



**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA  
CONTRATACIÓN DE CREATIVIDAD Y PRODUCCIÓN  
DE MATERIALES**

**PARA LA CAMPAÑA PUBLICITARIA DE  
"ENERGIAS RENOVABLES DE USO DOMÉSTICO"**

*Plan Anual de Comunicación y Publicidad Institucional de la  
AGE 2010*

*MARZO 2010*

## 1.- INTRODUCCIÓN

### La realidad energética de España

La seguridad del abastecimiento, la competitividad empresarial y la lucha contra el cambio climático constituyen una prioridad estratégica de la política energética de España. La energía es un factor clave para el desarrollo económico y social y su buena gestión es determinante para países que, como el nuestro, excesivamente dependiente de los combustibles de origen fósil.

El Plan de Energías Renovables 2005/2010 y la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética y sus correspondientes Planes de Acción hasta el año 2012, constituyen los dos grandes marcos de actuación de la política energética española en esta materia.

Para que estas políticas y las medidas que en ellas se contemplan tengan éxito es absolutamente necesario el concurso de los ciudadanos.

### Acción en Renovables

Tras una apuesta que ahora cumple tres décadas, España es líder mundial en energías renovables.

La Ley 54/1997, del Sector Eléctrico, estableció la liberalización del sector de la electricidad en España y fijó como objetivo para 2010 alcanzar un 12% del consumo de energía primaria a partir de fuentes renovables. La ley preveía, a tal fin, la elaboración de un Plan de Fomento de las Energías Renovables, que fue aprobado en diciembre de 1999.

En 2005, cuando se estaba alejando la posibilidad de cumplir ese objetivo, el Gobierno aprobó un nuevo Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010 y un Plan de Acción para la mejora de la eficiencia energética, con la intención de aumentar la velocidad de cruce de implantación de estas fuentes y moderar el aumento de la demanda de energía. El PER 2005-2010 mantuvo el objetivo del 12% de energías renovables en el consumo de energía primaria para 2010 e incorporó dos nuevos objetivos para ese año: un 5,83% de biocarburantes en el consumo de gasolina y gasóleo del transporte, y una contribución mínima de las fuentes renovables al consumo bruto de electricidad del 29,4%.

En junio de 2009 entró en vigor la Directiva 2009/28/CE relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables. Esta Directiva establece objetivos nacionales vinculantes, que para España coinciden con los del conjunto de la Unión Europea - un 20% de consumo final bruto de energías renovables para 2020 y un 10% en el transporte - e insiste en la integración de las renovables en otros sectores como la edificación y el urbanismo. Además, se hace un reconocimiento expreso de las externalidades positivas de estas fuentes (energías limpias y autóctonas) y se garantiza la utilización —y el control— de los sistemas de apoyo por parte de los Estados miembros, a fin de alcanzar los objetivos establecidos.

La Directiva forma parte del paquete de medidas propuestas por la Comisión Europea

en enero de 2008 –ratificadas luego por el Consejo y el Parlamento europeos– y que incluía como objetivos para el año 2020 el aumento de la contribución de las energías renovables hasta alcanzar un 20% sobre el consumo final bruto de energía, y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en un 20% con respecto a los niveles de 1990. Y estos objetivos existen en el contexto de una mejora del 20% de la eficiencia energética hasta el año 2020. Es el llamado paquete 20-20-20, que integra diferentes medidas para reducir la dependencia energética exterior de la Unión Europea y luchar contra el cambio climático. Por todo ello, los expertos consideran la Directiva de extraordinario valor para que las renovables sigan creciendo y ganando cuota de mercado.

Este nuevo escenario europeo alienta una política energética que en España se plasmará en el año 2010 en el Plan de Energías Renovables 2011-2020 y en la Ley de Eficiencia Energética y Energías Renovables, que junto con la Ley de Economía Sostenible, configuran los tres pilares básicos en los que se asienta el futuro del sector.

## El IDAE

El Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), es una Entidad Pública Empresarial, adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la Secretaría de Estado de Energía.

Su misión estratégica es lograr una mayor eficiencia energética en todos los sectores consumidores de nuestro país, así como el uso progresivo de energías renovables. En definitiva, todas sus actuaciones están encaminadas a lograr que se cumplan los objetivos marcados por el Plan de Acción 2008-2012 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética y el Plan de Energías Renovables 2005-2010.

Así, además de coordinar y gestionar conjuntamente con las CC.AA. Las medidas y fondos destinados a las dos planificaciones mencionadas, el IDAE lleva a cabo acciones de difusión y sensibilización, asesoramiento técnico, desarrollo y financiación de proyectos de innovación tecnológica y carácter replicable.

A sus acciones específicas en los grandes sectores consumidores de energía (la industria, la edificación, la transformación, los servicios, etc.), **el Instituto suma un programa estratégico de actuación dirigida a sensibilizar a los ciudadanos, como usuarios finales de la energía y responsables del 30% de su consumo total** (12% en el hogar y 18% con el coche) y ese consumo es, fundamentalmente, de fuentes de energía de origen fósil, es decir, escasas, agotables y contaminantes.

Como parte de este programa estratégico de sensibilización el IDAE ejecuta diversas acciones de comunicación entre las que se encuentran las campañas de Comunicación, teniendo en cuenta que los ciudadanos, en general, desconocen el valor de la energía, su origen y su coste, tanto en términos económicos para el país, como en medioambientales para el planeta, así como también ignoran o tienen un escaso conocimiento de la existencia de fuentes de energías renovables, limpias e inagotables.

