



FENOGGE



Solicitud de Información

a Proveedores No. 009 de 2025-FENOGGE

En el marco del estudio de mercado para determinar el valor del servicio de evaluador externo, para realizar la debida diligencia y emitir concepto frente a la viabilidad en la adquisición de proyectos de FNCE, de entre 1 y 5 MW de capacidad instalada remitido por el FENOGGE.





1. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS:

Para los fines de la presente SIP, los interesados deberán atender a las siguientes definiciones y acrónimos:

Autogeneración Colectiva (AGRC): Producción de energía realizada por la comunidad energética para atender principalmente su propia demanda, de acuerdo con lo definido en el Decreto 2236 de 2023.

CAPEX (Capital Expenditure): Se refiere a los gastos de capital necesarios para diseñar, desarrollar, construir y poner en funcionamiento un proyecto. Incluye todas las inversiones iniciales necesarias para que el proyecto entre en operación.

Covenants: Conjunto de obligaciones adicionales a las cláusulas habituales establecidas en el contrato de crédito, que contribuyen a la gestión del riesgo crediticio. Pretenden limitar las actuaciones del Deudor y encauzarlos a operar de una manera financieramente prudente, para de esta manera proteger los flujos de caja destinados al repago de la obligación. Estos Covenants pueden ser financieros, informativos o de control, obligaciones de hacer, u obligaciones de no hacer.

Debida diligencia: Es un proceso integral, técnico, legal- regulatorio, financiero, social y ambiental, orientado a identificar, evaluar y mitigar los riesgos asociados a la adquisición de activos o proyectos en desarrollo, construcción u operación. Este proceso implica la revisión sistemática de aspectos como la viabilidad técnica del recurso energético, la calidad del diseño y la ingeniería, la validez y estado de los permisos y licencias, la estructura contractual (PPA, EPC, AOM), el modelo financiero proyectado, la situación jurídica del terreno, la sostenibilidad y el cumplimiento normativo y ambiental. Su objetivo es asegurar que el proyecto sea viable y esté alineado con los objetivos de inversión del comprador, permitiendo tomar decisiones informadas y estructurar adecuadamente la transacción.

Evaluador Externo: Es la persona natural, o la persona jurídica, asociación, *joint venture*, consorcio, unión temporal, existente, constituida o conformada conforme las Leyes Aplicables, que conceptuará sobre la viabilidad legal, técnica, financiera, de sostenibilidad y/o de cualquier otra naturaleza requerida por el FENOGÉ y/o necesaria en el marco de las Inversiones del Fondo.

Equipo Ejecutor: Órgano de coordinación y operación para la materialización de lo establecido en las Leyes Aplicables al Fondo y en el Manual Operativo del Fondo.

ESG: Son las siglas en inglés de Environmental, Social and Governance (ambiental, social y gobernanza). Se trata de un conjunto de estándares que evalúan el impacto de una empresa en el medio ambiente, la sociedad y su transparencia.

FNCE: Las Fuentes No Convencionales de Energía son aquellas formas de generación energética que se obtienen a partir de recursos naturales renovables o tecnologías con bajo impacto ambiental, distintas a las



fuentes tradicionales como el petróleo, el gas natural o el carbón. Estas fuentes se caracterizan por ser limpias, sostenibles, y por tener un menor impacto ambiental en comparación con los combustibles fósiles.

Generación Distribuida Colectiva (AGDC): Actividad de generación distribuida colectiva realizada por la comunidad energética de acuerdo con lo definido en el Decreto 2236 de 2023.

Generador Distribuido (GD): Para efectos de las disposiciones contenidas en esta resolución, se tendrá en cuenta la definición de Generador Distribuido (GD) establecida en las Resoluciones CREG 038 de 2018 y 174 del 2021.

Generador Distribuido Colectivo (GDC): Comunidad Energética que realiza la actividad de Generación Distribuida Colectiva. Para todos los efectos, es un agente generador o representado por uno de estos agentes, sujeto a la regulación vigente para esta actividad, con excepción de los procedimientos de conexión y comercialización aquí definidos. Un GDC deberá estar conformado por al menos dos (2) puntos de conexión con capacidad para inyectar energía al SDL del SIN o al Sistema de Distribución de una ZNI.

Informe final de evaluación: Es el informe que presentará el Equipo Ejecutor al Comité Directivo que contiene el resultado de la debida diligencia realizada por el Evaluador Externo.

Manual de Contratación: Documento adoptado por el Comité Directivo, que incluye como mínimo las reglas, lineamientos y/o condiciones aplicables – según se indique en el mismo, y con las excepciones que allí se establezcan– al trámite, los procesos y la celebración de los diferentes negocios jurídicos como contratos y convenios para efectos de lo previsto en este Manual, incluyendo entre otros, la recepción de recursos, la realización de Inversiones, la financiación con Recursos No Reembolsables, así como la ejecución de los demás bienes, obras y/o servicios que requiera el Fondo y, en general, para el cumplimiento del objeto y objetivos del FENOGGE. Este documento se sujetará al derecho privado y dará aplicación a los principios de la función administrativa, además de los principios de transparencia, selección objetiva y planeación en atención a la naturaleza de los recursos, según el Manual Operativo del Fondo.

OPEX (Operational Expenditure): Son gastos operativos recurrentes necesarios para mantener un proyecto en funcionamiento, una vez entra en operación.

PCH: Pequeña Central Hidroeléctrica.

Proyecto: Iniciativa planificada y estructurada en etapa de construcción o RTB, que busca aprovechar fuentes no convencionales de energía - FNCE para generar, transformar, almacenar o distribuir energía de manera sostenible. Estas están orientadas a contribuir a la diversificación energética, la reducción de emisiones y la sostenibilidad ambiental.



PRI: El Período de Recuperación de la Inversión es el tiempo (normalmente expresado en años) que tarda un proyecto en generar suficientes flujos de caja netos acumulados para igualar el monto del capital invertido inicialmente (CAPEX).

