



Bogotá D.C., Agosto de 2024

Señores

Todos los interesados

La ciudad

Referencia: Solicitud de Información a Proveedores No. 010 de 2024
(SIP-010-2024-FENOGGE)

Asunto: Solicitud de información a proveedores en el marco del estudio de mercado para determinar el **costo de la implementación de un programa de sustitución de entre 1.000 hasta 2.000 estufas que usan Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminantes – CIAC en los procesos de cocción doméstica de alimentos en la población vulnerable de Colombia.**”.

El Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía – FENOGGE, (en adelante, el **“Fondo”** o **“FENOGGE”**), está adelantando un estudio de mercado, el cual tiene como objetivo establecer el presupuesto estimado de una eventual contratación con todos sus costos asociados para la eventual contratación de la implementación de un programa de sustitución de entre 1.000 hasta 2.000 estufas, con fundamento en las condiciones actuales del mercado para adquirir este tipo de servicios.

Los beneficiarios que se busca impactar a través de este programa serán usuarios que usan Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminantes – CIAC en los procesos de cocción doméstica de alimentos en la población vulnerable de Colombia.

Nota: Se aclara que las actividades y obligaciones descritas en la presente Solicitud de Información a Proveedores, podrán ser ajustadas y/o suprimidas a partir de los resultados de la presente solicitud durante la elaboración de los Términos y Condiciones Contractuales de una eventual contratación.

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 sistemas de almacenamiento de tales fuentes y uso eficiente de la energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas, en la prestación de servicios públicos domiciliarios, en la prestación del servicio de alumbrado público 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 de abastecimiento energético. Con los mismos propósitos se busca promover la gestión eficiente de la energía y sistemas de medición inteligente, que comprenden tanto la eficiencia energética como la respuesta de la demanda”*, de acuerdo con su Artículo 1°, el cual fue modificado por la Ley 2099 de 2021.

Así mismo, el artículo 1 de esta última Ley “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”, indica que la misma 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”*.

El artículo 4 de la Ley 1715 de 2014, modificado por el artículo 3 de la Ley 2099 de 2021, establece: *“Declaratoria de Utilidad Pública e Interés Social. La promoción, estímulo e incentivo al desarrollo de las actividades de producción, utilización, almacenamiento, administración, operación y mantenimiento de las fuentes no convencionales de energía principalmente aquellas de carácter renovable, así como el uso eficiente de la energía, se declaran como un asunto de utilidad pública e interés social, público y de conveniencia nacional, fundamental para asegurar la diversificación del abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad de la economía colombiana, la protección del ambiente, el uso eficiente de la energía y la preservación y conservación de los recursos naturales renovables. Esta calificación de utilidad pública o interés social tendrá los efectos oportunos para su primacía en todo lo referente a ordenamiento del territorio, urbanismo, planificación, ambiental, fomento económico, valoración positiva en los procedimientos administrativos de concurrencia y selección, y de expropiación forzosa.”*

Con base en todo lo anterior, a través del artículo 10 de la Ley 1715 de 2014, modificado por el artículo 7 de la Ley 2099 de 2021, se creó el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía – FENOGÉ- con el fin de promover, ejecutar y financiar planes, programas



y proyectos de Fuentes No Convencionales de Energía, principalmente aquellas de carácter renovable, y Gestión Eficiente de la Energía, en adelante GEE, y, entre otros, con los siguientes objetivos generales y específicos respecto del estudio que a partir del presente documento se pretende¹:

- Promover, estructurar, desarrollar, implementar y/o ejecutar, financiar e incentivar el desarrollo y utilización de la GEE.
- Promover y/o fomentar la reducción de gases de efecto invernadero y la seguridad del abastecimiento energético.
- Promover, estructurar, implementar, ejecutar y financiar según aplique otros propósitos tales como auditorías energéticas, estudios, administración y operación de los Planes, Programas o Proyectos, Actividades de Fomento, Promoción, Estímulo e 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.

Ante la necesidad de generar cambios en las dinámicas culturales y tecnológicas de la sociedad, en especial en lo relacionado con la crisis energética y el cambio climático, se han buscado alternativas de solución y mitigación a tales problemas como el uso de energías limpias, la búsqueda de la reducción del consumo energético y campañas dirigidas a cambiar los hábitos de consumo energético. La búsqueda de este tipo de soluciones se debe a las graves afectaciones en la salud pública de la población y a los beneficios ambientales en el abatimiento de la huella de carbono, lo que plantea una alerta de generación de energía y del uso adecuado que debe darse a la misma.