## Las energías renovables térmicas de uso doméstico

Algunas de las energías renovables, como la biomasa, la solar térmica o la geotermia, pueden ser utilizadas por los ciudadanos en el hogar como fuentes de calor y confort, mediante tecnologías y equipos disponibles en el mercado, constituyendo una alternativa claramente competitiva con otras fuentes convencionales.

Sin embargo, estas tecnologías, y equipos, accesibles y fiables, son desconocidas por los ciudadanos, por lo que se hace necesario llevar a cabo una campaña de sensibilización para promover la demanda de los mismos.

## 2.-OBJETIVO GENERAL DE LA PETICIÓN DE OFERTAS

Con el objetivo de dar a conocer las posibilidades y ventajas del uso térmico de las energías renovables en el hogar y dando continuidad a la campaña llevada a cabo en el año 2009 para la Biomasa, el IDAE necesita crear y producir los materiales relativos a otras dos tecnologías de uso doméstico:

- La energía solar térmica
- La energía geotérmica

Los nuevos materiales referidos a estas dos tecnologías, se sumarán a los que ya dispone el Instituto para la Biomasa para conformar una única Campaña de Comunicación que se llevará a cabo en el otoño de 2010.

Por tanto, es importante destacar que la creatividad y producción de los materiales sobre BIOMASA no forman parte de este Concurso.

Nota:

La información incluida en estos pliegos referida a la Biomasa (en el punto 3 del ANEXO 1) está incluida a título informativo y con el objeto de facilitar al ofertante una visión de conjunto sobre las tecnologías y equipos renovables de uso térmico en el hogar.

### 2.1.- OBJETIVOS DE LA COMUNICACIÓN DE LA CAMPAÑA EN SU CONJUNTO

a).-Dar a conocer la biomasa, la energía solar térmica y la energía geotérmica como fuentes renovables de energía y fomentar su uso en el ámbito doméstico, significando los siguientes atributos y cualidades:

- Accesibilidad en el suministro.
- Fiabilidad como fuente de energía.
- Medioambientalmente recomendable.
- Económicamente ventajoso.

b).-Promover entre los ciudadanos la demanda de equipos para la utilización de estas fuentes de energía renovable en el hogar, significando los siguientes valores y cualidades:

- Limpieza.
- Confort.
- Modernidad.
- Facilidad de uso.
- Adaptabilidad a las necesidades del usuario.
- Competitividad frente a los equipos convencionales más desarrollados.

### **3.- ¿QUÉ SON LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA, LA ENERGÍA GEOTÉRMICA Y LA ENERGÍA DE LA BIOMASA?**

Toda la información relativa a este punto se encuentra en el ANEXO 1.

### **4.- EJES DE LA COMUNICACIÓN: SOLAR TÉRMICA Y GEOTÉRMICA**

Al igual que en los spots ya disponibles, sobre la Biomasa, la comunicación referida a las tecnologías de solar térmica y geotermia,, debe evitar cualquier tecnicismo, usar un lenguaje cercano y entendible, y mensajes muy claros ya que estarán dirigidos al ciudadano de a pie.

#### **4.1 IDEAS ARGUMENTALES COMUNES A LAS RENOVABLES DE USO TÉRMICO EN EL HOGAR**

*Los combustibles convencionales están anticuados, son caros, sucios y peligrosos. En cambio, la biomasa, la energía solar térmica y la geotermia...*

- *Son un avance de nuestra sociedad.*
- *Tienen un coste inferior que permite ahorrar a las familias. Además, todo del dinero que pagas se queda en tu país y revierte en el aumento de riqueza para todos.*
- *Son fuentes de energía limpia tanto en su uso como en sus emisiones y ayuda a mejorar el medio ambiente.*
- *No provoca mareas negras ni escapes tóxicos, ni emisiones contaminantes.*
- *Da seguridad a nuestros hogares.*
- *Las administraciones apoyan el uso de la biomasa, la energía solar térmica y la geotermia por cuestiones energéticas y ambientales*
- *Nos dan independencia energética.*

- *Contribuye a la lucha contra el Cambio Climático.*

Las ideas de la creatividad, para la energía solar térmica y geotérmica, al igual que el material desarrollado sobre Biomasa, contemplarán las consecuencias de las distintas fases del proceso:

- *en origen*
- *en la comercialización*
- *en los equipos*
- *en el apoyo público a la implantación*

## **4.2.- OBJETIVOS Y EJES DE COMUNICACIÓN ESPECÍFICOS PARA LA CREATIVIDAD**

### **4.2.1.- SOLAR TÉRMICA**

#### **OBJETIVO**

a).-Dar a conocer la energía solar térmica y su uso doméstico, transmitiendo las siguientes características:

- La materia prima es la radiación solar, que es fiable, accesible y gratuita, y está disponible en el lugar de consumo.
- Por el gran desarrollo que tiene la energía solar en España, existe un gran número de empresas y profesionales cualificados que pueden proporcionar los servicios de instalación, mantenimiento y operación.
- Medioambientalmente recomendable, por su nula emisión de gases de efecto invernadero.
- Es inocua: no utiliza materias peligrosas, sin combustible, sin material inflamable, sin riesgos.
- Energía completamente limpia ya que produce calor sin generar residuos.
- Económicamente ventajoso.

b).-Promover entre los ciudadanos la demanda de equipos para su utilización en el hogar.

- Limpio.
- Moderno.
- Uso sencillo.
- Adaptable a las necesidades del usuario.
- Integrable en los edificios (tejados) como parte de la estructura.

- Competitivo frente a los equipos convencionales más desarrollados.
- No sólo para calefacción y ACS. También para "climatización" (aire acondicionado).

