

Memoria anual

2007



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO



Instituto para la
Diversificación y
Ahorro de la Energía

El Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía - IDAE - como Entidad Pública Empresarial, adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través de la Secretaría General de Energía, tiene la misión de promover en España la eficiencia energética y el uso racional de la energía, así como la diversificación de las fuentes de abastecimiento y la utilización creciente de las energías renovables.

.....

Esta publicación ha sido elaborada y editada por IDAE, y está incluida en el fondo editorial de este Instituto, en la serie “Memorias Anuales”.

Interior impreso en papel reciclado.

Se autoriza la reproducción siempre que se indique la fuente.

Depósito Legal: M-47680-2008

.....

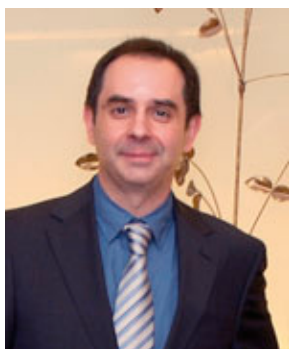
IDAE
Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía
c/Madera, 8
E- 28004 - Madrid
comunicacion@idae.es
www.idae.es

Madrid, septiembre de 2008

Memoria anual

2007

Presentación del Presidente



La demanda energética mundial ha venido experimentando un fuerte crecimiento en los últimos años debido, fundamentalmente, a la reactivación económica global, destacando en este sentido la demanda inducida por las economías asiáticas. Adicionalmente, asistimos a tendencias recientes de precios altos en los combustibles fósiles, especialmente si se compara con el nivel de precios extraordinariamente bajos registrados en la última década del siglo pasado.

Esta situación tiene lugar, además, en un contexto en el que la producción de combustibles fósiles se encuentra concentrada en un pequeño grupo de países, varios de ellos sometidos a situaciones de alto riesgo geopolítico y con dificultades para la inversión, lo cual explica, al menos en parte, la presión al alza en los precios de la energía.

En estas circunstancias, España viene registrando en los últimos años un crecimiento de la demanda energética superior al resto de países de la Unión Europea, en buena medida debido al crecimiento de la actividad económica y de la población. Además, nuestro país sigue siendo altamente dependiente de los combustibles fósiles, lo que representa un riesgo que compromete la garantía de suministro energético.

Por otro lado el consumo de energía es responsable del 80% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Las emisiones de GEI de origen energético han crecido un 63% entre 1990 y 2005, como consecuencia del uso intensivo de energías fósiles. Todos los sectores de la economía han sido responsables del incremento de las emisiones de origen energético, pero la construcción, la generación de electricidad y, en particular, el transporte han tenido una contribución especialmente significativa.

Para lograr un crecimiento sostenible tenemos que ser capaces de satisfacer nuestras necesidades económicas, sociales y ambientales sin poner en peligro la capacidad de las futuras generaciones para cubrir las suyas. La política energética nacional debe dirigirse a mitigar el cambio climático y garantizar la calidad y seguridad de abastecimiento, por un lado, y a convertir al sector de la energía en un vector de innovación, empleo, riqueza y sostenibilidad que revierta en el conjunto de la sociedad, por otro. Debemos impulsar el cambio tecnológico hacia fuentes más limpias y configurar un modelo de crecimiento que establezca una exigencia de evaluación del impacto energético de todas las decisiones.

En el ámbito del ahorro energético, los buenos resultados obtenidos y la experiencia acumulada hasta 2007 en la ejecución del Plan de Acción de la E4 2005-2007 han llevado al Gobierno español a aprobar, en julio de 2007, un nuevo Plan de Acción para el periodo 2008-2012. Los objetivos energéticos y de emisiones de CO₂ de esta nueva planificación modifican al alza los previstos inicialmente en la E4 para el año 2012. El Plan de Acción concentra sus esfuerzos en siete sectores de gran consumo y especifica medidas concretas para cada uno de ellos. Se mantiene la cooperación con las CC. AA., tanto en la ejecución como en la financiación del Plan, aunque se prevé agilizar la gestión y disminuir los trámites administrativos.

En lo que se refiere al Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010, en 2007 el IDAE ha continuado ejecutando las actividades previstas en el apartado inversor, de desarrollo tecnológico, normativo, institucional y de apoyos públicos, con resultados muy positivos. Las energías renovables superan en 2007, por primera vez, el umbral de los 10 millones de tep. Globalmente, deben destacarse los progresos en las áreas eólica, solar y de los biocarburantes. En términos de potencia eléctrica instalada, las renovables alcanzan ya prácticamente el 50% de los objetivos de incremento del PER para 2005-2010.

En el contexto de estos dos planes es de destacar el importante papel que juega el IDAE, ya que le corresponde el diseño de medidas anuales prioritarias, el seguimiento de la implantación de las mismas y la transmisión de fondos públicos para su ejecución.

Hay que señalar también la relevancia de otras actividades del Instituto de carácter complementario, como el apoyo al desarrollo normativo, el impulso de programas de comunicación e información al ciudadano, la asistencia técnica para la realización de proyectos singulares de demostración de tecnologías y la ejecución de estudios estratégicos. Igualmente, el IDAE presta labores de asistencia técnica al MITyC y a otros departamentos ministeriales y mantiene una participación activa en un gran número de grupos de trabajo y asociaciones, tanto nacionales como internacionales, representando a la Administración española o facilitando el desarrollo empresarial en general, y realiza tareas de apoyo a la I+D+i energética en el ámbito de sus competencias.

Una de las herramientas imprescindibles para la estrategia del IDAE es la actividad inversora. Se ha consolidado en este sentido durante 2007 un nuevo modelo de colaboración financiera por el que el Instituto, por una parte, presta servicios de asesoramiento y coordinación en todas las fases de ejecución y explotación de un proyecto de inversión y, por otra, lo financia. Así mismo, se mantiene la línea de préstamos "IDAE 2007", instrumento para financiar inversiones en proyectos de energía solar térmica, fotovoltaica aislada y biomasa doméstica e instalaciones de cogeneración.

En definitiva, el papel y el compromiso con la eficiencia energética y las energías renovables a través de una amplia serie de actuaciones, junto a su participación estratégica en el desarrollo de otras políticas que afectan al sector energético, constituyen elementos críticos para la política energética nacional y el IDAE juega en todos ellos un papel clave, que debe ser reconocido y consolidado ante los importantes retos que se plantean para los próximos años.

Pedro Luis Marín Uribe
Secretario General de Energía
Presidente del IDAE

| | | |
|----------|--|----|
| 1 | Órganos Directivos y organigrama funcional | 8 |
| 2 | Los Planes de Acción de la E4, ejes de la actuación del IDAE en Ahorro y Eficiencia Energética..... | 12 |
| 3 | El Plan de Energías Renovables (PER)..... | 17 |
| 4 | Labores de Asesoramiento y Asistencia Técnica | 22 |
| 5 | La actividad inversora | 28 |
| 6 | Comunicación y Difusión | 32 |
| 7 | Anexo | |
| | Proyectos de inversión | 35 |
| | Acuerdos y Convenios | 41 |
| | Estudios | 43 |
| | Participación en asociaciones y grupos de trabajo..... | 44 |
| | Seminarios, jornadas y exposiciones | 45 |
| | Publicaciones | 49 |
| 8 | Cuentas Anuales | 51 |

1 Órganos Directivos

(A 31 de diciembre de 2007)

Consejo de Administración

PRESIDENTE

Secretario General de Energía

Sr. D. Ignasi Nieto Magaldi

VICEPRESIDENTE PRIMERO

Director General de Política Energética y Minas

Sr. D. Jorge Sanz Oliva

VICEPRESIDENTE SEGUNDO

Director General de Universidades

Sr. D. Javier Vidal García

CONSEJEROS

Director General del IDAE

Sr. D. Enrique Jiménez Larrea

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa

Sr. D. José Barberá Heredia

Asesor del Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información

Dirección General de Desarrollo Industrial

Sra. D^a M^a Edurne Fernández Sainz

Jefe del Gabinete Técnico del Secretario General de Industria

Sr. D. Francisco Maciá Tomás

Subdirector General de Planificación Energética

Sr. D. Fernando Calancha Marzana

Jefe del Gabinete Técnico de la Secretaría General de Energía

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA

Dirección General de Presupuestos

Sra. D^a Luisa M^a Morales Domínguez

Vocal Asesor-Jefe de la Asesoría Presupuestaria

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Secretario General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático

Sr. D. Arturo Gonzalo Aizpiri

Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental

Sr. D. Juan Martínez Sánchez

Subdirector General de Prevención de Residuos

MINISTERIO DE FOMENTO

Dirección General de Transportes por Carretera

Sr. D. Miguel Ángel de Frías Aragón

Subdirector General de Gestión y Análisis de los Transportes
por Carretera

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Dirección General de Industria Agroalimentaria y Alimentación

Sr. D. Fernando Estirado Gómez

Vocal Asesor

MINISTERIO DE VIVIENDA

Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda

Sra. D^a Concepción Grau Olivé

Jefe del Gabinete Técnico de la Subsecretaría

SECRETARIO

Sr. D. Enrique Gavilanes Vázquez

Secretario General del IDAE

CUADRO DE DIRECCIÓN

DIRECTOR GENERAL

Sr. D. Enrique Jiménez Larrea

SECRETARIO GENERAL

Sr. D. Enrique Gavilanes Vázquez

DIRECTOR DE ENERGÍAS RENOVABLES

Sr. D. Jaume Margarit i Roset

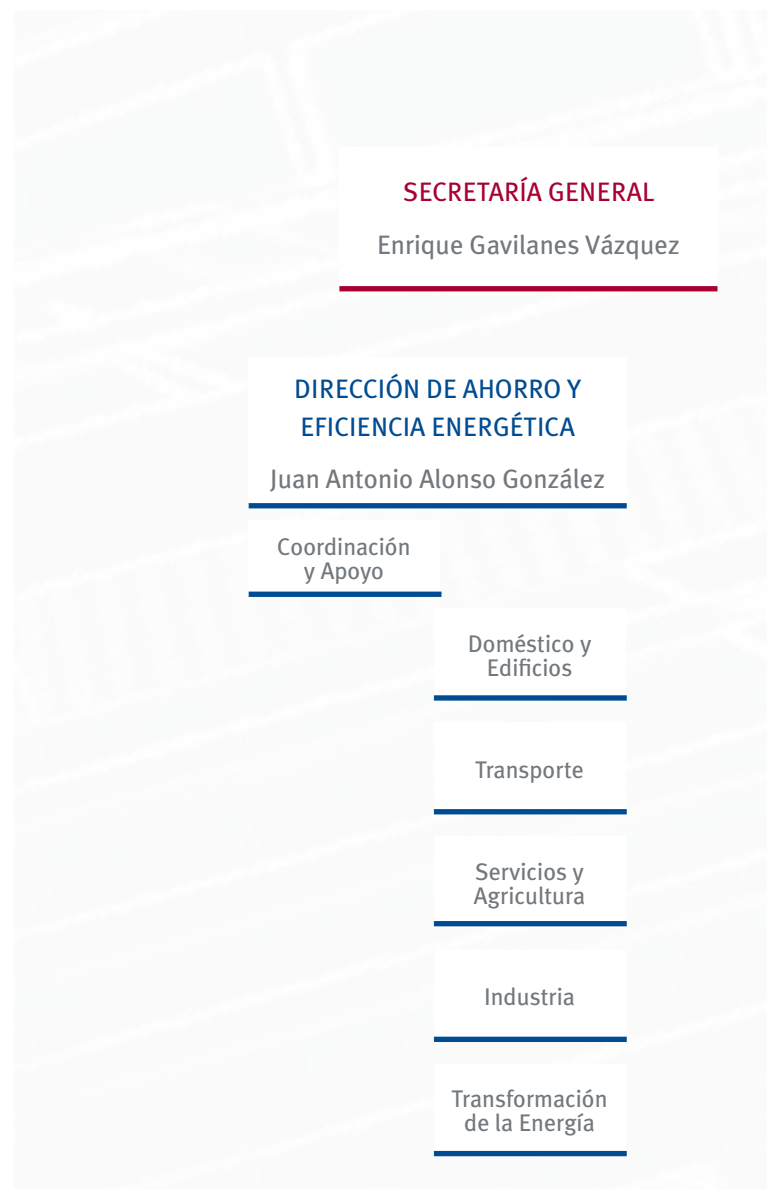
DIRECTOR DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

Sr. D. Juan Antonio Alonso González

DIRECTOR ECONÓMICO ADMINISTRATIVO

Sr. D. Antonio Carbonell Lampérez

ORGANIGRAMA FUNCIONAL



DIRECCIÓN GENERAL

Enrique Jiménez Larrea

Planificación
y Control

Asesoría
Jurídica

Comunicación
e Imagen

Relaciones
Internacionales

Relaciones
Institucionales

Recursos
Humanos

Estudios y Centro
de Documentación

DIRECCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

Jaume Margarit i Roset

Coordinación
y Apoyo

Hidroeléctrico y
Geotermia

Eólico

Solar

Biomasa y
Residuos

Biocarburantes

DIRECCIÓN ECONÓMICO ADMINISTRATIVA

Antonio Carbonell Lampérez

Contratación,
Compras
y Servicios

Presupuestos y
Gestión Financiera

Contabilidad

Informática

2 Los Planes de Acción de la E4, ejes de la actuación del IDAE en Ahorro y Eficiencia Energética



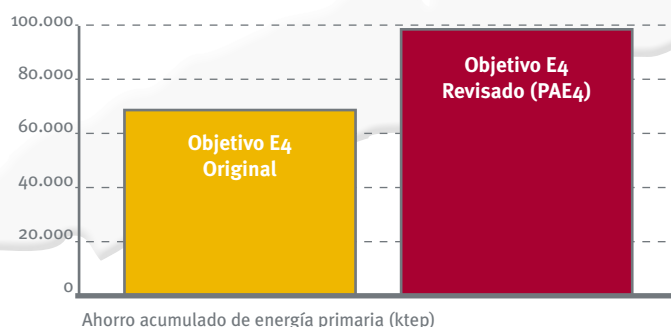
Los buenos resultados conseguidos y la experiencia acumulada hasta el momento en la ejecución del Plan de Acción (PA) de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España (E4) 2004-2012 han sido decisivos para que el Consejo de Ministros de 20 de julio de 2007 apruebe un nuevo Plan de Acción para el periodo 2008-2012. Esto permitirá que el desarrollo de la citada Estrategia no quede en ningún momento interrumpido. Con la aprobación del nuevo Plan de Acción se cumple, además, con el mandato de la Directiva 2006/32/CE sobre la eficiencia del uso final de la energía y de los servicios energéticos la cual obliga a los estados miembros a presentar a la Comisión Europea planes de eficiencia energética cada tres años.

Plan de Acción E4 2008-2012. Objetivos generales

| | |
|---|------------------------------|
| Ahorros en energía final | 59.454 ktep |
| Ahorros de energía primaria | 87.934 ktep |
| Emissiones evitadas | 238.130.000 tCO ₂ |
| Apoyos públicos | 2.367.000.000 € |
| Inversiones inducidas | 22.185.000.000 € |
| Disminución de la intensidad energética | 1,93% anual |

Cabe señalar que los objetivos energéticos y de emisiones de CO₂ del nuevo Plan de Acción son perfectamente compatibles, tanto con el Plan Nacional de Asignación de Emisiones de CO₂, como con la citada Directiva de eficiencia energética, cuyas previsiones se ven superadas por la nueva planificación. Así mismo, se modifican al alza los objetivos iniciales globales de ahorro de energía de la E4 a 2012, superando en 29.989 ktep de energía primaria, las 69.959 ktep, inicialmente previstas.