Ready to Build (RTB): Estado que se utiliza para describir un proyecto que ya cuenta con todos los permisos necesarios para comenzar su construcción. En el caso de proyectos de FNCE, el estado RTB se da cuando se han cumplido todos los hitos de planificación y se han obtenido los permisos de construcción necesarios para la conexión y la fecha de puesta en operación del proyecto.

SSFV: Sistema Solar Fotovoltaico.

TIR: Significa la tasa de interés o rentabilidad de los recursos que se encuentran invertidos en un proyecto, a la cual se descuentan los flujos de caja de estos, haciendo que Valor Presente Neto o valor inicial del mismo sea igual a cero, es decir, la máxima tasa de oportunidad que puede alcanzar un proyecto de inversión para que se considere rentable o al menos no deficitario.

2. DESTINATARIOS, OBJETO DE LA SIP Y SU NATURALEZA:

Por medio de la presente, el FENOGGE invita a todos los interesados a presentar sus cotizaciones e información en el marco de la presente SIP, la cual tiene por objetivo adelantar un estudio y análisis del mercado para la eventual contratación del servicio de un Evaluador Externo que adelante la Debida Diligencia y conceptúe sobre la compra de proyectos, previamente seleccionados por parte del Fondo en etapa de Ready to Build (RTB) o en construcción.

Para lo anterior, por medio del presente documento, se describe de manera detallada la necesidad, objeto, alcance, obligaciones, plazo propuesto, equipo mínimo de trabajo a requerirse, entre otros, de tal forma que los interesados puedan conocer en detalle los requerimientos del Fondo y presenten información adecuada y acotada que permita realizar un análisis de mercado amplio, abierto, objetivo y transparente, de conformidad con los lineamientos que ha impartido la Dirección Ejecutiva del FENOGGE, la cual se encuentra comprometida con una gestión pública responsable.

La presente SIP busca obtener información del mercado, con base en la cual se puedan identificar las características de los servicios, incluido el análisis de precios del mercado y la identificación de las condiciones de capacidad de los eventuales oferentes, de conformidad con lo indicado en el artículo 8 del [Manual de Contratación del FENOGGE](#).

De acuerdo con lo anterior, es importante realizar las siguientes precisiones sobre el alcance de la SIP y su naturaleza, a fin de que sean tenidos en cuenta por los interesados en presentar sus cotizaciones e información:

- La publicación de la SIP no obliga al FENOGGE a adelantar un proceso de selección y/o contratación futura sobre los bienes, obras y/o servicios cotizados objeto de la presente SIP.



- La presentación de la cotización y/o información requerida mediante la presente SIP por medio del formato establecido para tal efecto, implica el conocimiento pleno de parte de los interesados de los requisitos y las condiciones técnicas incluidas en el bien, obra o servicio cotizado. Al momento de cotizar, el interesado acepta que conoce en detalle la información publicada en esta SIP y su proceso y que su cotización en el formato correspondiente, incluye 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.
- La participación en la SIP no garantiza a los cotizantes o interesados 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 SIP no constituye oferta mercantil y no es vinculante para el FENOGGE, bajo el entendido de que cualquier acuerdo de voluntades generador de derechos y obligaciones, debe concebirse bajo los procedimientos que establezcan las normas imperativas y procedimientos aplicables al Fondo, especialmente el Manual de Contratación de este.
- La información suministrada por los interesados en el marco de esta SIP podrá ser utilizada por el FENOGGE para 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 su cotización y/o información, declaran que conocen y el uso que se dará a la información suministrada.

3. CONTEXTO, ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

El artículo 10 de la Ley 1715 de 2014¹, modificado por el artículo 7 de la Ley 2099 de 2021², creó el FENOGGE como un patrimonio autónomo que sería administrado a través de un contrato de fiducia mercantil celebrado por el Ministerio de Minas y Energía y la entidad fiduciaria seleccionada para tal fin. La misma norma indicó que el Fondo sería reglamentado por el mismo ministerio, incluyendo la creación de un Manual Operativo y de un Comité Directivo como máximo órgano de decisión y apoyo. Al tenor de dicha ley, el objeto del FENOGGE es promover, ejecutar y financiar iniciativas de Fuentes No Convencionales de Energía - FNCE, principalmente aquellas de carácter renovable, y Gestión Eficiente de la Energía - GEE.

Respecto de los recursos que nutren al Fondo, indica el literal a), del artículo 10 de la norma en mención, que los recursos que nutran el FENOGGE estarán compuestos por diferentes fuentes de financiación, siendo las principales fuentes de recursos, las partidas asignadas en el Presupuesto General de la Nación y un porcentaje de los recursos que recauda el Administrador del Sistema de intercambios Comerciales -ASIC para financiar el Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas No Interconectadas- FAZNI.

En línea con esta naturaleza jurídica, la Ley 1715 de 2014 modificada por la Ley 2099 de 2021 indicó en su artículo 10 literal e), en relación con FENOGGE que *“el régimen de contratación y administración de sus recursos*

¹ Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional.

² 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.



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 fundamento en la norma precitada, el Gobierno nacional expidió el Decreto 1543 de 2017³ para reglamentar al FENOGÉ, adicionando el Decreto Único Reglamentario 1073 de 2015⁴ estableciendo entre otras, la conformación y funciones del Comité Directivo del Fondo en sus artículos 2.2.3.3.5.4 y siguientes e indicó que los recursos del Presupuesto General de la Nación que son fuente principal de financiación del Fondo, se entenderán ejecutados con el giro al patrimonio autónomo por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y/o por el ASIC en su artículo 2.2.3.3.5.2.

