para lo cual podrá financiar y ejecutar el seguimiento, monitoreo y evaluación de los Planes, Programas y Proyectos, AFPEI, y Asistencias Técnicas financiados.”*

Ahora, en los últimos años el FENOGGE ha realizado avances significativos en la incorporación de FNCE y de GEE realizando un trabajo mancomunado con el Gobierno Nacional y entidades públicas de todos los niveles buscando generar interés en la implementación de esta clase de iniciativas, su funcionamiento, requisitos, posibles fuentes de financiación y potenciales beneficios; generando así mayor confianza y activación del sector de las energías y apostándole a la transición energética del país.

Dado lo anterior, el Equipo Ejecutor de FENOGGE y la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, propusieron desarrollar una Actividad de Fomento, Promoción, Estímulo o Incentivo – AFPEI con el objetivo de *“Fomentar, promover, estimular e incentivar la generación de conocimiento en materia de Gestión Eficiente y Fuentes No Convencionales de la Energía, incluyendo nuevas tendencias tecnológicas a través de la construcción de alianzas estratégicas en el marco de la transición energética”*, la misma fue presentada bajo el radicado FENOGGE No. 000062 del 11 de enero del 2022 y aprobada por el Comité Directivo del FENOGGE en sesión No. 34. Posterior a ello se solicitó la

modificación No. 1 de la misma, por medio del radicado FENOGUE No. 003580 del 15 de noviembre de 2022 y aprobada por el Comité Directivo en la sesión No. 44 del 17 de noviembre de 2022, luego, se solicitó la modificación No. 2 de la AFPEI, por medio de radicado FENOGUE No. 006155 del 12 de diciembre de 2023 y aprobada por el Comité Directivo en la sesión No. 54 del mismo día.

Esta AFPEI, derivó en la suscripción, el pasado 28 de enero de 2022 entre la Fiduciaria LA PREVISORA S.A. y la UPME, del convenio de cooperación No. 80905-035-2022, cuyo objeto es: *“Aunar esfuerzos y capacidades técnicas, operativas, administrativas y financieras de las partes para fomentar, promover, estimular e incentivar la generación de conocimiento en materia de Gestión Eficiente y Fuentes No Convencionales de la Energía, incluyendo el hidrógeno verde y azul a través de la construcción de alianzas estratégicas en el marco de transición energética”*. El cual ha sido modificado a través de los otrosíes No. 1 y No. 2, suscritos el 30 de noviembre de 2022 y el 26 de diciembre de 2023, respectivamente.

La AFPEI busca apoyar por medio del desarrollo de las diferentes actividades, entre otros, a la disminución del porcentaje de pérdidas en el sistema a través de la incorporación de una línea de interconexión en HVDC en comparación a las pérdidas que se tendrían en una línea de interconexión de un proyecto en HVAC. Este porcentaje fue obtenido a partir de la energía disipada en el enlace HVDC de la alternativa seleccionada a 525 kV frente a las pérdidas de energía en los enlaces HVAC analizados. Para las alternativas en HVDC y HVAC se consideró una disponibilidad del sistema para la transferencia de 3.000 MW de FNCE principalmente la generada por plantas de generación eólicas. El sistema de transmisión en HVDC analizado por la UPME registra una disminución de pérdidas de transporte de energía eléctrica frente a las alternativas analizadas en HVAC, aportando a los compromisos adquiridos por Colombia con el Acuerdo de París, al Objetivo de Desarrollo Sostenible #13 – Acción por el clima, y el objetivo de Desarrollo sostenible #7 – Energía Asequible y no contaminante.

Así mismo, considerando que se está agotando la capacidad de transporte de las redes del área operativa GCM (Guajira, Cesar y Magdalena), la UPME ha analizado opciones que permitan la conexión al SIN de nuevos parques de generación en La Guajira. Para ello consideró la opción de expandir la red existente en Corriente Alterna (AC, por sus siglas en inglés) y se han estudiado opciones en Corriente Directa (DC, por sus siglas en inglés). Con la cual se debe permitir inyectar dicha energía en un lugar sólido de la red, que la soporte desde el punto de vista eléctrico y que facilite su distribución al resto del SIN; lo anterior con el fin de garantizar la atención plena de la demanda a precios asequibles y aprovechar el potencial de renovables con que cuenta Colombia.

Por otro lado, es importante resaltar que FENOGUE como patrimonio autónomo sin personería jurídica, es administrado a través de un contrato de fiducia mercantil, suscrito entre Ministerio de Minas y Energía y Fiduciaria La Previsora S.A., ésta última, actúa como vocera y administradora del Fideicomiso FENOGUE, en virtud de lo cual suscribe en su nombre los negocios jurídicos derivados, previo desarrollo del proceso de selección por parte del Equipo Ejecutor del Fondo e instrucción del Director Ejecutivo.

De acuerdo con la normatividad vigente y el Manual de Contratación del Fondo, la adquisición de bienes, obras y servicios se realiza con sujeción al derecho privado, esto conforme al artículo 3 de dicho manual que indica: *“La celebración y ejecución de los contratos sujetos al presente Manual de Contratación, debe someterse a las normas de derecho privado salvo disposición legal en contrario y*

demás disposiciones civiles y comerciales, aplicando los principios de la función administrativa y gestión fiscal, así como los principios de transparencia, economía, igualdad, publicidad y selección objetiva definidos por la Constitución y la ley”.

Para adelantar las contrataciones derivadas de la AFPEI mencionada y del convenio de cooperación, por medio de la presente SIP, se invita a cotizar y presentar la información requerida por el Fondo para conocer las condiciones del mercado para el desarrollo de la consultoría definida en la “Sección B - Condiciones del bien o servicio cotizado” del presente documento, de conformidad con las particularidades y componentes técnicos que se describen a continuación y atendiendo a lo dispuesto en el artículo 8 del Manual de Contratación del Fondo, que establece:

*“ARTÍCULO 8. ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL MERCADO. Para efectos de definir el valor de la contratación y como elemento fundamental de los TCC, se deberá adelantar un estudio y análisis del mercado con base en el cual se puedan identificar las características de bienes, obras y servicios, incluido el análisis de precios del mercado y la identificación de las condiciones de capacidad de los eventuales oferentes. Se podrá utilizar los referentes señalados por empresas o entidades idóneas, reconocidas y que tengan como finalidad establecer precios de mercado.*

*Se podrán utilizar, entre otras, las siguientes técnicas para realizar los estudios y análisis del mercado:*

