





# ÍNDICE

- 1** Funciones y Órganos Directivos **pág. 5**
- 2** Contexto energético en España **pág. 8**
- 3** Actuaciones de asesoría y asistencia técnica **pág. 17**
  - Colaboración y representación institucional **pág. 17**
    - Colaboración institucional y difusión de información **pág. 17**
    - Convenios y acuerdos de colaboración **pág. 18**
    - Participación en otras instituciones relevantes **pág. 19**
  - Asistencia técnica e ingeniería de servicios **pág. 24**
    - Ahorro y Eficiencia Energética **pág. 24**
    - Energías Renovables **pág. 31**
  - Estadísticas, estudios y servicios de información **pág. 34**
    - Estadísticas energéticas y estudios sectoriales **pág. 34**
    - Servicio de información al ciudadano y de documentación **pág. 37**
    - Otros Servicios de Información del IDAE **pág. 40**
  - Relaciones Internacionales **pág. 41**
  - Comunicación **pág. 46**
- 4** Gestión de programas y desarrollo de proyectos **pág. 52**
  - Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (Plan PIVE) **pág. 52**
  - Programa MOVELE 2015 **pág. 57**
  - Fondo de Inversión en Diversificación y Ahorro de Energía – F.I.D.A.E **pág. 60**

Programas de Ayudas del Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE) **pág. 62**

Programa Operativo FEDER de Crecimiento Sostenible (POCS) **pág. 65**

Programas de apoyo a la eficiencia energética y energías renovables en los edificios **pág. 67**

Programa PAREER-CRECE: **pág. 67**

Programas BIOMCASA-SOLCASA-GEOTCASA-GIT **pág. 69**

Ayudas e incentivos regionales **pág. 70**

Proyectos con participación del IDAE **pág. 71**

## **5** Cuentas anuales **pág. 82**

Balance de Situación al 31 de diciembre de 2015 y 31 de diciembre de 2014 **pág. 82**

Cuenta de Pérdidas y Ganancias al 31 de diciembre de 2015  
y 31 de diciembre de 2014 **pág. 83**

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto al 31 de diciembre de 2015  
y 31 de diciembre de 2014 **pág. 84**

a) Estado de ingresos y gastos reconocidos en el ejercicio **pág. 84**

b) Estado total de cambios en el Patrimonio Neto **pág. 85**

Estado de Flujos de Efectivo al 31 de diciembre de 2015 y 31 de diciembre de 2014 **pág. 86**

## **6** Gobierno y responsabilidad social corporativa **pág. 87**

Buen gobierno **pág. 88**

Derechos y políticas laborales **pág. 89**

Medioambiente **pág. 90**

# 1. Funciones y Órganos Directivos

El Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) es una Entidad Pública Empresarial adscrita al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, a través de la Secretaría de Estado de Energía. En este sentido, asesora técnicamente a dicho Ministerio y desarrolla la política que dictamine el Gobierno en materia de **eficiencia energética, diversificación de las fuentes de energía y fomento de las energías renovables**.

Su figura es similar a la del resto de Agencias Nacionales de la Energía de Europa, agrupadas en torno a la asociación EnR, de la que el Instituto es miembro y ha presidido en dos mandatos.

Un rasgo diferenciador del IDAE es la alta cualificación técnica de sus empleados. De sus 134 efectivos, el 66% cuenta con titulación superior y el 80% tiene más de 20 años de experiencia, tanto pública como privada, en temas de energía.

El IDAE es un reconocido referente público en el sector de la eficiencia energética y las energías renovables, tanto a nivel nacional como en los foros internacionales.

## Funciones

Los fines y funciones del IDAE vienen definidos por su Estatuto, aprobado por el Real Decreto 18/2014, de 17 de enero.

En base a este Estatuto, el IDAE propone y ejecuta las directrices, medidas y estudios que sean precisos para obtener el nivel idóneo de conservación, ahorro y diversificación energética en todos los sectores consumidores. Asimismo, analiza y propone las medidas necesarias para obtener políticas sectoriales que fomenten la utilización de nuevas tecnologías en equipos y proyectos e incentiven el uso de nuevas fuentes de energía, la racionalización del consumo y la reducción de los costes energéticos.

Su Estatuto faculta, igualmente, al IDAE para la asignación y control de subvenciones e incentivos, pudiendo, además, ejercer las funciones de agencia de mediación o creación de cauces de financiación a empresas o entidades.

Para todo ello, el IDAE puede desarrollar actividades de asistencia técnica, ingeniería de servicio, consultoría, dirección o ejecución de obra, asesoramiento, etc., estando facultado para invertir, directa o indirectamente, en proyectos de interés energético, lo cual también puede

tener lugar mediante la participación en sociedades ya constituidas o de nueva creación. Son también funciones del Instituto las de apoyar el desarrollo de las tecnologías orientadas a la descarbonización de la generación eléctrica y las de prestar asistencia técnica y económica al

MINETUR cuando expresamente se le requiera, en los procedimientos administrativos, judiciales o arbitrales en los que sea parte la Administración General del Estado y los organismos y entidades dependientes de ella.

