



Fideicomiso Uruguayo de Ahorro y Eficiencia Energética (Fudae)

Términos de Referencia para la contratación de ESCO / Agente Certificador de Ahorros para realizar Asesoramiento en Eficiencia Energética a unidades de producción hortifrutícolas.

1. Antecedentes

La ley N° 18.597 de fecha 21 de setiembre de 2009 declaró de interés nacional la promoción del uso eficiente de la energía, con el propósito de contribuir con la competitividad de la economía nacional y el desarrollo sostenible el país.

En este sentido, el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) a través de la Dirección Nacional de Energía y mediante el Fideicomiso Uruguayo de Ahorro y Eficiencia Energética (FUDAEE) tienen como fin promover las distintas actividades tendientes a la mejora de la eficiencia energética en el sector productivo nacional.



2. Objeto del llamado a Contratación a ESCO/Agentes Certificadores

El objeto de la presente convocatoria es contratar ESCO/Agentes Certificadores para: auditar energéticamente grupos de unidades de producción hortifrutícolas ubicados en cada una de las zonas definidas por este llamado, proponer Medidas de Eficiencia Energética (MMEE), dimensionarlas y orientar en la elección de las tecnologías a adquirir e instalaciones a implementar de acuerdo a los cumplimientos pertinentes con Ursea, con la condición de eficiencia energética (CdEE), y la normativa vigente aplicable.

Además de realizar jornadas de cierre de proyecto y de difusión/capacitación de **buenas prácticas de eficiencia energética en el sector hortifrutícola** en base a los hallazgos obtenidos para cada grupo asignado.

Generar un informe de recomendaciones tipo, a ser presentado al MIEM, de cierre del proyecto en el que describa y resuma de acuerdo al tamaño del emprendimiento (pequeño y mediano) las principales MMEE identificadas para el sector. El informe abarcará los resultados de cada grupo asignado, identificando los repagos, ahorros potenciales (% energía), inversiones asociadas, y la caracterización de usos y fuentes de energía de los emprendimientos, junto con un resumen de los equipos, proveedores e instaladores habilitados.

El total de unidades de producción hortifrutícolas a ser auditados será de hasta 120 (ciento veinte) y se distribuyen según los criterios descritos en el siguiente punto de este documento.

3. Beneficiarios de esta convocatoria.

Los mismos se agruparán en 4 grupos pertenecientes a las siguientes zonas:

- Zona Norte (Departamentos de Salto y Paysandú).
- Zona Sur I (Departamentos de Montevideo y Canelones)
- Zona Sur II (Departamentos de Montevideo y Canelones)
- Zona Sur III (Departamentos de Montevideo y Canelones)

La cantidad de unidades de producción hortifrutícolas por zona será:

- Zona Norte: hasta 30 unidades de producción hortifrutícolas.
- Zona Sur I: hasta 30 unidades de producción hortifrutícolas.
- Zona Sur II: hasta 30 unidades de producción hortifrutícolas.
- Zona Sur III: hasta 30 unidades de producción hortifrutícolas.

4. Productos esperados de la ESCO/Agente Certificador

Los productos que deberá brindar la ESCO/Agente Certificador contratados, por cada establecimiento asignado, serán los siguientes:



Producto 1:

A- Informe particular¹ para cada establecimiento conteniendo el resumen sistematizado de los siguientes puntos:

- Revisión de la instalación eléctrica incluyendo acometida.
- Revisión de aspectos tarifarios y corrección de reactiva.
- Relevamiento de equipamiento y maquinaria del establecimiento. En caso que el hogar se encuentre en el mismo predio, este también será relevado, con aprobación previa del /la productor/a.
- Caracterización de consumos por usos y fuentes.
- Identificación de oportunidades de eficiencia energética, estimación de ahorros e inversiones necesarias, en al menos los siguientes usos:
 - Iluminación
 - Agua caliente sanitaria
 - Cámaras de frío.
 - Bombeo de agua/Automatismo/VSD
 - Limpieza de productos.
 - Riego/Automatismo/VSD
 - Tratamiento de efluentes
 - Usos residenciales si aplica
 - Transporte interno/ generadores/siembra
 - Energías renovables.

B- Planilla de Excel con los cálculos abiertos realizados para cada medida identificada, así como para los balances presentados de fuentes y usos, que permita corroborar los datos relevados y los resultados obtenidos e informados para cada informe particular.

C- Devolución al productor/a de las oportunidades identificadas (Informe particular- luego de ser aprobado por MIEM) e instancia presencial/virtual con el/la productor/a.

Producto 2:

A- Informe general para cada grupo asignado de recomendaciones tipo conteniendo el resumen sistematizado de las MMEE encontradas identificando los repagos, ahorros potenciales (% energía), inversiones asociadas, y la caracterización de usos y fuentes de energía de los emprendimientos, junto con un resumen de los equipos, proveedores e instaladores habilitados.

B- Jornada de cierre de proyecto y de difusión/capacitación (actividad grupal) abarcando el siguiente contenido:

- Instalaciones eléctricas: aspectos vinculados a la seguridad de la instalación y recomendación de corrección de energía reactiva.
- Adecuación de tarifa y de potencia contratada, horario de riego.
- Medidas de eficiencia tipo, ahorros, inversiones y repagos.

Producto 3:

¹ El formato del informe a entregar se encuentra en el **Anexo 1** de la convocatoria.



Apoyo a cada productor/a, del grupo de emprendimientos asignado que así lo requiera, en la selección entre los presupuestos (que deberá presentar el/la productor/a), para la ejecución de las medidas propuestas en el Producto 1.