### EJES DE LA COMUNICACIÓN

- Los combustibles convencionales están anticuados, son caros, sucios y peligrosos, tanto en su uso como en su transporte. En cambio, la energía solar Térmica...
  - *Es un avance de nuestra sociedad aprovechando una fuente de energía local, el sol.*
  - *Tiene un coste inferior a medio plazo, que permite ahorrar a las familias. Además, todo el dinero que pagas se queda en tu país y revierte en el aumento de riqueza para todos.*
  - *Son instalaciones limpias, tanto en su uso al no crear residuos como en sus emisiones, que son cero, por lo que ayuda a mejorar el medio ambiente.*
  - *El sol, disponible de manera generalizada, no necesita ser transportado, por lo que tampoco se emiten emisiones en la gestión de la materia prima.*
- Las nuevas instalaciones solares son eficientes, cómodas, y programables...
  - *Todo al servicio de tu comodidad, los últimos diseños equipan sistemas de control automático programable que vigilarán la instalación por ti.*
  - *Gracias a que la materia prima es gratuita y está disponible cada día, podrás tener tu instalación funcionando incluso cuando no estés, para tener todo a punto a tu regreso a casa.*
  - *El sol es gratis así que no habrá "sorpresas" en los recibos de luz o gas.*
- Las administraciones apoyan el uso de la energía solar por cuestiones energéticas y ambientales...
  - *Nos da independencia energética*
  - *Contribuye a la lucha contra el Cambio Climático*
- El uso de la energía solar proporciona ventajas en numerosos aspectos...
  - *Creación intensiva de empleo local*
  - *Contribuye a la diversificación de la actividad empresarial*
  - *Es económicamente viable, gracias a los apoyos públicos*

- *Posibilidad de tener instalaciones sin inversión inicial, solo pagando la energía que generan, a través de Empresas de Servicios Energéticos.*

#### 4.2.2.- GEOTERMIA

##### OBJETIVO

a).-Dar a conocer la energía geotérmica y su uso doméstico con las siguientes características:

- Alternativa de futuro a los combustibles fósiles.
- Energía renovable.
- Fuente inagotable de energía.
- Energía Autóctona y accesible.
- Solución tecnológica fiable y segura.
- Solución integral.
- Eficiente.
- Medioambientalmente recomendable.
- Ahorro energético.
- Económicamente ventajoso.
- Contribuye a la disminución de puntas de demanda de energía eléctrica por sus aplicaciones en climatización y refrigeración.
- Reducción dependencia energética del exterior.

b).-Promover entre los ciudadanos la demanda de equipos para su utilización en el hogar.

- Limpio.
- Moderno.
- Uso sencillo.
- Adaptable a las necesidades del usuario.
- Integrable en los edificios (elementos constructivos). Ocupa espacio reducido.
- Competitivo frente a los equipos convencionales más desarrollados.
- No sólo para calefacción y ACS. También para "climatización" (aire acondicionado).



## EJES DE LA COMUNICACIÓN

Los combustibles convencionales están anticuados, son caros, sucios y peligrosos, tanto en su uso como en su transporte. En cambio, la energía geotérmica...

- *Es un avance de nuestra sociedad aprovechando una fuente de energía local,.*
  - *Es una alternativa de futuro a combustibles fósiles.*
  - *Energía autóctona, limpia, segura.*
  - *Tiene un coste inferior a medio plazo, que permite ahorrar a las familias. Además, todo el dinero que pagas se queda en tu país y revierte en el aumento de riqueza para todos.*
  - *Son instalaciones limpias, tanto en su uso al no crear residuos como en sus emisiones, que son cero, por lo que ayuda a mejorar el medio ambiente.*
  - *Si se vierte no provoca mareas negras ni escapes tóxicos ya que es materia orgánica que puede recogerse o degradarse de forma natural.*
  - *Da seguridad a nuestros hogares ya que no puede asfixiarte, ni explota y si se incendia se puede apagar más fácilmente.*
- Las nuevas instalaciones geotérmicas son eficientes, cómodas, y programables...
    - *Todo al servicio de tu comodidad, los últimos diseños equipan sistemas de control automático programable que vigilarán la instalación por ti.*
    - *Gracias a que la materia prima es gratuita y está disponible cada día, podrás tener tu instalación funcionando incluso cuando no estés, para tener todo a punto a tu regreso a casa.*
    - *Fuente inagotable de energía. Podrás ampliar la temporada de piscina al poder climatizarla con geotermia.*
  - Las administraciones apoyan el uso de la energía geotérmica por cuestiones energéticas y ambientales...
    - *Por su carácter renovable*
    - *Nos da independencia energética*
    - *Ahorro energético*
    - *Contribuye a la lucha contra el Cambio Climático*
  - El uso de la energía geotérmica proporciona ventajas en numerosos aspectos...

- *Generación de nuevos puestos de trabajo, estables y de alta calidad.*
- *Desarrollo regional. Recursos geotérmicos localizados en áreas rurales con poca oportunidad de empleo.*
- *Contribuye a la diversificación de la actividad empresarial.*
- *Reducción de dependencia energética de otros países.*
- *Reducción del consumo energético.*
- *Contribuye a la disminución de puntas de demanda de energía eléctrica por sus aplicaciones en climatización y refrigeración.*
- *Posibilidad de tener instalaciones sin inversión inicial, solo pagando la energía que generan, a través de Empresas de Servicios Energéticos.*

## **5.- PÚBLICO OBJETIVO DE LA CAMPAÑA**

Público objetivo: target universal, todos los ciudadanos.