En la búsqueda de soluciones de GEE para la reducción de la demanda 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.

Adicionalmente, en atención al Acuerdo de París en la COP21 y en el marco de la Convención de Naciones Unidas en el año 2020, Colombia adquirió el compromiso de reducir el 51% de sus emisiones de gases efecto invernadero para el año 2030 como contribución del país a la mitigación del cambio climático. Este compromiso está enmarcado en el proceso de actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia, conocida como NDC, donde se incluye la hoja de ruta del país para establecer acciones ambiciosas para enfrentar los efectos del cambio climático de cara a los próximos 10 años, para el caso de estufas de leña, se considera una medida de mitigación, denominada "*Sustitución de fogones tradicionales de leña por estufas*



eficientes /Línea buenas prácticas y uso eficiente de los recursos", la cual se definió una meta a 2030 de sustituir 1.000.000 de estufas.

Así mismo, como resultado del Acuerdo de París donde se reconocen los objetivos a largo plazo en términos de medidas climáticas para el abatimiento de la huella de carbono, Colombia planteó como meta la sustitución 1 millón de fogones tradicionales de leña por estufas eficientes, en pro de la disminución del consumo del combustible para la misma demanda de energía.

Igualmente, en el Plan de Acción Indicativo de Eficiencia Energética-PAI PROURE 2022-2030, en el cual, se definen las acciones estratégicas y sectoriales que permitan alcanzar las metas en materia de eficiencia energética, se expone que, aunque la leña representa 38% del consumo final de energía en el sector residencial, sólo el 10% de los hogares en Colombia cocina con esta.

En respuesta a lo indicado previamente, y como estrategia para la sustitución del uso de la leña, se identifica la generación de biogás con el aprovechamiento de residuos orgánicos, lo cual se fundamenta en el precitado CONPES 3874 de 2016, que incluye una Política Nacional de Residuos Sólidos y expone las bondades del energético indicando que:

(...) se han generado estrategias como Negocios Verdes, el impuesto al carbono y una iniciativa que está tomando fuerza: la promoción de proyectos de energía renovables no convencionales como la energía eólica y la solar, de la cual el Biogás es el complemento ideal ya que es una fuente de energía renovable que complementa como energía firme las anteriormente mencionadas (...).

En ese sentido, el uso de residuos para la generación de biogás bajo un enfoque de biorrefinería se enmarca dentro de las políticas nacionales y contribuye a cumplir con el compromiso adquirido en la COP21 C, en especial en lo definido en la NDC de tecnologías para la sustitución de estufas de leña.

- Por tanto, la AFPEI respecto a la cual saldremos a cotizar se considera de carácter estratégico por el importante impacto económico en el sistema nacional de salud colombiano, el favorecimiento en las condiciones ambientales respecto de la reducción de emisiones y deforestación, y su considerable impacto social en el mejoramiento de la calidad de vida de los beneficiarios. Motivos por los cuales se encuentra dentro del objeto establecido, teniendo en cuenta la contribución al desarrollo económico y social que traerá la ejecución de la presente iniciativa, con la cual se pretende cumplir con los siguientes fines:
- La iniciativa pretende beneficiar entre 1.000 hasta 2.000 usuarios de población vulnerable del Caribe Colombiano.



- La sustitución de estufas eficientes permite reducir el consumo de Combustibles de Uso Ineficiente Altamente Contaminantes – CIAC como fuente de energía calorífica usada por los usuarios beneficiados para la cocción de sus alimentos, así como disminuir las emisiones de CO₂ como consecuencia de los ahorros energéticos generados.
- Se reduce el impacto de riesgos de salud para los beneficiarios, asociados con la contaminación del aire al interior de sus hogares, debido a las emisiones concentradas de GEI, material particulado y contaminantes de vida corta, los cuales son generadores de problemas respiratorios en los habitantes de las viviendas, principalmente, en mujeres, personas de la tercera edad y la población infantil.
- Se mejora la calidad de vida de los usuarios beneficiados, al tener que destinar menores recursos al pago del energético para el funcionamiento de la estufa y minimizar sus probabilidades de enfermedad por inhalación de humo, contribuyendo igualmente a generar mayores niveles de bienestar y prosperidad para los beneficiados.
- Este programa pretende aportar al desarrollo de la denominada “escalera energética”, la cual correlaciona la evolución en el uso de la energía en los hogares con las mejoras en el bienestar de la comunidad.