- *Análisis de procesos históricos de contratación con objetos similares del bien, obra o servicio a contratar que hayan realizado entidades públicas o privada.*
- *Resoluciones y guías de precios del sector público o privado.*
- *Sondeos de Mercado solicitando cotizaciones y ofertas.*

*Los Estudios y Análisis del Mercado deberán desarrollarse de manera objetiva y cuando los mismos se basen en la solicitud de ofertas o cotizaciones se deberá solicitar al menos tres (3) cotizaciones para determinar el valor del bien o servicio.”*

## **2. Descripción de la necesidad**

Tal como se establece en el Artículo 12 de la Ley 143 de 1994, la planeación para la expansión del Sistema Interconectado Nacional – SIN se realiza de forma que los planes orientados a suplir la demanda sean flexibles, coherentes con requerimientos de calidad, confiabilidad y seguridad, y se adapten a las condiciones técnicas, económicas, ambientales y financieras. Es de este modo como La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME ha estructurado la planeación del SIN, atendiendo al Decreto 1258 de 17 de junio de 2013, en su artículo 4, en el cual se establecen sus funciones, entre las que se encuentran:

*(...)*

*11. Elaborar los planes de expansión del Sistema Interconectado Nacional en consulta con el cuerpo consultivo, de conformidad con la Ley 143 de 1994 y las normas que lo modifiquen o reglamenten y establecer los mecanismos que articulen la ejecución de los proyectos de infraestructura con los planes de expansión.*

12. *Estructurar los procesos para la ejecución de los proyectos de transmisión y distribución de electricidad definidos en el Plan de Expansión del Sistema Interconectado Nacional y hacerles seguimiento, de conformidad con la delegación efectuada por el Ministerio de Minas y Energía. (...)*”

De esta forma, en el Plan de Expansión de Generación y Transmisión de Energía Eléctrica del año 2015 elaborado por la UPME, se ha identificado la necesidad de desarrollo del parque de generación con Fuentes No Convencionales de Energías Renovables – FNCER, evidenciando el gran interés en el desarrollo de proyectos de este tipo en todo el país, y principalmente en el caribe colombiano por su potencial solar y eólico.

De acuerdo con la información contenida en el Atlas de Vientos de Colombia y las solicitudes de conexión de nuevos proyectos de generación al STN, realizadas a la UPME, es posible determinar el potencial del recurso eólico y el interés de desarrollo de proyectos en La Guajira. Por lo cual, surge como alternativa que la energía generada en esta región pueda ser llevada a puntos más cercanos al centro del país a través de redes de transporte.

Es así, que con el fin de garantizar un adecuado abastecimiento de la demanda de energía eléctrica del país, el Ministerio de Minas y Energía adoptó el Plan de Expansión de Referencia Generación y Transmisión 2015-2029 (Resolución 40095 de 1 de febrero de 2016), en el que se recomienda la incorporación de obras con energías renovables como lo son: Colectora 1 interconectada mediante un doble circuito en AC a Cuestecitas 500 kV, y Colectora 2 interconectada con un enlace en HVDC VSC de 550 kV bipolo entre Colectora 2 y Chinú.

Después, se modificó la Resolución 40095 de 2016 mediante la Resolución 40629 del 28 de junio de 2016, donde se adoptó el Plan de Expansión de Referencia Generación y Transmisión 2015-2029, donde se adiciona la incorporación de renovables en La Guajira, que contempla una subestación Colectora 1 AC a 500 kV, y Colectora 1 Interconectada con dos circuitos a Cuestecitas 500 kV.

El 20 de junio de 2017, se realizó la publicación oficial de la convocatoria pública UPME 06-2017 COLECTORA 500 kV, adjudicada a la empresa Grupo de Energía de Bogotá S.A. E.S.P – GEB. La Fecha de Entrada en Operación (FPO), estipulada en los Documentos de Selección del Inversionista (DSI) del proyecto, era el 30 de noviembre de 2022, sin embargo, mediante Resolución 401181 del 23 de mayo de 2022, Minenergía otorgó 488 días calendario para una FPO del 1 de abril de 2024, y posteriormente mediante Resolución 40277 del 2 de agosto de 2022, Minenergía resuelve recurso de reposición a la Resolución 401181 del 23 de mayo de 2022, reconociendo 477 días calendario contados a partir del 1 de abril de 2024, dando como FPO el 22 de julio de 2025. De acuerdo con los reportes que realiza la interventoría del proyecto, la FPO oficial del proyecto no es cumplible, y se estima su entrada en operación para el año 2026. Esta obra implicó la construcción de dos líneas de transmisión independientes entre Colectora y Cuestecitas, cada línea cuenta con torres para doble circuito con el fin de adicionar un segundo circuito a futuro, no obstante, en dichas torres aún no se han utilizado los segundos circuitos. Por otra parte, la línea de transmisión entre Cuestecitas y La Loma también cuenta con torres para doble circuito, sin embargo, en este caso ya se ocupa el segundo circuito.

En virtud de lo anterior, se formuló dentro del Plan de Expansión 2022-2036, adoptado por el Ministerio de Minas y Energía con la Resolución 40477 del 24 de julio de 2023, en dónde se incluyó la obra denominada Proyecto GCM (Guajira, Cesar, Magdalena) – Línea de Transmisión HVDC – Alta Guajira, en la cual se contemplan las siguientes tres (3) alternativas técnicas:

1. Línea de transmisión desde la subestación Colectora 2 (a ubicarse en el departamento de La Guajira) hasta la subestación Cerromatoso (Montelíbano – Córdoba), considerando recorrido 100% terrestre. **A1**
2. Línea de transmisión desde la subestación Colectora 2 (a ubicarse en el departamento de La Guajira) hasta la subestación Cerromatoso (Montelíbano – Córdoba), considerando recorrido terrestre y marítimo. **A2**
3. Línea de transmisión desde la subestación Colectora 2 (a ubicarse en el departamento de La Guajira) hasta la subestación Primavera (Cimitarra – Santander), considerando recorrido 100% terrestre. **A3**

La implementación del proyecto GCM – Línea de Transmisión HVDC – Alta Guajira, conlleva grandes retos para el país, dado que abarca gran parte del territorio nacional e implica el uso de una tecnología nueva en Colombia, aunado con la experiencia de la ejecución del proyecto Colectora 1, razón por la cual fue imprescindible identificar las posibilidades y condiciones que en el ámbito ambiental, social, físico y económico se puedan presentar, motivo por el que la UPME desarrolló el Contrato de consultoría C-113-2022, complementaria a la evaluación técnica, para el “ANÁLISIS DE POSIBILIDADES Y CONDICIONANTES DE TIPO SOCIAL Y AMBIENTAL (ALERTAS TEMPRANAS), RIESGO DE ENTORNO (SOCIO-POLÍTICO) Y COSTO – BENEFICIO DE LAS ALTERNATIVAS TÉCNICAS EN ESTUDIO, DE LA INTERCONEXIÓN EN HIGH VOLTAGE DIRECT CURRENT – HVDC PARA LA INCORPORACIÓN DE FNCER AL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL”, para las tres (3) alternativas técnicas mencionadas.