## **6.- CONTENIDO DE LA OFERTA**

### Consideraciones

El IDAE considera que la forma más adecuada de transmitir los mensajes de esta Campaña es a través del medio audiovisual.

El material de comunicación que se produzca para la Campaña tendrá como soporte el medio TV. Se entenderá el medio televisión en su sentido más amplio; esto es, cualquier canal que pueda emitir un producto audiovisual: televisión convencional abierta o condicional, Internet, circuitos de pantallas exteriores, circuitos en medios de transporte (autobuses, metro, trenes, aviones), etc.

El IDAE, como se ha indicado anteriormente, ya dispone de los materiales de Biomasa, fruto de una Campaña anterior, relacionados a continuación:

- 1 spot de 30"
- 2 spot de 20" (reducciones del anterior)
- 1 micro espacio de 1´30" (para Internet)
- Logos del proyecto BIOMCASA (y Manual de Aplicación)

Estos materiales se encuentran disponibles en [www.idae.es](http://www.idae.es), sección Audiovisuales IDAE, y previa petición en [comunicacion@idae.es](mailto:comunicacion@idae.es). Ejemplos de imágenes se encuentran en el ANEXO 2.

## Sobre la Creatividad

En cuanto a la orientación creativa a desarrollar para los materiales de Solar Térmica y Geotermia, debe de quedar claro que, contando ya con el material de comunicación de la Biomasa y Programa BIOMCASA, sustanciado en los materiales arriba descritos, las nuevas creatividades deberán atender el estilo de comunicación así como el tono audiovisual y gráfico con el material existente afín de mantener una coherencia común tanto en el aspecto formal como en el contenido.

## Sobre el *Claim*

En consonancia con lo señalado en el párrafo anterior, el *Claim* de la creatividad de los materiales para Solar Térmica y Geotermia será el mismo que se ha realizado para la Biomasa:

“EL CALOR SOSTENIBLE LLEGA A TU HOGAR”

“LA ENERGÍA QUE NOS DA LA NATURALEZA CON LO QUE A ELLA LE SOBRA”

## 6.1.- MATERIALES DE CREATIVIDAD A PRESENTAR. TELEVISIÓN

Maqueta audiovisual en soporte DVD, con el objeto de tener una mejor apreciación de la creatividad propuesta para la producción de:

- “Energía Solar Térmica”
  - 2 spot de 20”
  - 2 reducciones de 10” de los anteriores
  - 1 micro espacio de 1´ (para Internet)
- “Energía Geotérmica”
  - 2 spot de 20”
  - 2 reducciones de 10” de los anteriores
  - 1 micro espacio de 1´ (para Internet)

## 6.2.- MATERIALES DE CREATIVIDAD A PRESENTAR. LOGOS

Propuesta gráfica, en papel y CD, para la producción de:

- “SolCasa”

1 logo “SolCasa”, con sus variantes/adaptaciones y Manual de Aplicación

- “GeoCasa”

1 logo “GeoCasa”, con sus variantes/adaptaciones y Manual de Aplicación

**IMPORTANTE: Sólo se admitirá una propuesta creativa en cada oferta.**

## **7.-TRABAJOS A REALIZAR POR EL ADJUDICATARIO**

El adjudicatario se encargará, bajo la supervisión directa del IDAE, de la realización íntegra de los trabajos de planificación, guiones, gráfica, pre-producción, producción, rodaje-grabación, postproducción, sonorización, etc., así como los trabajos de composición, fotomecánica, impresión, fabricación, desarrollo informático, etc., que hubiera lugar, incluidos los materiales que fueran necesarios para una posible presentación pública de la Campaña, y la entrega de copias finales para el IDAE (Betacam Digital, DVD, CD, copias impresas, etc.) para la consecución de:

- Energía Solar Térmica

- 2 spot de 20”
- 2 reducciones de 10” de los anteriores
- 1 micro espacio de 1´ (para Internet)

- Energía Geotérmica

- 2 spot de 20”
- 2 reducciones de 10” de los anteriores
- 1 micro espacio de 1´ (para Internet)

Entregados al IDAE en formato Betacam Digital (en versiones 3:4, *letterbox*, y 16:9) y en formatos domésticos DVD, wma, MP4, etc., y adaptaciones específicas para ser usadas en Internet.

### FORMATO

Se considera como adecuado el formato de producción HD 4:2:2.

- “SolCasa”

- 1 logo "SolCasa", con sus variantes/adaptaciones y Manual de Aplicación
- "GeoCasa"
  - 1 logo "Geocasa", con sus variantes/adaptaciones y Manual de Aplicación

Entregados al IDAE en formato CD (incluyendo *artes finales*, y en formatos PDF, TIFF, *FreeHand*, jpg, etc.) y en soporte impreso (10 ejemplares a color de cada Manual).

### **7.1-IDIOMA**

Todo el material se realizará en lengua castellana subtulado en castellano.

### **8.-PRESUPUESTO ECONÓMICO**

El importe máximo destinado por el IDAE para llevar a cabo la creatividad y producción de los materiales descritos en los puntos 5 y 6 es de

**200.000 euros, IVA no incluido**

### **9.-CRITERIOS DE VALORACIÓN**

La selección del adjudicatario se realizará de acuerdo con la valoración de las ofertas presentadas; se valorará la calidad y adecuación de las ofertas atendiendo a los siguientes aspectos:

1.-Organización, medios humanos y materiales, hasta 10 puntos sobre 100, valorado en función de:

- La adecuación del perfil del equipo humano propuesto para el desarrollo de los trabajos, atendiendo fundamentalmente a la calidad del equipo técnico propuesto para el desarrollo del proyecto, curriculum vitae de todas las personas asignadas al mismo y experiencia en base a las referencias en trabajos similares en que hubiera participado.
- La calidad de los medios propuestos para la producción de los materiales y los formatos del producto a entregar.

