



## Informe particular NOMBRE PRODUCTOR/A\_AGI

**Importante:** El estudio debe abarcar la caracterización de todos los usos y fuentes de energía de las instalaciones y estudiar medidas de uso eficiente de la energía en al menos los usos y fuentes principales. El informe debe ir acompañado de una planilla Excel donde se puedan corroborar los datos relevados en el informe y los cálculos realizados para cada ítem.

Este cuadro y las instrucciones en *letra gris cursiva* pueden eliminarse una vez completado el informe.

### Resumen ejecutivo

*Describir en máximo una carilla, los principales aspectos del estudio, incluyendo: breve reseña del estudio realizado; la/s medida/s estudiadas (especificando fuentes, usos, consumos, etc.), los resultados esperados (complete la tabla debajo con los valores obtenidos en la hoja "MMEE" del Formulario MMEE) y las recomendaciones al postulante de las medidas de eficiencia energética que el postulante puede implementar y su impacto en el consumo total de la/s instalación/es estudiadas.*

*Entre las características productivas debe indicar la cantidad de vacas en ordeño, los litros producidos por día, el horario de los ordeños, a quien remite, si tiene otra actividad asociada el tambo en el predio (quesero por ejemplo) y tipo de tarifa, potencia contratada y consumo kWh/mes.*

>> Escriba a partir de aquí

**Tabla de resultados esperados.**

Medida	Inversión (\$U)	Ahorros (tep/año)	Ahorros (\$U/año)	Reducción de emisiones de GEI (tCO2/año)	Ahorro anual de la medida / Consumo total anual de la instalación (%)	Período de repago (años)
<b>TOTAL</b>						



## 1. Diagnóstico

Describir el diagnóstico realizado en la/s instalación/es objeto del estudio, incluyendo:

- El relevamiento general de las instalaciones, incorporando la residencia si aplica
- Instalaciones eléctricas incluyendo estado de acometida y asesoramiento tarifario
- Caracterización de consumos, usos y fuentes: con datos actualizados hasta el final del período de auditoría. Incluya representaciones gráficas de los consumos por usos y fuentes. Se recomienda utilizar gráficos de tortas.
- **Balance energético:** Se solicita presente una tabla por fuente energética identificada, donde se alistan y describan todos los equipos por uso, con sus características de potencia y horas de uso, de manera de verificar el % asignado en el ítem anterior y se demuestre cual es el principal uso o consumo por fuente.
- Los problemas y/u oportunidades de mejora del desempeño energético identificadas.

>> Escriba a partir de aquí

## 2. Medidas de uso eficiente de la energía recomendadas

Para cada medida se deberá presentar el desarrollo que se detalla debajo. Por tanto, copie y pegue el contenido tantas veces como medidas haya identificado.

### Medida X – Nombre de la medida

#### 2.1. Escenario de referencia o línea de base

Describir la/s fuente/s, uso/s y equipos involucrados (descripción técnica, potencia instalada, años de uso, etc.). Presentar el consumo energético del escenario de referencia o línea de base de acuerdo a una de las opciones de medición y verificación del **Protocolo Internacional de Medición y Verificación del Desempeño (IPMVP) en su versión vigente en español**, incluyendo: opción seleccionada y su justificación; límite de medida, período de referencia, etc.

>> Escriba a partir de aquí

#### 2.2. Escenario de la medida

Realizar la descripción técnica de la medida, incluyendo la justificación de su recomendación, los equipos involucrados (si se trata de una medida tecnológica) y/o los parámetros técnicos involucrados (si se trata de una medida operativa).

En caso de identificar distintas medidas de eficiencia alternativas, presentar el análisis comparativo de las mismas y recomendar la más conveniente en base a los estudios realizados.

Presentar el consumo energético del escenario de la medida de acuerdo a una de las opciones de medición y verificación del **IPMVP en su versión vigente en español**, incluyendo: opción seleccionada y su justificación; límite de medida, período demostrativo de ahorros, plan de monitoreo de los datos, costos asociados a la toma de datos, etc.