Así las cosas, este programa de sustitución de estufas en los Departamentos de Sucre y Bolívar, en particular para la región de Montes de María, podrá generar ahorros económicos para los beneficiarios, por un valor aproximado de \$485.885.764 COP³ al año por la reducción del consumo de madera y/o leña u otros energéticos para cocción, este valor es considerado a partir que el 50% de los potenciales beneficiarios se estima que compran el combustible para cocción, así como un ahorro aproximado para el Estado de \$2.819.934.024 COP⁴ al año, derivado de la reducción de los costos por tratamientos de salud generados por las emisiones de las estufas existentes que usan Combustibles de Uso Ineficiente Altamente Contaminantes - CIAC, generando un impacto positivo en el desarrollo económico y social sobre la población objetivo, teniendo en cuenta que se logrará aumentar su capacidad adquisitiva y mejorar su salud general, lo que se traduce en un mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios beneficiados.

Adicionalmente, el programa de sustitución de estufas podrá generar un ahorro energético aproximado de 9.080.341 kWh/año y evitará la emisión estimada de GEI de 2.696 TonCO₂ por año, por la reducción del consumo de leña principalmente, aportando a los compromisos adquiridos por Colombia con el Acuerdo de París, en la reducción de emisión de gases de efecto invernadero. Ejecutar la presente iniciativa busca, así mismo, lograr un cambio en la economía del país, para que sea carbono neutro-intensiva, es decir, permitiendo el desarrollo económico, pero con la menor cantidad de emisiones de GEI posibles.

De otro lado, en aras de aclarar el régimen de contratación que cubre al FENOGE, como patrimonio autónomo según su ley de creación, es administrado a través de un contrato de fiducia mercantil, suscrito entre Ministerio de Minas y Energía y Consorcio PACC FENOGE 2023,



ésta última entidad fiduciaria actúa como vocera y administradora del Fideicomiso FENOGÉ, 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 de la Directora Ejecutiva.

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.”*

Los resultados de la implementación del programa piloto de sustitución de estufas de leña por estufas ecoeficientes denominado “Respira Pacífico”, adelantado en los cuatro Departamentos de la Región del Pacífico Colombiano, en la cual se viene adelantando la sustitución de 2.916 estufas, permitiendo la reducción en el consumo de leña en aproximadamente el 28% por parte de la comunidad; nos permiten concluir que la aplicación del programa piloto puede ser replicado en otras regiones del país, a fin de favorecer la salud de la comunidad. Lo anterior, teniendo en cuenta que cerca del 29,88 % de los beneficiarios del programa piloto presentaron afectaciones de salud a causas del humo, de manera previa a la implementación del programa.

Ahora bien, de conformidad con la aprobación en sesión No. 57 del Comité Directivo del FENOGÉ del 29 de abril de 2024. respecto de la financiación de la Actividad de Fomento, Promoción, Estímulo e Incentivo denominada “Estufas que Transforman: Montes de María Cero Humo”, en adelante la AFPEI, actualmente el FENOGÉ se encuentra realizando los trámites precontractuales correspondientes para la eventual implementación de la AFPEI que comprende dentro de su alcance: *“Sustitución de entre 1000 y 2000 estufas alimentadas con Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminantes – CIAC, como son leña, madera, carbón mineral, carbón de leña, material de desecho, petróleo, gasolina, kerosene, alcohol, entre otros; por tecnologías más eficientes y limpias, utilizadas por población vulnerable en los Departamentos de Sucre y Bolívar, en especial la región de Montes de María ubicada en la región del Caribe Colombiano, la cual cuenta con 406.265 habitantes; buscando aumentar la eficiencia energética en los procesos de cocción, reducir el impacto en salud pública, mejorar la calidad de vida, y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero”*.