2.-Propuesta técnica, hasta 60 puntos sobre 100, valorados en función de:

- Claridad del mensaje.
- Identificación con el objetivo de la campaña.
- Coordinación de las diferentes piezas de la campaña.
- Impacto y originalidad de la propuesta creativa.
- Notoriedad y calidad del mensaje.
- Mejoras sobre lo solicitado.

3.-Planificación presentada y plazos: hasta 5 puntos sobre 100, la reducción de plazo respecto al máximo, a razón de 2 puntos por semana, siempre que se mantenga el rigor de la planificación y la racionalidad en los plazos ofertados.

4.-Oferta económica, hasta 25 puntos sobre 100 (para detalles ver punto 10.2 del Pliego Administrativo correspondiente).

La puntuación máxima total obtenible será de 100 puntos.

## 10.-PRESENTACIÓN PÚBLICA

En el caso de que el IDAE decidiera hacer una presentación pública de la Campaña, previsiblemente en las instalaciones del IDAE o del Ministerio de Industria Turismo y Comercio, la empresa adjudicataria llevará a cabo la infraestructura de la organización y medios técnicos que sean necesarios para la realización de la presentación y rueda de prensa, incluyendo equipos (video, audio, etc.), y los materiales que se presenten en la misma.

Estos trabajos contemplarían la realización de cincuenta unidades *dossier* completas destinadas a la prensa y terceros, personalizadas con la imagen de la Campaña.

Cada *dossier* incluirá dentro de una carpeta un documento breve -con un texto supervisado y aprobado por el IDAE- de presentación de la Campaña, una presentación gráfica de la imagen de cada uno de los spots con sus correspondientes guiones y una copia en DVD de los mismos, así como la imagen gráfica de los logos desarrollados.

Igualmente, se prepararán entregarán 20 copias del material audiovisual en formato Betacam Digital para su distribución entre los medios de comunicación que lo soliciten.

## 11.-MARCO LEGAL

Es de significar que esta Campaña se ha de atener a todo lo contemplado en la Ley 29/2005, de 29 de diciembre, de "Publicidad y Comunicación Institucional". Se tendrá en cuenta especialmente la aplicación obligatoria de medidas para garantizar la accesibilidad de las personas con discapacidad a todos los elementos de las Campañas.

Todo el material será entregado subtitulado, en lengua castellana. El material audiovisual que se desarrolle para Internet deberá cumplir las prescripciones de Accesibilidad "AA".

**Nota:**

*Fallado el concurso, las empresas participantes en el mismo, a excepción del que resulte adjudicatario, dispondrán de un plazo de 30 días hábiles para retirar toda la documentación aportada en las ofertas. Trascurrido este plazo, el IDAE procederá a su archivo o destrucción, no haciéndose responsable en el primer supuesto de su custodia, deterioro o pérdida.*

**Nota:**

*Será responsabilidad de la empresa adjudicataria la solicitud, tramitación y obtención - y en su caso, pago - de los permisos y autorizaciones necesarios a los que hubiere lugar para la ejecución de los trabajos.*

## ANEXO 1

### 1.-QUÉ ES LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

La energía solar térmica consiste en el aprovechamiento de la radiación del sol para la obtención de energía térmica, a través del calentamiento de agua, o una mezcla de agua y anticongelante.

Las aplicaciones de energía solar térmica recogen ejemplos de instalaciones muy diversos pasando por viviendas unifamiliares, comunidades de vecinos, polideportivos, hoteles, procesos térmicos industriales y sistemas de climatización de oficinas y viviendas, que en general pueden clasificarse en tres áreas con distinta madurez comercial y distintas perspectivas:

- **Aplicaciones para Agua Caliente Sanitaria (ACS) y Piscinas.**

La incidencia de los rayos solares sobre el captador solar permite calentar un fluido, generalmente agua con aditivos, que circula por el interior del mismo. Este calor se transmite al agua de consumo a través de un intercambiador y normalmente queda acumulado en un depósito preparado para su uso posterior.

Con los sistemas solares se puede alcanzar un ahorro de entre el 50% y el 80% en la producción de agua caliente sanitaria, comparado con los sistemas convencionales.

En pequeñas instalaciones de energía solar térmica, para 3 ó 4 personas, se utilizan los equipos compactos, que son sencillos y fáciles de instalar, utilizar y mantener. Con una buena orientación, la óptima es el sur exacto, y con una inclinación de los captadores igual a la latitud del lugar, con 2m<sup>2</sup> de captador y entre 200l y 300l de acumulación se podría conseguir aportes del 50% de las necesidades de agua caliente sanitaria de una vivienda tipo en la mayor parte de España.

Las aplicaciones de ACS constituyen el uso más extendido de la energía solar térmica y desde la entrada en vigor del Código Técnico de la Edificación su instalación es obligatoria en los edificios de nueva construcción o rehabilitaciones, por lo que actualmente son instalaciones habituales.

Sin embargo, las aplicaciones de ACS no son las únicas que pueden plantearse. Nuestra climatología y abundancia de este recurso nos permite obtener más beneficios y puede maximizarse la producción de un campo solar como apoyo a la calefacción en invierno, sobre todo para sistemas que utilicen agua de aporte a menos de 60°C, tal y como sucede con los sistemas por suelo radiante o en los de "fan-coil". También se puede alargar el periodo de utilización de piscinas descubiertas.