Es necesario resaltar que en dicha consultoría se hizo énfasis en la necesidad de abordar el territorio desde un enfoque territorial, donde la interacción y relacionamiento con actores claves como líderes comunitarios, organizaciones sociales y locales, aunado al cumplimiento de la Resolución UPME No. 000339 de 2022 “Por la cual se adopta el enfoque territorial en la actividad de planeación de la UPME y se establecen disposiciones sobre el Sistema de Información Socio Ambiental – SSA”, permitan generar un panorama de confianza y colaboración asertiva y así legitimar las acciones en territorio para abordar los desafíos locales que puedan presentarse durante la planeación y ejecución del proyecto.

De esta forma, la consultoría (C-113-2022) brinda una imagen diagnóstica de las necesidades, oportunidades, y retos para las tres (3) alternativas planteadas en el Plan de Expansión 2022-2036, cuyos resultados, si bien son indicativos, evidencian que la Alternativa 2 tiene las menores restricciones socio ambientales y los mayores costos de ejecución, mientras que las Alternativas 1 y 3 presentan menores costos económicos pero un desafío mayor en la gestión social.

Finalmente, cabe resaltar que las recomendaciones realizadas por la consultoría son enfáticas en mencionar la necesidad del fortalecimiento del diálogo, relacionamiento y concertación social, aunado a la experiencia en la ejecución de Colectora 1, para dar legitimidad al proceso en la fase de planeación y ejecución del proyecto y disminuir los posibles conflictos socio ambientales que se puedan presentar, por lo cual el enfoque territorial juega un papel crucial para el desarrollo del Proyecto GCM (Guajira,

Cesar, Magdalena) – Línea de Transmisión HVDC (High Voltage Direct Current) – Alta Guajira. Así mismo, es evidente que el análisis socio-ambiental de la consultoría no es concluyente frente a la alternativa que se debe seleccionar, dado que no se tienen en cuenta variables técnicas, ni las implicaciones de los retrasos en términos de costo y tiempo que den cabida a tomar una decisión, como se puede observar en las recomendaciones del plan de Expansión de Generación – Transmisión 2022-2036:

*“Así mismo, se recomienda profundizar en los análisis de beneficio/costo de la línea de Transmisión HVDC a 600 kV, tipo VSC, bipolo con retorno metálico, con el fin de determinar si la conexión de la subestación Colectora 2 500 kV debe ser con la subestación Primavera 500 kV o con la subestación Cerromatoso 500 kV y con ello orientar el o los tipos de recorridos (terrestre o terrestre y submarino)”.*

En consideración de lo anterior, en la UPME surgió la necesidad de establecer instrumentos operativos para el proyecto GCM (Guajira, Cesar, Magdalena) – Línea de Transmisión HVDC (High Voltage Direct Current) – Alta Guajira, que incorporen la planeación asertiva y coordinada con las dimensiones político-institucional, técnica, socio-cultural, sectorial, ambiental y económica, para identificar la opción más adecuada para la ejecución de proyectos de transmisión de energía eléctrica del Sistema Interconectado Nacional, objeto de Convocatoria Pública UPME, en el territorio donde se desarrollen.

De esta forma, el FENOGGE, en el marco del Convenio de Cooperación No. 80905-035-2022, se encuentra en ejecución el Contrato de Consultoría No. 116231-063-2024, que tiene por objeto *“Establecer instrumentos operativos para el desarrollo del proyecto de la Línea de Transmisión HVDC (High Voltage Direct Current) – Alta Guajira que incorporen la planeación asertiva y coordinada con las dimensiones político – institucional, técnica, socio cultural, sectorial, ambiental y económica, para identificar la opción más adecuada para la ejecución de proyectos de transmisión de energía eléctrica del Sistema Interconectado Nacional”*, con el objetivo de determinar la opción más adecuada de las tres alternativas presentadas en el Plan de Expansión de Transmisión 2022-2036.

Es por esto por lo que surge la necesidad de adelantar un sondeo de mercado para determinar el valor de una eventual consultoría que desarrolle un estudio que defina las especificaciones técnicas de la Línea de Transmisión HVDC (High Voltage Direct Current) – Alta Guajira, para la alternativa que se determine de las tres que se enmarcan en del Plan de Expansión de Transmisión 2022-2036, producto en la consultoría que se encuentra en ejecución.

Adicionalmente, para el presente estudio de mercado se hace necesario, sin ser el objetivo principal, analizar desde un punto de vista técnico y económico, para cada una de las tres alternativas terrestres planteadas, la opción de que la línea de transmisión (tendido de los cables) se realice sobre infraestructura del Sistema de Transmisión Nacional – STN que cuente con disponibilidad de segundos circuitos sobre sus torres. Para claridad, a continuación, se presenta la infraestructura construida y en ejecución, en las zonas donde podría desarrollarse el proyecto:

- Dos líneas de transmisión entre las subestaciones Colectora y Cuestecitas, cada una con torres dispuestas para doble circuito de los cuales inicialmente se instalará un circuito en cada línea.
- Una línea de transmisión, 500 kV, entre las subestaciones Cuestecitas y Copey en doble circuito, ambos en construcción.

- Una línea de transmisión entre las subestaciones Cuestecitas y La Loma, 500 kV, en doble circuito, ambos en construcción.
- Una línea de transmisión entre las subestaciones Copey, Chinú y Cerromatoso, 500 kV, en doble circuito, en operación, con disponibilidad para un circuito.
- Una línea de transmisión entre las subestaciones La Loma y Sogamoso en doble circuito, en fase de licenciamiento ambiental, en la cual se instalará un solo circuito inicialmente.
- Las líneas de transmisión Sabanalarga – Chinú – Cerromatoso a 500 kV puestas en servicio en 1999, y Copey – La Loma – Ocaña – Sogamoso – Primavera a 500 kV puestas en servicio en 2007, fueron construidas en circuito sencillo y no tienen disponibilidad de un segundo circuito.