Resultados esperados del cumplimiento de la E4 en 2012





Los objetivos sectoriales inciden en prever ahorros muy importantes en un sector especialmente complejo como es el del transporte, para el que se han diseñado un importante número de medidas, así como una intensa actuación legislativa, encaminada fundamentalmente a modificar nuestros patrones de movilidad.

Las medidas a ejecutar ya estaban contempladas en el anterior Plan de Acción, pero ahora se completan y ajustan más por sectores hasta un total de 45, tal como se detalla en la tabla adjunta.



Plan de Acción E4 2008-2012. Objetivos energéticos por sectores

| Sector | Ahorro energético (ktep) | % | Emisiones evitadas (KtCO ₂) | % |
|------------------------------|--------------------------|------------|---|------------|
| Agricultura | 1.634 | 1,9 | 5.112 | 2,1 |
| Edificación | 15.283 | 17,4 | 35.540 | 14,9 |
| Equipamiento | 4.350 | 4,9 | 9.288 | 3,9 |
| Industria | 24.750 | 28,1 | 59.165 | 24,8 |
| Servicios Públicos | 1.739 | 2,0 | 3.712 | 1,6 |
| Transformación de la Energía | 6.707 | 7,6 | 17.834 | 7,5 |
| Transportes | 33.471 | 38,1 | 107.479 | 45,1 |
| TOTAL | 87.934 | 100 | 238.130 | 100 |

En cuanto a la metodología de ejecución, se mantiene en 2007 el sistema de cooperación del IDAE y las CC. AA. a través de la firma de convenios, tanto para la ejecución de las medidas como en la financiación de la mismas. La experiencia adquirida en los ejercicios anteriores permite optimizar la tramitación y desarrollo de estos convenios.

Medidas sectoriales del Plan de Acción de la E4 2008-2012

| Sector | Medida |
|---|--|
| Agricultura 7 medidas | Campaña de comunicación/promoción de técnicas de uso eficiente de la energía en la agricultura |
| | Incorporación de criterios de eficiencia energética Plan de Modernización de la flota de tractores agrícolas |
| | Impulso para la migración de sistemas de riego por aspersión a sistemas de riego localizado |
| | Mejora del ahorro y la eficiencia energética en el Sector Pesquero |
| | Plan de Actuaciones de Mejoras Energéticas en Comunidades de Regantes |
| | Mejora de la eficiencia energética de los tractores en uso mediante la ITV |
| | Migración a la Agricultura de Conservación (siembra directa y cubiertas vegetales) |
| Industria 3 medidas | Acuerdos Voluntarios |
| | Auditorías Energéticas |
| | Programa de Ayudas Públicas |
| Servicios 4 medidas | Instalaciones de Alumbrado Público |
| | Estudios y auditorías energéticas |
| | Formación a técnicos municipales |
| | Instalaciones tratamiento de agua |
| Equipamiento 2 medidas | Plan Renove de electrodomésticos |
| | Plan de equipamiento y uso eficiente de la energía en la Administración Pública |
| Edificación 4 medidas | Rehabilitación de la envolvente de los edificios existentes |
| | Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas de los edificios existentes |
| | Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior de los edificios existentes |
| | Promover la construcción de nuevos edificios y rehabilitación de existentes con alta calificación energética |
| Transformación de la Energía 7 medidas | Comisiones Mixtas en Refino de Petróleo |
| | Comisiones Mixtas en Generación Eléctrica |
| | Desarrollo potencial de cogeneración. Estudios de viabilidad |
| | Desarrollo potencial de cogeneración. Nuevas instalaciones en actividades no industriales |
| | Desarrollo potencial de cogeneración. Fomento de plantas de cogeneración de pequeña potencia |
| | Mejora eficiencia energética en cogeneración. Auditorias energéticas |
| | Mejora eficiencia energética en cogeneración. Plan Renove de instalaciones existentes |
| Transporte 15 medidas | Planes de Movilidad Urbana |
| | Planes de Transporte para Empresas |
| | Mayor Participación Medios Colectivos en Transporte por Carretera |
| | Mayor Participación Ferrocarril |
| | Mayor Participación Marítimo |
| | Gestión de Infraestructuras de Transporte |
| | Gestión de Flotas de Transporte por Carretera |
| | Gestión de Flotas de Aeronaves |
| | Conducción Eficiente de Vehículo Privado |
| | Conducción Eficiente de Camiones y Autobuses |
| | Conducción Eficiente en el Sector Aéreo |
| | Renovación Flota de Transporte por Carretera |
| | Renovación Flota Aérea |
| | Renovación Flota Marítima |
| | Renovación Parque Automovilístico de Turismos |

Los recursos públicos para esta nueva etapa no tienen precedente en las políticas energéticas anteriores, superando ampliamente los del periodo 2005-2007. La novedad de la financiación la constituye la suma de 285 millones de euros provenientes de la tarifa del gas a los 1.380 millones de la tarifa eléctrica. El resto de la financiación, hasta los 2.367 millones de euros, procede de los presupuestos del Estado, de los fondos IDAE, de las CC. AA. y de los fondos comunitarios FEDER.

Es de destacar la relevancia del papel que juega el Instituto en el desarrollo de este Plan, ya que es el IDAE quien diseña las medidas anuales prioritarias, hace el seguimiento de la implantación de las mismas en las CC. AA. –incluyendo la asistencia técnica precisa– y ejecuta la transmisión de los fondos públicos.

En el marco del Plan de Acción, durante 2007 se consigue además un importante avance en el desarrollo normativo para mejorar la eficiencia energética. Así mismo, el IDAE ejecuta proyectos singulares cuyos resultados son de aplicación en todo el territorio nacional y contribuyen de forma significativa a conseguir los objetivos propuestos. La descripción de dichos proyectos se recoge en el capítulo 4 de esta Memoria.

En cuanto a los resultados obtenidos por el Plan, los primeros datos permiten anticipar la superación de los objetivos marcados, tanto en términos energéticos, como en los aspectos metodológicos de la ejecución coordinada de medidas entre IDAE y las CC. AA., según los compromisos adoptados en convenios anuales.

Así, en el periodo objeto de análisis queda cerrado el capítulo de cooperación con las CC. AA. perteneciente a 2005. Los resultados acumulados se reflejan en las tablas siguientes, donde se puede apreciar el alto grado de ejecución, superior al 80%, referido a los más de 7 millones de euros asignados; así como el número de medidas ejecutadas y los importantes ahorros directos conseguidos, a pesar de la limitación de los medios financieros asignados a ese periodo.

Ejecución E4-2005 IDAE - CC. AA.

| | Euros | % |
|-------------------|-----------|-----|
| Asignación IDAE | 7.250.799 | 100 |
| Ejecución CC. AA. | 6.012.246 | 83 |

Entre las medidas llevadas a cabo se pueden destacar las relativas al reparto de 200.592 lámparas de bajo consumo a los ciudadanos en el marco de campañas de promoción de esta tecnología; la puesta en marcha de 16 instalaciones de 100 bicicletas en otros tantos municipios; la ejecución de 68 instalaciones de regulación de alumbrado público; o la instalación de 952 semáforos LED de bajo consumo.

Se ponen a disposición de los ciudadanos casi 300.000 lámparas de bajo consumo

Así mismo, se puede mencionar la realización de cursos de vendedores de electrodomésticos con la participación de más de 600 alumnos; de los cursos de gestores energéticos municipales con más de dos centenares de alumnos; los 700 cursos de eficiencia energética en agricultura; o los cerca de 8.000 alumnos que se han beneficiado de los cursos de conducción eficiente llevados a cabo en el marco del Plan.

Resultados E4-2005 IDAE - CC. AA.

| | |
|----------------------------|-----------------------------|
| Ahorro de energía primaria | 2.414 tep/año |
| Emissiones evitadas | 7.526 tCO ₂ /año |

En lo que se refiere al ejercicio 2006 y en lo relativo a la cooperación con las CC. AA., se compromete un porcentaje muy importante de los recursos asignados por IDAE, según se indica en las tablas siguientes.

El cierre definitivo del programa, con la finalización de la ejecución de las medidas se producirá en 2008.

Aplicación de fondos E4-2006 IDAE - CC. AA.

| | Euros | % |
|----------------------|-------------|-----|
| Asignación IDAE | 198.224.000 | 100 |
| Comprometido CC. AA. | 178.731.494 | 90 |

Resultados E4-2006 IDAE - CC. AA.

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| Ahorro de energía primaria | 1.391.893 tep/año |
| Emissiones evitadas | 4.652.698 tCO ₂ /año |
| Medidas implementadas | 340 |

En 2007 se produce un incremento de 3,3 millones de euros sobre los recursos asignados

Para la ejecución del ejercicio de 2007 se mantienen las medidas prioritarias ya diseñadas para 2006, con un incremento de 3,3 millones de euros sobre los recursos asignados por IDAE para dicho ejercicio. Por su parte las CC. AA. aportan conjuntamente 66 millones de euros, cantidad muy similar a la de 2006.

Los resultados de los compromisos para este ejercicio se conocerán en los primeros meses de 2008.

Distribución de recursos por Sectores año 2007 IDAE - CC. AA.

| Sector | Presupuesto (€) | % |
|------------------------|--------------------|------------|
| Agricultura | 1.996.728 | 0,99 |
| Edificación | 59.288.553 | 29,42 |
| Equipamiento | 61.057.428 | 30,30 |
| Industria | 35.124.314 | 17,43 |
| Servicios públicos | 4.821.606 | 2,39 |
| Transformación Energía | 1.216.855 | 0,60 |
| Transportes | 38.018.518 | 18,87 |
| TOTAL | 201.524.002 | 100 |

Reparto de recursos por CA año 2007

| Comunidades y Ciudades Autónomas | Presupuesto (€) | % |
|----------------------------------|--------------------|------------|
| Andalucía | 25.647.672 | 12,7 |
| Aragón | 7.694.384 | 3,8 |
| Asturias | 5.285.870 | 2,6 |
| Baleares | 3.731.384 | 1,9 |
| Canarias | 5.675.520 | 2,8 |
| Cantabria | 2.595.316 | 1,3 |
| Castilla y León | 13.165.138 | 6,5 |
| Castilla-La Mancha | 9.551.396 | 4,7 |
| Cataluña | 37.801.626 | 18,8 |
| Ceuta | 176.140 | 0,1 |
| Madrid | 30.985.516 | 15,4 |
| Valencia | 20.417.278 | 10,1 |
| Extremadura | 3.639.338 | 1,8 |
| Galicia | 12.045.840 | 6,0 |
| La Rioja | 1.887.097 | 0,9 |
| Melilla | 162.071 | 0,1 |
| Murcia | 5.248.974 | 2,6 |
| Navarra | 3.734.548 | 1,9 |
| País Vasco | 12.078.894 | 6,0 |
| TOTAL | 201.524.002 | 100 |

Un importante dato a subrayar es la aparente inflexión en la tendencia de incremento de la intensidad energética (relación entre el consumo de energía y el PIB), que por tercer año consecutivo muestra una favorable tendencia de reducción, en línea con la mayoría de los países europeos, tras un largo periodo de estabilidad o ligeros incrementos. La mejora de la intensidad energética es, en todo caso, menos significativa en energía final que en energía primaria, lo que refuerza la idea de que deben intensificarse las políticas de gestión de la demanda, dirigidas a la contención de los consumos finales.



3 El Plan de Energías Renovables (PER)

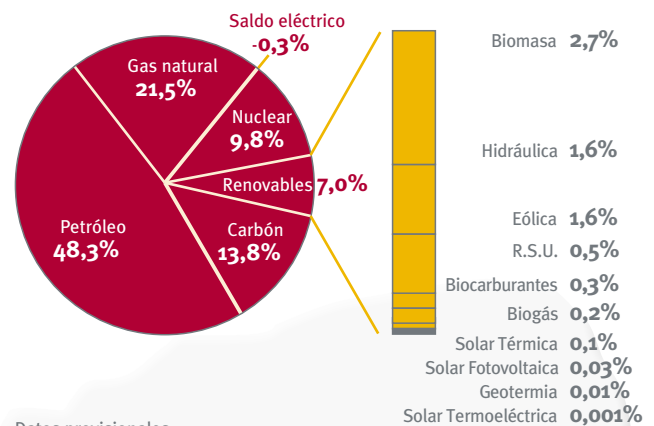


Durante el ejercicio de 2007, IDAE continúa ejecutando las actividades previstas en el Plan de Energías Renovables 2005-2010, tanto en el ámbito inversor como en el de desarrollo tecnológico, normativo, institucional y de apoyos públicos, con resultados muy positivos.

En cuanto a resultados globales, cabe destacar que el consumo primario de energías renovables aumenta en ese periodo cerca de 1 millón de tep (crecimiento del 11% con respecto a 2006), llegando a un total de 10,2 millones de tep. De esta manera, las energías renovables superan por primera vez el umbral de los 10 millones de tep. Globalmente, deben destacarse los progresos realizados en las áreas de biocarburantes, eólica y solar. En esta última tecnología, cabe así mismo señalar que la potencia en funcionamiento de origen fotovoltaico supera en un 60% el objetivo previsto para el año 2010.

En cuanto a la participación de las diversas fuentes de energía renovable en el total de energía primaria durante 2007, es del 7%, frente al 6,4% que se alcanza en 2006.

2007: Balance de energía primaria



Datos provisionales

Cabe destacar que el consumo de energía primaria en España, en 2007, asciende a 146.779 ktep.

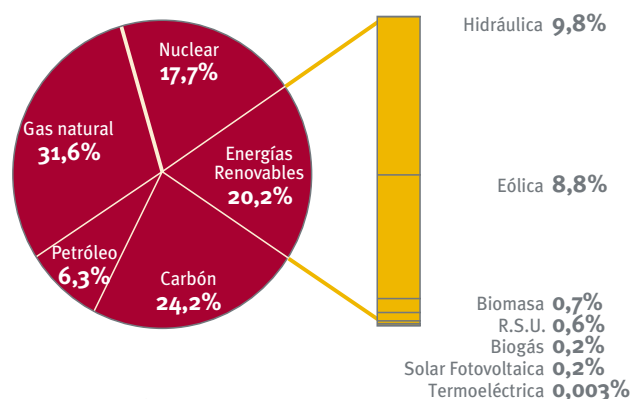
En lo que se refiere a la producción eléctrica con energías renovables en el 2007, se estima en un total de 60.010 GWh, (cifra que se eleva hasta 63.055 GWh si se contabiliza la producción hidroeléctrica procedente de bombeo, lo que representa el 20,2% de la generación eléctrica nacional), lo que supone un 19,3% del consumo bruto de electricidad del país, frente al 17,7% de 2006. Esta producción renovable es aportada en más de un 90% por la hidráulica y la eólica.

En este sentido, hay que señalar que la producción hidroeléctrica, debido al bajo nivel de recursos hídricos del periodo, experimenta apenas un ligero incremento del 3% con respecto al 2006; mientras que la producción de energía eólica crece en un 16% con respecto al año anterior, como consecuencia, en parte, de un importante aumento de su potencia instalada (29%).