- **Aplicaciones para Usos Industriales**

Basadas en el mismo principio de las instalaciones para ACS, se puede proporcionar energía térmica con captadores solares para alimentar cualquier proceso industrial que tenga necesidades de calor a diferentes temperaturas (normalmente por debajo de 250°C).



La instalación solar sustituye a la tradicional caldera de gasóleo o gas en los procesos de calentamiento.

La mayor parte de los procesos industriales requieren calor a baja temperatura (sobre los 60°C con lo que la instalación sería parecida a las de ACS) o a media temperatura (100°C - 250°C, que requieren captadores de mayor eficiencia como son los captadores de tubos de vacío).

Sólo es imprescindible disponer del suficiente espacio libre de sombras y obstáculos en la cubierta de la nave industrial (o terreno aledaño) y hacer un mínimo acoplamiento de la instalación solar al proceso industrial.

Como los consumos de energía térmica en la industria son más constantes a lo largo del año, la instalación solar requerirá poco mantenimiento con menor riesgo de sobrecalentamiento en verano, puesto que el proceso industrial siempre consumirá la misma cantidad de energía térmica.

- **Sistemas de Climatización Solar (Calefacción y Refrigeración).**

Son las aplicaciones más novedosas de la energía solar térmica, que tienen la ventaja de hacer coincidir la máxima demanda y la máxima producción (en verano se obtiene la máxima radiación solar cuando existe la mayor demanda de refrigeración). Son sistemas que resultan muy adecuados para edificios con fuertes demandas de refrigeración y de calefacción (hoteles, centros comerciales u oficinas).

Las máquinas de absorción son equipos habituales. Se basan en las reacciones físico-químicas entre un refrigerante (agua) y un absorbente (bromuro de litio). Son accionadas por la energía térmica que proporciona la instalación solar, es decir el agua caliente, y pueden funcionar temperaturas del agua a partir de 80°C.

El tipo de captadores más adecuado para estas aplicaciones son los planos selectivos, de concentración, o de vacío.

En las máquinas de adsorción, a diferencia de las de absorción, en vez de un absorbente (líquido) se utiliza un adsorbente (sólido). Además, el ciclo de funcionamiento no es continuo, sino que tiene una fase de carga y una de descarga, mientras que la temperatura de la fuente caliente puede ser inferior a la de las máquinas de absorción (a partir de 55°C) con lo que permite el uso de captadores planos.

Las redes de calefacción centralizada, (district heating), suponen el siguiente nivel dentro de las aplicaciones solares térmicas, más extendidas en el Centro y Norte de Europa. La red de calor y agua caliente llega no sólo a urbanizaciones y otras viviendas residenciales, sino también a edificios públicos, centros deportivos, complejos comerciales y un amplio elenco de edificios e incluso industrias.

Existen en España empresas dedicadas al sector que están desarrollando proyectos de este tipo, y que bajo distintas modalidades suministran servicios energéticos, lo que se conoce como ESE (Empresas de Servicios Energéticos) o ESCOs por sus siglas en inglés. Estas empresas de servicios energéticos deben tener la capacidad técnica y financiera necesaria para llevar a cabo tanto la inversión en las instalaciones de un determinado proyecto, como la explotación

del mismo durante su vida útil, recuperando la inversión realizada y cobrando los servicios prestados, a través de la venta de la energía a los usuarios.

### 1.1.-QUÉ ES "SOLCASA"

"SOLCASA" es un programa de impulso a instalaciones solares térmicas en edificios, a través de Empresas de Servicios Energéticos (ESE), para tres aplicaciones: Agua Caliente Sanitaria (ACS), ACS y calefacción, y ACS con calefacción y refrigeración.

El programa se desarrolla en **tres líneas de trabajo**: mecanismos de control de calidad (proceso inicial de acreditación de ESE y seguimiento de ejecución y explotación de instalaciones), **mecanismos de divulgación (imagen de adhesión al Programa, campañas divulgativas, etc.)** y mecanismos de financiación.

El programa "SOLCASA" NO dispone de un logo oficial y Manual de Aplicación.

### 2.-QUÉ ES LA ENERGÍA GEOTÉRMICA

Siempre hemos utilizado los recursos de la Tierra para poder sobrevivir: La madera, el carbón, el petróleo, el gas... son fuentes de energía que nos han ayudado a subsistir, pero son recursos limitados, finitos en el tiempo, cuya explotación está provocando graves efectos sobre la salud y el medio ambiente, comprometiendo el futuro de nuestro planeta.

Con el nuevo siglo se imponen nuevas formas de aprovechamiento energético, nuevas fuentes de energía que nos permiten vivir y conservar nuestro planeta.

El aprovechamiento térmico del interior de la Tierra, la fuente de energía que conocemos como geotermia.

La energía geotérmica es una de las fuentes de energía renovable menos conocidas y se encuentra almacenada bajo la superficie terrestre en forma de calor y la manifestación de esta energía se produce de forma natural en numerosas partes del planeta en forma de geiseres, fumarolas, fuentes termales e incluso volcanes.

La energía geotérmica es la energía que la Tierra transmite desde sus capas internas hasta la parte más externa de la corteza terrestre.

A medida que se profundiza hacia el interior de la corteza terrestre, la temperatura de la Tierra se va incrementando a un ritmo de 2,5° a 3 ° cada 100 m, en la mayor parte del planeta.

El objetivo de la geotermia es el aprovechamiento de la energía calorífica del interior de la Tierra, en unas condiciones económicas que hagan de este fenómeno natural un recurso energético factible.