### 3. Marco legal y reglamentario

#### a. En relación con el bien y/o servicio cotizado:

Para el desarrollo de las actividades que se detallan en el presente documento, se establece un marco técnico y normativo que deberá conocer y cumplir el interesado en presentar su cotización.

Las características de los equipos, materiales e instalaciones deben cumplir con los requisitos técnicos vigentes, la reglamentación técnica descrita en las resoluciones de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), y normas técnicas internacionalmente reconocidas, como IEEE, IEC, ANSI, Normas Europeas adoptadas por organismos como el Comité Europeo de Normalización (CEN) o el Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC), los lineamientos ambientales y de carácter legal a que haya lugar. La adopción de normas específicas para cada equipo deberá ser tal que con su aplicación no se incumpla en ningún caso el Código de Redes, ni los reglamentos técnicos que expida el Ministerio de Minas y Energía-MME. En caso de discrepancia entre lo definido en este documento y lo definido por la normatividad vigente, primará el requisito más exigente. De forma general, todos los equipos y materiales a suministrar deben cumplir con las normas aplicables y códigos publicados por las instituciones que se relacionan a continuación, según aplique.

- CONPES 3816 de 2014 *“Mejora normativa: Análisis de Impacto”*.
- CONPES 3918 de 2018 *“Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia”*.
- Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 *“Pacto por Colombia, Pacto por la equidad”*.
- Ley 1955 de 2019 *“Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la equidad”*.
- Ley 697 de 2001 *“Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones”*.
- Ley 1715 de 2014 *“Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional”*.
- Decreto 381 de 2012 *“Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía”*.
- Decreto 1073 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía”*.

- Resolución 40156 de 2022 “Por la cual se adopta el Plan de Acción Indicativo 2022-2030 para el desarrollo del (...) PROURE”.
- Ley 2099 de 2021, “Por medio de la cual se dictan disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético, la reactivación económica del país y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 40045 de 2022 “Por el cual se expide el Manual Operativo del FENOGGE y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución MME 40477 del 24 de julio de 2023, “Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2022- 2036”.

**b. En relación con el régimen de contratación del Fondo:**

De acuerdo con el artículo 10 de la Ley 1715 de 2014, modificada por la Ley 2099 de 2021, FENOGGE es un patrimonio autónomo administrado a través de un contrato de fiducia mercantil que suscribe el Ministerio de Minas y Energía con una entidad fiduciaria seleccionada para tal fin. De acuerdo con su naturaleza de patrimonio autónomo, de conformidad con lo dispuesto en la misma ley: “(e) El régimen de contratación y administración de sus recursos será regido por el derecho privado, con plena observancia de los principios de transparencia, economía, igualdad, publicidad y selección objetiva, definidos por la Constitución y la ley, además de aplicar el régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente”.

Con base en lo anterior, en virtud del actual contrato de fiducia mercantil suscrito y que se encuentra vigente, corresponde a la entidad fiduciaria contratada en calidad de vocera y administradora del Patrimonio Autónomo Fideicomiso FENOGGE, celebrar los negocios jurídicos derivados productos de los procesos de selección y contratación que adelante el FENOGGE en cumplimiento de su misión y sus objetivos y que estén aprobados previamente por el Comité Directivo del Fondo.

Asimismo, el Manual de Contratación del Fondo establece las reglas bajo las cuales se tramitan y celebran los procesos de selección y/o contratación para la ejecución de planes, programas, proyectos y demás bienes o servicios que el Fondo requiera para el cumplimiento de su objeto incluyendo la operación del Fondo, las actividades de promoción, estímulo e incentivo y las asistencias técnicas, toda vez que su artículo 3 reiteró que la celebración y ejecución de los contratos del Fondo se someten a las normas de derecho privado salvo disposición legal en contrario y que en su artículo 7 se indicó que después de surtido el proceso de selección, la contratación será realizadas por la entidad fiduciaria que actúa como vocera y administradora del patrimonio autónomo.

**4. Matriz de riesgos preliminar**

Se adjunta la respectiva matriz de riesgos en el **Anexo 5 – Matriz de riesgos preliminar**, con el análisis de riesgos mínimos que deben tener presentes los interesados a la hora de suministrar la información en el formato establecido para el efecto.

Adicionalmente, se aclara que la matriz de riesgos publicada en la presente solicitud de información a proveedores podrá modificarse por FENOGGE en el momento de realizar las eventuales contrataciones y como resultado propio del estudio y análisis del mercado que se adelanta, por lo que se habilitará

un espacio en el **Anexo 5 – Matriz de riesgos preliminar**, mencionado para que se realicen las sugerencias que a bien se consideren y que no se hallen en el documento preliminar compartido.

## **Sección B - Condiciones del bien o servicio cotizado**

### **1. Tipo de Contrato**

El contrato correspondería a un **contrato de consultoría** regido por las normas de derecho privado, de acuerdo con la naturaleza del FENOGGE. La contratación, para todos los efectos, se regirá por el derecho privado con plena observancia de los principios de transparencia, economía, igualdad, publicidad y selección objetiva, definidos por la Constitución y la ley, además de aplicar el régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente. Lo anterior, al tenor del Manual de Contratación del Fondo, el cual puede consultarse en la página web del Fondo, sección “*Normatividad*”.

### **2. Objeto**

Realizar un estudio que definirá las especificaciones técnicas de una línea de transmisión de alto voltaje en corriente directa (HVDC).

### **3. Alcance**

El alcance del contrato de consultoría comprende la estructuración técnica de la Línea de Transmisión HVDC (High Voltage Direct Current) – Alta Guajira, para la alternativa que se determine de las tres que se enmarcan en del Plan de Expansión de Transmisión 2022-2036, con el objetivo de incorporación de FNCER al Sistema Interconectado Nacional. Así, se espera que el consultor entregue la información técnica que permita el desarrollo del proyecto en los siguientes componentes:

- I. Condiciones físicas.
- II. Especificaciones técnicas y ubicación.
- III. Implicaciones de la construcción.
- IV. Anexo No. 1 e informe final

### **4. Obligaciones generales**

Se resaltan las obligaciones generales principales las cuales deben ser consideradas por los interesados al momento elaborar su cotización con el fin de realizar el estudio de mercado; las cuales podrán ser adicionadas o complementadas por el FENOGGE en la estructuración de los Términos y Condiciones Contractuales de una eventual contratación:

- 1)** Cumplir con las fechas y actividades descritas en el plan de trabajo entregado por FENOGGE, identificando la ruta crítica o posibles dificultades que afecten la ejecución del cronograma de trabajo o la entrega de los productos asociados a los componentes. (ver **Anexo 1 – Matriz de actividades**).