Por otro lado y en lo que a la potencia eléctrica instalada en plantas de aprovechamiento de recursos renovables se refiere, en el año 2007 se alcanzan los 34.862 MW de potencia eléctrica, si bien esta cifra incluye las instalaciones de bombeo, cuya producción no se contabiliza como renovable.



2007: Balance de energía eléctrica



Datos provisionales

De esa potencia, 18.372 MW corresponden a hidráulica, incluida la hidráulica de más de 50 MW; 751 MW, al conjunto de la biomasa, biogás y residuos sólidos urbanos; 15.090 MW son de eólica (cifra que supera la estimación hecha por la Comisión Nacional de Energía) y algo más de 600 MW pertenecen al área fotovoltaica.

Aunque en términos de contribución global destaquen, como ya se ha mencionado, la hidráulica y la eólica, durante 2007 se constatan avances significativos en buena parte de las áreas.

Producción con Energías Renovables en 2007

| | Potencia (MW) | Producción (GWh) | Producción en términos de Energía Primaria (Avance 2007 - ktep) ¹ |
|-----------------------------------|---------------|------------------|--|
| Generación de electricidad | | | |
| Hidráulica (> 50 MW) ² | 13.521 | 21.390 | 1.557 |
| Hidráulica (Entre 10 y 50 MW) | 2.999 | 4.961 | 427 |
| Hidráulica (< 10 MW) | 1.852 | 4.159 | 358 |
| Biomasa | 396 | 2.119 | 563 |
| R.S.U. | 189 | 1.745 | 732 |
| Eólica | 15.090 | 27.534 | 2.368 |
| Solar fotovoltaica | 638 | 478 | 41 |
| Biogás | 166 | 660 | 209 |
| Solar termoeléctrica | 11 | 8 | 2 |
| Total áreas eléctricas | 34.862 | 63.055 | 6.256 |

(1) Datos provisionales (Fuente: MITYC e IDAE).

(2) Incluye producción con bombeo puro.

Producción con Energías Renovables en 2007

| | Potencia (MW) | Producción (GWh) | Producción en términos de Energía Primaria (Avance 2007 - ktep) ¹ |
|--|-------------------------------------|------------------|--|
| Usos térmicos | m² captador solar | | ktep |
| Biomasa | | | 3.452 |
| Biogás | | | 37 |
| Solar térmica de baja temperatura | 1.198.453 | | 93 |
| Geotermia | | | 8 |
| <i>Total áreas térmicas</i> | | | <i>3.590</i> |
| Biocarburantes (Transporte) | | | |
| <i>Total biocarburantes</i> | | | <i>382</i> |
| TOTAL ENERGÍAS RENOVABLES | | | 10.228 |
| Consumo total en España de Energía Primaria en 2007 (ktep) | | | 146.779 |
| Energías Renovables/Energía Primaria | | | 7% |

(1) Datos provisionales (Fuente: MITYC e IDAE).

En definitiva, el balance en 2007 arroja avances muy significativos como son los 3.375 MW nuevos en el área eólica, los 56 MW en hidráulica, los 489 ktep de nueva capacidad de producción para biocarburantes, o los cerca de 500 MW en el área fotovoltaica.

En lo que respecta al cumplimiento de los objetivos finales del Plan; es decir en el horizonte temporal de 2010, los resultados indican que a final de 2007, en términos de potencia eléctrica instalada, las renovables alcanzan ya el 49,7% de los objetivos generales de incremento de potencia planteados. Por su parte, las áreas térmicas, biomasa y solar, alcanzan en conjunto el 12,2% de los objetivos energéticos. Adicionalmente, resulta también muy notable el gran desarrollo de la capacidad de producción en el área de biocarburantes, que tiene un cumplimiento del 41,5% de los objetivos finales y multiplica por dos la capacidad de producción existente en 2006.

Además, se han sentado las bases para un importante y próximo crecimiento de la energía solar termoeléctrica, y se espera que el nuevo marco retributivo vigente desde finales de mayo de 2007, permita avanzar en el desarrollo de la biomasa eléctrica.

Cabe destacar, por otro lado, que en este ejercicio se aprueba el RD 661/2007, de 25 de mayo, el cual refleja la necesidad de hacer, a partir de 2008, un nuevo Plan de Energías Renovables para el período 2011-2020, que además incluirá para el final de la próxima década los objetivos que establezca para España la nueva Directiva de energías renovables, actualmente en discusión en el seno de la UE con una destacada participación del IDAE. Tales objetivos se situarán alrededor del 20%.

Por otro lado, durante 2007, IDAE continúa gestionando en coordinación con las CC. AA. los fondos asignados para las ayudas públicas a inversiones en proyectos de energías renovables, en las áreas prioritarias de biomasa, solar térmica y fotovoltaica aislada.



Distribución de Fondos por Áreas Técnicas del Plan de Energías Renovables 2005-2010 año 2007

| Comunidades y Ciudades Autónomas | Solar térmica | | Biomasa térmica | | Solar fotovoltaica aislada | |
|----------------------------------|-------------------|------------|------------------|------------|----------------------------|------------|
| | Importe (€) | % | Importe (€) | % | Importe (€) | % |
| Andalucía | 3.735.000 | 20,5 | 539.520 | 8,3 | 232.824 | 9,7 |
| Aragón | 843.865 | 4,6 | 541.104 | 8,4 | 114.767 | 4,8 |
| Asturias | 240.624 | 1,3 | 243.046 | 3,8 | 18.050 | 0,8 |
| Baleares | 1.050.000 | 5,8 | 332.500 | 5,1 | 380.300 | 15,8 |
| Canarias | 1.704.760 | 9,3 | 0 | 0,0 | 275.000 | 11,5 |
| Cantabria | 119.768 | 0,7 | 121.050 | 1,9 | 52.078 | 2,2 |
| Castilla-La Mancha | 1.471.324 | 8,1 | 399.750 | 6,2 | 100.550 | 4,2 |
| Castilla y León | 1.350.062 | 7,4 | 1.079.025 | 16,7 | 196.129 | 8,2 |
| Cataluña | 1.765.450 | 9,7 | 1.036.724 | 16,0 | 50.850 | 2,1 |
| Comunidad Valenciana | 1.720.374 | 9,4 | 106.050 | 1,6 | 218.424 | 9,1 |
| Extremadura | 603.451 | 3,3 | 261.874 | 4,0 | 105.571 | 4,4 |
| Galicia | 264.461 | 1,4 | 411.101 | 6,3 | 105.494 | 4,4 |
| Madrid | 1.431.734 | 7,8 | 619.320 | 9,6 | 175.498 | 7,3 |
| Murcia | 772.606 | 4,2 | 90.500 | 1,4 | 53.550 | 2,2 |
| Navarra | 470.850 | 2,6 | 255.600 | 3,9 | 81.726 | 3,4 |
| País Vasco | 487.720 | 2,7 | 242.256 | 3,7 | 156.848 | 6,5 |
| Rioja, La | 166.000 | 0,9 | 200.580 | 3,1 | 80.900 | 3,4 |
| Ceuta | 20.255 | 0,1 | 0 | 0,0 | 1.441 | 0,1 |
| Melilla | 21.696 | 0,1 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| TOTAL | 18.240.000 | 100 | 6.480.000 | 100 | 2.400.000 | 100 |



**Distribución de Fondos del Plan de Energías Renovables 2005-2010
año 2007**

| Comunidades y Ciudades Autónomas | Importe (€) | % |
|----------------------------------|-------------------|------------|
| Andalucía | 4.507.344 | 16,6 |
| Aragón | 1.499.736 | 5,5 |
| Asturias | 501.720 | 1,9 |
| Baleares | 1.762.800 | 6,5 |
| Canarias | 1.979.760 | 7,3 |
| Cantabria | 292.896 | 1,1 |
| Castilla-La Mancha | 1.971.624 | 7,3 |
| Castilla y León | 2.625.216 | 9,7 |
| Cataluña | 2.853.024 | 10,5 |
| Comunidad Valenciana | 2.044.848 | 7,5 |
| Extremadura | 970.896 | 3,6 |
| Galicia | 781.056 | 2,9 |
| Madrid | 2.226.552 | 8,2 |
| Murcia | 916.656 | 3,4 |
| Navarra | 808.176 | 3,0 |
| País Vasco | 886.824 | 3,3 |
| Rioja, La | 447.480 | 1,7 |
| Ceuta | 21.696 | 0,1 |
| Melilla | 21.696 | 0,1 |
| TOTAL | 27.120.000 | 100 |



4 Labores de Asesoramiento y Asistencia Técnica



El asesoramiento a los distintos departamentos ministeriales en el diseño de las políticas y planificaciones relacionadas con el buen uso de la energía y el desarrollo de las energías renovables, junto a la prestación de una asistencia técnica y financiera que permite la realización de proyectos singulares de demostración de tecnologías innovadoras con capacidad de ser replicados; así como la ejecución de estudios estratégicos, constituyen actuaciones esenciales del IDAE.

En este área de actividad estratégica se incluyen además las relaciones institucionales y toda la actividad referida a la participación activa en un gran número de grupos de trabajo y asociaciones, tanto nacionales como internacionales, en las que el IDAE representa a la Administración Española y trabaja para impulsar el desarrollo empresarial en general y la presencia creciente de nuestras empresas en el extranjero.

En este marco se centra, igualmente, la creciente cooperación que el Instituto despliega con la Administración autonómica y local y con las organizaciones sociales y empresariales. Sin esa cooperación no sería posible progresar en el desarrollo de las políticas de eficiencia energética y de renovables; y tampoco la ejecución de proyectos singulares o la realización de un gran número de actuaciones de difusión tales como congresos, jornadas, ferias y publicaciones en las que se implica el IDAE.

Desarrollo legislativo

En el año 2007 y en lo que se refiere a la participación del IDAE en iniciativas legislativas, cabe destacar las siguientes actuaciones:

- El nuevo *Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2008-2012*, con unos objetivos energéticos que superan ampliamente los requisitos mínimos de la UE.
- El Reglamento de *Instalaciones Térmicas de la Edificación (RITE)*, en el que se integran las disposiciones de eficiencia energética y de renovables para los edificios contenidas en el Código Técnico de la Edificación, aprobado en 2006.
- La *Certificación Energética de los Edificios*, que califica a los edificios según su calidad energética, facilitando así el progreso de la calidad en el proceso edificatorio.

- La regulación de la producción de energía en régimen especial, que favorece mediante primas en las tarifas de producción eléctrica el desarrollo de las renovables y de la cogeneración.

- El nuevo Plan de Asignación de derechos de emisión de CO₂ 2008-2012, encaminado a cumplir con los objetivos de emisiones asignados por la UE para nuestro país, según los acuerdos de Kioto.

Iniciativas Normativas en las que participa IDAE en 2007

| Disposición | Estado |
|--|---|
| Plan de Acción, para el periodo 2008-2012, de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 | Aprobado en Consejo de Ministros de 20 de julio de 2007 |
| Certificación Energética de Edificios | RD 47/2007, aprobado el 31 de enero de 2007 |
| Plazo de mantenimiento de la tarifa regulada para la tecnología fotovoltaica | RESOLUCIÓN de 27 de septiembre de 2007, de la Secretaría General de Energía |
| Revisión de las tarifas eléctricas a partir del 1 de octubre de 2007 | ITC/2794/2007, de 27 septiembre |
| Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se adoptan medidas de ahorro de energía en los edificios de la Administración General del Estado | ORDEN PRE/2118/2007, de 13 de julio |
| Modificación de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos | LEY 12/2007, de 2 de julio |
| Real Decreto por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial | RD 661/2007, aprobado el 25 de mayo de 2007 |
| Real Decreto de Fomento de la Cogeneración | RD 616/2007, aprobado el 11 de mayo de 2007 |
| Procedimiento administrativo para la tramitación de las solicitudes de autorización de instalaciones de generación eléctrica en el mar (Parques Eólicos Marinos) | RD 1028/2007, de 20 de julio |
| Reglamento de las Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE) | RD 1027/2007, aprobado el 20 de julio de 2007 |
| Modificación del Real Decreto 1370/2006, de 24 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Nacional de Asignación 2008-2012 | RD 1402/2007, de 29 de octubre |
| Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior | Pendiente de publicación en BOE |
| Procedimiento de certificación de Biomasa en centrales con co-combustión según RD 661/2007 | En tramitación administrativa |
| Estudio Estratégico Ambiental del Litoral Español | En proceso de revisión |
| Guía para la medida y determinación del Calor Útil en Centrales de Cogeneración | En proceso de revisión |
| Desarrollo Normativo en materia de Conexión de Cogeneraciones a la red de baja tensión | En proceso de revisión |

Estudios, evaluaciones y análisis

Un aspecto relevante de la actividad del IDAE en este campo es la asistencia que presta al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en materia de *seguimientos energéticos sectoriales*, basados en los consumos energéticos de los usuarios finales. Este servicio se complementa con el *proyecto europeo de indicadores energéticos*, en el que el Instituto participa desde hace 11 años y que permite comparar nuestra situación con la del resto de los estados miembros de la Unión Europea y comprobar que, un año más, nuestra realidad en eficiencia energética se aproxima a la de los países más avanzados en este aspecto.

Por otro lado, en 2007 IDAE participa muy activamente en el *Estudio de Prospectiva Energética en el Horizonte del 2030*, promovido por la Secretaría General de Energía. Dicho estudio analiza las diferentes opciones energéticas para aumentar la autonomía energética de España con base en los recursos renovables, garantizando en todo momento la seguridad y calidad del suministro.

La relación completa de los estudios acometidos por IDAE en 2007, se muestra en el apartado 7.3 de esta Memoria.

Así mismo, teniendo en cuenta que la consecución de los objetivos planteados por la actual política energética hace imprescindible un mayor desarrollo e innovación tecnológica, el IDAE interviene, como evaluador externo en el *Programa de Fomento de la Investigación Técnica 2004-2007 (PROFIT)*, en su apartado dedicado al Fomento de Investigación Técnica y correspondiente al Área de Energía. El presupuesto disponible en el año 2007 para este Programa específico es de 2,8 millones de euros para subvenciones y 18,7 millones de euros en préstamos, los cuales han posibilitado la ejecución de 179 proyectos. Considerando la diversidad tecnológica de los proyectos beneficiarios, cabe destacar que la financiación en la convocatoria se dirige principalmente a tecnologías de mejora de eficiencia en el uso final, pilas de combustible, biomasa, biocarburantes y solar fotovoltaica, que en conjunto suponen más del 70% de las ayudas aprobadas en el ejercicio.

Igualmente, el Instituto, por encargo del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio lleva a cabo la *evaluación técnica de las solicitudes de ayudas correspondientes a proyectos energéticos presentados a Incentivos Regionales*. Dichas ayudas están dirigidas a corregir los desequilibrios económicos interterritoriales regulados por la Ley 50/1985. Así, en 2007 se analizan 42 solicitudes, de las que se informan favorablemente 24 y condicionadas a diversos contenidos otras 15. Todo ello representa un volumen de inversión en torno a 1.300 millones de euros.

El IDAE participa activamente en el Estudio de Prospectiva Energética a 2030

Además, en relación a las desgravaciones fiscales a las empresas por sus inversiones en I+D+i del área energética, el IDAE está designado por el Real Decreto 2/2007 (BOE de 13 de enero de 2007), para realizar *Informes Motivados*, previos a la concesión de los beneficios fiscales.



