

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICAS:
Uso de energía eléctrica interrumpible en instituciones uruguayas**

1. INFORMACIÓN GENERAL

Proyecto No.	REIF_1_2023_1
Nombre Proyecto	Fondo Sectorial de Energía – Asistencias Técnicas REIF
Título de la Asistencia técnica	Uso de energía eléctrica interrumpible de bajo costo variable en empresas e instituciones uruguayas
Duración	120 días

2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

En el año 2020, la Oficina Regional de ONUDI en Uruguay, Chile, Argentina Paraguay, junto con PNUD, ONU Mujeres y el Gobierno de Uruguay, postuló al *Joint Programme del SDG Financing (2020) – Component 2: Additional financing leveraged to accelerate SDG achievement (Joint SDG Fund Outcome2)*. La propuesta presentada fue seleccionada como una de las 4 ganadoras y lleva el nombre de **“Innovative Finance for Clean Tech Solutions in Uruguay’s Renewable Energy Sector: The Renewable Energy Innovation Fund (REIF)”**. El propósito del Joint Programme (en adelante JP) es apoyar y potenciar la segunda etapa de la transición energética (2ET) propuesta por Uruguay, en línea con la Agenda 2030 y el principio de LNOB (“*Leave No One Behind*”), con foco en transformar al sector de las energías renovables un motor de inclusión en toda la economía. Este programa busca descarbonizar los sectores de la industria y el transporte, asegurar el acceso universal a las fuentes renovables, y aumentar la innovación y la competitividad del sector energético mediante la reducción de los costos de la energía y una mayor participación de las mujeres en la economía de las energías limpias.

Se espera que la 2ET logre dos objetivos principales:

- i) Descarbonización de sectores económicos claves. Si bien la matriz eléctrica de Uruguay es en promedio un 98% renovable, la matriz de abastecimiento primaria todavía está basada en aproximadamente un 37% en combustibles fósiles. Los sectores del transporte y la industria en conjunto representan el 70% del consumo de energía, y presentan alta dependencia de los combustibles fósiles.
- ii) Mejorar la eficiencia del sistema de energía. Un mejor uso del excedente de energía eléctrica mediante de la incorporación de soluciones de almacenamiento, Power to X y gestión de la demanda habilitadas por las tecnologías de redes inteligentes permitirá generar beneficios socioeconómicos y

ambientales, al cambiar los tiempos de demanda de energía y al generar un mayor uso interno de la energía interrumpible, en particular la que actualmente tiene un bajo costo de oportunidad.

El JP propone cuatro grandes actividades:

- La creación de un mecanismo financiero innovador: el Fondo de Innovación de Energías Renovables (REIF), para el apalancamiento de financiamiento público-privado para proyectos relacionados a la 2ET.
- Asistencias técnicas y estudios de viabilidad financiera, ambiental y de género, para proyectos presentados para la financiación al REIF.
- Ajuste del marco regulatorio y creación de capacidad institucional en temáticas relacionadas con la 2ET.
- Desarrollo de conocimientos, intercambio y transferencia de tecnología.

3. OBJETIVO GENERAL y OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

El objetivo general de esta asistencia técnica es brindar asesoramiento a las empresas e instituciones públicas y privadas en generar proyectos que permitan el aprovechamiento de la energía eléctrica interrumpible de bajo costo variable proveniente de recursos renovables no convencionales. Se apunta a que las empresas objetivo sean aquellas cuyos procesos tengan la capacidad de absorber demanda interrumpible de bajo costo variable y que a su vez cuenten con la posibilidad de sustituir combustibles fósiles hoy utilizados para satisfacer esas demandas y reducir emisiones de gases de efecto invernadero.

Actualmente esta energía eléctrica puede ser objeto de restricciones operativas (“*curtailments*”), por lo cual es necesario diseñar acciones, con el objetivo de lograr optimizar los recursos naturales y utilizar esa energía eléctrica interrumpible en el mercado interno.