El pasado 2 de julio de 2014 se publicó la SIP-005 -2024-FENOGÉ, cuyo objeto fue determinar el costo de la implementación de un programa de sustitución de entre 1.000 hasta 2.000 estufas que usan Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminantes – CIAC en los procesos



de cocción doméstica de alimentos en la población vulnerable en los Departamentos de Sucre y Bolívar, en especial la región de Montes de María ubicada en la región del Caribe Colombiano.

Se recibió información de los costos de los siguientes tipos de estufas:

- Estufa tipo ICA 1791 o Huella con plancha de hierro fundido.
- Estufa tipo ICA 1791 o Huella con plancha de aleación de platino en hierro.
- Biorrefinerías - soluciones a partir de Biogás comunitario o individuales

Los beneficios del Programa están dados principalmente por la reducción del consumo con Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminantes – CIAC, como son leña, madera, carbón mineral, carbón de leña, material de desecho, petróleo, gasolina, kerosene, alcohol, entre otros; por tecnologías más eficientes y limpias, utilizadas por población vulnerable en Colombia.

En ese sentido, se desarrolla la presente Solicitud de Información a Proveedores en el marco del estudio de mercado para determinar el costo de la implementación de un programa de sustitución entre 1.000 hasta 2.000 estufas que usan Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminantes – CIAC en los procesos de cocción doméstica de alimentos en la población vulnerable de Colombia.

Para adelantar las contrataciones requeridas para ejecutar la AFPEI mencionada, por medio de la presente Solicitud de Información de Proveedores, se invita a cotizar y presentar la información requerida por el Fondo con el fin de conocer las condiciones del mercado para la implementación del alcance arriba indicado, de conformidad con las particularidades y componentes técnicos que se describen a continuación.

2. Descripción de la necesidad.

De acuerdo con lo anterior y con la pretensión de promover, ejecutar y financiar medidas de Gestión Eficiente de la Energía - GEE, el Fondo se encuentra interesado en **contratar los servicios para la implementación de un programa de sustitución entre 1.000 hasta 2000 estufas ineficientes** en el territorio Colombiano, a través del presente sondeo se busca conocer los precios de mercado para los 2 componentes (descritos más adelante adelante), con el fin de reducir la contaminación resultante del uso de Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminantes – CIAC en los procesos de cocción doméstica, impactar positivamente en el estado de salud y mejorar la calidad de vida de los usuarios beneficiados, reducir emisiones de GEI e igualmente disminuir el gasto asociado del Estado en costos de salud pública para tratamiento de condiciones respiratorias y demás asociadas a la contaminación por la combustión expuesta de la leña.



Es así como se espera obtener el costo por cada tipo de estufas a instalar en el territorio colombiano.

En este orden de ideas, a la presente Solicitud de Información a Proveedores se adjunta el **Anexo 2- Especificaciones técnicas**, el cual contiene la información básica técnica de las estufas la cual se debe considerar para el proceso de sustitución. Estas especificaciones técnicas, deben ser necesariamente tenidas en cuenta por parte de los interesados, al momento de presentar sus cotizaciones.

Por otro lado, es menester precisar el siguiente concepto aplicable al programa, de acuerdo con el objetivo de sustitución planteado:

Estufa Eficiente: En el marco de la implementación de la presente iniciativa, se entiende como aquella que se usa como alternativa a las estufas alimentadas por Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminantes. Estufas con tecnología de hidrogeno, soluciones solares fotovoltaicas y solares térmicos para cocción de alimentos, estufas eléctricas convencionales o de inducción, y se podrá proponer otras tecnologías limpias, siempre que se demuestre su conveniencia, posible aplicabilidad, y alineación con los objetivos misionales del FENOGÉ., o estufas eficientes con nuevas tecnologías.

Sección B – Condiciones del bien o servicio cotizado

1. Tipo de contrato.

Contrato de prestación de servicios para instalación, en todo caso, la contratación 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.

2. Objeto.

El objeto de la contratación es implementar un programa de sustitución de estufas que usan Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminantes – CIAC por estufas eficientes en los procesos de cocción doméstica de alimentos en la población vulnerable de Colombia.