Finalmente, sobre la normatividad del FENOGÉ, se debe resaltar igualmente que, con fundamento en la Ley 1715 de 2014, el Ministerio de Minas y Energía expidió el Manual Operativo del Fondo, actualmente adoptado mediante Resolución No. 4 0045 del 26 de enero de 2022⁷, modificada por la Resolución No. 4 0271 del 01 de agosto de 2022⁸, Manual Operativo de FENOGÉ, que contempla los procesos y procedimientos para acceder a la financiación y ejecución de iniciativas bajo los diferentes mecanismos previstos, con recursos del Fondo.

En el Manual Operativo del FENOGÉ, entre otros aspectos, se establece la estructura organizacional del FENOGÉ, de la cual se resalta que este cuenta con un órgano de decisión y apoyo denominado *“Comité Directivo”* que tiene dentro de sus funciones aprobar las iniciativas a ser financiadas con recursos del FENOGÉ y adoptar su política o Manual de Contratación. Así mismo, FENOGÉ cuenta con órgano de coordinación y operación denominado *“Equipo Ejecutor”*, del cual hace parte la Dirección Ejecutiva del Fondo, y quien tiene dentro de sus funciones, ejercer la ejecución u ordenación del gasto de conformidad con las aprobaciones del Comité Directivo, impartiendo las instrucciones a que haya lugar a la entidad fiduciaria que actúe como vocera y administradora del patrimonio autónomo. Dentro del mismo se establece en la sección 3.03 *“Coordinación y Operación del FENOGÉ”* que el equipo ejecutor podrá recurrir al apoyo y los conocimientos de asesores externos para la consecución de las funciones del equipo ejecutor, dicha colaboración deberá estar motivada y administrada por el Director ejecutivo del FENOGÉ, sin que deba mediar autorización del equipo ejecutor.

De igual forma en la sección 4.02 *“Lineamientos de Inversión de recursos FENOGÉ y financiación”* literal c, *“Inversión de capital en Planes, Programas o Proyectos”*, el Fondo podrá adquirir, desarrollar, poseer, administrar y vender Inversiones en activos relacionados con la energía, particularmente en FNCE y GEE.

Por otra parte, de conformidad con la naturaleza jurídica del FENOGÉ dispuesta en la Ley 1715 de 2014, el 26 de septiembre de 2023, el Ministerio de Minas y Energía en calidad de Fideicomitente y el Consorcio PACC FENOGÉ 2023 en calidad de Fiduciaria, celebraron el Contrato de Fiducia Mercantil No. GGC-961-2023, 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*

³ “Por la cual se reglamenta el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía, FENOGÉ, 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”

⁴ “Por la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía”.



Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía - FENOGÉ”, constituyéndose así el Patrimonio Autónomo Fideicomiso FENOGÉ (3-1-116231-2023). Este contrato inició su ejecución el 03 de octubre de 2023 y actualmente se encuentra vigente hasta el 31 de julio de 2026; precisando que, de acuerdo con la cláusula sexta del documento de acuerdo consorcial, el Consorcio PACC FENOGÉ 2023 es representado para todos los efectos, por la Fiduprevisora S.A. Por lo expuesto, la fiduciaria en calidad de vocera y administradora del Patrimonio Autónomo Fideicomiso FENOGÉ celebra los negocios jurídicos producto de los procesos de selección y contratación que adelante el FENOGÉ – a través de Equipo Ejecutor- en cumplimiento de su misión, de sus objetivos y las aprobaciones de su Comité Directivo.

Sobre esto último también nos permitimos precisar que, el Comité Directivo del FENOGÉ como máximo órgano de decisión y apoyo del Fondo, entre otros instrumentos y políticas, adoptó su Manual de Contratación, el cual tiene por objeto establecer las reglas bajo las cuales se tramitan y celebran los procesos de selección y contratación de los bienes, obras y servicios que requiere el Fondo para el cumplimiento de su objeto e indicó, en su artículo 3, que la celebración y ejecución de la contratación derivada del patrimonio autónomo debe sujetarse a las normas del derecho privado y demás disposiciones civiles y comerciales, salvo disposición legal en contrario, aplicando los principios de la función administrativa y gestión fiscal, observando siempre los principios de transparencia, economía, igualdad, publicidad y selección objetiva definidos por la Constitución y la ley.

Por otra parte, enmarcando las necesidades de este proceso de selección; la Unidad de Planeación Minero-Energética -UPME, definió las capacidades para que se considere un autogenerador de gran escala (AGGE) o de pequeña escala (AGPE), determinando mediante la Resolución 281 de 2015, que el límite máximo de potencia de la autogeneración a pequeña escala es de 1MW y corresponde a la capacidad instalada del sistema de generación del autogenerador; con base en lo anterior el Ministerio de Minas y Energía promulgo el Decreto 2236 de 2023 que reglamenta el artículo 235 de la Ley 2294 y establece el marco normativo específico para las Comunidades Energéticas, definiendo sus características legales y los criterios para su constitución. En los términos del artículo 2.2.9.1.2. Naturaleza jurídica y objetivos de las Comunidades Energéticas, se definió que:

“Las Comunidades Energéticas son comunidades organizadas que surgen en virtud de un acuerdo entre personas naturales y/o jurídicas de derecho público o privado que cooperan entre sí a través de un contrato o convenio asociativo para desarrollar las siguientes actividades: generación, comercialización y uso eficiente de la energía a través del uso de Fuentes No Convencionales de Energía Renovables -FNCER-, combustibles renovables y recursos energéticos distribuidos cuyos objetivos deben incluir, por lo menos, alguno de los siguientes:

- a) Aumentar la cobertura del servicio de energía y garantizar el acceso de las poblaciones vulnerables a dicho servicio*
- b) Aumentar la eficiencia energética evitando las pérdidas de energía mediante la proximidad del lugar de generación de energía al lugar del consumo.*