- 2) Presentar el personal definitivo que será empleado en la ejecución del contrato y organigrama de la estructura administrativa y operativa del Contratista, identificando los correos electrónicos y números de contacto y la persona que servirá de enlace para la gestión operativa o administrativa de las actividades del contrato.
- 3) Realizar una reunión con el Fenoge y la UPME, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, donde se realice un acercamiento con tales organizaciones para profundizar en el contexto, necesidad, experiencias, documentos e información que pueda facilitar dicha entidad, conocer sus observaciones y recomendaciones de cara a las actividades principales, enlaces al interior de la UPME y el Fenoge, y flujos de aprobación, sesiones de trabajo, reuniones o revisiones conjuntas, entre otras, que faciliten la elaboración de un Plan de Trabajo Detallado apropiado y que cumplan con las necesidades de la UPME y el Fenoge y lo establecido en el contrato. Esta reunión podrá realizarse de manera presencial o virtual según lo acuerden los asistentes y deberá contar con la participación del Equipo Mínimo de Trabajo aprobado. El consultor tendrá a su cargo la elaboración de la correspondiente acta.
- 4) Presentar un Plan Detallado de Trabajo (PDT), siguiendo la metodología PMP, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la realización de la reunión con la UPME y con Fenoge, que debe contener como mínimo lo siguiente:
  - a) Estructura de Desglose de Actividades (EDT).
  - b) Estructura Organizacional, indicando funciones y responsabilidades.
  - c) Cronograma de actividades, indicando tiempos, secuencias y ruta crítica, así como el responsable de cada actividad.
  - d) Descripción de las actividades principales a desarrollar durante la ejecución del contrato y cronograma.
  - e) La programación de actividades debe contener mínimo una (1) reunión para presentar cada uno los productos o entregables (definidos en el numeral **5. Productos**). Se propenderá por la realización de reuniones virtuales, no obstante, si resulta conveniente y necesario y si las medidas adoptadas por el gobierno nacional o distrital lo permiten, se podrán pactar reuniones presenciales previo acuerdo entre las partes.
  - f) Fechas de entregas parciales por informes ejecutivos cada mes y presentación de los documentos finales al cumplimiento de cada una de las actividades definidas en el **Anexo 1 – Matriz de actividades**.

El plan de trabajo detallado, así como cualquier modificación al mismo, deberá ser aprobado por el supervisor designado, previo concepto de la UPME a través de actas de reunión.

- 5) Asistir a mínimo una (1) reunión semanal para presentar los avances en el desarrollo de los mismos y verificación del cumplimiento del Plan Detallado de Trabajo.
- 6) Presentar los informes de seguimiento que sean requeridos, cuya periodicidad y contenido serán determinados.
- 7) Adelantar por su cuenta y riesgo, las actividades necesarias para el desarrollo de las actividades comprendidas en el contrato.

- 8) Entregar al FENOGGE la información del avance de las actividades desarrolladas en cada componente e incluir la información de seguimiento.
- 9) Constituir las garantías y sus respectivas modificaciones de acuerdo con lo establecido en la minuta del contrato.
- 10) Cualquier modificación al Plan Detallado de Trabajo, debe ser aprobada dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega por el supervisor y/o interventor del contrato mediante oficio o equivalente. En el proceso de revisión, se realizarán las reuniones que sean necesarias para atender las observaciones que se deriven de la misma por alguna de las partes; si hay observaciones, las mismas serán subsanadas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes y la interventoría y/o supervisión contará con tres (3) días para pronunciarse sobre las aprobaciones.
- 11) Declarar ante el Supervisor o interventor, los potenciales conflictos de interés que identifique y que puedan poner en riesgo el cumplimiento imparcial y transparente del objeto contractual y las obligaciones contraídas.
- 12) Informar a la autoridad competente y a la entidad contratante sobre la existencia de hechos irregulares o posibles actos de corrupción, velando por la transparencia y la buena fe en las actividades desarrolladas en el marco del CONTRATO.
- 13) Mantener la información producto del cumplimiento de sus obligaciones como informes, actas y demás, actualizada y organizada en formato físico y digital, cuando se le requiera.
- 14) Abstenerse de divulgar total o parcialmente la información entregada por el FENOGGE, el Ministerio de Minas y Energía, la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME o a la cual accede en ejercicio de su calidad contractual a cualquier persona natural o jurídica, entidades gubernamentales o compañías privadas. En caso de ser necesaria la entrega de la información a cualquier autoridad, se debe cumplir con los mecanismos de cuidado, protección y manejo responsable de la información, previa notificación al director ejecutivo del FENOGGE, con el fin de que éste pueda tomar las acciones administrativas y judiciales pertinentes, si a ello hubiere lugar.
- 15) Acreditar el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral, de conformidad con la normatividad vigente.
- 16) Responder por la salvaguarda y preservación de los equipos y elementos que le sean asignados para el cumplimiento de sus actividades contractuales.
- 17) Elaboración de repositorio en el expediente contractual (cargue de la documentación y documentos de trabajo elaborados en el marco del desarrollo de la consultoría).