3. Alcance.

El alcance de la AFPEI comprende la Sustitución de entre 1.000 y hasta 2.000 estufas alimentadas con Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminantes – CIAC, como son leña, madera, carbón mineral, carbón de leña, material de desecho, petróleo, gasolina, kerosene, alcohol, entre otros; por tecnologías más eficientes y limpias, utilizadas por población vulnerable Colombiana; buscando aumentar la eficiencia energética en los procesos de cocción, reducir el impacto en salud pública, mejorar la calidad de vida, y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

A continuación, se detallan las actividades principales a desarrollar en el marco del alcance para la implementación de la iniciativa, sin perjuicio de aquellas actividades adicionales que el ejecutor encuentre pertinentes o necesarias para el cabal cumplimiento del objetivo general y específico de la presente solicitud:

Componente 1 - Suministro e instalación de soluciones de cocción sin emisiones

Para efectos de la presente SIP, este Componente comprende el suministro e instalación de las soluciones de cocción sin emisiones descritas a continuación. No se incluye el transporte, bodegaje, disposición final de estufas sustituidas, ni otras actividades que fueron sondeadas a través de la SIP-005-2024-FENOGGE.

Se incluye el suministro e instalación de dos tipos de soluciones:

1.1 Solución de cocción a partir de SSFV: Comprende un sistema de cocción conformado por una estufa eléctrica monofásica de mínimo dos puestos u hornillas, alimentadas mediante un generador fotovoltaico instalado en techo de la vivienda o en poste aledaño a la misma; así como de los elementos y equipos requeridos para su correcta operación, tales como soportes, canalizaciones, gabinete, inversor, baterías, y puesta a tierra. Los oferentes podrán dimensionar el sistema de acuerdo a la estufa que ofrezcan, y en todo caso se debe garantizar la operación de la estufa durante mínimo 6 horas diarias, distribuidas en tres intervalos de dos horas continuas, para la cocción en la jornada de la mañana, del medio día y de la noche. Adicionalmente, se deberá cumplir con los demás parámetros establecidos en el Anexo 2 – Especificaciones Técnicas Mínimas.

Para las viviendas beneficiadas que no cuenten con servicio público domiciliario de energía eléctrica, se incluirá un circuito de alumbrado adicional, compuesto por 5 salidas de iluminación LED para la cocina y el área de comedor o el que haga sus veces.

Se propenderá por el uso de hornillas que aseguren una cocción rápida.

1.2 Solución de cocción a partir de producción doméstica de Hidrógeno: Comprende un sistema de cocción conformado por una estufa de mínimo dos puestos u hornillas, con capacidad de producción de hidrógeno a través de un electrolizador incorporado a la misma, así como de un panel solar fotovoltaico, regulador DC, batería y puesta a tierra para el encendido de dicho equipo. Para este caso no se requerirá inversor pues el panel solar podrá alimentar directamente el regulador y la batería incorporada en la estufa.

Se propenderá por el uso de hornillas que aseguren una cocción rápida, y en todo caso se debe garantizar la operación de la estufa durante mínimo 6 horas diarias, distribuidas en tres intervalos de dos horas continuas, para la cocción en la jornada de la mañana, del medio día y de la noche. Adicionalmente, se deberá cumplir con los demás parámetros establecidos en el Anexo 2 – Especificaciones Técnicas Mínimas.

Se propenderá por el uso de hornillas que aseguren una cocción rápida.

Componente 2 – Sostenibilidad y mejores prácticas de operación

En este componente se definirá el esquema de sostenibilidad de las estufas sustituidas, enfocada en los procesos de operación y mantenimiento preventivos y correctivos para las estufas sustituidas, con el debido componente de capacitación que se requiera para que los beneficiarios puedan operar las estufas sustituidas, de acuerdo a las tecnologías implementadas. Adicionalmente, se contará con un plan de entrega de repuestos que aseguren los mantenimientos correctivos durante el primer año de operación.

4. Obligaciones generales.

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

1. Cumplir con las fechas y actividades descritas el plan de trabajo entregado por FENOGE, 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 - Descripción 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. Adelantar por su cuenta y riesgo, las actividades necesarias para el desarrollo de las actividades comprendidas en el contrato.
4. Entregar al FENOGGE la información del avance de las actividades desarrolladas en cada componente e incluir la información de seguimiento.
5. Constituir las garantías y sus respectivas modificaciones de acuerdo con lo establecido en la minuta del contrato.
6. 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.
7. 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.
8. Diseñar y presentar una metodología de cubrimiento de garantía de producto de obra ante fallas tempranas, que cubra las estufas eficientes construidas y/o instaladas en el marco de la implementación de la iniciativa, no menor a un año, que cubra imperfectos constructivos y de operación; en la que se establezcan los canales de contacto y las condiciones para que los beneficiarios puedan hacer efectivas las garantías después de la instalación. La metodología debe responder a las diferentes tecnologías que se implementen con la iniciativa.
9. Elaboración de repositorio en el expediente contractual (cargue de la documentación de cada beneficiario con los respectivos formatos diligenciados (consentimiento informado, formato de inscripción y encuesta).