- c) Democratizar la energía a partir de la participación de los usuarios y potenciales usuarios como generadores y gestores de las Fuentes No Convencionales de Energía Renovables -FNCER-, combustibles renovables y recursos energéticos distribuidos.*
- d) Descentralizar la generación, el almacenamiento y el consumo de energía hacia las comunidades, especialmente, hacia las comunidades que experimentan condiciones de vulnerabilidad.*
- e) Descarbonizar la economía a partir de Fuentes No Convencionales de Energía Renovables -FNCER-, combustibles renovables y recursos energéticos distribuidos.*
- f) Desarrollar la economía local y territorial, en el marco del desarrollo sostenible, a partir de la generación de energía, el almacenamiento y el uso eficiente de la energía de las comunidades, especialmente, de las comunidades que experimentan condiciones de vulnerabilidad.*
- g) Aumentar la confiabilidad del sistema mediante la inclusión de Fuentes No Convencionales de Energía Renovables -FNCER-, combustibles renovables y recursos energéticos distribuidos, bajo gestión comunitaria.*
- h) Ofrecer unas condiciones económicas asequibles al servicio de energía para las comunidades, especialmente, aquellas que experimentan condiciones de vulnerabilidad.*
- i) Fomentar o promover modelos de desarrollo energéticos respetuosos con el medio ambiente.*
- j) Generar procesos de aprovechamiento eficientemente y socioambientalmente responsable de los potenciales energéticos renovables regionales.”*

Finalmente, la UPME promulgó la Resolución No. 501 de 2024 “*Por la cual se establecen los límites máximos de potencia y dispersión de Autogenerador Colectivo y Generador Distribuido Colectivo de que trata el Decreto 2236 de 2023*”, estableciendo en su artículo 2: El límite máximo de potencia de la actividad de Autogeneración Colectiva (AGRC) y Generación Distribuida Colectiva (GDC) en áreas urbanas y rurales será menor a 5MW, y corresponderá a la capacidad instalada de la unidad de generación o a la sumatoria de las capacidades instaladas de las unidades de generación del Autogenerador Colectivo o Generador Distribuido Colectivo, por lo cual, para la presente SIP se revisarán exclusivamente los proyectos que se encuentren dentro de este margen de capacidad.

En este sentido, conforme a la estrategia del Gobierno nacional en el fomento y la creación de Comunidades Energéticas, se hace necesario evaluar la posibilidad de comprar de FNCE que permitan implementar dicha estrategia de forma oportuna y eficiente. Asimismo, con el fin de salvaguardar los intereses y realizar una gestión eficiente en la contratación del Fondo, es pertinente contar con un Evaluador Externo que lleve a cabo la debida diligencia de proyectos de FNCE en las diferentes regiones del país, centrándose en los aspectos técnicos, financieros, ambientales – sociales, regulatorios y jurídicos. Lo anterior con el fin de emitir al Fondo un informe final con conclusiones y recomendaciones para la posible compra de aproximadamente 30



proyectos de FNCE (SSFV y/o PCH), los cuales tendrán como objetivo la entrega de energía a comunidades vulnerables a nivel nacional.

4. CONDICIONES DEL BIEN, OBRA O SERVICIO COTIZADO:

A continuación, se detallan las condiciones del bien, obra o servicio a ser contratado eventualmente, incluyendo objeto, alcance, obligaciones, plazo, forma de pago propuesta, riesgos y su asignación, entre otros, que permitirán a los interesados estimar de manera clara y adecuada, los valores a ser cotizados.

a. Tipo de contrato.

Contrato de prestación de servicios, sometido al derecho privado.

b. Objeto.

El contratista se obliga con el contratante a prestar los servicios profesionales con autonomía técnica, económica, administrativa, jurídico/legal, como evaluador externo, para realizar la debida diligencia y emitir concepto frente a la viabilidad en la adquisición de proyectos de FNCE, de entre 1 y 5 MW de capacidad instalada, remitidos por el FENOGGE.

c. Alcance.

El alcance comprende la ejecución de una evaluación externa de la debida diligencia y concepto de viabilidad en la adquisición de proyectos de FNCE, de entre 1 y 5 MW, en las diferentes regiones del país conforme a la *Tabla 1.*, y deberá contemplar los siguientes componentes:

- **Técnico:** Para los proyectos de ambos tipos, el evaluador externo deberá realizar visitas de especialistas técnicos al sitio del proyecto, realizar la descripción general detallada de las características principales del mismo, emitir concepto sobre los estudios y diseños con los que cuente el proyecto. Adicionalmente, deberá describir los posibles riesgos que se pueden derivar y afectar durante la construcción y operación, dar concepto frente a la revisión de los estudios de potencial solar o hídrico (según sea el caso) y realizar la validación de los estudios de energía y potencia con el propósito de confirmar la energía generada y la energía en firme. Asimismo, deberá dar concepto sobre los equipos instalados o descritos en la ingeniería de detalle, incluyendo la descripción de la tecnología, confiabilidad, durabilidad, respaldo, garantía, los mantenimientos, incluyendo precios y tiempos de importación de repuestos (entre otros). Finalmente, deberá conceptuar frente a las condiciones del permiso o contrato de conexión (si aplica), revisión de interferencias con otras infraestructuras y la gestión de las intervenciones técnicas necesarias para la operación, así como dar concepto sobre el cronograma propuesto para la ejecución del proyecto y avance real (en caso de que esté en construcción) y revisión y concepto técnico de los presupuestos de CapEx y OpEx.