## 5. Productos

Los productos citados a continuación corresponden con los informes de resultados finales de la ejecución de los componentes y actividades. La fecha de entrega de cada producto se establece en el **Anexo 1 – Matriz de actividades**:

**Producto 1 – Consolidado de condiciones físicas:** Este producto está conformado por la entrega de un informe que contenga la totalidad de las actividades 1 a 3, correspondientes a la componente I, según lo especificado en los Anexo 1 – Matriz de actividades; y en el que se acredite la participación del equipo mínimo de trabajo requerido para la realización de las actividades en cuestión. Este producto deberá ser entregado al FENOGE en la cuarta semana del mes 2 de desarrollo de la consultoría, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

**Producto 2 – Consolidado de especificaciones técnicas y ubicación:** Este producto está conformado por la entrega de un informe que contenga la totalidad de las actividades 4 a 8, correspondientes a la componente II, según lo especificado en los Anexo 1 – Matriz de actividades; y en el que se acredite la participación del equipo mínimo de trabajo requerido para la realización de las actividades en cuestión. Este producto deberá ser entregado al FENOGE en la cuarta semana del mes 4 de desarrollo de la consultoría, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

**Producto 3 – Consolidado implicaciones de la construcción:** Este producto está conformado por la entrega de un informe que contenga la totalidad de las actividades 9 a 14, correspondientes a la componente III, según lo especificado en los Anexo 1 – Matriz de actividades; y en el que se acredite la participación del equipo mínimo de trabajo requerido para la realización de las actividades en cuestión. Este producto deberá ser entregado al FENOGE la cuarta semana del mes 6 de desarrollo de la consultoría, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

**Producto 4 – Anexo No. 1 e informe final:** Este producto está conformado por la entrega de un informe que contenga la totalidad de las actividades 15 a 18, correspondientes a la componente IV, según lo especificado en los Anexo 1 – Matriz de actividades; y en el que se acredite la participación del equipo mínimo de trabajo requerido para la realización de las actividades en cuestión. Este producto deberá ser entregado al FENOGE la segunda semana del mes 8 de desarrollo de la consultoría, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio. Adicionalmente, deberá dar respuestas a las observaciones presentadas por los interesados en la publicación preliminar realizada por la UPME, relacionada con la convocatoria de transmisión derivada de los resultados de la consultoría.

## **6. Plazo**

El plazo de ejecución del contrato será de **OCHO (8) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Adicionalmente, se aclara que el plazo aquí indicado podrá modificarse por el FENOGE en el momento de realizar la eventual contratación, como resultado propio del estudio y análisis del mercado que se adelanta.

## **7. Lugar de ejecución**

El lugar de ejecución será la ciudad de Bogotá D.C. No obstante, el consultor podrá desplazarse a diferentes municipios del territorio nacional con el fin de dar cumplimiento al objeto contractual.

Sin perjuicio de lo anterior, en la medida en que se estime pertinente y conveniente, las reuniones y/o mesas de trabajo se surtirán de manera virtual y solo cuando el supervisor del Contrato o la UPME lo estimen conveniente o necesario, se exigirá la realización de reuniones presenciales.

## **8. Forma de pago y su justificación**

El contratante pagará al consultor el valor del contrato, así:

- **Pago 1:** Un primer pago por el valor correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, el cual se pagará contra entrega y aprobación por parte de la UPME y del supervisor del contrato del producto 1.
- **Pago 2:** Por el valor correspondiente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, el cual se pagará contra entrega y aprobación por parte de la UPME y del supervisor del contrato, del producto 2.
- **Pago 3:** Por el valor correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, el cual se pagará contra entrega y aprobación por parte de la UPME y del supervisor del contrato del producto 3.
- **Pago 4:** Por el valor correspondiente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, el cual se pagará contra entrega y aprobación por parte de la UPME y del supervisor del contrato del producto 4.

Los pagos se efectuarán dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación de la cuenta en el Fenoge y una vez emitida la orden de pago por parte del ordenador del gasto del fideicomiso, acompañados de los documentos requeridos según el Reglamento Operativo y Financiero del Fondo o "ROP".

Esta forma de pago fue establecida teniendo en cuenta que las consultorías y asistencias técnicas tienen un componente marcadamente intelectual como condición para el desarrollo de las actividades que le son propias y la aplicación de conocimientos altamente especializados en la ejecución de los estudios, análisis, asesorías o proyectos encomendados, por lo cual, las principales inversiones más significativas se relacionan con la vinculación de personal que desarrolla las actividades y los recursos requeridos para la recolección y análisis de información.

Teniendo en cuenta lo anterior, la forma de pago propuesta se diseñó con el objetivo de realizar los pagos de acuerdo con el cumplimiento de las obligaciones específicas que se reflejan en los respectivos productos considerando las inversiones que se requieren para desarrollar tales productos. En este sentido, el cumplimiento del objeto contratado se materializa con la entrega por parte del eventual contratista de los productos y con la aprobación de la UPME en calidad de solicitante-beneficiario de la Actividad de Fomento, Promoción e Incentivo y del respectivo supervisor del contrato y por lo tanto los pagos corresponden en tiempo al recibo a satisfacción de los productos pactados. Adicionalmente los porcentajes de los pagos se determinan a partir del impacto de cada producto en el resultado final de la consultoría, siendo los pagos asociados a los informes finales de resultados los pagos con un porcentaje mayor respecto al valor total del contrato que se llegare a suscribir.

De acuerdo con el flujo de fondos, el consultor debe tener capacidad suficiente para atender las obligaciones financieras del contrato, con sus contratistas, trabajadores, proveedores, entre otros, con independencia de los pagos del contrato ya que deberá apalancar los gastos y costos hasta que se verifique efectivamente que se cumplió con los requisitos de pago y se efectúen los mismos, esto es en particular importante pues, como se observa, el pago 1 corresponde al 20% del valor del contrato y las inversiones más significativas (personal) son recurrentes durante todo el plazo de ejecución del contrato. El contratista debe tener la capacidad financiera para desarrollar todas y cada una de las obligaciones de un componente antes de exigir el pago del porcentaje asignado al producto asociado a dicho componente.

## 9. Garantías exigibles

El consultor deberá constituir una garantía que ampare las siguientes clases de riesgos, en los montos y con las vigencias que a continuación se detallan.

*Tabla 1. Tipos de riesgos que deben estar presentes dentro de la garantía*

Clase de riesgo	Cobertura sobre el valor total del contrato	Vigencia estimada
Cumplimiento del contrato	20%	Por el plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.
Calidad del servicio	20%	Doce (12) meses más, contados a partir de la fecha de terminación del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5%	Por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha suscripción del contrato.

Para la estimación de los porcentajes y vigencias, además de tomar como referencia lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.17. del Decreto 1082 de 2015, se analizaron las siguientes particularidades:

- Tipo de obras que se llevaran a cabo durante la ejecución del contrato.
- Tipo de soluciones o actividades a implementar en el marco del contrato.

En todo caso, la información aquí indicada es estimativa y durante la estructuración de los documentos precontractuales, y siempre y cuando se decida adelantar un proceso contractual, el Fondo establecerá los porcentajes y vigencias para cada uno de los amparos.