Productos

Los productos descritos a continuación podrán ser re-definidos y/o aclarados durante la elaboración de los Términos y Condiciones Contractuales de la eventual contratación para la cual se realiza la presente SIP, teniendo en cuenta la información recogida con la misma.

Producto 1. Informe de avance acumulado en la sustitución del 25% de las estufas ineficientes del programa: Este producto está conformado por la entrega de un informe que muestre el avance acumulado del 25% en la sustitución de las estufas ineficientes objeto del



programa, 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 FENOGGE en la primera semana del mes 6 de implementación, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

Producto 2. Informe de avance acumulado en la sustitución del 50% de las estufas ineficientes del programa: Este producto está conformado por la entrega de un informe que muestre el avance acumulado del 50% en la sustitución de las estufas ineficientes objeto del programa, 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 FENOGGE en la primera semana del mes 8 de implementación, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

Producto 3. Informe de avance acumulado en la sustitución del 75% de las estufas ineficientes del programa: Este producto está conformado por la entrega de un informe que muestre el avance acumulado del 75% en la sustitución de las estufas ineficientes objeto del programa, 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 FENOGGE en la primera semana del mes 10 de implementación, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

Producto 4. Informe de avance acumulado en la sustitución del 100% de las estufas ineficientes del programa: Este producto está conformado por la entrega de un informe que muestre el avance acumulado del 100% en la sustitución de las estufas ineficientes objeto del programa, 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 FENOGGE en la primera semana del mes 12 de implementación, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

Producto 5. Informe Final de implementación de la iniciativa: Este producto está conformado por la entrega de un informe que consolide los entregables finales y en versión definitiva del total de actividades especificadas en el Anexo 1 - Descripción de actividades; y en el que se acredite la participación del equipo mínimo de trabajo requerido para la realización de las actividades en cuestión en cada uno de los Componentes de la iniciativa; y que incluya un análisis los resultados obtenidos con la implementación de la iniciativa, las lecciones aprendidas, las opciones de mejora, y las alternativas de replicabilidad y escalabilidad de la misma. Este producto deberá ser entregado al FENOGGE en la última semana del mes 12 de implementación, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.



Los productos deben ser entregados por el contratista para revisión y aprobación del interventor y/o supervisor del Contrato. Si el interventor y/o supervisor lo encuentra necesario podrían solicitarle al contratista realizar los ajustes y/o aclaraciones que sean necesarios para su aprobación. Para este efecto, el Contratista tendrá un término de seis (6) días hábiles para realizar los respectivos ajustes y/o aclaraciones, y la interventoría tendrá tres (3) días más para su aprobación

Cada uno de los productos debe ser entregado de manera digital y posterior a la aprobación, debe realizarse una socialización del mismo ante la supervisión y/o interventoría del contrato.

Debe entregar en un repositorio documental y de información aprobado por Fenoge toda la información digital por componente y por cada uno de los beneficiarios de las estufas.

Nota: Se aclara que productos descritos en la presente Solicitud de Información a Proveedores, podrán ser ajustados y/o suprimidos a partir de los resultados de la presente solicitud durante la elaboración de los Términos y Condiciones Contractuales de una eventual contratación.

5. Plazo

El plazo de ejecución estimado del contrato será de **DOCE (12) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato.

Componentes 1 y 2 se ejecutan simultáneamente en doce (12) meses

6. Domicilio contractual y lugar de ejecución

El lugar de ejecución del posible contrato se determina en los departamentos de Colombia.

Para todos los efectos contractuales y administrativos, se determina la ciudad de Bogotá D.C., como domicilio contractual.

7. Forma de pago y su justificación

Se realizarán pagos parciales según el avance y productos entregados, que se definirán en la estructuración de los Términos y Condiciones Contractuales.



Los pagos se efectuarán dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación idónea de la cuenta en el FENOGGE 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 “ROF”.

