



**MEMORIA TÉCNICA**  
**PROGRAMA ENERGÍAS RENOVABLES Y**  
**BIOCARBURANTES**  
**2013**  
**SOLAR FOTOVOLTAICA AISLADA**

<u>SOLICITANTE</u>		
<b>Nombre:</b>		
<u>IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO</u>		
<b>Título:</b>		
<u>LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO</u>		
<b>Ubicación (Dirección):</b>		
<b>Localidad:</b>	<b>CP:</b>	<b>Provincia:</b> Elija una

**Instrucciones:**

1. El presente modelo de Memoria Técnica deberá completarse informáticamente. Solo será válido en caso de haber completado la solicitud mediante el software "Ayudas Renovables y Biocarburantes 2013", disponible en la página web [www.aven.es](http://www.aven.es).
2. Toda la información requerida en la presente memoria (campos sombreados) debe ser correctamente cumplimentada. La falta de datos impedirá la correcta evaluación del proyecto y puede suponer una reducción importante de la ayuda concedida. También se valorará la calidad y claridad de toda la información presentada.

## 1.1 DATOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

### Instalación Solar Fotovoltaica Aislada

<b>Equipos principales</b>			
<b>Tipo de equipo</b>	<b>Número de unidades</b>	<b>Fabricante</b>	<b>Modelo</b>
Módulos fotovoltaicos			
Inversor			
Sistema de acumulación			
Sistema de regulación			
Sistema de conexión eléctrica			
Observaciones (sistema de seguimiento, etc.):			

<b>Características de los módulos fotovoltaicos</b>	
Marca:	Modelo:
Potencia pico del módulo: $W_p$	Tipo de módulo (mono, policristalino, amorfo,...):
Potencia total instalada: $W_p$	
<b>Características del convertidor</b>	
Potencia nominal: $W$	Rendimiento máximo: %
Tipo de Onda ( Senoidal, modificada,..):	
<b>Características del sistema de acumulación</b>	
Marca:	Modelo:
Tipo de elementos (Estacionaria, gelificada,..):	Número de elementos:
Capacidad: $Ah$	Tensión nominal del elemento: $V$
Tensión Nominal del sistema: $V$	
Profundidad de descarga: %	Autonomía (días):
<b>Características generales de la instalación de energía solar fotovoltaica aislada</b>	
Potencia nominal de la instalación (Suma pot. Inversores): $W$	
Fuente externa de apoyo (Marca y modelo):	
Reguladores de Carga (Marca y modelo):	
Sistema de seguimiento:	
Contadores (Marca y modelo):	
Sistema de monitorización empleado :	
Nombre empresa instaladora:	

## **2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y CÁLCULO JUSTIFICATIVO DEL AHORRO ENERGÉTICO y/o ENERGÍA DIVERSIFICADA.**

2.1 **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO** (incluir el consumo diario medio estimado y el cálculo de la autonomía del sistema, de acuerdo con lo especificado en el PCT-IDAIE para Instalaciones Fotovoltaicas Aisladas de Red de febrero de 2009, justificando adecuadamente el diseño en el caso de que la autonomía sea inferior a 3 días).

## 2.2 ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN

COMPLETAR MANUALMENTE O BIEN ADJUNTAR EN HOJA SEPARADA.

### 2.3. CÁLCULO JUSTIFICATIVO DEL AHORRO ENERGÉTICO y/o ENERGÍA DIVERSIFICADA (justificar solución adoptada)

<b>RESUMEN CALCULOS ENERGÉTICOS</b>	
Producción anual de Energía Renovable	<b>kWh</b>
Ahorro anual de Energía Primaria	<b>kWh</b>
Ahorro económico anual	<b>€</b>

Nota.- Los factores de conversión para transformar la energía final en energía primaria se estiman en:

- Energía eléctrica: 2,11 Energía primaria/Energía final
- Otras (GLP, gas natural o gasóleo): 1,11 Energía primaria/Energía final

### 2.4. JUSTIFICACIÓN DEL CARÁCTER INCENTIVADOR DE LA AYUDA

(Únicamente a rellenar para aquellos proyectos cuyos solicitantes sean grandes empresas. Se deberá acreditar que la ayuda producirá un aumento sustancial del proyecto en cuanto a tamaño, ámbito de aplicación, importe invertido o ritmo de ejecución)

ADJUNTAR EN HOJA SEPARADA

### 3. DESGLOSE DETALLADO DE LA INVERSIÓN (cantidades en euros).

- Bienes de Equipo:
  - Módulos PV.....
  - Soportes módulos .....
  - Regulador.....
  - Acumuladores .....
  - Inversor .....
  - Fuente externa de apoyo .....
  
- Otros (especificar):
  - Sistema de seguimiento: .....
  - : .....
  - : .....
  
- Obra Civil: .....
  
- Ingeniería: .....
  
- Otros gastos asociados al proyecto: .....

**TOTAL:.....**

**NOTA:** Sólo serán tenidos en cuenta los justificantes de gasto y de pago de fecha posterior al registro de entrada del documento de solicitud de ayuda. Como justificantes de pago solo serán válidos los siguientes:

- Pagos mediante entidad financiera: copia del extracto bancario junto con copia del cheque nominativo o de la orden de transferencia que acredite que el destinatario del pago coincide con el emisor de la factura.
- Pagos aplazados mediante efectos avalados: copia del extracto bancario donde figuren los pagos y copia de los efectos vencidos y pagados. Los aplazamientos todavía no vencidos únicamente podrán aceptarse si se acompañan de una carta del proveedor indicando que dispone de efectos (señalando su importe) para hacer efectivo el pago de dicha factura, y de un certificado de la entidad financiera donde conste que están avalados por la misma. En cualquier caso, solo se considerarán válidos los efectos aplazados cuya fecha de vencimiento sea anterior al 30 de septiembre de 2014.
- Pagos mediante la modalidad de «factoring» o «confirming»: documento acreditativo del pago de la entidad financiera a la empresa instaladora, así como documento acreditativo del pago efectivo del solicitante/beneficiario a la entidad financiera, en relación con la operación. Solo se considerarán válidas las operaciones cuyo pago efectivo del solicitante/beneficiario a la entidad financiera se produzca con anterioridad al 30 de septiembre de 2014.
- Carta de crédito irrevocable.

Estos documentos serán requeridos en su momento por el IVACE.

### 4. PERIODO DE RETORNO DE LA INVERSIÓN

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

Con E = € M = €

Siendo:

- T = Tiempo de recuperación de la inversión en años.
- I = Inversión total del proyecto (no incluye estudios de viabilidad, trabajos de investigación y desarrollo).
- E= Valor económico de la energía, sustituida o ahorrada.
- M= Costes anuales de mantenimiento sin contar los costes financieros y amortización.