

MEMORIA TÉCNICA
AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA 2013
Programa de Ahorro y Eficiencia Energética en el
Sector Transformación de la Energía
TE75 – Inversiones en cogeneración industrial

<u>SOLICITANTE</u>		
Nombre:		
<u>IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO</u>		
Título:		
<u>LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO</u>		
Ubicación (Dirección):		
Localidad:	CP:	Provincia:
<u>CALENDARIO DE REALIZACIÓN DEL PROYECTO</u>		
Fecha inicio: / /	Fecha finalización: / /	

Instrucciones:

- Esta memoria técnica deberá contener, como mínimo, los aspectos que se detallan a continuación en el presente documento. Asimismo, deberá estar estructurada según el guión establecido y firmado por el solicitante o técnico competente.

1. DATOS GENERALES

Se deberán indicar como mínimo los siguientes aspectos de la/s empresa/s donde se va a realizar el aprovechamiento del calor útil:

- Actividad Industrial, Epígrafe del IAE, Sector actividad.
- Explicar brevemente características de la empresa: materias primas, proceso productivo, productos finales, etc.
- Datos energéticos:
 - Potencia eléctrica de la industria (kW)
 - Consumo eléctrico de los dos últimos años de la fábrica en kwh/año y tep/año
 - Consumo térmico de los dos últimos años de la fábrica en tep/año
 - Porcentaje del coste de la energía sobre el coste total de la empresa
- Relación de medidas de ahorro energético introducidas en los últimos 5 años
- Indicar si se dispone de alguna instalación de cogeneración ya en funcionamiento

2. JUSTIFICACIÓN DEL CARÁCTER INCENTIVADOR DE LA AYUDA

Únicamente a rellenar para aquellos proyectos cuyos solicitantes sean grandes empresas. Se deberá estudiar la viabilidad del proyecto o actividad con y sin ayudas. Se realizará un análisis fiable que confirme que la obtención de la ayuda generará un incremento sustancial en tamaño o alcance del proyecto o actividad, un incremento sustancial del importe total desembolsado por el beneficiario en el proyecto o la actividad subvencionado, o una aceleración sustancial de la finalización del proyecto o de la actividad en cuestión.

3. CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA DE COGENERACIÓN PREVISTA

Se indicará si se ha realizado un **estudio de viabilidad de cogeneración** en la empresa en los últimos años. En caso afirmativo, se aportará una copia del mismo en formato electrónico.

Se incorporará una breve descripción de las actuaciones propuestas indicando a su vez las características técnicas de las nuevas tecnologías instaladas. Se deberá hacer referencia, como mínimo, a los siguientes contenidos:

- Tecnología utilizada
- Nº de Equipos principales que componen la actual planta
- Potencia Eléctrica Planta Cogeneración (kW)

- Tipo de Recuperación de la planta de cogeneración (Vapor, agua caliente, aire caliente, aceite térmico...)
- Combustible utilizado por la planta de cogeneración
- Esquema de principio de la planta de cogeneración prevista
- Balance energético (kWh/año):
 - Energía Eléctrica generada por la cogeneración en bornes alternador
 - Consumos propios en los servicios de la cogeneración
 - Energía Eléctrica consumida en la empresa procedente de la cogeneración
 - Energía Eléctrica comprada a la red
 - Energía Eléctrica vendida a la red
 - Consumo Combustible Planta de Cogeneración
 - Consumo Combustible Resto de Industria
 - Calor Útil recuperado

4. CÁLCULO JUSTIFICATIVO DEL AHORRO ENERGÉTICO

Se incorporará un cálculo justificativo que muestre:

- Cálculo del ahorro de energía primaria
- Reducción de las emisiones asociadas a las propuestas
- Cálculo del R.E.E. (%) según el Real Decreto 661/2007
- Cálculo del P.E.S. (%) según el Real Decreto 616/2007

5. CATÁLOGOS TÉCNICOS

Se deberán adjuntar a esta memoria los catálogos técnicos de los principales equipos objeto de la actuación.

6. INFORMACIÓN ECONÓMICA

El presupuesto no incluirá el IVA. En cada capítulo se hará una descripción de las partidas, incluyendo precio unitario, nº unidades y precio total, detallado según los siguientes conceptos:

- Capítulo 1. Inversiones en equipos.
- Capítulo 2. Inversiones en instalaciones.
- Capítulo 3. Sistemas de regulación y control.
- Capítulo 4. Elementos auxiliares necesarios
- Capítulo 5. Montaje y puesta en marcha
- Capítulo 6. Obra Civil
- Capítulo 7. Ingeniería y/o proyecto de instalación

Asimismo, deberá calcularse el período de retorno de la inversión según:

$$\text{Período de retorno de la inversión (años): } T = \frac{I}{E - M}$$

Siendo: T = Tiempo de recuperación de la inversión [años]

I = Inversión total del proyecto [€]

E = Valor económico de la energía, sustituida o ahorrada [€]

M = Costes anuales de mantenimiento sin costes financieros y amortización [€]

Para aquellos proyectos con una **inversión superior a 1.000.000 €**, se deberá incluir un plan específico de financiación del proyecto donde se realice un análisis de la capacidad que tiene el beneficiario para acometer el proyecto presentado. En dicho estudio se podrán analizar aspectos tales como relación entre coste del proyecto y balance general anual, coste del proyecto y fondo de maniobra, etc.