## Consejo de Administración

(a 15 de diciembre de 2015)

### PRESIDENTE

Secretario de Estado de Energía  
*Sr. D. Alberto Nadal Belda*

### VICEPRESIDENTA

Directora General de Política Energética y Minas  
*Sra. D.ª M.ª Teresa Baquedano Martín*

### VOCALES

Director General del IDAE  
*Sr. D. Arturo Fernández Rodríguez*

### MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA y TURISMO

Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa  
*Sr. D. Mario Buisán García*  
Jefe del Gabinete Técnico de la Secretaría General de Industria y de la PYME  
*Sra. D.ª M.ª Teresa Velasco Rincón*

Subdirectora General de Planificación Energética y Seguimiento  
*Sr. D. Santiago Caravantes Moreno*  
Subdirector General de Energía Eléctrica

### MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Dirección General de Presupuestos  
*Sra. D.ª Luisa M.ª Morales Domínguez*  
Jefe de la Asesoría Presupuestaria

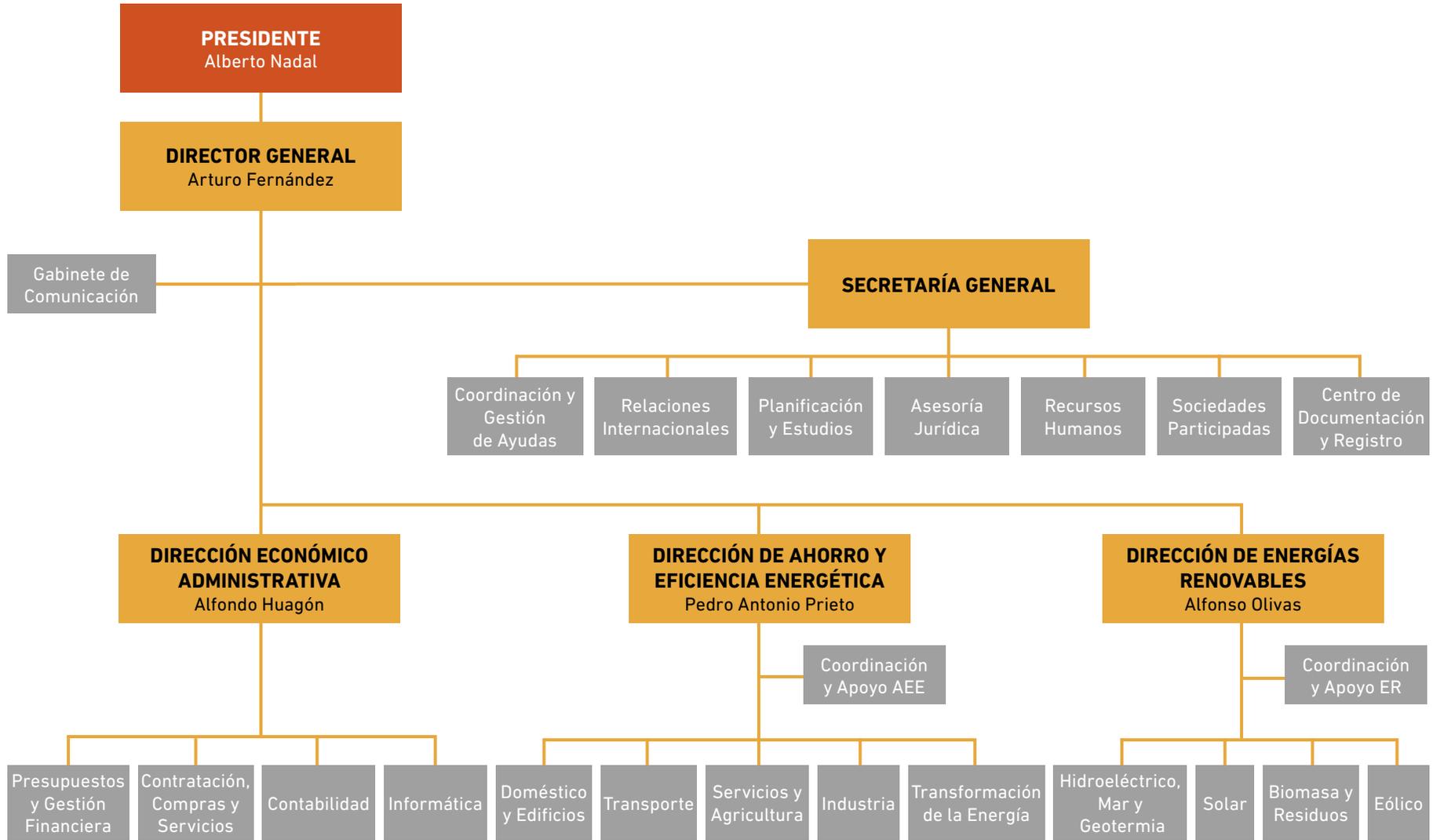
### MINISTERIO DE FOMENTO

Dirección General de Transporte Terrestre  
*Sra. D.ª Nuria Pérez Archilla*  
Consejera Técnica de Información del Gabinete de la Ministra

### MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Dirección General de la Industria Alimentaria  
*Sr. D. Clemente Mata Tapia*  
Subdirector General de Fomento Industrial e Innovación

# Organigrama Funcional



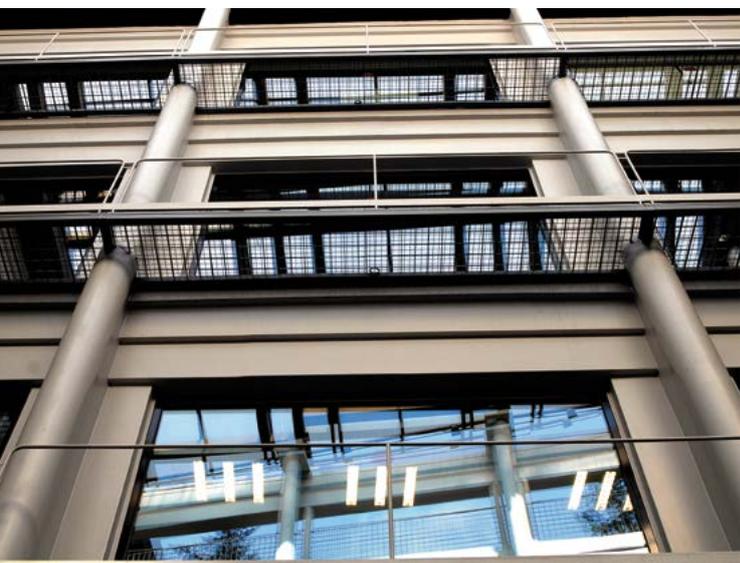
## 2. Contexto energético en España

El IDAE lleva a cabo numerosas actuaciones orientadas a la promoción de la eficiencia, el ahorro y la diversificación energética, desempeñando funciones ligadas al asesoramiento a entidades tanto públicas como privadas, la gestión de programas de apoyo público a la eficiencia energética y a las energías renovables, así como al desarrollo de proyectos de innovación tecnológica en estas áreas. Estas actuaciones tienen como referente las dinámicas asociadas a la demanda y a la eficiencia energética a nivel nacional, según se expone a continuación.

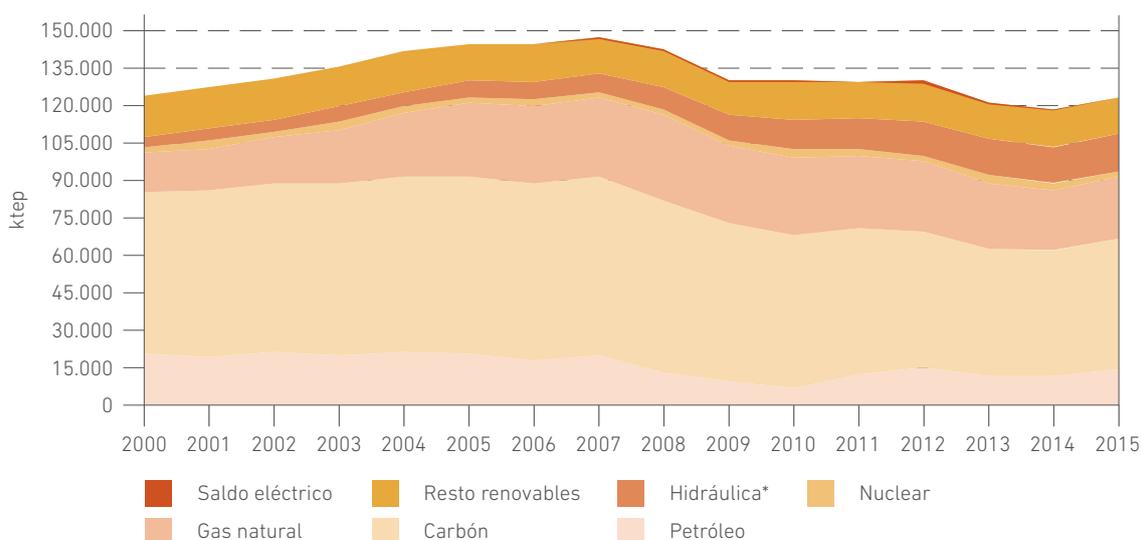
### Evolución reciente del consumo en España