Para ello se explotan los yacimientos geotérmicos, que son los espacios de la corteza terrestre en los que se localizan materiales permeables que retienen el agua y le transmiten su calor.

Según su temperatura, se identifican diferentes tipos de yacimientos:

Los denominados de alta temperatura, que se localizan en masas de agua suficientemente selladas.

Son yacimientos sometidos a gran presión y con temperaturas superiores a 150°C, en los que se puede utilizar el vapor de agua generado naturalmente para producir electricidad de una forma constante, fiable y económicamente rentable.

En otros casos, el agua está sometida a una menor presión y con una temperatura que varía entre 100°C y 150°C. Su aplicación sirve también para la generación de electricidad, pero necesitan un fluido intermedio.

Y también, existen yacimientos en los que el agua se encuentra por debajo de los 100°C, destinados exclusivamente a usos térmicos. Estos yacimientos son mucho más frecuentes y se encuentran en amplias zonas sedimentarias de la corteza terrestre.

Finalmente, casi la totalidad de la corteza terrestre del planeta constituye un extenso yacimiento de recursos geotérmicos de muy baja temperatura, menos de 30°, debido a que el subsuelo es capaz de almacenar el calor que recibe del Sol y mantener una temperatura constante, prácticamente durante todo el año, a partir de 10 m de profundidad, pudiéndose usar esta característica para la climatización de viviendas y edificios mediante bombas de calor geotérmicas. Estos yacimientos eran bien conocidos por los primeros hombres que habitaron la península en cavernas.

En España existe un gran potencial en la utilización geotérmica de los yacimientos que nos puede acercar a los niveles de aprovechamiento de otros países Europeos.

Este potencial puede permitir usar esta fuente de energía renovable para la producción de electricidad, para usos industriales y agrícolas y en el sector residencial y de servicios, de una forma inagotable, que además reduce nuestra dependencia energética del exterior, reduciendo el consumo de fuentes de energía no renovable, de origen fósil y asegurando un suministro constante de energía sin dependencia de factores externos.

Los recursos geotérmicos de alta temperatura se aprovechan principalmente para la producción de electricidad. Las características y naturaleza del fluido que da lugar al yacimiento condicionan la tecnología utilizada para su explotación y el tipo de central geotérmica que precisa.

Las centrales geotérmicas convencionales utilizan el fluido geotérmico existente en el yacimiento, ya sea vapor o mezclas, que tratado adecuadamente es conducido a una turbina para generar electricidad.

En los casos en los que la temperatura del fluido no es muy alta se usan plantas en las que el fluido geotermal intercambia el calor con un fluido secundario con mejor comportamiento termodinámico.

También existen zonas geológicas formadas por rocas impermeables a altas temperaturas, pero sin fluido termal. Este calor interno se puede aprovechar fracturando la roca caliente e inyectando un fluido que vuelve a la superficie con una temperatura elevada, para ser utilizado en la producción de electricidad en una central.

A este tipo de yacimientos se les denomina de "roca caliente seca" o "estimulados" ya que en ellos se precisa la intervención directa del hombre en la creación del yacimiento. De este modo, se añade un gran potencial de futuro para la geotermia de alta temperatura.

Cuando la temperatura del yacimiento no es suficiente para producir energía eléctrica se usa el calor tanto industrialmente como en desarrollos residenciales y de servicios para, entre otros usos, climatizar y obtener agua caliente.

Industrialmente, la energía geotérmica se utiliza en grandes instalaciones que requieren un alto consumo de energía, como las de producción de papel, industrias textiles y alimenticias, siendo especialmente utilizada en la calefacción de invernaderos y en la acuicultura.

En el sector residencial y de servicios la energía geotérmica permite reducir el consumo de gasóleo, gas natural y butano, todos ellos de origen fósil y no renovables, de una forma limpia y sencilla adaptable a cualquier tipo de sistema de climatización actual.

Para ello se realizan instalaciones basadas en un circuito que aprovecha el fluido geotérmico para distribuirlo a las viviendas para climatización e incluso para agua caliente sanitaria.

Estas instalaciones son aplicables a barrios enteros, diseñándose incluso para ser utilizadas en sus centros comerciales, hospitales, polideportivos o universidades, lo que hace las instalaciones más eficientes y económicas.

En países con altos niveles de radiación solar, como en España, se puede utilizar el propio calor reflejado de la Tierra para, mediante perforaciones de poca profundidad y bombas de calor, usar esta energía tanto para la calefacción en invierno como para refrigerar en verano.

Otra aplicación, con un importante desarrollo futuro, es la integración en la cimentación de los edificios de la conducción de la energía geotérmica para las aplicaciones térmicas.

La Tierra sobre la que vivimos, tan cercana, nos proporciona desde su interior una energía renovable inagotable a escala humana, con un mínimo impacto medioambiental, limpia, autóctona, fiable y constante, que genera además desarrollo y calidad de vida.

Así es la energía geotérmica, una forma inagotable de aprovechamiento energético con presente y futuro para desarrollarnos en un planeta de forma sostenible.

## **2.1.-QUÉ ES "GEOCASA"**

GEOCASA es un programa de impulso a instalaciones geotérmicas en edificios, a través de Empresas de Servicios Energéticos (ESE), para las aplicaciones de Agua Caliente Sanitaria (ACS), calefacción, y refrigeración.

El programa se desarrolla en tres líneas de trabajo: mecanismos de control de calidad (proceso inicial de acreditación de ESE y seguimiento de ejecución y explotación de instalaciones), mecanismos de divulgación (imagen de adhesión al Programa, campañas divulgativas, etc.) y mecanismos de financiación.