Los objetivos específicos de la asistencia técnica son:

- a) Estudios que permitan facilitar la conversión (total o parcial) de usos térmicos basados en combustibles fósiles en usos a partir de electricidad.
- b) Realizar análisis técnico y económico en diferentes empresas e instituciones incorporando un producto comercial de UTE (Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas) respecto a las condiciones de suministro de la energía interrumpible.
- c) Analizar la gestionabilidad de la demanda vinculada a la medición inteligente al incorporar el producto comercial.
- d) Desarrollar capacidades en las empresas, instituciones públicas o privadas en relación a esta actividad, identificando demandas que puedan utilizar energía eléctrica interrumpible en diferentes áreas de actividad.

e) Acompañar a las empresas objetivo en la visualización de los proyectos para su posterior presentación ante el Fondo de Innovación en Energías Renovables (REIF) (integrando en ellos otras dimensiones que la evaluación del REIF atenderá, por ejemplo aspectos relacionados a género).

4. ALCANCE DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

Se realizará un llamado a ideas de proyectos para empresas o instituciones públicas o privadas que cuenten con demandas que puedan ser abastecidas (en forma total o parcial) a partir de energía eléctrica interrumpible de bajo costo variable.

Al momento de la elaboración de las propuestas se deberá tener particularmente en cuenta que la energía eléctrica será interrumpible de acuerdo a su disponibilidad así como por las restricciones de las redes de transmisión y distribución.

Se garantizará un 2.000 horas anuales a bajo costo durante 5 años. El costo de la energía en estas horas será de 30 USD/MWh. Para los 5 años siguientes se podrán evaluar alternativas que incluyan, o bien un número de horas a bajo costo en un período determinado, o el precio de la energía a adquirir como variables de la propuesta.

La presentación de la idea podrá realizarse en conjunto entre la empresa o institución pública o privada.

Las ideas de proyectos serán evaluadas por un Comité técnico, constituido a ese efecto. Con las ideas que resulten seleccionadas se firmará un contrato para la realización del análisis técnico y económico de la implementación del producto.

En cada propuesta, "idea", deberá especificarse el monto solicitado y los puntos detallados en Evaluación técnica del Capítulo 11 Criterios de evaluación. Los productos finales se definen en el Capítulo 9.

El monto máximo para cada asistencia podrá ascender hasta 10.000 USD, pudiendo el Comité técnico que defina el Comité de Agenda del FSE recomendar la asignación de un monto inferior al solicitado en caso de considerarlo pertinente.

5. UBICACIÓN

Las actividades de la asistencia técnica deberán ser realizadas en las instalaciones del/los proponente/s.

Las reuniones de intercambio con el Comité técnico, así como las presentaciones de resultados podrán ser realizadas en las instalaciones de las instituciones que forman parte del Comité técnico u otra integrante del Joint SDGFund-Uruguay.

6. COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

El seguimiento de las actividades previstas, así como la aprobación de los productos de la asistencia técnica estarán bajo la responsabilidad del Comité técnico o de quien el Comité de Agenda del FSE designe a tales efectos.

7. PRESENTACIÓN DE LAS IDEAS

Las propuestas se recepcionarán hasta el día **jueves 19 de octubre a las 14h** en el sitio web de ANII (Fondo Sectorial de Energía – Asistencias Técnicas).

La presentación de la idea deberá incluir, al menos los siguientes aspectos:

Descripción general del proceso productivo.

Fuente actual del suministro de energía para el proceso productivo.

Descripción y caracterización de la demanda actual .

Descripción y caracterización de la demanda futura utilizando energía interrumpible.

Cambios tecnológicos vinculados.

Forma en que la propuesta incorpora la mirada de género.

Especificación técnica del Producto 2 a ser entregado (ver capítulo 9).

8. PLAZO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

Para las ideas seleccionadas, el plazo total previsto para la ejecución de todas las actividades y entrega de todos los productos previstos en la asistencia técnica es de 120 días. Este plazo se considera a partir de la firma del contrato e incluye los plazos para revisión y aprobación de los productos.