Por último, es preciso hacer referencia a la presencia del IDAE en el Comité de Evaluación y en el Jurado, de los *Premios Príncipe Felipe a la Excelencia Empresarial*, en su modalidad de Energías Renovables y Eficiencia Energética. Dichos premios, convocados por el Ministerio de Industria Turismo y Comercio, reconocen públicamente, en diferentes modalidades, la excelencia de aquellas empresas que han abordado actuaciones para mejorar su competitividad. En la edición 2007-2008, en este área, se presentan 13 candidaturas, resultando ganadora la firma Grupo Leche Pascual.

Participación en Asociaciones y Grupos de Trabajo

En este aspecto, cabe señalar, en primer lugar, el trabajo del IDAE para impulsar la creación y operación de agencias locales y autonómicas de energía. Y ello, fundamentalmente, a través de la presidencia de EnerAgen (Asociación de Agencias Españolas de Gestión de la Energía). EnerAgen se ha revelado como un verdadero foro de encuentro de todas las agencias que operan en España con objetivos afines; es decir, el progreso de la eficiencia energética y las energías renovables ya sea a nivel local, regional, autonómico o nacional, como es el caso del IDAE. Además de la celebración de las juntas directivas, las agencias asociadas se reúnen una vez al año en Asamblea General.

Así mismo el IDAE participa activamente en distintos grupos de trabajo, como el de la Comisión Asesora del Reglamento del RITE o la Comisión Asesora y Grupos de Trabajo de Certificación Energética de Edificios, para facilitar la implantación y aceptación de ambas normativas.

IDAE, además, es miembro de un gran número de asociaciones españolas y europeas con el objetivo de conocer los problemas sectoriales y dar impulso a iniciativas conjuntas. Destaca su participación en la Asociación Española del Hidrógeno (AEH), en la Asociación Europea para la Promoción de la Cogeneración (COGEN Europa), así como en diversos comités de normalización energética constituidos en el seno de AENOR y de CEN (Comité Europeo de Normalización).

Ya, en el ámbito internacional IDAE participa en diversos grupos de trabajo constituidos en el seno de la Agencia Internacional de la Energía, en la Asociación Europea de Agencias de Energía (EnR) y en la Asociación Mediterránea de Agencias Nacionales de Energía (MEDENER). También es miembro activo de Comités de seguimiento de la Directiva de Eficiencia Energética y del grupo de trabajo formado para preparar la nueva Directiva de Energías Renovables y, en representación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, presta apoyos puntuales a la Representación Permanente de España en Bruselas (REPER).

La relación completa de todos los grupos de trabajo en los que el IDAE participa queda reflejado en el apartado 7.4 de esta Memoria.

Programas Europeos

En lo relacionado con los programas de rango europeo, cabe destacar la participación del Instituto en el Programa Energía Inteligente para Europa (EIE) y el VII Programa Marco de I+D+i, en el apartado energía. En los Comités de estados miembros, el IDAE representa a España para seguimiento y gestión de los programas. Además, está implicado en la difusión y promoción de ambas iniciativas en nuestro país, prestando asistencia a las candidaturas españolas que se presentan a dichos programas con el objetivo de incrementar las propuestas y mejorar las presentaciones.

En 2007 se presentan al programa Energía Inteligente para Europa más de 200 empresas españolas, a las que se les aprueba 31 proyectos, con un importe total de apoyo público de 4,3 millones de euros. Dichos proyectos suponen el 41,3 % de todos los aprobados.

En cuanto al Programa Marco, y en lo que respecta a la energía, cabe destacar que el éxito de las empresas españolas es superior al de otras áreas. Se aprueban proyectos con un importe total de apoyo público de 18'5 millones de euros, lo que supone una tasa de retorno para nuestro país superior al 8%, lo que nos sitúa en el tercer puesto europeo en temas de demostración y el sexto en temas de investigación. Destacan los proyectos de energías renovables y redes de electricidad.



Cooperación Internacional

Por otro lado y en el ámbito de la cooperación internacional, cabe destacar el papel que juega el IDAE para favorecer la presencia de España en mercados emergentes. En ese sentido, en 2007, se pueden subrayar las actuaciones llevadas a cabo en relación con su participación en un proyecto de desarrollo eólico en Libia. Así mismo, en el periodo finalizan los proyectos de desarrollo solar térmico y fotovoltaico en China, donde se han instalado paneles de fabricantes españoles. Se puede resaltar, igualmente, la celebración de sendos seminarios en Marruecos y Grecia para promocionar la energía solar; iniciándose a la vez los trabajos de un nuevo proyecto de promoción de tecnologías renovables y limpias en América Latina, con fuerte presencia de asociaciones empresariales españolas y europeas.

El IDAE promueve la presencia de España en proyectos energéticos llevados a cabo en los mercados emergentes

Proyectos singulares

Una de las actuaciones estratégicas que caracterizan al IDAE es su participación en proyectos singulares; es decir, aquellos que encierran componentes de innovación tecnológica y que, además, sean replicables, contribuyendo siempre al impulso y mejora de nuestra eficiencia energética y progreso de las energías renovables.

Así, en el área de *energías renovables* a lo largo de 2007, el IDAE participa en un buen número de proyectos de esta naturaleza, entre los que cabe destacar los siguientes:

- Planta prototipo de producción de biodiésel de Alcalá de Henares. Mejora de las condiciones de producción del biodiésel.
- Desarrollo tecnológico de sistemas de gasificación y producción eléctrica con las empresas GUASCOR y TAIM-TFG. En ambos casos, el IDAE participa, para contribuir al desarrollo de pequeñas plantas modulares de gasificación de biomasa, y así responder a las demandas del mercado de este tipo de instalaciones.

- Prototipo de aerogenerador ECOTECNIA 3.000 y Prototipo de aerogenerador ACCIONA WIND POWER 3.000: el IDAE participa en el desarrollo tecnológico de los nuevos modelos de 3 MW para promover los desarrollos futuros de la tecnología eólica.
- Central eléctrica de energía de las olas. Proyecto pionero a nivel mundial consistente en la captación de la energía de las olas mediante una planta de 1,39 MW, con tecnología PowerBuoy System, ubicado en la localidad de Santoña (Cantabria).
- Realización de instalaciones de demostración de equipos de frío por absorción alimentados por energía solar, en edificios de diversas tipologías (viviendas, oficinas, polideportivos, edificios públicos...) en las Comunidades Autónomas de Murcia, Andalucía y Cataluña.
- Dentro de los dos proyectos de promoción de energía fotovoltaica en centros escolares que se están ejecutando en colaboración con la organización Greenpeace se materializan, hasta 2007, 84 instalaciones fotovoltaicas de 2 kWp, quedando pendientes de ejecución otras 20, a la espera de suscripción de los acuerdos correspondientes.
- Central hidroeólica de El Hierro para el suministro de energía eléctrica 100% renovable. Proyecto pionero a nivel mundial consistente en una central hidroeléctrica, un parque eólico y una central de bombeo. El objetivo del proyecto es cubrir el 100% de la demanda eléctrica de la Isla de El Hierro con fuentes de energías renovables, garantizando la estabilidad de la red. IDAE recibe, transfiere y gestiona las ayudas aportadas directamente por los Presupuestos Generales del Estado al proyecto.
- Planta Termosolar de Puertollano. Planta de demostración de una aplicación solar de tecnología termoeléctrica, con una potencia de 50 MW, con tecnología cilindro parabólica sin acumulación.

En cuanto al área de *eficiencia energética*, cabe destacar los siguientes proyectos:

- Base de datos de automóviles. Según lo establecido por el Real Decreto 837/2002 relativo a la información sobre consumo de combustible de los coches, se mantiene una base de datos y una guía de emisiones de CO₂ y consumos comparativos de los vehículos turismos. La información (aportada por las asociaciones de fabricantes e importadores de automóviles) se suministra a los usuarios por medio de la página web institucional de IDAE.
- Planes de Transporte en empresas y Planes de Movilidad Urbana sostenible. En el ejercicio se finalizan los estudios correspondientes a polígonos industriales de Llanera (Asturias), Tarrasa (Barcelona), La Garena-Alcalá de Henares (Madrid); y los planes correspondientes a Mieres (Asturias), Getafe, Gerona, área central de Asturias y Soto del Real.
- Bases de datos de electrodomésticos de clase A. El IDAE mantiene convenios con asociaciones de fabricantes de electrodomésticos (ANFEL) y grandes distribuidores (ANGED), para la publicación de una base de datos de prestaciones energéticas de electrodomésticos.
- Peixe Verde (Eficiencia energética en barcos de Pesca). El proyecto tiene como objetivo el optimizar el consumo de energía en el sector pesquero, actuando sobre sistemas de navegación, motores, reductoras, hélices, combustibles alternativos, iluminación eficiente, frío y experiencias piloto. El proyecto está liderado por el Puerto de Celeiro, en cooperación con diversas entidades públicas y empresas privadas.
- Utilización de hidrógeno residual de Aragonesas y sustitución parcial de gas en AISCONDEL. El proyecto consiste en la utilización de hidrógeno residual que se produce en la planta de clorosa de Aragonesas, S.A. y que hasta ahora se emite a la atmósfera, para la sustitución parcial

del consumo de gas natural en los dos hornos de pirólisis de cloruro de vinilo monómero de la planta de la citada empresa.

- Ampliación de la Central de Cogeneración en la empresa COVAP. En noviembre de 2007 entra en funcionamiento la segunda unidad de generación (turbina de gas de 4,2 MWe) de la planta de cogeneración. La ampliación se considera innovadora, ya que esta turbina en ciclo regenerativo será la primera de estas características que se instale en España.
- Cursos de formación sobre el etiquetado energético de electrodomésticos. El IDAE diseña estos cursos, los imparte y realiza el control y seguimiento de un Plan de Formación de Vendedores. Este plan consta de 3 modalidades: presencial, e-Learning (en la página web de IDAE) y para medio escrito. El objetivo es que los vendedores puedan asesorar correctamente al consumidor en el momento de la compra y fomentar la venta de equipos de la máxima eficiencia energética.
- Auditorías energéticas en el complejo del Ministerio de Economía-Ministerio de Industria con el fin de conocer los distintos consumos energéticos en las dependencias y las posibles alternativas para actuaciones en eficiencia energética en los edificios que forman el citado complejo.



5 La actividad inversora



Las inversiones constituyen para el IDAE una de sus líneas estratégicas de actuación para impulsar proyectos de naturaleza innovadora que, una vez puestos en marcha, tengan un efecto de demostración y réplica.

Con la ejecución material de estos proyectos, el IDAE quiere promover el desarrollo tecnológico y la mayor presencia en el mercado de las energías renovables y de las tecnologías de eficiencia energética, tanto en la industria como el resto de los sectores.

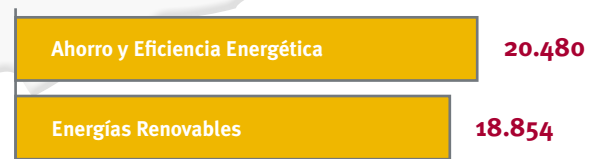
En relación con las fórmulas contractuales empleadas por el IDAE para participar en estos proyectos, hay que resaltar en 2007 la consolidación de un *nuevo modelo contractual* al catálogo de los ya existentes; es decir, la Financiación por Terceros, Uniones Temporales de Empresas, Participación en Sociedades, Agrupaciones de Interés Económico y Convenios de Cooperación, fundamentalmente. El nuevo modelo aún un contrato de Financiación de Proyecto y otro de Cooperación y Arrendamiento de Servicios.

Ambas figuras contractuales son inseparables y pretenden ofrecer una nueva alternativa al promotor, de tal forma que queda claramente diferenciado y precisado el doble papel del IDAE en sus actuaciones de inversión: la de financiación de la inversión y la de asesoramiento técnico-energético del proyecto.

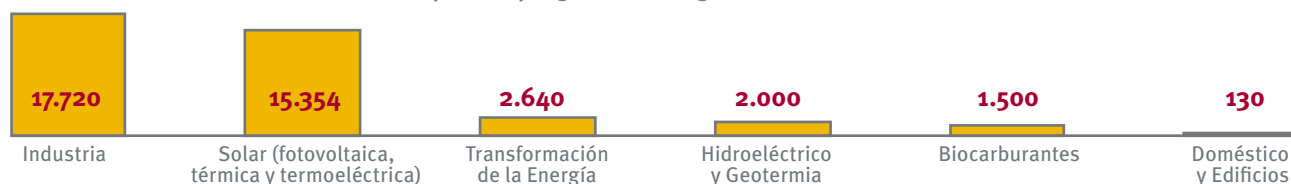
En el año 2007, el *volumen de inversiones* aprobadas por el Instituto asciende a *39,3 millones de euros*, para un total de 30 proyectos. Estas cantidades, sumadas a las inversiones aprobadas en ejercicios anteriores, hacen que IDAE gestione en el periodo un total de *199 proyectos*, con una inversión aprobada acumulada de *302,7 millones de euros*.

En los gráficos siguientes se puede observar el reparto de las inversiones realizadas en 2007 por el IDAE en los programas y subprogramas de eficiencia energética y de renovables, así como en cada uno de los 30 proyectos aprobados en el año.

Reparto de inversiones 2007



Distribución de la actividad inversora aprobada por el IDAE en el ejercicio 2007, clasificada por subprogramas energéticos (en miles de euros)



Inversiones IDAE aprobadas en 2007

Inversión (€)

Área de Ahorro y Eficiencia Energética

| | |
|---|------------|
| Mataró Energía Sostenible, S.A., ubicado en Mataró (Barcelona) | 130.000 |
| Nueva línea de fabricación de césped artificial en textil Doménech Hermanos (Alcoy, Alicante) | 480.000 |
| AIE IDAE - Sant Joan, ubicado en Sant Joan Les Fonts (Gerona) | 2.450.000 |
| Microturbina - 94 viviendas, ubicado en Colmenar Viejo (Madrid) | 116.000 |
| Planta piloto de microgeneración con motores a gas, ubicado en Colmenar Viejo (Madrid) | 73.500 |
| Sustitución de Celdas de Mercurio por Celdas Membrana, ubicado en Sabiñánigo (Huesca) | 17.240.000 |

Área de Energías Renovables

| | |
|--|------------|
| Planta Termosolar de Almería | 1.900.000 |
| Planta Termosolar de Puertollano (Ciudad Real) | 12.000.000 |
| Innovación Solar Complejo de La Moncloa, ubicado en Madrid | 210.000 |
| Arento Biocarburantes, ubicado en Zaragoza | 1.500.000 |
| Convenio IDAE, ARGEM y Rotártica | 327.250 |
| Convenio IDAE, ICAEN y Rotártica | 327.250 |
| Refrigeración Solar vivienda Concepción Zambrano, ubicado en Olivares (Sevilla) | 32.725 |
| Refrigeración Solar Sala Conferencias Parque Ciencias, ubicado en Granada | 32.725 |
| Refrigeración Solar Laboratorio Funcional Ingredients, ubicado en Estepa (Sevilla) | 32.725 |
| Refrigeración Solar en oficinas de Solúcar, ubicado en Sanlúcar La Mayor (Sevilla) | 32.725 |
| Refrigeración Solar Aula Formación Polideportivo, ubicado en La Carlota (Córdoba) | 32.725 |
| Refrigeración Solar vivienda Carlos Esteban, ubicado en El Puerto de Santa María (Cádiz) | 32.725 |
| Refrigeración Solar en Oficina de Turismo de Matalascañas, en Torre de la Higuera (Huelva) | 32.725 |
| Refrigeración Solar Camping Doñana, ubicado en Aznalcázar (Sevilla) | 32.725 |
| Refrigeración Solar Animalario Universidad Murcia, ubicado en Murcia | 32.725 |
| Refrigeración Solar tienda la Manga Club, ubicado en Cartagena (Murcia) | 32.725 |
| Refrigeración Solar Sala Exp. Fundación Tierra, ubicado en Bullas (Murcia) | 32.725 |
| Refrigeración Solar Centro Innovación ARGEM, ubicado en Murcia | 32.725 |
| Refrigeración Solar vivero Empresas Cámara Comercio, ubicado en Fuente Álamo (Murcia) | 65.450 |
| Refrigeración Solar Centro Medioambiental, ubicado en San José de La Vega (Murcia) | 32.725 |
| Refrigeración Solar Consejería Agricultura, ubicado en Molina de Segura (Murcia) | 32.725 |
| Refrigeración Solar Aulario Escuela Ingenieros, ubicado en Cartagena (Murcia) | 32.725 |
| Refrigeración Solar Aula Taller Universidad, ubicado en Yecla (Murcia) | 32.725 |
| C. H. Puente de la Cerrada, ubicado en Peal de Becerro (Jaén) | 2.000.000 |

Entre las inversiones aprobadas en el ejercicio se puede destacar la de más de *diecisiete millones de euros* aportados al proyecto de Sustitución de Celdas de Mercurio por Celdas Membrana en la factoría de ERCROS de Sabiñánigo (Huesca); y la ampliación en *doce millones de euros* de la participación en la sociedad encargada de la ejecución de la Planta Termosolar de 20 MW de Puertollano.