- **Financiero:** Deberá verificar y conceptuar sobre el valor del proyecto ofertado por el promotor, conforme al modelo financiero del proyecto (flujo de caja), asegurando la coherencia de sus supuestos técnicos, financieros, comerciales, tributarios, regulatorios y contractuales. Esto incluye el análisis detallado de los costos de inversión (CapEx) y operación (OpEx), verificando su correspondencia con los estudios, ofertas y contratos disponibles, así como la evaluación de los ingresos proyectados por venta de energía, ya sea mediante contratos PPA o participación en el mercado mayorista (si aplica). Se calcularán y validarán los principales indicadores financieros, tales como la Tasa Interna de Retorno (TIR), el Valor Presente Neto (VPN), el Período de Recuperación de la Inversión (PRI), la Relación Beneficio Costo (B/C), entre otros, y se realizarán análisis de sensibilidad frente a variables críticas como generación, precios, tasas de descuento, inflación y tasa de cambio.
- **Ambiental y social:** Deberá evaluar los criterios clave socioambientales, como el plan de manejo ambiental, el análisis de impactos ambientales y sociales según estándares internacionales, y el traslape del área del proyecto con determinantes ambientales, sociales y zonas de riesgo. Además, se debe verificar el cumplimiento de buenas prácticas socioambientales y los requisitos ESG establecidos en la normativa ambiental y social vigente. Deberá dar concepto sobre la evaluación de la viabilidad ambiental y social de la iniciativa desde su etapa de factibilidad hasta el estado actual de ejecución del proyecto.
- **Jurídico:** Deberá realizar un análisis y concepto frente a la estructura legal del propietario del proyecto. Revisión del estado de las adquisiciones de predios y servidumbres para el proyecto, incluyendo un análisis jurídico detallado e independiente por cada una de las áreas en las que el propietario organiza su actividad económica verificación del estado de la constitución de las pólizas y garantías establecidas en los diferentes contratos, cuando aplique. Además, entregar cuando aplique análisis y concepto de derechos y obligaciones con terceros y de la procedencia de cesión de dichos derechos y obligaciones contractuales y por último Entregar concepto regulatorio sobre el modelo de comercialización de energía, en especial la entrega de energía excedentaria, y la conformación del modelo de comunidad energética, de acuerdo con la regulación y normatividad vigente y aplicable.

Para cada una de las componentes, se deberá realizar un análisis de riesgos e impactos asociados a la compra, ejecución y operación del proyecto. Dicho análisis deberá clasificar cada uno de los riesgos identificados y se deberán proponer acciones o actividades que mitiguen la materialización de los riesgos.

Para cotizar este servicio, se organizaron los diferentes departamentos por Zonas:

Tabla 1. Zonas de Colombia.

Zona	Departamentos
Zona Sur	Amazonas, Caquetá, Cauca, Guainía, Guaviare, Nariño, Putumayo, Valle del Cauca, Vaupés y Vichada.
Zona Centro	Antioquia, Arauca, Boyacá, Caldas, Casanare, Chocó, Cundinamarca, Huila, Meta, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Tolima
Zona Caribe	Atlántico, Bolívar, César, Córdoba, La Guajira, Magdalena, San Andrés y Sucre.



d. Obligaciones específicas

Además de las obligaciones generales y las obligaciones legales que resulten aplicables para la prestación de esta clase de servicios, a continuación, se detallan las obligaciones principales que serán integradas en el eventual contrato a cargo del contratista. Estas obligaciones estarán sujetas a revisión y ajuste en el eventual proceso de selección y/o selección cuando haya lugar a ello:

- 1.** Realizar una reunión de apertura y presentar un plan detallado de trabajo – PDT que incluya un cronograma y metodología de ejecución de actividades, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de firma del acta de inicio. El PDT debe contener, pero sin limitarse a ello, lo siguiente:
 - a)** Metodología y descripción de las actividades propuestas para la ejecución del contrato, sin omitir ninguna actividad en la secuencia normal del desarrollo de estas y la totalidad de las componentes consideradas.
 - b)** Cronograma de trabajo asociado a las actividades principales y plazos establecidos de ejecución para cada componente y producto detallado en este documento, especificando la fecha de entrega de estos.
 - c)** Personal que será empleado en la ejecución del contrato, de acuerdo con lo solicitado en el equipo mínimo de trabajo.
 - d)** Hitos claves, detalle de reportes, periodos de revisión por parte de la supervisión del contrato y otros que propendan por el cumplimiento del objeto y el cronograma de este.
 - e)** El PDT, así como cualquier modificación al mismo, debe ser aprobado por la supervisión del contrato a través del acta respectiva; no obstante, las modificaciones no podrán superar el plazo de ejecución del contrato.
- 2.** Cumplir con el equipo mínimo de trabajo durante todo el plazo de ejecución del contrato y contar con la capacidad de recurso humano necesario para atender el volumen de proyectos que FENOGGE solicite evaluar en un periodo de tiempo, considerando un estimado de 5 nuevos proyectos a evaluar cada dos meses.
- 3.** Realizar el estudio y análisis de las normas, manuales y procedimientos internos que rigen la contratación del Fondo, incluyendo la Política de inversión, crédito y financiación, la estructura organizacional y las funciones o responsabilidades de sus miembros y demás oportunas, a fin obtener la información base para el concepto de viabilidad de la adquisición.
- 4.** Realizar un inventario de la documentación e información necesaria que debe ser suministrada por FENOGGE y el promotor del proyecto para efectuar todas las actividades enmarcadas en el objeto y alcance del contrato.