>> Escriba a partir de aquí



### **2.3. Inversión y resultados**

*Indicar la inversión total (equipos, instalación, obra civil, etc.) requerida para implementar la medida en base a presupuestos (al menos 2).*

*Presentar: los ahorros energéticos y económicos de la medida (incluya, si aplica, ahorros y/o costos incrementales asociados a variaciones en la operación y/o mantenimiento, productividad, etc); el período de repago y la vida útil de la medida con su justificación; la condición de eficiencia energética.*

*Indicar al postulante posibles fuentes de financiamiento e instrumentos disponibles para la implementación de la medida.*

>> Escriba a partir de aquí

### **2.4. Formulación económica y financiera de las medidas a implementar**

*Presente el o los flujo de caja de las medidas definidas en el estudio, incluyendo:*

- *Inversión inicial (\$U).*
- *Beneficios económicos (\$U) divididos en:*
- *Beneficios por mejora en eficiencia energética.*
- *Otros beneficios.*
- *Costos de operación y mantenimiento incrementales (\$U).*
- *Vida útil del proyecto y su justificación.*
- *Condición de Eficiencia Energética (ver Anexo 3).*
- *Valor Actual Neto.*
- *Tasa Interna de Retorno.*
- *Período de Repago.*

>> Escriba a partir de aquí

### **2.5. Requerimientos técnicos para implementar de la medida**

*Presentar todos los requerimientos técnicos que el postulante debe tener en cuenta para poder implementar la medida, incluyendo:*

- *Lista detallada de equipos y materiales.*
- *Lista detallada de recursos humanos necesarios para la implementación del proyecto. Ej.: si se requiere tercerizar alguna etapa, mano de obra propia, horas estimadas, etc.*
- *Cronograma de actividades, indicando los tiempos requeridos para la instalación, construcción, período de prueba, etc.*
- *Aspectos a tener en cuenta para la implementación de la medida, necesidad de parar una línea de producción, realizar las medidas fuera del horario de trabajo / atención al público, etc.*
- *Responsabilidades: si el cliente ha decidido implementar la medida, indicar si será ejecutada con recursos propios, indicando el responsable, o si se ha tercerizado.*

>> Escriba a partir de aquí



## 2.6. Caracterización de consumos, usos y fuentes

Describir todos los consumos, usos y fuentes de la/s instalación/es donde se llevará adelante el estudio. Incluya representaciones gráficas de los consumos por usos y fuentes. Se recomienda utilizar gráficos de tortas.

>> Escriba a partir de aquí

## 3. Gestión de la energía

Describa brevemente la gestión de la energía del postulante, incluyendo, si corresponde: los recursos humanos (referente/s o responsable/s energético/s); y los indicadores de consumo de energía (ej.: kWh/unidad de producción, consumo de calefacción/m<sup>2</sup>, etc.) que se llevan y su sistema de monitoreo.

Realice recomendaciones para que el postulante mejore o incorpore internamente la gestión de la energía, incluyendo: referente/s, indicadores a seguir, etc...

>> Escriba a partir de aquí

## 4. Indicadores del proyecto

Para cada indicador de control definido para monitorear las medidas de eficiencia energética a implementar, especificar el mismo (ej.: kWh/unidad de producción, consumo de energía/unidad de producción, consumo en calefacción/m<sup>2</sup>, etc.) **e indicar el valor del mismo en la línea de base y del proyecto.**

- Relación Inversión (\$U) / Reducción de emisiones (en ton CO<sub>2</sub>)
- Relación Ahorro por Eficiencia (tep) / Consumo total de energía (tep)
- Relación Ahorro por Eficiencia (\$U) / Consumo total de energía (\$U)
- kWh/1000 Litros de leche producida (antes y después de la implementación)
- tep (de nafta o gasoil)/Litro leche producida
- Litros de agua/Litro de leche producida
- kWh/há de campo