El programa "GEOCASA" NO dispone de un logo oficial y Manual de Aplicación.

### 3.-QUÉ ES LA BIOMASA

Es el conjunto de la materia orgánica, de origen vegetal o animal y los materiales que proceden de su transformación natural o artificial.

Incluye específicamente los residuos procedentes de las actividades agrícolas, ganaderas y forestales, así como los subproductos de las industrias agroalimentarias y de transformación de la madera.

Están, además, los llamados cultivos energéticos para la producción de biomasa lignocelulósica, orientada a su aplicación mediante combustión o gasificación.

En la actualidad podemos afirmar que las tecnologías para el uso térmico de la biomasa, son eficientes, operativas, fiables y presentan costes competitivos, lo que hace de la biomasa una fuente de energía comparable en numerosos aspectos a los combustibles convencionales típicos del sector, como el carbón, el gas natural y los derivados del petróleo.

La biomasa puede alimentar un sistema de climatización (calor y frío) igual que si se realizara con gas o gasóleo. Existe una gran variedad de biocombustibles sólidos que pueden ser utilizados en estas instalaciones. Entre ellos destacan: pelets, astillas, huesos de aceitunas, cáscaras de frutos secos (almendras, piñones), etc.

La operación y el mantenimiento de los nuevos equipos de biomasa son sencillos, ya que incorporan sistemas de control electrónico para el manejo de la instalación. La limpieza del equipo es totalmente automática, siendo la única operación a realizar por el usuario la retirada de las cenizas que previamente la caldera ha depositado en el contenedor apropiado. Además, las calderas modernas de biomasa presentan un alto rendimiento energético, entre el 85 % - 92%.

Las materias más utilizadas para las aplicaciones térmicas de la biomasa son los residuos de las industrias agrícolas (cáscaras de almendras, huesos de aceitunas...) y forestales (astillas, serrines...), así como los residuos de actividades silvícolas (podas, claras, limpieza de bosques,...) y de cultivos leñosos (podas, arranques,...). En muchas ocasiones algunos de estos residuos se transforman en pelets y briquetas, astillas molturadas y compactadas que facilitan su transporte, almacenamiento y manipulación pero que requieren de un tratamiento previo encareciendo el producto final. Hay bolsas de pelets de hasta 15 kg disponibles en hipermercados o gasolineras, otras de mayor tamaño, denominadas "big bag", que pueden alcanzar los 1.000 kg, finalmente también pueden adquirirse a granel siendo transportados en camiones normales o en camiones cisterna hasta un silo de almacenamiento.

Los costes de inversión dependen del uso final de la energía y de las necesidades de modificación de la sala de calderas de tal manera que siempre serán más altos para instalaciones de climatización (calor y frío) con necesidades de construcción del silo de almacenamiento que para la sustitución de calefacciones de carbón donde se pueda adaptar el silo existente. Respecto al combustible, imputable a los gastos de

explotación, cuanto más elaborado, envasado, limpio y fácil de transportar sea más se encarece. En el último año se ha alcanzado un importante desarrollo tecnológico y un aumento considerable en la producción de pelets lo que, previsiblemente, dará lugar a un abaratamiento de los precios y un mejor servicio en calidad y rapidez. Igualmente, el aprovechamiento en España de residuos con grandes producciones, como el hueso de aceituna, la cáscara de almendra o la granilla de uva, está permitiendo diversificar el suministro y contribuir a establecer precios más asequibles.

Es importante destacar que las aplicaciones existentes en biomasa térmica recogen ejemplos de instalaciones muy diversos pasando por viviendas unifamiliares, comunidades de vecinos, polideportivos, hoteles, procesos térmicos industriales hasta cogeneración en industrias.

Existen en España empresas dedicadas al sector que están desarrollando proyectos de este tipo, y que bajo distintas modalidades suministran servicios energéticos, lo que se conoce como ESCOs. Estas empresas de servicios energéticos deben tener la capacidad técnica y financiera necesaria para llevar a cabo la inversión en las instalaciones necesarias en un determinado proyecto energético y la explotación del mismo durante su vida útil, remunerando la inversión realizada y los servicios prestados, a través de la venta de la energía a los usuarios.

Estas empresas encuentran dificultades a la hora de promocionar sus proyectos ya que aparte de competir con las grandes empresas del sector del gas y derivados del petróleo requieren de líneas de financiación, ágiles y adaptadas a las posibilidades de amortización de los proyectos que se realizan.

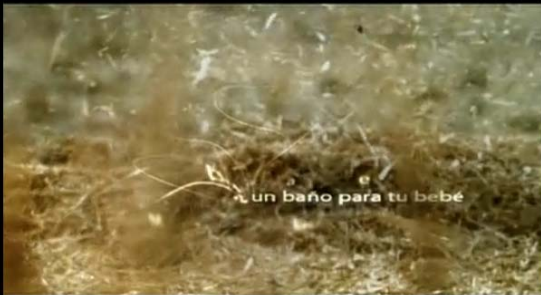
### **3.1.-QUÉ ES “BIOMCASA”**

Es un Programa de Acuerdos Voluntarios con empresas del sector de la biomasa térmica en edificios

Con este Programa se pretende establecer un sistema de financiación que impulse una oferta de calidad y adaptada a las necesidades de los usuarios de agua caliente y climatización en edificios, utilizando biomasa.

El programa “BIOMCASA” dispone de un logo oficial y Manual de Aplicación, disponible en el ANEXO.

ANEXO 2  
Imágenes Spots Biomasa



El calor sostenible llega a tu hogar.



Logo BIOMCASA