5. Realizar al menos una visita al proyecto que le permita determinar las condiciones técnicas, financieras, ambientales y sociales, para validar, comparar y rectificar la veracidad y la vigencia de la información suministrada por el promotor y FENOGGE.
6. Presentar la metodología de desarrollo de la debida diligencia del proyecto que incluya las dimensiones técnicas, financiera, ambiental, social, jurídica, para aprobación por parte de la supervisión del FENOGGE conforme a lo establecido en el Anexo 1. Requerimientos mínimos de la debida diligencia.
7. Realizar el diseño de los formatos para la recopilación de información y la evaluación de los criterios descritos en el alcance, conforme lo planteado en el Anexo 1. Requerimientos mínimos de la debida diligencia, para aprobación de la supervisión por parte de FENOGGE.
8. Realizar la formulación, la estructuración y el análisis de la matriz de riesgos e impactos asociados a la compra, ejecución y operación del proyecto, dando como resultado una clasificación de los riesgos evidenciados, categorizados por su probabilidad de ocurrencia e impacto en el proyecto, dichos riesgos deben estar enmarcados en las dimensiones técnica, financiera, ambiental, social, jurídica.
9. Presentar y socializar un informe preliminar con los resultados de la debida diligencia a la Dirección Ejecutiva y miembros del equipo executor del Fondo, de conformidad con lo definido en el alcance del contrato y su Anexo 1. Requerimientos mínimos de la debida diligencia, el cual podrá ser objeto a comentarios, los cuales deberán ser resueltos por parte del contratista en el informe final.
10. Presentar y socializar un informe final con los resultados de la debida diligencia a la Dirección Ejecutiva y miembros del equipo executor del Fondo, de conformidad con lo definido en el alcance del contrato y su Anexo 1. Requerimientos mínimos de la debida diligencia. El informe final deberá tener el concepto frente a la adquisición, incluyendo la valoración financiera objetiva del proyecto, recomendaciones de negociación, estructuración del modelo de negocio.
11. En los casos que se requiera, brindar el debido acompañamiento al Fondo, durante el proceso de toma de decisión hasta la compra de los proyectos, mediante reuniones, conceptos, presentaciones, entre otros, para la elaboración, revisión y verificación de las minutas y demás documentos jurídico-contractuales requeridos para la formalización y materialización de las adquisiciones que implique el uso de recursos del FENOGGE.
12. Asesorar al equipo executor del Fondo en los términos que indique Manual Operativo del FENOGGE.

e. Informes y/o productos entregables:

El contratista se obliga a presentar:



- 1. Un informe preliminar:** Se entregará un primer informe a los 30 días calendario, contados desde la fecha de designación del proyecto a evaluar, con el resultado preliminar de la debida diligencia de los aspectos técnicos, financieros, ambientales - sociales, y jurídicos por cada uno de los proyectos de FNCE, que contenga la identificación y evaluación de los riesgos, oportunidades, viabilidad y estado general del o los proyectos, para identificar la solidez y rentabilidad. El informe preliminar deberá incluir de manera clara y estructurada los pasos a seguir, proporcionando una guía detallada para la ejecución de las siguientes fases del proceso, de conformidad con lo definido en el alcance del contrato y su Anexo 1. Requerimientos mínimos de la debida diligencia y las obligaciones específicas.
- 2. Un informe final:** Se entregará el informe final a los 60 días calendario, contados desde la fecha de designación del proyecto a evaluar, con el resultado definitivo de la debida diligencia de los aspectos técnicos, financieros, ambientales - sociales, y jurídicos por cada uno de los proyectos de FNCE, que contenga la identificación y evaluación de los riesgos, oportunidades, viabilidad y estado general del o los proyectos, para identificar la solidez y rentabilidad. El informe final deberá incluir el concepto frente a la adquisición, la valoración financiera objetiva del proyecto, recomendaciones de negociación y estructuración del modelo de negocio de conformidad con lo definido en el alcance del contrato y su Anexo 1. Requerimientos mínimos de la debida diligencia y las obligaciones específicas.

f. Plazo

El plazo de ejecución será de doce (12) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio del respectivo contrato. No obstante, se aclara que la evaluación de la debida diligencia para cada proyecto deberá realizarse en dos (2) meses, contados a partir del inicio de la consultoría específica, que está dado por el suministro de la información completa del proyecto por parte del FENOGGE.

Se aclara que el plazo aquí indicado podrá ajustarse de acuerdo con los resultados del estudio y análisis del mercado adelantado mediante la presente SIP.

g. Lugar de ejecución y domicilio contractual.

El lugar de ejecución del contrato y en consecuencia el domicilio contractual para los actos judiciales y extrajudiciales será la ciudad de Bogotá D.C. No obstante, se precisa que para la prestación del servicio acorde con el objeto a contratar se puede requerir la realización de desplazamientos a los lugares donde se ubican los proyectos, en el marco de la debida diligencia a realizar.

h. Forma de pago y su justificación

FENOGGE pagará el valor del contrato en pagos parciales contra entrega y recibo a satisfacción para cada uno de los proyectos evaluados de la siguiente manera:



- Un primer pago, del 30% del valor de la debida diligencia de cada proyecto correspondiente a la entrega y socialización del informe preliminar, sujeto a recibo de satisfacción por parte del supervisor del contrato.
- Un segundo pago, del 70% del valor de la debida diligencia de cada proyecto correspondiente a la entrega y socialización del informe final sujeto a recibo de satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Nota 1. De acuerdo con los resultados obtenidos de cada informe preliminar para cada proyecto, FENOGGE podrá desistir de continuar con la debida diligencia de este, en cuyo caso se reconocerá únicamente el primer pago por valor del 30%.

Para los pagos antes señalados se requiere presentación de los siguientes documentos:

- ✓ Formato de orden de pago, según formato FENOGGE, completamente diligenciado y firmado por el Ordenador/ Ejecutor de Gasto y el supervisor del negocio jurídico.
- ✓ Factura electrónica de venta con fecha del mes en el que se presenta la cuenta de cobro, cuando aplique.
- ✓ Certificado de pago de aportes parafiscales y seguridad social expedido por el Revisor Fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el Representante Legal de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, vigente, cuando aplique. FENOGGE se reserva la potestad de exigir soportes del pago de aportes al sistema de seguridad social integral del personal utilizado para prestar los servicios.
- ✓ Recibido a satisfacción del supervisor según lo establecido en el negocio jurídico derivado.
- ✓ Los documentos requeridos para dar cumplimiento a las normas tributarias vigentes, si aplica.
- ✓ RUT actualizado.
- ✓ Certificación bancaria del tercero beneficiario para la realización del pago.

i. Análisis de riesgos preliminar y garantías exigibles

Se adjunta la matriz de riesgos en el Anexo 2. Matriz de riesgos preliminar, con el análisis preliminar de los riesgos identificados que los interesados deben tener en cuenta a la hora de suministrar la información en el formato establecido para el efecto. Se aclara que la matriz de riesgos publicada en la presente SIP podrá modificarse por FENOGGE para la publicación de los procesos de selección y/o contratación, como resultado propio del estudio y análisis del mercado que se adelanta mediante esta SIP.