Del conjunto de proyectos en los que IDAE está presente, 79 de ellos se encuentran en fase de explotación comercial, generando en el año unos *ingresos de 28 millones de euros* y unos *beneficios energéticos, bien por ahorro o por sustitución de energía convencional por renovables, de 125.300 tep/año*. Todo ello equivale a haber evitado la *emisión de 531.000 t/año de CO₂*.



Actividad inversora del IDAE Proyectos en ejecución con participación del IDAE a 31/12/2007

| | 2007 y anteriores | Año 2007 | Impacto Energético ² | CO ₂ evitado |
|---|-------------------|----------|---------------------------------|-------------------------|
| Número de proyectos en ejecución, según fecha de aprobación ¹ | 199 | 30 | | |
| Número de proyectos, según inicio del periodo de puesta en marcha y/o explotación | 79 | 9 | 125.300 tep/a | 531.000 t/año |
| Inversión aprobada (millones de €) | 302,7 | 39,3 | | |
| Ingresos reales (millones de €) | | 28 | | |

(1) Proyectos en ejecución: proyectos con inversión aprobada. Incluye los que están en explotación con participación del IDAE. No incluye aquellos en los que ha finalizado el periodo de permanencia del IDAE en el proyecto.

(2) Impacto energético: suma de la energía convencional ahorrada por los proyectos de ahorro y eficiencia o sustituida por los proyectos de renovables.

El detalle pormenorizado de los proyectos de inversión en ejecución en 2007, queda reflejado en el capítulo 7 de esta Memoria.

Línea de Préstamos IDAE 2007

Por otro lado, en 2007 se mantiene activa la Línea de Préstamos aprobada en 2006. Dicha Línea trata de complementar las acciones que se lleven a cabo desde las CC. AA. de forma que, para las tipologías de tecnologías energéticas que así lo requieran, se pueda seguir manteniendo un *instrumento que combina la financiación de IDAE y otras ayudas a fondo perdido*.

Las tipologías de inversiones acogibles a la línea son:

- *Energía solar térmica de potencia igual o superior a 20 kW*
- *Energía solar fotovoltaica no conectada a red*
- *Biomasa de uso térmico doméstico hasta 3 MW de potencia*
- *Cogeneración hasta 2 MW de potencia*

Los beneficiarios de la Línea pueden ser personas físicas, comunidades de propietarios, ayuntamientos y otros organismos públicos, PYMES y otras formas jurídicas de empresas, quedando excluidas absolutamente las grandes empresas. La financiación alcanza hasta el 100% de los

costes del proyecto, con un máximo de 1,5 millones de euros por solicitante; la amortización del préstamo es a 11 años (el primero es de carencia); el tipo de interés es del euríbor más 0,30 puntos porcentuales; la comisión de apertura es del 0,30%; y se requieren garantías como mínimo por el 50% del principal. El proyecto debe ejecutarse durante un año a partir de la firma del préstamo.

Esta Línea de préstamos resulta una iniciativa totalmente novedosa, tanto por acometer de forma directa la gestión de préstamos dirigidos a un alto potencial de beneficiarios, como por la forma de tramitarse, a través de la web del IDAE.

Los resultados de la Línea, a pesar de tratarse del primer año completo que ha permanecido en vigor, son positivos.

Al fin del ejercicio se presentan solicitudes para un total de 588 proyectos y una inversión prevista de 30,7 millones de euros. Una vez evaluadas las solicitudes, se han aprobado un total de 221 proyectos, por un importe de 7,42 millones de euros, lo que ha hecho posible que al final de 2007 se encuentren finalizadas o en estado avanzado de ejecución *98 instalaciones, financiadas con préstamos por un importe total de 2,5 millones de euros. Estas instalaciones permitirán sustituir 397 tep/año de energía convencional por renovables y disminuir las emisiones de CO₂ en 1.116 t/año.*

En las tablas siguientes se muestran el número de instalaciones ejecutadas, o en ejecución, en 2007, clasificada por comunidades autónomas y el importe total de cantidades prestadas por área tecnológica.

Número de instalaciones ejecutadas o en ejecución incluidas en la línea de préstamos año 2007

| Comunidades Autónomas | biomasa | fotovoltaica | solar térmica | Total CC.AA. |
|-----------------------|-----------|--------------|---------------|--------------|
| Andalucía | 2 | 2 | 2 | 6 |
| Aragón | 3 | 6 | | 9 |
| Asturias | 2 | | 1 | 3 |
| Baleares | | 5 | | 5 |
| Canarias | | 5 | 2 | 7 |
| Cantabria | 1 | | 1 | 2 |
| Castilla y León | 4 | 3 | 12 | 19 |
| Castilla-La Mancha | 4 | 3 | 4 | 11 |
| Cataluña | 1 | 1 | 1 | 3 |
| Comunidad de Madrid | 2 | 5 | 1 | 8 |
| Comunidad Valenciana | | 11 | 1 | 12 |
| Extremadura | | 4 | | 4 |
| Galicia | 2 | | 2 | 4 |
| Murcia | 1 | 1 | | 2 |
| Navarra | | | 1 | 1 |
| País Vasco | | 2 | | 2 |
| TOTAL | 22 | 48 | 28 | 98 |

Préstamos para instalaciones ejecutadas o en ejecución incluidas en la línea de préstamos año 2007

| | biomasa | fotovoltaica | solar térmica | Total |
|------------------|---------|--------------|---------------|-----------|
| Importe en Euros | 520.134 | 705.728 | 1.299.354 | 2.525.217 |

6 Comunicación y Difusión



Ahorra energía.
Piensa en el futuro

www.idae.es



Concienciar y modificar las pautas de consumo de los ciudadanos, responsables del 30% del consumo de energía en nuestro país, por un lado; y, por otro, informar y formar a los prescriptores sociales capaces de influir en la toma de decisiones económicas y empresariales que hacen posible la realización de nuevos proyectos y actuaciones que hagan progresar la eficiencia energética y las energías renovables, constituye una estrategia esencial de la actividad del IDAE.

Es cierto que en los últimos años la suma de mensajes procedentes de muy distintos ámbitos han movilizado a la opinión pública en términos muy favorables con todo aquello que está relacionado con la sostenibilidad y el medio ambiente; pero también es cierto que –según estudios de opinión realizados por el Instituto– la ciudadanía, a día de hoy, es capaz de prestar sus valores emocionales a las causas relacionadas con estos conceptos –entre los que podemos incluir el ahorro de energía– pero le cuesta mucho más movilizarse en términos de acción.

Teniendo en cuenta esta realidad, el Plan de Acción 2005-2007 destina recursos específicos dirigidos a realizar acciones de sensibilización que muevan no sólo la conciencia sino a la acción de los ciudadanos y conseguir rebajar la tensión de la demanda en aquellos sectores de consumo que ejercen mayor presión al alza y cuyo comportamiento está directamente vinculado a nuestros buenos o malos hábitos en el consumo de energía. Valorizar la energía como un recurso de gran valor, finito, imprescindible y que merece ser cuidado es fundamental para conseguir objetivos en estos términos.

En este sentido y en lo que a los consumidores se refiere, el IDAE, en 2007 lleva a cabo una intensa estrategia de sensibilización, por un importe que supera los 15 millones de euros.

Entre las acciones llevadas a cabo, merece destacar la *campaña* que firma con el eslogan de “*Ahorra Energía. Piensa en el Futuro*” y que se hace presente en todos los soportes de comunicación (televisión, radio, prensa, exteriores e Internet) desde el mes de julio hasta el mes de diciembre.

Además, en el marco de la campaña general de sensibilización se llevan a cabo otras de carácter específico; es decir, dirigidas a moderar el uso del aire acondicionado y de la calefacción, a promover el uso razonable del vehículo privado, a impulsar el hábito de utilización del transporte público; y a informar sobre el etiquetado energético no sólo relativo a los electrodomésticos o la iluminación, sino también para vehículos y casas. La campaña se cierra en el mes de diciembre con la participación, absolutamente desinteresada, en anuncios televisivos de 20 segundos, de figuras de gran aceptación social y, por tanto, prescriptoras: Imanol Arias, Ana Duato, Cayetana y Fernando Guillén Cuervo, Mario Picazo, Gemma Mengual, Óscar Martínez y Manuel Quijano.

Los post test de campaña realizados por el IDAE, a través de tres encuestas de 1.100 entrevistas personales cada una, arrojan resultados muy positivos, entre los que cabe destacar los referidos a notoriedad pública (segunda en el ranking de campañas públicas, sólo precedida por las de tráfico); recuerdo específico y espontáneo de la campaña (81,2%) o impacto en la sensibilización (el 90,8% dicen que los anuncios les hace sentir preocupación por el ahorro y el 97,5% que es una necesidad).

Además, en 2007 IDAE lleva a cabo otra acción de gran impacto social como es la distribución, en el mes de abril, a través de todos los dominicales de periódicos, de 3.500.000 ejemplares de una nueva edición especial actualizada de “*Guía Práctica de la Energía. Consumo Eficiente y Responsable*”. Cabe destacar que esta publicación insignia del Instituto ha distribuido ya, en las sucesivas ediciones, cerca de ocho millones de ejemplares, convirtiéndose en un publicación de referencia para los consumidores en general y en otros ámbitos específicos, como el educativo, en particular.



Así mismo, en 2007, el IDAE amplía su convenio de colaboración con Disney Channel para realizar nuevos anuncios con personajes de la cadena. Dichos anuncios, con un alto valor educativo, permiten al Instituto acercarse de forma directa y entretenida al público infantil y juvenil. Hasta el momento Kim Possible, el emperador Kuzko, American Dragon, los

Sustitutos, Mister Whiskers o Jake Long nos han prestado su atractivo y persuasión animada para contar a los chavales lo que es el cambio climático, o las energías renovables; el valor del reciclaje o el de ahorrar agua caliente y luz, o coger el transporte público y darle importancia a la etiqueta, en este caso energética.

Por otro lado, al servicio tanto del ciudadano de a pie como de los prescriptores empresariales y sectoriales, el IDAE alimenta otros canales de comunicación e información fundamentales en su estrategia.

En primer lugar está su *página web* (www.idae.es) que mantiene una media de cerca de 80.000 visitas mensuales y ofrece información de toda su actividad institucional, además de diferentes secciones tanto en lo que se refiere a información práctica al ciudadano (consejos, bases de datos de electrodomésticos y de coches) como a información técnica útil relativa a financiación, ayudas, proyectos o iniciativas de carácter normativo y de legislación que afectan tanto a las energías renovables como a la eficiencia energética.



Como hecho sobresaliente ligado a la web, cabe destacar que en 2007 el IDAE aborda la conversión a accesibilidad de la página.

Este cambio hace posible que pueda ser visitada y utilizada de forma satisfactoria por el mayor número posible de personas, independientemente de sus propias limitaciones físicas o de las derivadas de su entorno; es decir, por el tipo de equipo que utilice, etc. La accesibilidad es un requisito exigido por ley para todas las páginas de organismos pertenecientes a la Administración General del Estado.

Y si la web constituye actualmente la principal herramienta propia de comunicación e información del IDAE hacia el exterior, el *Boletín Electrónico del IDAE*, con más de 10.000 suscriptores, la complementa. En este Boletín se trata de dar cabida a artículos técnicos y noticias relacionadas con la actividad del IDAE y con el sector, abriendo su espacio a firmas invitadas y puntos de vista diferentes que puedan servir para enriquecer el conocimiento de hechos, tecnologías y tendencias relacionadas con los objetivos estratégicos del Instituto; es decir, la promoción del ahorro, eficiencia energética y las energías renovables.

El Boletín Electrónico del IDAE, con más de 10.000 suscriptores, da cabida a artículos técnicos y noticias relacionadas con la actividad del IDAE y con el sector, abriendo su espacio a firmas y puntos de vista diferentes que puedan servir para enriquecer el conocimiento

Pero, además, el IDAE desarrolla una amplia actividad en cuanto a difusión y formación se refiere. En este sentido es importante resaltar que, en el ejercicio, organiza 7 grandes jornadas, entre las que cabe destacar la de “Presentación de las medidas previstas para el año 2007 en el marco del Plan de Acción de la E4 y la nueva política energética europea”, celebrada en Madrid el 8 de febrero; las “Jornadas sobre gestión Urbana y Eficiencia Energética”, celebradas en Madrid el 25 y 26 de febrero, el “Encuentro Espacios Urbanos-Espacios Humanos... Hacia una movilidad Sostenible”, celebrado en Madrid los días 14 y 15 de marzo; o la “Jornada de Trabajo sobre Nuevas Aplicaciones Tecnológicas para la mejora de la Eficiencia Energética en el Transporte” para Agencias de la Energía y otros Agentes Locales, celebrada en Pamplona el 19 de Abril.

Precisamente, en el marco de las jornadas sobre Gestión Urbana y Eficiencia Energética, celebradas en febrero, el IDAE hace públicos los “Reconocimientos” a cinco ciudades españolas por sus buenas iniciativas de eficiencia energética en materia de Movilidad Sostenible, Sensibilización Ciudadana, Infraestructuras Energéticas, Urbanismo y Alumbrado Público. Burgos, Sevilla, Barcelona, Alcorcón y Sant Fost de Campostelles son los municipios respectivamente galardonados. Dichos

“reconocimientos” constituyen la antesala a los *Premios IDAE a la Eficiencia Energética y Sostenibilidad* que, con vocación anual, se diseñan y convocan por primera vez en el tercer trimestre de 2007 y se otorgan en 2008.