9. PRODUCTOS ESPERADOS

Durante el plazo de la asistencia técnica, se deberán entregar los siguientes productos:

Productos	Plazo / Calendario
<p>Producto 1 Informe de la asistencia técnica, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● resumen ejecutivo, ● descripción del proyecto: ✓ Descripción general del proceso productivo. ✓ Fuente actual de suministro de energía para el proceso productivo. ✓ Descripción y caracterización de la demanda actual. ✓ Descripción y caracterización de la demanda futura utilizando energía eléctrica interrumpible, analizando con énfasis la gestionabilidad de la demanda, vinculada a medición inteligente. ✓ Análisis de la operación del proceso productivo esperado, luego de 	<p>A los 90 días de la</p>

<p>incorporar los cambios tecnológicos vinculados a la sustitución parcial de la fuente de energía actual por la de energía eléctrica interrumpible</p> <ul style="list-style-type: none"> - inversiones a realizar, - evaluación técnico/ económica, - análisis de rentabilidad e indicadores económicos, - principales resultados esperados, - análisis del período de repago de la inversión sin aplicar a Comap y aplicando a Comap, - reducción de emisiones asociadas al proyecto, - conclusiones del estudio. 	<p>firma del contrato</p>
<p>Producto 2</p> <p>Material de difusión conteniendo los principales aspectos de la solución propuesta (en términos generales, sin identificación empresarial salvo que se opte por ello), condicionado al resultado obtenido en entregable anterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Video explicativo, con fines de divulgación, de duración máxima 5 minutos que describa el proyecto, haciendo hincapié en sus impactos. 	<p>A los 120 días de la firma del contrato</p>

Los productos serán presentados en formato digital, y deberán enviarse a las personas encargadas de la coordinación de los trabajos/resultados (ver capítulo 6 del presente documento).

Para cada Producto entregado, el Comité técnico dispondrá de un máximo de 10 días hábiles para su revisión/aprobación, de no mediar comunicación o aclaraciones/comentarios, el Producto se dará por aprobado.

En caso de existir comentarios o aspectos que se soliciten complementar el ejecutor de la asistencia técnica deberá aportarlo, quedando pendiente hasta ese momento la aprobación del entregable.

10. PERFIL DE LOS POSTULANTES

Las ideas podrán ser presentadas por empresas e instituciones públicas o privadas que cuenten con demanda que puedan ser abastecidas (en forma total o parcial) a partir de energía eléctrica interrumpible. No obstante, el contrato de las ideas seleccionadas será firmado entre ANII y una única firma, que podrá a su vez subcontratar los servicios de terceras partes.

Quedan excluidos de participar cualquier integrante de instituciones instituciones que forman parte del Comité técnico u otra integrante del Joint SDG Fund-Uruguay.

11. CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LAS IDEAS

Para la evaluación de las ideas presentadas se seguirán los siguientes criterios:

Evaluación combinada de las ideas	
Propuesta Técnica	80 %

Propuesta Económica	20 %
---------------------	------

Las propuestas cuya calificación, una vez finalizada la evaluación de la propuesta técnica, no alcancen el umbral mínimo de aprobación de 70 puntos, serán declaradas no calificadas.

12. FORMA DE PAGO

El financiamiento se formalizará a través de la firma de un contrato entre ANII y el proponente. El contrato incluirá un cronograma de desembolsos asociados a hito inicial y al cierre del proyecto. La aprobación de cada hito será realizada por ANII y será condición necesaria para la liberación del reembolso correspondiente. El reembolso no podrá realizarse contra gastos rendidos en especie y siempre corresponderá a gastos ya incurridos, (nunca a gastos futuros). La empresa debe rendir a ANII las facturas emitidas por sus proveedores. En caso de reembolso en dólares si la empresa paga en pesos deberá rendir en dólares según criterio de ANII (tipo de cambio del BCU del día anterior al gasto/o bien TC que sea acordado con el proveedor).

Pagos	Producto Asociado
Primer pago - 100% del monto propuesto para el hito 1	Una vez entregado y aprobado el Producto asociado al hito 1
Segundo pago –100% del monto propuesto para el hito 2	Una vez finalizada la ejecución del proyecto.

13. OTRAS CONSIDERACIONES

La postulación implica la plena aceptación de estas Bases. ANII se reserva el derecho de decidir acerca de cualquier circunstancia no prevista expresamente en ellas sin derecho a reclamo por parte de los postulantes.