En línea con los riesgos identificados preliminarmente, FENOGGE ha establecido que, para la ejecución del eventual contrato, el contratista deberá constituir póliza de seguros con los siguientes amparos:

Tabla 2. Tipos de riesgos que deben estar presentes dentro de la garantía.

Amparo	Cobertura sobre el valor total del contrato	Vigencia estimada
--------	---	-------------------



Cumplimiento	20%	Por el plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más, contados a partir de la fecha de suscripción del mismo.
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 mismo.
Calidad	20%	Por doce (12) meses más, contados a partir de la fecha de terminación del contrato.

La constitución y aprobación de las garantías mencionadas son requisito indispensable para la ejecución del o los eventuales contratos.

En todo caso, la información aquí indicada es estimativa y el proceso de contratación el FENOGGE podrá exigir otros amparos como resultado propio del estudio y análisis del mercado que se adelanta mediante la presente SIP; lo cual, será establecido en el proceso de selección y/o contratación que se adelante, en caso de que el Fondo adelante uno con ocasión a esta SIP.

j. Equipo mínimo de trabajo

FENOGGE ha definido el siguiente equipo mínimo de trabajo exigido para cumplir con las actividades y obligaciones detalladas en esta SIP. Los interesados deberán cotizar los bienes, obras y/o servicios de que trata esta SIP considerando que estos incluirán el siguiente personal por proyecto a ser evaluado:

Tabla 3. Equipo mínimo de trabajo por proyecto a evaluar.

CARGO / CANTIDAD /DEDICACIÓN	FORMACIÓN ACADÉMICA Y OTROS	EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMA RELACIONADA
Un (1) <u>Coordinador de evaluación</u> con una dedicación del 100%	Título de pregrado en alguna de las siguientes áreas de conocimiento: <ul style="list-style-type: none"> - Economía, Administración, Contaduría y afines. - Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines. Con posgrado en modalidad de especialización y/o maestría en los mismos núcleos básicos del pregrado.	Debe cumplir con la siguiente experiencia específica: <ul style="list-style-type: none"> - Experiencia profesional específica de al menos cuatro (4) años como gerente, jefe, líder, coordinador, asesor o similares, en evaluación externa o debida diligencia en proyectos del sector energético.
Un (1) <u>Especialista en derecho</u> con una dedicación del 100%.	Título Profesional en derecho. Con posgrado en modalidad de especialización y/o maestría en áreas del núcleo básico en derecho.	Debe cumplir con la siguiente experiencia profesional general y específica: <ul style="list-style-type: none"> - Experiencia profesional general de al menos 3 años, de los cuales



		debe tener al menos 1.5 años de experiencia profesional específica en evaluación de proyectos del sector energético.
Un (1) <u>Especialista técnico</u> con una dedicación del 100%.	<p>Título de pregrado e en programas que pertenezcan al área del conocimiento en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines. <p>Con posgrado en modalidad de especialización y/o maestría en el área de conocimiento del pregrado.</p>	<p>Debe cumplir con la siguiente experiencia profesional general y específica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Experiencia profesional general de al menos 3 años, de los cuales debe tener al menos 1.5 años de experiencia profesional específica en evaluación de proyectos del sector energético.
Un (1) <u>Especialista financiero</u> con una dedicación del 100%.	<p>Título de pregrado en programas que pertenezcan a alguna de las siguientes áreas del conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Economía, finanzas, administración y afines. - Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines. <p>Con posgrado en modalidad de especialización y/o maestría en área de conocimiento de economía, finanzas, administración y afines.</p>	<p>Debe cumplir con la siguiente experiencia profesional general y específica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Experiencia profesional general de al menos 3 años, de los cuales debe tener al menos 1.5 años de experiencia en evaluación de proyectos del sector energético.
Un (1) <u>Especialista ambiental y social</u> con una dedicación del 100%	<p>Título de pregrado en alguno de los siguientes núcleos básicos de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniería ambiental o sanitaria. <p>Con posgrado en modalidad de especialización y/o maestría en los mismos núcleos básicos del pregrado.</p>	<p>Debe cumplir con la siguiente experiencia profesional general y específica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Experiencia profesional general de 3 años, de los cuales debe tener al menos 1.5 años de experiencia profesional específica en gestión y evaluación ambiental en proyectos del sector energético.

El equipo mínimo de trabajo que se presente durante el proceso de selección para acreditar el cumplimiento del requisito deberá permanecer durante toda la ejecución del contrato, salvo que se presente alguna circunstancia de fuerza mayor o situación imprevisible y en todo caso el contratista deberá remplazarlo con alguien que cumpla con los mismos requisitos, previa aprobación del FENOGÉ.

Sin perjuicio del equipo mínimo de trabajo, el contratista deberá contar con el personal suficiente y adecuado para cumplir con el objeto, alcance y obligaciones establecidas en el presente documento, dentro del plazo establecido e igualmente. El contratista podrá integrar personal adicional al descrito bajo su cuenta y riesgo,



sin embargo, el FENOGGE no reconocerá valores mayores por la vinculación de personal adicional y se entiende contemplado en el valor del contrato a fin de garantizar el cumplimiento de su objeto en el plazo establecido.

Es pertinente aclarar que los costos y gastos asociados a la vinculación, administración y desvinculación del personal que proyecta en la ejecución del contrato, incluidos salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales y al Sistema General de Seguridad Social Integral, 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 contratista, razón por la cual deberá incluir en su cotización el valor de este ítem a todo costo y riesgo y todo incluido.