Así mismo, el Instituto acude con *stand* propio a las ferias de “Genera 2007”, “España Solar en Clave de Sol” y “Expobioenergía 07. II Feria Internacional para la Valorización Energética de la Biomasa”, celebradas las dos primeras en Madrid y la tercera en Valencia.

En cuanto a *eventos organizados por terceros*, el Instituto participa a lo largo del año y a través de sus expertos, en 67 de ellos.



Por último, en el capítulo de *publicaciones*, señalar que en el ejercicio, el IDAE edita 13 títulos relacionados con la eficiencia energética, entre los que hay que destacar las 7 guías de Ahorro y eficiencia Energética en Climatización; y los 12 títulos referentes a energías renovables entre los que, a su vez, se puede resaltar

el esfuerzo realizado en la temática de la biomasa. De los títulos de carácter general editados a lo largo del años, resaltar la segunda gran edición actualizada de la “Guía Práctica de la Energía. Consumo Eficiente y Responsable” a la que se hacía referencia en este mismo capítulo.

La relación detallada de jornadas, ferias, eventos organizados por terceros y de las publicaciones quedan detalladas en el capítulo 7 de esta Memoria.

7 Anexo: Relación de inversiones, convenios, grupos de trabajo, seminarios y publicaciones



7.1 Proyectos de inversión

| Proyecto | Ubicación | Estado | Inversión IDAE (€) | Energía/Potencia |
|---|--|--|--------------------|------------------|
| BIOCARBURANTES | | | | |
| ARENTO Biocarburantes | Zuera (Zaragoza) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 1.500.000 | 45.000 tep/a |
| BIOMASA Y RESIDUOS | | | | |
| GUASCOR-DESARROLLO TECNOLÓGICO Prototipo planta gasificadora biomasa | Vitoria (Álava) | En Ejecución | 1.217.529 | 350 tep/a |
| Generación eléctrica con gasificación de biomasa en TAIM-TFG | Zaragoza | En Ejecución | 240.405 | 700 tep/a |
| Participación en SOCIEDAD DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE BIOMASA | Andalucía | En Ejecución | 900.000 | En Evaluación |
| DOMÉSTICO Y EDIFICIOS | | | | |
| MATARÓ ENERGÍA SOSTENIBLE | Mataró (Barcelona) | En Ejecución (ampliac. aprob. 2007) | 130.000 | 971 tep/a |
| EÓLICO | | | | |
| Parque eólico de El Romeral EÓLICA MONTESINOS | Chinchilla de Monte Aragón (Albacete) | En Ejecución | 13.984.633 | 14'45 MW |
| Prototipo de aerogenerador ACCIONA WIND POWER 3.000 | Sin determinar | En Ejecución | 2.800.000 | 3 MW |
| Prototipo de aerogenerador ECOTECNIA 3.000 | El Perelló (Tarragona) | En Ejecución | 2.186.167 | 3 MW |
| HIDROELÉCTRICO Y GEOTERMIA | | | | |
| CENTRAL ELÉCTRICA DE ENERGÍA DE LAS OLAS | Santoña (Cantabria) | En Ejecución | 260.000 | 1'39 MW |
| C. H. de VADOMOJÓN | Alcaudete (Jaén) | En Ejecución | 2.600.000 | 2'75 MW |
| C. H. EL PORTILLO | Castril (Granada) | En Ejecución | 1.800.000 | 2'75 MW |
| C. H. PUENTE DE LA CERRADA | Peal de Becerro (Jaén) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 2.000.000 | 8 MW |



| Proyecto | Ubicación | Estado | Inversión IDAE (€) | Energía/Potencia |
|----------|-----------|--------|--------------------|------------------|
|----------|-----------|--------|--------------------|------------------|

INDUSTRIA

| | | | | |
|---|-----------------------------------|---------------------------------|------------|-------------|
| Instalación de un secadero última generación de piezas cerámicas en SUMINISTROS CERÁMICOS | Sant Cugat del Vallés (Barcelona) | En Ejecución | 1.502.530 | 1.980 tep/a |
| Utilización de hidrógeno residual de Aragonesas y sustitución parcial de gas en AISCONDEL | Vilaseca (Tarragona) | En Ejecución | 4.300.000 | 6.415 tep/a |
| ARAGONESAS INDUSTRIAS Y ENERGÍA | Sabiñánigo (Huesca) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 17.240.000 | 1.326 tep/a |
| Nueva línea de fabricación de césped artificial en textil DOMENECH HERMANOS | Muro de Alcoy (Alicante) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 480.000 | 98 tep/a |

SOLAR

| | | | | |
|---|-----------------------------|--------------|-----------|---------|
| Fotovoltaica FÓRUM 2004 FASE II - EDAR | Barcelona | En Ejecución | 3.731.379 | 650 kWp |
| Instalación fotovoltaica AYUNTAMIENTO BARAÑAÍN | Barañaín (Navarra) | En Ejecución | 19.852 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica CEIP ANDRÉS SEGOVIA | Leganés (Madrid) | En Ejecución | 17.513 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica CEPA DAOIZ Y VELARDE | Madrid | En Ejecución | 18.828 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica CP JARAMA | Mejorada del Campo (Madrid) | En Ejecución | 18.828 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES EL OLIVO | Parla (Madrid) | En Ejecución | 17.450 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES ESTEBAN MANUEL DE VILLEGAS | Nájera (La Rioja) | En Ejecución | 19.852 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES JULIO CARO BAROJA | Madrid | En Ejecución | 19.852 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES LA SERNA | Fuenlabrada (Madrid) | En Ejecución | 17.450 | 2'5 kWp |



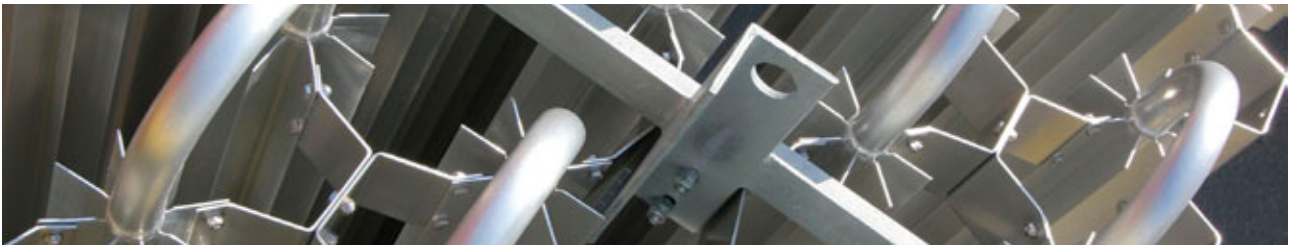
| Proyecto | Ubicación | Estado | Inversión IDAE (€) | Energía/Potencia |
|---|----------------------------------|--------------|--------------------|------------------|
| Instalación fotovoltaica IES SALVADOR ALLENDE | Fuenlabrada (Madrid) | En Ejecución | 17.450 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES MARÍA ZAMBRANO | Leganés (Madrid) | En Ejecución | 17.450 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES DUQUES DE NÁJERA | Logroño (La Rioja) | En Ejecución | 19.851 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES EL ESCORIAL | El Escorial (Madrid) | En Ejecución | 17.377 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES FEDERICO GARCÍA BERNALT | Salamanca | En Ejecución | 18.895 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES GALILEO GALILEI | Alcorcón (Madrid) | En Ejecución | 17.377 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES HUMANEJOS | Parla (Madrid) | En Ejecución | 17.377 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES LEÓN FELIPE | Torrejón de Ardoz (Madrid) | En Ejecución | 19.101 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES LEÓN FELIPE | Getafe (Madrid) | En Ejecución | 17.377 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES LOS ROSALES | Móstoles (Madrid) | En Ejecución | 19.101 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES MIGUEL DE CERVANTES | Móstoles (Madrid) | En Ejecución | 19.101 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES VILLA DE VALDEMORO | Valdemoro (Madrid) | En Ejecución | 19.101 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica UNIVERSIDAD CARLOS III | Leganés (Madrid) | En Ejecución | 17.377 | 2'5 kWp |
| Instalación fotovoltaica IES VIRGEN DE LA PAZ | Alcobendas (Madrid) | En Ejecución | 17.377 | 2'5 kWp |
| Instalaciones solares térmica y fotovoltaica en la FUNDACIÓN ESPLAI | El Prat de Llobregat (Barcelona) | En Ejecución | 246.500 | 30 kWp+5 tep/a |



| Proyecto | Ubicación | Estado | Inversión IDAE (€) | Energía/Potencia |
|---|------------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------|
| Instalaciones solares en tres Polideportivos | Alcalá de Henares (Madrid) | En Ejecución | 168.000 | 9'2 tep/a |
| Planta termoeléctrica ALMADÉN SOLAR 20 MW | Almadén (Ciudad Real) | En Ejecución | 5.514.000 | 20 MWe |
| Rotártica, instalación de frío y bomba de calor con energía solar | Basauri (Vizcaya) | En Ejecución | 224.180 | prototipo |
| Planta Termosolar | Puertollano (Ciudad Real) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 19.000.000 | 50 MWe |
| Planta Termosolar | Tabernas (Almería) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 1.930.000 | 5 MWe |
| Refrig. Solar Animalario Universidad | Murcia | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar Aula Formación Polideportivo | La Carlota (Córdoba) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar Aula Taller Universidad | Yecla (Murcia) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar Aulario Escuela Ingenieros | Cartagena (Murcia) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar Camping DOÑANA | Aznalcázar (Sevilla) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar Centro Innovación ARGEM | Murcia | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar Centro Medioambiental | San José de la Vega (Murcia) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar Consejería Agricultura | Molina de Segura (Murcia) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar en oficinas | Sanlúcar la Mayor (Sevilla) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |



| Proyecto | Ubicación | Estado | Inversión IDAE (€) | Energía/Potencia |
|--|----------------------------------|---|--------------------|------------------|
| Refrig. Solar Laboratorio Funcional Ingredient | Estepa (Sevilla) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar Oficina Turismo | Matalascañas (Huelva) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar Sala Conferencias Parque Ciencias | Granada | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar Sala Exp. Fundación Tierra | Bullas (Murcia) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar tienda la Manga Club | Cartagena (Murcia) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar vivero Empresas Cámara Comercio | Fuente Álamo (Murcia) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 65.450 | 3'0 tep/a |
| Refrig. Solar vivienda Carlos Esteban | Puerto de Santa María (Cádiz) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Refrig. Solar vivienda Concepción Zambrano | Olivares (Sevilla) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 32.725 | 1'5 tep/a |
| Innovación Solar Complejo de La Moncloa | Madrid | En Ejecución (aprobado en 2007, puesta en marcha en 2007) | 210.000 | 5 kWp+ 6 tep/a |
| Instalación Fotovoltaica IES SEVERO OCHOA | Alcobendas (Madrid) | En ejecución (puesta en marcha en 2007) | 18.829 | 2'5 kWp |
| Instalación Fotovoltaica IES CARMEN CONDE | Las Rozas (Madrid) | En ejecución (puesta en marcha en 2007) | 19.825 | 2'5 kWp |
| Instalación Fotovoltaica IES CIUDAD DE JAÉN | Madrid | En ejecución (puesta en marcha en 2007) | 19.825 | 2'5 kWp |



| Proyecto | Ubicación | Estado | Inversión IDAE (€) | Energía/Potencia |
|--|-------------------------|--|--------------------|------------------|
| Instalación Fotovoltaica IES MARQUÉS DE LA ENSENADA | Haro (La Rioja) | En ejecución (puesta en marcha en 2007) | 19.825 | 2'5 kWp |
| Instalación Fotovoltaica IES MATARRAÑA | Valderrobres (Teruel) | En ejecución (puesta en marcha en 2007) | 18.828 | 2'5 kWp |
| Instalación Fotovoltaica IES ROSA CHACEL | Colmenar Viejo (Madrid) | En ejecución (puesta en marcha en 2007) | 19.825 | 2'5 kWp |
| Instalación Térmica de frío y Fotovoltaica en El Cabril | Hornachuelos (Córdoba) | En ejecución (puesta en marcha en 2007) | 178.207 | 12 tep/a |

TRANSFORMACIÓN DE LA ENERGÍA

| | | | | |
|---|---------------------------------|--|-----------|----------|
| Planta cogeneración AIE IDAE - Sant Joan | Sant Joan Les Fonts (Gerona) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 2.450.000 | 23'4 MWe |
| Planta piloto de microcogeneración con tres motores | Colmenar Viejo (Madrid) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 73.500 | 16'5kW |
| Planta piloto microcogeneración turbina | Colmenar Viejo (Madrid) | En Ejecución (aprobado en 2007) | 116.000 | 65 kWe |
| Ampliación de la Central de Cogeneración en la empresa COVAP | Pozoblanco (Córdoba) | En ejecución (puesta en marcha en 2007) | 2.550.000 | 4'2 MWe |

7.2 Acuerdos y Convenios

Con las 19 Comunidades y Ciudades Autónomas para la definición y ejecución de las acciones correspondientes al año 2007, incluidas en el Plan de Acción 2005-2007 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética para España.

Con las 19 Comunidades y Ciudades Autónomas para la definición y ejecución de las acciones correspondientes al año 2007, incluidas en el Plan de Energías Renovables 2005-2010.

Con el Ministerio de Medio Ambiente para el Aprovechamiento potencial eólico en infraestructuras y terrenos de dominio público gestionados por las Confederaciones Hidrográficas.

Con el Centro Tecnológico da Pesca de Celeiro un Convenio Marco para la realización de acciones que consigan una mayor diversificación, ahorro y eficiencia energética en el sector pesquero y reducir el impacto ambiental.

Con la Unión General de Trabajadores (UGT) para la realización de dos jornadas informativas sobre eficiencia energética y energías renovables.

Con la Federación Nacional de Comunidades de Regantes para la realización conjunta de acciones de información y fomento del ahorro y la eficiencia energética en el sector agrícola de regadío.



Con Catalunya Carsharing, S.A. para la elaboración de un estudio previo de implantación del servicio de *carsharing* en la ciudad de Madrid.



Con The Walt Disney Company Iberia, S.L. para la realización de una campaña divulgativa en el Canal Disney, dirigida al público infantil, destinada al fomento de hábitos de ahorro energético

Con Gorona del Viento, S.A. (Central Hidroeléctrica Isla de El Hierro) para el diseño, construcción y puesta en servicio comercial de una Central Hidroeléctrica en la Isla de El Hierro para garantizar el abastecimiento energético de la Isla con energías 100% renovables.

Con la Agencia Regional de la Energía de Murcia (ARGEM) y la empresa Rotártica para llevar a cabo diez proyectos demostrativos consistentes en el aprovechamiento de la energía solar mediante captadores de alto rendimiento para la generación de frío y calor utilizando una máquina de absorción.

Con la Oficina Española de Cambio Climático para la realización del informe “España ante el Cambio Climático”.

Con la Asociación COGEN España para la redacción de una colección de tres guías técnicas para la medida y determinación del calor útil, de la producción de electricidad y del ahorro de energía primaria de cogeneración de alta eficiencia; y para la redacción de un documento técnico administrativo que regule la conexión a red de plantas de cogeneración de baja potencia.

Con la Fundación para Estudios sobre la Energía para la elaboración de un proyecto sobre el futuro del carbón en la política energética.