5. Precio

Los postulantes deberán presentar una propuesta por zona a la que postule con un precio y una cantidad de horas² (no menor a 12) por cada emprendimiento:

- Para la zona Norte el máximo total por emprendimiento es de \$ 22.500 + IVA.
- Para las zonas Sur I, II y III: el máximo total por emprendimiento es de \$ 21.000 + IVA.

6. Contratación de ESCO/Agentes Certificadores y Pagos

Fudae, realizará la contratación con la ESCO/Agentes Certificadores bajo la modalidad de contrato de obra.

Los pagos de honorarios serán liberados contra la entrega de los productos contratados y la justificación de las horas dedicadas, y sujetos a la aprobación de los mismos por parte de DAEE-MIEM³.

Los pagos se realizarán contra presentación y aprobación de los entregables vinculados a cada producto:

Producto 1: 80 % del monto total por emprendimiento auditado.

Producto 2: 5% del monto total por emprendimiento auditado.

Producto 3: 15% del monto por emprendimiento asesorado. Es una reserva por 4 meses. Si a los 4 meses el/la productor/a no solicita el asesoramiento, el compromiso queda sin vigencia. Este producto se dará como ejecutado en la medida que se presente una declaración con firma del/la productor/a de satisfacción de dicho asesoramiento.

ACLARACIÓN: Los informes elaborados por la ESCO/Agentes Certificadores en el marco de este contrato, así como toda la información relevada, serán propiedad de los respectivos establecimientos y del MIEM, por lo cual la ESCO no podrá compartir ni difundir la información producida en el marco de esta contratación con otros organismos, empresas o personas.

² A efecto de la selección. Ver: ítem 8. Criterios de Selección y notificación

³ Área Demanda Acceso y Eficiencia Energética



7. Cronograma

La ejecución esperada de las actividades de la ESCO/Agentes Certificadores, seguirá un cronograma a acordar por las partes involucradas con un esquema inicial de tiempos que se presenta a continuación para la concreción de cada producto.

El **inicio de las actividades a partir del 1/4/2021** con la asignación de los establecimientos beneficiarios para cada zona.

Entrega parcial por parte de la ESCO/ Agente de al menos el 25% de los Informes particulares de los diagnósticos de los emprendimientos asignados al día 22/4 acompañado de la planilla de cálculos respectiva.

El MIEM realizara devolución a la semana de recibidos. En base a la evaluación de estos el MIEM podrá sugerir ajustes metodológicos a aplicar en los restantes informes y el retrabajo de los ya entregados.

Entrega del resto de los informes particulares de los diagnósticos a los dos meses del inicio, incorporando los ajustes solicitados en el 100% de los informes particulares de los emprendimientos asignados.

- Producto 1 A y 1 B: desde el 1/4/2021 dos meses cumpliendo con la entrega escalonada detallada anteriormente
- Evaluación/correcciones por parte del MIEM de los informes particulares de Auditorias, cálculos y formularios de los emprendimientos: 4 semanas en total
- Producto 1C: dos semanas
- Producto 2 A y 2 B: una semana para cada ítem.
- Producto 3: 4 meses desde finalización producto 1.

El cronograma seguirá la siguiente cadencia prevista de cumplimientos:

Hitos	Plazos								
Cumplimiento previsto	01/04/2021	22/04/2021	29/04/2021	03/06/2021	24/06/2021	08/07/2021	15/07/2021	22/07/2021	28/10/2021
Inicio	01/04/2020								
Producto 1 A+B (entrega 25%)		3 semanas							
Devolucion de MIEM			1 semana						
Producto 1 A+B (entrega 100%)				5 semanas					
Devolucion de MIEM					3 semanas				
Producto 1 C						2 semanas			
Producto 2 A							1 semana		
Producto 2 B								1 semana	
Producto 3									4 meses

IMPORTANTE: Las fechas son estimadas. La contratación estará vigente hasta tanto no se entregue el producto final o las partes decidan rescindir el contrato.



8. Criterios de Selección y notificación

La oferta seleccionada para cada zona será la que presente el menor precio. En caso de que dos o más propuestas iguallen en precio se seleccionará la que mayor cantidad de horas propuso en la oferta. Si aún continúan igualadas, la asignación de la zona será realizada por sorteo.

9. Requisitos de los aspirantes y documentación a presentar

Los aspirantes deberán ser Agente Certificador registrado en el MIEM (según el decreto 317/015 del 30 de noviembre del 2015), las ESCO deberán estar debidamente registradas en el MIEM al momento de la postulación.

En ambos casos deberán presentar y mantener los correspondientes certificados de BPS, DGI y BSE al día.

10. Forma de postulación

Las ESCO/Agentes Certificadores registrados en el MIEM interesados en postularse, deberán enviar un correo electrónico a daee@miem.gub.uy con el asunto "Postulación - Contratación de ESCO / Ag. Certificador para el sector hortifrutícola – Nombre del Postulante", presentando su oferta en las condiciones del llamado, para cada zona a la que quiera postularse.

11. Plazo para la postulación

El **plazo** para postularse vence el **22 de febrero de 2021 a las 14 horas**.

La asignación de horas se realizará el 11 de marzo a las 13 horas coordinándose con quienes se hayan postulado.

12. Consultas

Las consultas sobre el llamado, las ESCO/Agentes Certificadores deberán dirigirlas al correo electrónico daee@miem.gub.uy; con el asunto "**EE en el sector hortifrutícola 2020-2021**". Las mismas podrán realizarse desde el día 18 de enero de 2021 hasta el 15 de febrero de 2021. Las consultas realizadas y sus respuestas, que sean de interés público, serán publicadas en la página www.eficienciaenergetica.gub.uy

Anexo 1: Formato de informe de AGI