El equipo mínimo de trabajo relacionado, sus dedicaciones, y perfiles son estimados, sin embargo, podrá modificarse como resultado del análisis de la presente SIP, por lo cual si tiene recomendaciones sobre otros perfiles que sean aplicables al proceso y fines a las necesidades del Fondo, se recomienda presentar la recomendación correspondiente en etapa de observaciones y solicitudes de aclaración de la SIP.

5. ANEXOS Y LINEAMIENTOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA

Los anexos de esta SIP se relacionan a continuación:

Anexo 1 – Requerimientos mínimos del proceso de debida diligencia.

Anexo 2 – Matriz de riesgos preliminar.

Anexo 3 – Certificación de autenticidad y compromiso de transparencia.

Anexo 4 – Formato de información aportada por los proveedores.

Respecto de los formatos, se aclara a los interesados, lo siguiente:

Sobre el formato **Anexo 4- Formato de información aportada por los proveedores:**

- ✓ Mediante este formato los interesados presentan sus cotizaciones, ya que en el mismo se detallan los ítems a cotizar. Esto permitirá realizar una comparación precisa de valores y un análisis integral del mercado.
- ✓ El formato debe ser diligenciado de manera completa, incluyendo cada una de sus hojas, 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 de este formato se entenderán conocidas y aceptadas cada una de las condiciones descritas e integradas en el valor cotizado.



- ✓ Se recomienda dar una lectura cuidadosa y detallada a la SIP y sus anexos para la presentación de este formato y adicionalmente el Anexo 1, donde se encuentran los requerimientos mínimos de la debida diligencia.
- ✓ Se recomienda a los interesados que, antes de elaborar sus cotizaciones, se familiaricen con el marco normativo del FENOGGE, su régimen de contratación y la información pública de los procesos de selección y contratos derivados que se incluyen en el alcance de esta SIP, a fin de que se considere de forma adecuada las actividades a desarrollar. Esta información permitirá definir de manera precisa el valor de sus propuestas y asegurar una ejecución eficiente.
- ✓ Se aclara que el formato está diseñado para presentar la cotización de forma individual para el tipo de tecnología a evaluar y dependiendo de la región en dónde se encuentra ubicado el proyecto.

Sobre el formato **Anexo 3- Certificación de autenticidad y compromiso de transparencia:**

- ✓ A fin de tener en cuenta la cotización en el estudio de mercado que adelanta FENOGGE, los interesados deberán diligenciar, firmar y enviar junto con el Anexo 1, el formato Anexo 4, en el cual declara la autenticidad y transparencia de la información suministrada y de la interacción y participación en las SIP del FENOGGE.

6. CRONOGRAMA Y CANALES DE PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN:

La presente SIP se llevará a cabo de conformidad con el siguiente cronograma:

Tabla 4. Cronograma SIP 009-2025

Actividad	Fecha
Publicación de la Solicitud de Información a Proveedores	Martes 22 de abril de 2025
Audiencia pública de socialización y aclaraciones a la SIP	Jueves 24 de abril de 2025, a las 11:00 horas, en el siguiente enlace habilitado: Unirse a la reunión ahora Id. de reunión: 292 238 430 836 7 Código de acceso: ZK2eh263
Plazo máximo para presentar observaciones y solicitar aclaraciones	Viernes 2 de mayo de 2025 hasta las 11:59 p.m.
Respuesta a las observaciones y solicitudes de aclaraciones presentadas	Miércoles 07 de mayo de 2025
Plazo máximo para presentar cotizaciones en el formato establecido	viernes 16 de mayo de 2025, hasta las 11:59 horas

La publicación de la SIP se realizará mediante la plataforma SECOP II y se divulgará mediante la página web del Fondo, buscando una amplia convocatoria a los potenciales interesados.

Los interesados podrán presentar sus consultas, observaciones y aclaraciones a través del correo electrónico 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.



Las cotizaciones en el Anexo 4. Formato de información aportada por los proveedores para presentar cotización y demás información solicitada -cuando haya lugar a ello- podrá ser remitida por los interesados a través del correo electrónico contratacion@fenoge.gov.co, o por medio de la plataforma SECOP II, antes de la fecha y hora establecida para el efecto en el cronograma.

Para constancia, se publica en SECOP II el 22 de abril de 2025.

ÁNGELA PATRICIA ÁLVAREZ GUTIÉRREZ
Directora Ejecutiva FENOGÉ

Elaboró: Juan Camilo Ustariz Barrera – Profesional jurídico – Subdirección jurídica 
Daniel Alejandro Ávila Mosquera – Profesional financiero – Subdirección financiera y administrativa 
Mario Alejandro Lasso Ledesma – Profesional financiero – Subdirección financiera y administrativa 
Sergio García Marín – Profesional técnico – Subdirección técnica 
Pedro Juan Munar Huertas – Profesional jurídico – Subdirección jurídica 
Andrés Patiño Criado – Profesional nuevos negocios – Subdirección financiera y administrativa 
Natalia Salazar López – Profesional ambiental y social de estructuración – Subdirección técnica 

Revisó.: Johana Alexandra Rendón Vargas – Coordinadora de estructuración técnica – Subdirección técnica 
Karen Johanna Ayala - Líder en servicios personales y operativos -Subdirección jurídica 
Gina Paola Cubillos Castañeda – Subdirectora jurídica – Subdirección jurídica 
Vladimir Orlando Murillo Delgado – Subdirector técnico 
Ramiro Efraín Caicedo Insuasty – Subdirector financiero y administrativo 
José Felipe Hernández Polo – Coordinador contractual – Subdirección jurídica 
Carlos Andrés Puerta Ortega – Coordinador de nuevos negocios – Subdirección financiera y administrativa 
Mauricio Pinzón Jiménez – Coordinador financiero – Subdirección financiera y administrativa 