Con el Instituto Geológico y Minero de España para la realización de actuaciones de promoción y desarrollo de la energía geotérmica en España; y para la realización de un Inventario nacional de posibilidades geotérmicas y ejecución de acciones de difusión durante el bienio 2008-2009.

Con la Agencia Andaluza de la Energía y Parque Tecnológico de Andalucía, S.A. para el Fomento de la movilidad sostenible en el ámbito de las Instalaciones del Parque Tecnológico de Andalucía.

Con el Ministerio de Medio Ambiente, la Consellería del Medio Rural de la Xunta de Galicia y ENDESA para la realización de un proyecto de demostración que determine las posibilidades de uso de biomasa para la co-combustión en centrales térmicas, validando los costes reales de su utilización, para la Central Térmica de As Pontes.

Con la Fundación b_TEC para impulsar las diferentes iniciativas relacionadas con las actividades de divulgación y formación que la Fundación b_TEC desarrolla en el sector de la Energía.

Con el Ministerio de Medio Ambiente, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León y la empresa IBERDROLA para la realización de un proyecto de demostración que determine las posibilidades de uso de biomasa para la co-combustión en centrales térmicas validando los costes reales de su utilización, para la Central Térmica de Guardo.

Con entidades bancarias y cajas de ahorros (BBVA, BSCH, CAJA RURAL, CAJAMADRID y CAJAMAR) para la definición de líneas especiales de avales a establecer para garantizar las obligaciones de pago por parte de los beneficiarios de la línea de financiación IDAE 2005.

Con el Ministerio de Presidencia y la empresa ISOFOTÓN para la identificación, diseño y ejecución de instalaciones innovadoras de energía solar en el Complejo de La Moncloa. Como consecuencia de este convenio se suscribe otro acuerdo con el citado Ministerio para garantizar la explotación y el mantenimiento de las instalaciones solares.

Con la Dirección General de Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente, la Xunta de Galicia y ENDESA para la realización de pruebas de abastecimiento con biomasa forestal de una posible instalación de co-combustión en la Central Térmica de As Pontes.

Con la Dirección General de Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente, la Junta de Castilla y León e Iberdrola para la realización de pruebas de abastecimiento con biomasa forestal de una posible instalación de co-combustión en la Central Térmica de Guardo.

Con la Dirección General de Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente, el Principado de Asturias e Hidroeléctrica del Cantábrico S.A. (HC ENERGÍA) para la realización de pruebas de abastecimiento con biomasa forestal de una posible instalación de co-combustión en la Central Térmica de Aboño.

Con la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC) y la Asociación Nacional de Importadores de Automóviles, Camiones, Autobuses y Motocicletas (ANIACAM) para el apoyo a la realización de cursos prácticos de formación en la conducción eficiente de vehículos industriales (camiones y autobuses).

Con la Fundación ECA GLOBAL para participar directamente y colaborar con otras entidades públicas y privadas en el fomento y desarrollo de la preservación y cultura del medioambiente, la ciencia, la calidad y la investigación, entre otros.

7.3 Estudios

BEHAVE-Evaluación de programas de cambio de hábitos energéticos del consumidor.

Aprovechamiento eólico en terrenos de cuencas hidrográficas. Programa AGUA.

Auditoría energética piloto en comunidad de regantes.

Base de datos e instalaciones de Energías Renovables.

Claves para el desarrollo de calor con energía renovable en Europa.

Estudio sobre la conexión de instalaciones de microgeneración, que permita la redacción posterior de un Decreto relativo a los aspectos de conexión a la red de plantas de cogeneración de baja potencia.

Incremento potencial hidroeléctrico, en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente.

Determinación de especificaciones técnicas de las ópticas LED para semáforos.

El futuro del carbón en la política energética.

Estudio comparativo de agencias análogas al IDAE.

Estudio de calidad del biodiésel.

Estudio de prospectiva energética en España en el horizonte del 2030, con apartados específicos sobre los sectores de la edificación y del transporte.

Estudio de Valorización de Residuos en Fábricas de Pasta y Papel.

Estudio del recurso eólico y elaboración de un mapa eólico de España.

Estudio Estratégico Ambiental del Litoral Español - Parques eólicos marinos.

Estudio FINANCE (financiación de agencias de energía).

Estudio fundación OPTI de prospectiva tecnológica.

Estudio Potencial Cogeneración de Alta Eficiencia.

Estudio sobre sistemas de previsión eólica (ANEMOS).

Estudio sobre tecnologías y combustibles en la automoción.

Estudio y promoción de planes de abastecimiento cultivos energéticos co-combustión.

Estudios de movilidad sostenible en municipios de Madrid.

Estudios prospectivos sobre el mercado de biocarburantes.

Guía para la medida y determinación del calor útil.

Indicadores sectoriales de eficiencia energética.

Informe "España ante el cambio climático".



Memoria Seguimiento PER-2006.

Programa URSOS (Urbanismo Sostenible).

Protocolo Auditorías Energéticas en Comunidades de Regantes.

Red de calefacción con biomasa en Fabero (León).

Red de calefacción con biomasa en Montmell (Barcelona).

Red de calefacción en Cistierna (León).

Refrigeración Solar en España. Informe de situación.

Seguimiento de potencia eólica por Comunidades Autónomas.

Seguimientos Energéticos Sectoriales.

Selección de emplazamiento para planta desalinizadora y parque eólico para su abastecimiento en Lanzarote, de acuerdo con el convenio suscrito con el Cabildo Insular.

Servicio de información económico-energética (SEIEE).

Sistema de gestión energética y *benchmarking* en PYMES del sector industrial (BESS).

7.4 Participación en asociaciones y grupos de trabajo

Ámbito internacional

Acción concertada sobre la Directiva Energética de Edificios.

Alliance for Rural Electrification.

Amsterdam Forum.

Cooperación en sistemas de primas (Feed-In Tariff International Cooperation).

Asociación Europea de Agencias de Energía (EnR).

Grupos de trabajo EnR:

Comportamiento.

Eficiencia Energética.

Renovables.

Edificios.

Etiquetado.

Transporte.

Grupos de Trabajo Agencia Internacional de la Energía (AIE):

Eficiencia Energética.

Grupo de Expertos (EUTWP).

Combustibles Avanzados.



MEDENER: Asociación Mediterránea de Agencias Nacionales de la Energía.

“Mirror Group” de la UE sobre H2 y Pilas de Combustible.

VII Programa Marco I+D: Energía.

Plataforma Tecnológica Europea sobre Biocarburantes (BFTP).

Planes Nacionales de Biomasa.

Programa Energía Inteligente para Europa II (EIE-II).

Promoción ER y EE terceros países REEEP.

Red de Agencias Iberoamericanas de ER y de EE.

Reparto intracomunitario de objetivos renovables a 2020.

SUPPORT_ERS, Energías Renovables.

Comités Técnicos de Normalización (CEN).

Ámbito nacional

Asociación de Agencias Españolas de Gestión de la Energía (ENERAGEN).

Comisión Asesora del Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE).

Comisión Asesora y Grupos de trabajo de Certificación Energética de Edificios.

Participación en la Asociación Española del Hidrógeno (AEH).

Comités Técnicos de Normalización (AENOR).

7.5 Seminarios, jornadas y exposiciones

Jornadas, Seminarios, Presentaciones y Cursos Organizados por el IDAE

Presentación de las medidas previstas para el año 2007 en el marco del Plan de Acción de la E4 y la nueva política energética europea. Madrid, 8 de febrero.

Seminario sobre gestión urbana y eficiencia energética. Madrid, 26 y 27 de febrero.

Encuentro Espacios urbanos-Espacios humanos... hacia una movilidad sostenible, en colaboración con el Consorcio de Transportes de Madrid. Madrid, 14 y 15 de marzo.

Jornada de trabajo sobre nuevas aplicaciones tecnológicas para la mejora de la eficiencia energética en el transporte para Agencias de Energía y otros Agentes Locales, en colaboración con el Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA), y enmarcada en los Proyectos TREATISE y COMPETENCE, dentro del programa STEER (EIE), de la Comisión Europea. Pamplona, 19 de abril.

Jornada informativa del programa Energía Inteligente para Europa. Madrid, 23 de mayo.

Presentación del programa de cursos de conducción eficiente para conductores de vehículos industriales, en el marco del convenio de colaboración suscrito con la Dirección General de Transporte por Carretera del Ministerio de Fomento, la Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC) y la Asociación Nacional de Importadores de Automóviles, Camiones, Autobuses y Motocicletas (ANIACAM). Madrid, 27 de junio.

Primeras Jornadas de la bicicleta pública, experiencias, propuestas y debate sobre la implantación de la bicicleta pública en España, en colaboración con la Fundación Eca Global. Barcelona, 29 y 30 de noviembre.

Exposiciones a las que acude el IDAE

Stand en GENERA 07, Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente. Madrid, del 28 de febrero al 2 de marzo.

España Solar en Clave de Sol. Promovido por Presidencia del Gobierno, y con la colaboración de los Ministerios de Medio Ambiente, Educación y Ciencia e Industria, Turismo y Comercio, este evento incluyó un Encuentro de Energías Renovables y una muestra de estas tecnologías, ambos coordinados por el IDAE, que también participó con stand propio. Madrid, 20 y 21 de junio.



Stand en EXPOBIOENERGÍA'07 - II Feria Internacional para la Valorización Energética de la Biomasa. Valladolid, del 25 al 27 de octubre.

Eventos organizados por terceros

4º Congreso de Cogeneración, celebrado el 24 de enero, en Madrid, organizado por Cogen España.

Jornada sobre Biodiésel, celebrada el 31 de enero, en Madrid, organizada por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid.

Energía, municipio y calentamiento global (EMCG 2007), celebrado el 7 de febrero, en Madrid, organizado por EMCG.

Seminario de energía eólica, celebrado el 15 de febrero, en Madrid, organizado por Montané Comunicación, S.L.

Sesión de Trabajo: “Requisitos para una política energética europea. La perspectiva española”, celebrada el 20 de febrero, en Madrid, organizada por Fundación Friedrich Ebert.

Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente - GENERA 2007, celebrada en febrero, en Madrid, organizada por IFEMA.

Terceras Jornadas Internacionales de Biodiésel, celebradas el 31 de marzo, en Barcelona, organizadas por la Asociación Catalana del Biodiésel.

Jornadas “Las oportunidades de negocio para las energías renovables en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto”, celebradas el 29 de marzo, en Madrid, organizadas por la Oficina Española de Cambio Climático.

Conferencia sobre “Alternativas al petróleo: biocarburantes”, celebrada el 8 de marzo, en Madrid, organizada por INTERECONOMÍA.

Seminario Cambio Climático: Estrategia de Eficiencia Energética, celebrado el 13 de marzo, en Zaragoza, organizado por la Confederación de Empresarios de Zaragoza (CEZ).

VI Edición del Día del Emprendedor de Barcelona, celebrado el 15 de marzo, en Barcelona, organizado por el Ayuntamiento de Barcelona y Barcelona Activa, S.A.

Seminario sobre Energías Renovables y Desarrollo Sostenible, celebrado el 21 de marzo, en Madrid, organizado por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes de Madrid.

Asamblea General Ordinaria de ASIF, celebrada el 21 de marzo, en Valencia, organizada por ASIF (Asociación de la Industria Fotovoltaica).

Conferencia “Nueva metodología tarifaria del Régimen Especial”, celebrada el 22 de marzo, en Madrid, organizada por Recoletos Conferencias y Formación (RCF).

Jornadas Políticas de Fomento del Ahorro, Eficiencia Energética y Cumplimiento del Protocolo de Kioto,

celebradas el 22 de marzo, en Madrid, organizadas por el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid - Grupo de Protección del Cielo.

I Congreso de Soluciones Bioenergéticas (BIOMUN), celebrado el 27 de marzo, en León, organizado por la Asociación Española de Valorización Energética de la Biomasa (AVEBIOM).

II Jornadas de Derecho y Energía, celebradas el 26 y 27 de marzo, en Granada, organizadas por la Universidad de Granada.

Jornadas de Energías Renovables, celebradas el 29 de marzo, en Madrid, organizadas por el Instituto de Fomento Empresarial.

Curso “La energía como problema: recursos, economía y política”. Charla sobre Energías Renovables: una apuesta económica-política, celebrado el 29 de marzo, en Madrid, organizado por el Colegio Mayor Universitario de la Fundación SEPI.

II Ciclo de Talleres de Energías Renovables, celebrado el 11 de abril, en Madrid, organizado por el Club Español de la Energía.

Jornada de debate sobre Energías Renovables, Sostenibilidad e Infraestructuras para el Desarrollo Regional, celebrada el 13 de abril, en Toledo, organizada por la Consejería de Industria y Tecnología de Castilla-La Mancha.

Jornada “La prevención y la gestión de los residuos. Un paso hacia la sostenibilidad en la Sierra de Guadarrama”, celebrada el 13 de abril, en Collado Mediano, organizada por el Ayuntamiento de Collado Mediano.



I Encuentro Aragonés de Energías Renovables, celebrado el 16 de abril, en Zaragoza, organizado por UGT de Aragón.

I Encuentro de la Biomasa, Energías Renovables y Agua, BIOPTIMA, celebrado el 19 de abril, en Jaén, organizado por AGENER-INVERJAÉN.

Segunda Conferencia Mediterránea Fotovoltaica, celebrada el 19 y 20 de abril, en Atenas, organizada por la Asociación Europea de la Industria Fotovoltaica (EPIA).

Conferencia UE/G8 sobre “Energy Efficiency-Shaping Tomorrow's World”, celebrada el 20 de abril, en Berlín, organizada por la Secretaría General de Energía.

European Energy Forum 2007, celebrado el 25 de abril, en Barcelona, organizado por Montané Comunicación.

Curso de Análisis Económico Financiero del Sector Energético, celebrado el 7 de mayo, en Madrid, organizado por el Club Español de la Energía y la firma Deloitte.

15th European Biomass Conference, celebrado del 7 al 11 de mayo, en Berlín (Alemania), organizado por ETA Renewable Energies.

Conferencia Marco Legal Técnico y Económico de la Energía Solar Fotovoltaica, celebrada el 8 de mayo, en Madrid, organizada por IFAES.

Mesa redonda sobre Eficiencia energética en el diseño, construcción y explotación de sistemas de riego. XXV Congreso Nacional de Riegos, celebrada el 15 de mayo, en Pamplona (Navarra), organizada por AERYD y CERYD.

Lecciones en el Master Oficial de la Universidad Autónoma de Madrid 2007/2008, el 17 de mayo, organizado por la UAM.

Jornada Técnica sobre política de incentivos en el campo de la refrigeración y climatización, celebrada el 22 de mayo, en Madrid, organizada por ANEFRYC.

Conferencia World Biofuels 2007, celebrada el 22 de mayo, en Sevilla, organizada por Abengoa.

Jornadas Energías Renovables y Cambio Climático, celebradas el 23 de mayo, en Cáceres, organizadas por Fundación Global Nature.

Seminario sobre biocombustibles, celebrado el 31 de mayo, en Madrid, organizado por Montané Comunicación, S.L.

Jornada ahorro y eficiencia energética, celebrada el 5 de junio, en Madrid, organizada por UGT Madrid.