Es muy importante que se tenga en cuenta el flujo de fondos atado a la forma de pago para cotizar, toda vez que el contratista eventualmente debe apalancar y cumplir con las obligaciones contractuales bajo dicho esquema de pagos.

Esta forma de pago fue establecida con el objetivo de realizar los pagos de acuerdo con el cumplimiento de los hitos más importantes de la ejecución del contrato y que representan efectivos avances para el Fondo. Los pagos por lo tanto se corresponden en tiempo con el recibo de productos finales por parte del Fondo o con la verificación de las inversiones más significativas del contrato, en tal sentido, cumplidas las obligaciones a satisfacción del Fondo, el contratista puede percibir el pago equivalente a esas inversiones e hitos de acuerdo con el avance real en el programa en atención a la necesidad que se pretende satisfacer. En ese sentido, de acuerdo con el flujo de fondos, el contratista 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 debe apalancar los gastos y costos hasta que se verifique efectivamente que se cumplió con los requisitos de pago y se efectúen los mismos.

8. Garantías exigibles

El contratista debe constituir una garantía que ampare las siguientes clases de riesgos, en los montos y con las vigencias que a continuación se detallan para la ejecución del eventual contrato.

CLASE DE RIESGO	PORCENTAJE SOBRE EL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VIGENCIA
Cumplimiento del Contrato.	Será de por lo menos el 20% del valor del contrato.	La vigencia de esta garantía es mínima hasta la liquidación del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	No puede ser inferior al 5% del valor total del contrato.	La vigencia de esta garantía será por el plazo del contrato y tres (3) años más.

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Será determinado de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato.	La vigencia de esta garantía será determinada de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato.
Estabilidad y calidad de la obra	Será determinado de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato.	La vigencia de esta garantía debe ser por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual se recibe a satisfacción la obra
Responsabilidad civil extracontractual	Se tasará en SMMVL, de conformidad con el valor del contrato y en atención al objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato	La vigencia de esta garantía debe ser igual al período de ejecución del contrato

La constitución y aprobación de las garantías mencionadas (exceptuando aquella relativa a la estabilidad y calidad de la obra) es requisito indispensable para la ejecución del Contrato respectivo.

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 sugerido.

El interesado en presentarse en la solicitud de información debe tener en cuenta que, para la prestación de los servicios descritos en el presente documento, se requerirá conformar un Equipo Mínimo de Trabajo como se muestra en el Anexo 1 - Descripción de Actividades.



En todo caso, se debe procurar por contratar personal de la zona en los diferentes cargos del equipo mínimo y en otras funciones adicionales al equipo mínimo que el implementador considere como necesarias. En caso de que como resultado del Componente 2, se debe contemplar la inclusión al equipo mínimo de trabajo, de personal experto en dichas tecnologías.

2. Especificaciones Técnicas Mínimas

Se adjunta a la presente Solicitud de Información a Proveedores, el Anexo 2 que contiene las especificaciones técnicas mínimas a cumplir para cada uno de las soluciones propuestas.

El oferente tendrá la libertad de dimensionar y establecer la configuración del sistema que conforma cada solución que proponga (SSFV o Hidrógeno), indicando en las pestañas dispuestas para ello en el formato de cotización, los elementos que conforman su propuesta. **En todo caso, se deberá adjuntar un prediseño con memoria de cálculo que permita visualizar la configuración y dimensionamiento propuesto, así como evidenciar se cumple con lo especificado en el Anexo 2 – Especificaciones Técnicas Mínimas.**

Sección D – Formato de información aportada por los proveedores

Se adjunta formato **Anexo 3 - Formato de cotización** donde los interesados deben presentar sus cotizaciones. Por favor diligencie el formato y remítalo al FENOGÉ 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 este formato, los oferentes podrán indicar la cantidad de elementos relacionados que conforman su propuesta de cocción sin emisiones, diligenciando el detalle de precios unitarios establecido en las pestañas del documento.

Adicionalmente, se adjunta el Anexo 5 - Certificación de cotización, que deberá ser debidamente diligenciado y firmado por quien ejerza la representación legal del oferente.

Sección E - Recomendaciones y observaciones de los interesados.