La constitución y aprobación de las garantías mencionadas son requisito indispensable para la ejecución del o los eventuales contratos. En todo caso, el FENOGGE acotará y hará particular la información sobre garantías exigidas en el momento de realizar las contrataciones y como resultado propio del estudio y análisis del mercado que se adelanta.



## Sección C - Condiciones mínimas del interesado en prestar el bien, obra o servicio cotizado

La presente solicitud de información a proveedores está dirigida a **TODAS** las personas, naturales y jurídicas, con domicilio o autorización para ejercer sus actividades comerciales y/o industriales en Colombia.

### **1. Equipo mínimo de trabajo**

El equipo mínimo de trabajo mencionado en el presente documento es meramente indicativo y se incluye con el fin de que el interesado estime los costos correspondientes para su cotización, sin embargo, no serán objeto de verificación en el desarrollo de la SIP.

El interesado en presentar cotización deberá tener en cuenta que para la prestación de los servicios de consultoría se requiere la conformación de un equipo mínimo de profesionales con el cual desarrollarán las actividades requeridas, de esta forma, el equipo mínimo requerido se encuentra detallado en el **Anexo 2 – Equipo mínimo de trabajo**.

**Nota 1:** Los costos y gastos asociados a la vinculación, administración y desvinculación del personal que proyecta emplearse para la ejecución del contrato, incluidos salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales y al Sistema General de Seguridad Social Integral, viáticos, seguros, indemnizaciones de cualquier orden, honorarios, bonificaciones y en general, todo emolumento, compensación y concepto asociado, conforme al ordenamiento superior y a los correspondientes contratos, así como eventuales variaciones en los mismos, durante todo el término de vigencia de aquel y hasta su liquidación definitiva, serán por cuenta, cargo y responsabilidad exclusiva del consultor.

**Nota 2:** El personal adicional diferente al equipo de trabajo mínimo de trabajo que el eventual contratista asigne para la ejecución del contrato, será de responsabilidad exclusiva del consultor.

## Sección D – Formato de información aportada por los proveedores

Todos los interesados, deberán diligenciar y enviar el **Anexo 4 – Formato de información aportada por los cotizantes**, donde se detallan los ítems a cotizar. Se deberán diligenciar todos los campos incluyendo aquellos relacionados con los datos de contacto del cotizante y remitir al FENOGGE a través del correo electrónico [contratacion@fenoge.gov.co](mailto:contratacion@fenoge.gov.co), o por medio de la plataforma SECOP II, antes de la fecha y hora establecida para el efecto.

Se recuerda que el presente sondeo de mercado busca identificar los valores para 3 posibles consultorías diferentes, que se diferencian debido a las opciones del trazado seleccionado para la Línea de Transmisión HVDC (High Voltage Direct Current) – Alta Guajira, planteadas en el Plan de Expansión de Transmisión 2022-2036. De esta forma, el valor obtenido como referencia para un



eventual proceso de contratación dependerá del presente sondeo y de la alternativa efectivamente seleccionada, entre otras.

**Se recomienda a todos los interesados incluir en el valor de su oferta, todos los costos directos e indirectos, así como los impuestos que correspondan, conforme al tipo de actividades a realizar.**

**En todo caso, los interesados deberán cotizar los bienes, obras o servicios conforme lo indicado por el FENOGUE en este documento con el fin de poder comparar los valores y analizar la información del mercado. En todo caso, se aclara que la presente SIP no obliga al FENOGUE a adelantar un proceso de selección sobre el particular, considerando el objetivo de esta, arriba planteado.**

### **Sección E – Recomendaciones y observaciones de los interesados**

Los interesados en enviar su información pueden realizar las sugerencias que encuentren pertinentes y necesarias para la correcta satisfacción de la necesidad descrita, a través del correo electrónico [contratacion@fenoge.gov.co](mailto:contratacion@fenoge.gov.co), en todo caso, los interesados deben cotizar los servicios conforme a lo requerido por el Fenoge en este documento con el fin de poder comparar los valores y analizar las observaciones y tendencias del mercado que integra el sector; estas sugerencias serán tenidas en cuenta en la elaboración del estudio y análisis de mercado, si hay lugar a ello.

Los términos y condiciones para la contratación de este servicio podrán tener modificaciones en desarrollo de los procesos de selección que se adelanten, sin que se afecte la necesidad que se pretende contratar y sobre la cual recae la presente solicitud.

### **Sección F – Objetivo de la solicitud de cotización y aspectos a tener en cuenta para cotizar**

La presente solicitud se realiza con el objetivo de adelantar un estudio de mercado que permita obtener la información para robustecer los Términos y Condiciones Contractuales para uno o varios eventuales procesos de selección competitivos, así como para identificar a los posibles interesados en ofrecer los servicios objeto de esta solicitud, y conocer los precios de los servicios consultados a partir de la descripción puntual de la necesidad, objeto, alcance, plazo, equipo mínimo requerido, entre otros, de tal forma que se satisfagan las necesidades del Fondo.

**Se aclara que la presente solicitud de información a proveedores no obliga al Fenoge a adelantar un proceso de selección sobre el particular.**

De acuerdo con lo anterior, el interesado deberá cotizar el valor del bien, obra o servicio de que trate esta solicitud de información a proveedores, contemplando en el valor cotizado, todos los términos y condiciones descritos, especialmente y sin limitarse a ellos, el equipo mínimo de trabajo que debe atender la ejecución de las actividades durante todo el plazo de ejecución del eventual contrato y atender los requerimientos que se presenten en fase de liquidación; el objeto, alcance, obligaciones y la entrega a satisfacción de los productos detallados con el contenido y calidad para satisfacer la

necesidad, la forma de pago, considerando el flujo de pagos del eventual contrato de tal forma que tenga capacidad para atender las obligaciones derivadas para prestar el bien, obra o servicio durante la ejecución, los riesgos descritos en la matriz correspondiente y las garantías que debe constituir, teniendo en cuenta lo siguiente:

- El Equipo Mínimo de Trabajo se entiende como el personal indispensable para el desarrollo de las actividades, sin embargo, en caso de requerirse, el personal adicional asignado por el contratista para la prestación efectiva del bien, obra o servicio en el plazo establecido se entenderá incluido en el valor cotizado, ya que la ejecución corre por cuenta y riesgo del eventual contratista.
- El **Anexo 4 – Formato de información aportada por los cotizantes** deberá ser diligenciado de manera completa, incluyendo todos los costos y gastos necesarios para prestar el bien, obra o servicio allí indicados, incluyendo los costos de personal, los costos directos e indirectos, los costos de perfeccionamiento y ejecución como la constitución y actualización de las garantías exigidas y los costos correspondientes a las responsabilidades tributarias del orden nacional, departamental y municipal.
- Con la presentación del **Anexo 4 – Formato de información aportada por los cotizantes** en el anexo indicado se entenderán conocidas y aceptadas cada una de las condiciones descritas e integradas en el valor cotizado.
- Es importante resaltar que la participación en el presente sondeo de mercado **no garantiza a los cotizantes ser seleccionados para la adquisición de los bienes, obras o servicios que hayan sido descritos**, teniendo en cuenta el alcance y objetivo de esta solicitud y lo establecido en el Manual de Contratación del Fondo.
- La presente solicitud de información a proveedores **no constituye oferta mercantil y no es vinculante para el FENOGE**, bajo el entendido de que cualquier acuerdo de voluntades generador de derechos y obligaciones, deberá concebirse bajo los procedimientos que establezcan las normas imperativas y procedimientos aplicables al Fondo, especialmente el Manual de Contratación del mismo.
- Para consultas, observaciones y aclaraciones favor dirigirlas a través del correo electrónico [contratacion@fenoge.gov.co](mailto:contratacion@fenoge.gov.co) o como mensaje en el proceso que sea publicado por medio de la plataforma SECOP II, en las fechas establecidas en el cronograma que a continuación se detalla, para que el Fenoge proceda a responder, informando al público general todas las aclaraciones que correspondan.
- La información suministrada por los interesados podrá ser utilizada por el Fenoge para la construcción de los Términos y Condiciones Contractuales o la estructuración de este u otros estudios y análisis, por lo tanto, las personas naturales o jurídicas que participen de este estudio de mercado, con la presentación del **Anexo 4 – Formato de información aportada por los proveedores** declaran que conocen y el uso que se dará a la información suministrada.

### **Prácticas prohibidas**

Para la presente Solicitud de proveedores y para los contratos que se deriven de la misma, FENOGGE considerará las siguientes prácticas como prohibidas:

1. Realizar cualquier "práctica fraudulenta" la cual se entenderá como todo acto u omisión, incluida la tergiversación u ocultación, que, a sabiendas o por imprudencia, induzca o intente inducir al error en el proceso de contratación o en la ejecución de un contrato, para obtener una ganancia financiera u otro beneficio, o para eludir una obligación, o de tal manera que cause un perjuicio al Fondo.
2. Realizar cualquier "práctica corrupta" la cual se entenderá como ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influir indebidamente en la actuación de otra persona en el proceso de contratación o en la ejecución de un contrato, ocasionando un perjuicio al Fondo.
3. Realizar cualquier "práctica colusoria" la cual se entenderá como acuerdo entre dos o más partes que participen en un proceso de contratación con el Fondo, destinado a lograr un propósito indebido, incluida la influencia indebida en las acciones de otra persona física o jurídica o la alteración artificial de los resultados del proceso de contratación para obtener un beneficio financiero o de otro tipo, que cause perjuicios al fondo.
4. Cualquier actuación por parte del supervisor o interventor de un contrato que pretenda adoptar decisiones, celebrar acuerdos o suscribir documentos que tengan por finalidad o como efecto la modificación del contrato sin el lleno de los requisitos legales o establecidos en los TCC que resulten pertinentes.
5. Cualquier actuación por parte del supervisor o interventor que solicite y/o reciba, directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas de la entidad contratante o del contratista; a cambio de un resultado favorable en el proceso o durante la ejecución de un contrato con el fondo.
6. Cualquier actuación que permita indebidamente el acceso de terceros a la información del proceso de selección que adelante el fondo.

### **Sección G - Relación de anexos y cronograma de la solicitud de información a proveedores**

El listado de los anexos se resume a continuación:

- Anexo 1 – Matriz de actividades.
- Anexo 2 – Equipo mínimo de trabajo.
- Anexo 3 – Cronograma de hitos.
- Anexo 4 – Formato de información aportada por los cotizantes
- Anexo 5 – Matriz de riesgos preliminar.

Los interesados en presentar COTIZACIONES a esta SIP deben presentar su cotización en el formato establecido a través del **Anexo 4 – Formato de información aportada por los cotizantes**, a más tardar **el lunes treinta (30) de septiembre de 2024 a las 23:59 horas** través del correo electrónico [contratacion@fenoge.gov.co](mailto:contratacion@fenoge.gov.co) o por medio de la plataforma SECOP II.

En todo caso, la presente SIP, se llevará a cabo de conformidad con el siguiente cronograma:

Tabla 3. Cronograma SIP-013-2024

Actividad	Fecha
Publicación de la Solicitud de Información a Proveedores.	Martes 13 de agosto de 2024
Audiencia de aclaración de dudas a la SIP	Viernes 23 de agosto de 2024 a las 10:00 en las oficinas de FENOGE
Plazo <u>máximo</u> para presentar observaciones y solicitar aclaraciones.	Miércoles 28 de agosto de 2024 a las 23:59 horas
Respuesta a las observaciones y solicitudes de aclaraciones presentadas.	Miércoles 11 de septiembre de 2024
Plazo <u>máximo</u> para presentar cotizaciones en el formato establecido.	Lunes 30 de septiembre de 2024 a las 23:59 horas

Para constancia, se publica el trece (13) de agosto de 2024.



**ÁNGELA PATRICIA ALVAREZ**  
Directora Ejecutiva

Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía – FENOGE

Elaboró: Sergio García Marín – Profesional líder técnico – Subdirección técnico energética *SG*  
 Ana Lizeth Quintero Galvis – Profesional jurídico – Subdirección jurídica *Ana Lizeth Quintero Galvis*  
 Javier Gustavo Lemus Peña – Profesional financiero de proyectos especiales – Subdirección administrativa y financiera *Javier G. Lemus P.*  
 Mauricio Pinzón Jiménez – Coordinador financiero – Subdirección administrativa y financiera *Mauricio Pinzón*

Revisó: Carlos Andrés Puerta Ortega – Líder de Nuevos Proyectos – Dirección Ejecutiva *Caraf*  
 Gina Paola Cubillos Castañeda – Subdirectora jurídica – Subdirección jurídica *Gina P. Cubillos*  
 Ramiro Efraín Caicedo Insuasty – Subdirector administrativo y financiero – Subdirección administrativa y financiera *Ramiro*