Conferencia internacional sobre ahorro y eficiencia energética, celebrada el 7 de junio, en Sevilla, organizada por el Instituto para la Sostenibilidad de los Recursos (ISR), la Agencia Andaluza de la Energía y el Colegio de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental.

II Ciclo de Talleres de Energías Renovables, celebrado el 18 de junio, en Madrid, organizado por el Club Español de la Energía.

Curso de verano Biodiversidad y Espacios Naturales: Retos y Oportunidades para el Desarrollo Social y Económico del Territorio, celebrado el 20 de junio, en Santander, organizado por Universidad Internacional Menéndez Pelayo.

I Foro Empresarial UE-EE.UU. Sobre Energía & Tecnología, celebrado el 25 de junio, en Madrid, organizado por la Cámara de Comercio Americana en España.

Comité Asesor de las Conferencias Renewable Energy Europe - POWER GEN Europe 07, celebrado el 26 de junio, en Madrid, organizado por PennWell Corporation.

VI Conferencia ECO-EURO-ENERGÍA: “Energía Inteligente para Polonia y Europa 2007-2013”, celebrada el 26 de junio, en Bydgoszcz (Polonia), organizada por la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación de Varsovia-Embajada de España.

II Congreso Internacional “Educación, Enerxía e Desenvolvemento Sostible”, celebrado el 27 de junio, en As Pontes de García Rodríguez, organizado por la Universidad de Santiago de Compostela-Instituto Ciencias da Educación.

Curso de verano de la UPM “Política de ahorro y eficiencia energética sobre alumbrado público”, celebrado el 1 de julio, en Madrid, organizado por la ETSI Aeronáuticos-Universidad Politécnica de Madrid.

Curso de verano “Las energías renovables y el sistema energético”, celebrado el 2 de julio, en Plasencia, organizado por la UNED.

Curso de verano de la UIMP. “Energía eléctrica: garantía de suministro, sostenibilidad y seguridad”, celebrado el 3 de julio, en Santander, organizado por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo.

Curso “Gestión y ahorro energético. Una necesidad” (Cursos de Verano de la UPM), celebrado el 16 de julio, en Madrid, organizado por Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

Encuentro “Energía para el futuro”, celebrado el 10 de agosto, en Santander, organizado por el Gobierno de Cantabria y la UIMP.

Curso “Energía: presente y futuro”, celebrado el 17 de agosto, en Santander, organizado por la UIMP y el CIEMAT.

Congreso REHYER 2007 (1º Congreso Ibérico de refrigeración e hidrógeno con energías renovables), celebrado el 1 de septiembre, en Burgos, organizado por la Universidad de Burgos.

Seminario sobre las entidades asociativas agrarias ante las energías alternativas, celebrado el 1 de octubre, en San Fernando de Henares (Madrid), organizado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

Inmosolar Málaga, celebrado el 6 de octubre, en Málaga, organizado por ECM EUROPEAN CONFERENCE MANAGEMENT.

XII Congreso Internacional de Energía y Recursos Minerales, celebrado el 7 de octubre, en Oviedo, organizado por el Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas de España.

Seminario “La huella ecológica en España”, celebrado el 23 de octubre, en Madrid, organizado por la Fundación Biodiversidad.

III Jornadas sobre desarrollo sostenible, celebradas del 24 al 27 de octubre, en Almonte (Huelva), organizadas por la Fundación Doñana 21.

II Congreso Internacional de Bioenergía, celebrado el 24 de octubre, en Valladolid, organizado por GESTIONA.

I Congreso de las Energías, celebrado el 25 de octubre, en Madrid, organizado por la Fundación Inquietudes.

Sesión de debate “Análisis económico del uso del agua en la generación de energía”, celebrada el 26 de octubre, en Madrid, organizada por la Fundación Biodiversidad.

Conferencias CICLO ENERGÍA. Jornada sobre Ahorro y Eficiencia Energética, celebradas el 13 de noviembre, en Madrid, organizadas por el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid (COIIM).

Seminario Ahorro y Eficiencia Energética, celebrado el 14 de noviembre, en Madrid, organizado por el Consejo Social de la Universidad Politécnica de Madrid.

III Jornada AEE: “Industria eólica: nuevos horizontes, nuevos retos”, celebrada el 14 de noviembre, en Madrid, organizada por la Asociación Empresarial Eólica.

Mesa redonda sobre autonomía energética, celebrada el 14 de noviembre, en Sevilla, organizada por ASAJA.

Jornada “Biocombustibles sólidos en la edificación”, celebrada el 19 de noviembre, en Oviedo, organizada por la Fundación Asturiana de la Energía.

Jornada sobre cambio climático, celebrada el 19 de noviembre, en Zaragoza, organizada por la Confederación de Empresarios de Zaragoza.

Seminario de energía, celebrado el 22 de noviembre, en Barcelona, organizado por el Instituto Universitario de Estudios Europeos-Universidad de Barcelona.

Conferencia sobre energía eólica marina (offshore), celebrada el 22 de noviembre, en Madrid, organizada por Expansión Conferencias.



7.6 Publicaciones

Ahorro y Eficiencia Energética

Ahorro, Eficiencia Energética y Fertilización Nitrogenada (Ahorro y Eficiencia Energética en la Agricultura/6)
Tirada: 15.000 ejemplares.

Ahorro y Eficiencia Energética en Climatización/1 –Guía técnica del mantenimiento de instalaciones térmicas
Tirada: 1.000 ejemplares.

Ahorro y Eficiencia Energética en Climatización/2 –Guía técnica procedimientos para la determinación del rendimiento energético de plantas enfriadoras de agua y equipos autónomos de tratamiento de aire
Tirada: 1.000 ejemplares.

Ahorro y Eficiencia Energética en Climatización/3 –Guía técnica diseño y cálculo del aislamiento térmico de conducciones, aparatos y equipos + CD-ROM con programa AISLAM
Tirada: 1.000 ejemplares.

Ahorro y Eficiencia Energética en Climatización/4 –Guía técnica torres de refrigeración
Tirada: 1.000 ejemplares.

Ahorro y Eficiencia Energética en Climatización/5 –Guía técnica procedimientos de inspección periódica de eficiencia energética en calderas
Tirada: 1.000 ejemplares.

Ahorro y Eficiencia Energética en Climatización/6 –Guía técnica contabilización de consumos
Tirada: 1.000 ejemplares.

*Ahorro y Eficiencia Energética en Climatización/7.
Comentarios RITE- 2007.
Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
Tirada: 5.000 ejemplares.*

*Estrategia de ahorro y eficiencia energética
en España 2004-2012; E4; Plan de ac-
ción 2008-2012 (Edición julio de 2007)
Edición en formato electrónico.*

*Guía de vehículos turismo de venta en España,
con indicación de consumos
y emisiones de CO₂
(10ª ed., diciembre de 2007)
Edición en formato electrónico.*

*Guía del planeamiento urbanístico
energéticamente eficiente (2ª ed.)
Tirada: 1.000 ejemplares.*

*Guía metodológica para la implantación
de sistemas de bicicletas públicas en España
Tirada: 2.000 ejemplares.*

*Propuesta de modelo de contrato de servicios
energéticos y mantenimiento en
edificios de las Administraciones Públicas
Tirada: 2.000 ejemplares.*

Energías Renovables

*ANEMOS. Estudio sobre predicción
eólica en la Unión Europea
Tirada: 1.000 ejemplares.*

*Biomasa: Cultivos energéticos
Tirada: 3.000 ejemplares.*

*Biomasa: Digestores anaerobios
Tirada: 3.000 ejemplares.*

*Biomasa: Edificios
Tirada: 3.000 ejemplares.*

*Biomasa: Gasificación
Tirada: 3.000 ejemplares.*

*Biomasa: Maquinaria agrícola y forestal
Tirada: 3.000 ejemplares.*

*Biomasa: Producción eléctrica y cogeneración
Tirada: 3.000 ejemplares.*

*Energía Solar en España 2007. Estado actual
y perspectivas
Tirada: 1.500 ejemplares.*

*Solar Energy in Spain 2007. Current state and prospects
Tirada: 1.500 ejemplares.*

*Energía de la biomasa
(Manuales de Energías Renovables/2)
Tirada: 1.000 ejemplares.*

*Biocarburantes en el Transporte
(Manuales de Energías Renovables/7)
Tirada: 1.000 ejemplares.*

*Planta Biodiésel en Alcalá de Henares (Madrid)
[díptico]
Tirada: 1.500 ejemplares.*

General

*Guía práctica de la energía:
consumo eficiente y responsable (2ª ed.)
Tirada: 4.550.000 ejemplares.*

*Memoria anual IDAE 2006
Tirada: 2.000 ejemplares.*

*Memoria anual - Annual report IDAE 2006 (edición en CD)
Tirada: 500 ejemplares.*

*Ahorro y Eficiencia Energética/Energías Renovables.
Gane competitividad en su empresa.
El IDAE financia su proyecto (tríptico)
Tirada: 2.000 ejemplares.*

*Eficiencia Energética. Factor clave para
la competitividad en los mercados. Medidas y ayudas
públicas para las empresas españolas (tríptico)
Tirada: 2.000 ejemplares.*

8 Cuentas Anuales



Los estados contables adjuntos (balance y cuenta de pérdidas y ganancias) forman parte de las cuentas anuales del IDAE, las cuales son objeto de control financiero anual por parte de la Intervención General de la Administración del Estado, y se elaboran aplicando las disposiciones legales vigentes en materia contable con objeto de mostrar la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y de los resultados del Instituto, respetando los principios de contabilidad generalmente aceptados.



Balances de situación 31 de diciembre de 2007 y 2006 (Expresados en euros)

| ACTIVO | 2007 | 2006 |
|---|--------------------|--------------------|
| Inmovilizado | | |
| Gastos de establecimiento | 0 | 4.267 |
| Inmovilizaciones inmateriales | 226.148 | 339.917 |
| Inmovilizaciones materiales | 86.850.446 | 87.547.680 |
| Inmovilizaciones financieras | 21.178.935 | 14.996.811 |
| Deudores por operaciones de tráfico a largo plazo | 8.802.919 | 10.865.117 |
| Total inmovilizado | 117.058.448 | 113.753.792 |
| Activo circulante | | |
| Existencias | 137.166 | 157.299 |
| Deudores | 55.538.340 | 69.700.220 |
| Cuentas financieras | | |
| Inversiones financieras temporales | 96.444.000 | 35.570.000 |
| Otras cuentas financieras | 176.984 | 162.031 |
| Tesorería | 241.775.501 | 181.384.001 |
| Ajustes por periodificación | 88.480 | 155.558 |
| Total activo circulante | 394.160.471 | 287.129.109 |
| TOTAL ACTIVO | 511.218.919 | 400.882.901 |

| PASIVO | 2007 | 2006 |
|---|--------------------|--------------------|
| Fondos propios | | |
| Fondo social | 12.025.534 | 12.025.534 |
| Aportaciones del Estado | 191.919.439 | 174.122.049 |
| Reserva de revalorización | 2.354.376 | 2.354.376 |
| Resultados de ejercicios anteriores | 4.671.235 | 3.040.746 |
| Resultado del ejercicio | (9.646.895) | 1.630.489 |
| Total fondos propios | 201.323.689 | 193.173.194 |
| Subvenciones de capital | 54.066.381 | 1.779.326 |
| Provisiones para riesgos y gastos | 11.492.480 | 3.299.433 |
| Acreeedores a largo plazo | | |
| Desembolsos pendientes sobre acciones no exigidos | 1.108.459 | 1.222.309 |
| Cuentas en participación | 343.922 | 381.523 |
| Total acreedores a largo plazo | 1.452.381 | 1.603.832 |
| Acreeedores a corto plazo | | |
| Entidades públicas acreedoras | 15.200.941 | 317.945 |
| Acreeedores comerciales | 6.141.188 | 3.600.878 |
| Acreeedores por subvenciones | 221.515.473 | 0 |
| Acreeedores por programas de Ayudas | 0 | 196.329.503 |
| Otras deudas no comerciales | 26.386 | 778.790 |
| Total acreedores a corto plazo | 242.883.988 | 201.027.116 |
| TOTAL PASIVO | 511.218.919 | 400.882.901 |

Cuentas de pérdidas y ganancias para los ejercicios anuales terminados el 31 de diciembre de 2007 y 2006
(Expresadas en euros)

| Gastos | 2007 | 2006 |
|--|--------------------|-------------------|
| Gastos de explotación | | |
| Gastos de la propia actividad | 243.859.815 | 8.467.616 |
| Reducción de existencias en curso | 35.652 | 0 |
| Gastos de personal | 6.957.251 | 6.599.420 |
| Dotaciones para la amortización | 8.501.863 | 8.691.222 |
| Variación provisiones de tráfico | (2.427) | 1.353.193 |
| Otros gastos de explotación | 5.637.109 | 3.184.782 |
| Total gastos de explotación | 264.989.263 | 28.296.233 |
| Beneficios de explotación | 0 | 0 |
| Gastos financieros | | |
| Gastos financieros y gastos asimilados | 3.497 | 0 |
| Total gastos financieros | 3.497 | 0 |
| Resultados financieros positivos | 13.791.240 | 4.654.444 |
| Beneficios de las actividades ordinarias | 0 | 0 |
| Gastos extraordinarios | | |
| Variación provisión inmovilizado | (453.796) | 1.705.350 |
| Pérdidas procedentes del inmovilizado | 365.028 | 80.447 |
| Gastos extraordinarios | 1.984.785 | 886.243 |
| Total gastos extraordinarios | 1.896.017 | 2.672.040 |
| Resultados extraordinarios positivos | 223.580.007 | 5.620.402 |
| Beneficios antes de impuestos | 0 | 1.630.489 |
| Impuesto sobre sociedades | 0 | 0 |
| Resultados del ejercicio (beneficios) | 0 | 1.630.489 |

| Ingresos | 2007 | 2006 |
|---|--------------------|-------------------|
| Ingresos de explotación | | |
| Ventas netas | 17.398.490 | 19.467.851 |
| Aumento de existencias en curso | 20.100 | 12.277 |
| Trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado | 0 | 92.415 |
| Otros ingresos de explotación | 488.664 | 13.501 |
| Subvenciones a la explotación | 63.867 | 65.832 |
| Total ingresos de explotación | 17.971.121 | 19.651.876 |
| Pérdidas de explotación | 247.018.142 | 8.644.357 |
| Ingresos financieros | | |
| Otros intereses e ingresos asimilados | 13.794.737 | 4.654.444 |
| Total ingresos financieros | 13.794.737 | 4.654.444 |
| Resultados financieros negativos | 0 | 0 |
| Pérdida de las actividades ordinarias | 233.226.902 | 3.989.913 |
| Ingresos extraordinarios | | |
| Beneficios procedentes del inmovilizado | 1.246.888 | 124.893 |
| Subvenciones de capital transferidas al resultado del ejercicio | 221.828.772 | 206.328 |
| Ingresos extraordinarios | 2.400.364 | 7.961.221 |
| Total beneficios e ingresos extraordinarios | 225.476.024 | 8.292.442 |
| Resultados extraordinarios negativos | 0 | 0 |
| Pérdida antes de impuestos | 9.646.895 | 0 |
| Resultados del ejercicio (pérdidas) | 9.646.895 | 0 |



c/ Madera, 8 - 28004 Madrid
Tel.: 91 456 49 00. Fax: 91 523 04 14
comunicacion@idae.es
www.idae.es