Los interesados en cotizar pueden realizar las recomendaciones u observaciones que encuentren pertinentes y necesarias para la correcta satisfacción de la necesidad descrita. En todo caso deben cotizar los bienes, obras o servicios conforme lo indicado por el FENOGÉ en este documento con el fin de poder comparar los valores y analizar el mercado. Las



recomendaciones adicionales serán tenidas en cuenta en la elaboración del informe del sondeo de mercado, si hay lugar a ello.

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 sondeo de mercado que permita obtener la información que permita robustecer los Términos y Condiciones Contractuales para un eventual proceso de selección competitivo, identificar a los posibles interesados en ofrecer los servicios objeto de esta solicitud, y conocer los precios del mercado 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 FENOGÉ a adelantar un proceso de selección sobre el particular.

De acuerdo con lo anterior, el interesado debe cotizar el valor del bien, obra o servicio de qué trata esta SIP, 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, como por ejemplo el personal para la conformación de las cuadrillas de trabajo, se entenderá incluido en el valor cotizado, ya que la ejecución corre por cuenta y riesgo del eventual contratista.
- El **Anexo 3 - Formato de cotización** debe ser diligenciado de manera completa, incluyendo todos los costos y gastos necesarios para prestar el bien, obra o servicio de que trate esta SIP, a todo costo y riesgo del eventual contratista, 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 la cotización 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 comunicación **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 del mismo.
- Para consultas, observaciones y aclaraciones favor dirigirlas 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 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 FENOGGE 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 sondeo de mercado, con la presentación del **Anexo 3 - Formato de cotización** declaran que conocen y el uso que se dará a la información suministrada.

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, 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 prestación 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.



22. Prácticas Prohibidas

Para la presente Solicitud de proveedores y para los contratos que se deriven de la misma, FENOGÉ 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 a error a 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

El listado de los anexos se resume a continuación:

- Anexo 1 – Descripción de actividades.
- Anexo 2 – Especificaciones técnicas mínimas.
- Anexo 3 – Formato de cotización.
- Anexo 4 – Matriz de riesgos.
- Anexo 5 - Certificación de cotización

Los interesados en presentar COTIZACIONES a esta SIP deben presentar su cotización en el formato establecido **Anexo 3 – Formato Cotización**, a más tardar el día **dieciséis (16) de agosto de 2024 antes de las 11:59 horas** a través del correo electrónico contratacion@fenoge.gov.co por medio de la plataforma SECOP II. En todo caso, la presente SIP, se llevará acabo de conformidad con el siguiente cronograma:

Actividad	Fecha
Publicación de la Solicitud de Información a Proveedores	02 de agosto de 2024
Reunión de aclaración de dudas a la SIP	6 de agosto de 2024, 10:00 am.
Plazo máximo para presentar observaciones y solicitar aclaraciones	9 de agosto de 2024
Respuesta a las observaciones y solicitudes de aclaraciones presentadas	13 de agosto de 2024
Plazo <u>máximo</u> para presentar Cotizaciones en el formato establecido	16 de agosto de 2024, antes de las 11:59 horas.

Para acceder a la reunión de aclaración de dudas programada para el día **seis (6) de agosto de 2024 a las 10:00 am**, los interesados podrán hacer uso del siguiente enlace, para lo cual no se requiere inscripción previa:



https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_NGQ0Zjk2NDktYzFLNi00NzlhLWFmOTUtZjFjZGNlNzg0MGMx%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%2253b252f2-66bb-4534-9a6b-6242d6c174cd%22%2c%22Oid%22%3a%222f575ae7-7b40-4027-8a55-7aa08e327f5c%22%7d

La presente se publica el día dos (2) de agosto de 2024.


ÁNGELA PATRICIA ÁLVAREZ GUTIÉRREZ

Directora Ejecutiva

Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía- FENOGÉ

Elaboró:

Ana Milena Vélez-Profesional Jurídico Contractual 

Ana María Hoyos - Profesional Financiera y Administrativa de proyectos especiales 

Juan Alcides Rodríguez - Líder Financiero 

Julián Barbosa Aldana - Profesional Técnico GEE I 

Revisó:

Carlos Andrés Puerta - Líder de Nuevos Proyectos 

Vladimir Orlando Murillo Delgado - Subdirector Técnico Energético 

Ramiro Efraín Caicedo Insuasty - Subdirector Financiero y Administrativo 

Gina Paola Cubillos Castañeda Subdirectora Jurídica 