El consumo de energía en España evoluciona durante los últimos años hacia una estructura más diversificada y equilibrada, con creciente participación de las fuentes de energías renovables y del gas natural. Desde el año 2007 se observa un punto de inflexión en la tendencia al alza de la demanda de energía primaria, tras el cual se inicia una senda decreciente, principalmente debido a la caída de la demanda de los productos petrolíferos y del carbón. Esta tendencia a la baja se ha detenido en 2015, con un incremento del consumo del 4,6%, situándose en 123.867 ktep, impulsado por la recuperación de la actividad económica. En consecuencia, 2015 marca un nuevo punto de inflexión tras siete años consecutivos de reducciones en la demanda energética, que han supuesto una contracción del orden del 20% en la demanda primaria desde el inicio de la crisis hasta el 2014.

El incremento observado en 2015 responde al aumento de la demanda del petróleo (3,9%) y del gas natural (3,9%), cuya cobertura conjunta asciende al 62,2%. Igualmente, ha aumentado la demanda de carbón, registrando un incremento notable en 2015 (23,9%). Los incrementos del carbón y del gas natural se explican por el



### Evolución del consumo de energía primaria por fuentes, 2000-2015



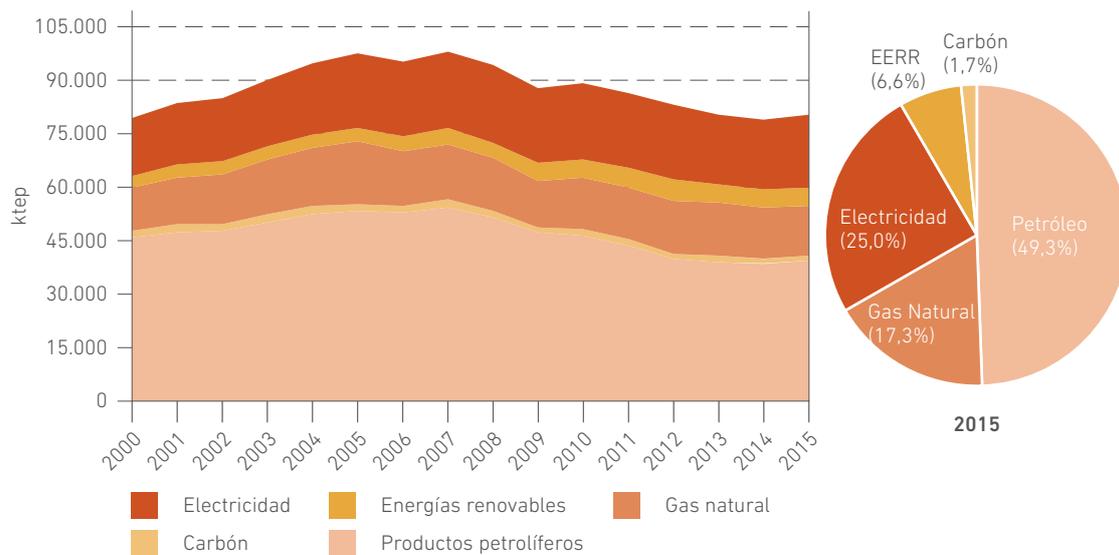
Fuente: MINETUR/IDAE. Nota: residuos no renovables incluidos dentro del petróleo; \*mini hidráulica incluida dentro de hidráulica.

aumento de su participación en la generación eléctrica, debido a la menor disponibilidad de los recursos hidráulicos y eólicos en 2015, lo que ha resultado en una mayor producción eléctrica convencional asociada a centrales térmicas de carbón y ciclos combinados de gas natural.

El potencial de producción autóctona junto al grado de diversificación de la estructura de suministro energético, influye en la capacidad de autoabastecimiento. A lo largo de los últimos años se ha producido una mejora de ésta como resultado de la progresiva penetración de las energías renovables en nuestro sistema energético. Ello ha llevado a que la producción autóctona supere actualmente a la de origen nuclear. No obstante, la dependencia energética nacional sigue siendo elevada, del orden del 73,1%, unos veinte puntos porcentuales por encima de la media europea.

La evolución de la demanda de energía final por fuentes energéticas, presenta un perfil similar al de la energía primaria, observándose las mismas singularidades. En 2015, el consumo de energía final, usos no energéticos excluidos, asciende a 80.107 ktep, esto es un 1,5% superior al del año precedente. Ello marca una ruptura en la tendencia general a la baja iniciada en 2007 y mantenida hasta el 2014. El mayor consumo en 2015 responde a la mayor demanda de productos petrolíferos (2,2%) y de electricidad (2,5%), que en conjunto representan el 70,9% de la demanda global de energía final. Igualmente, aunque en menor medida, han contribuido el carbón y las energías renovables térmicas, con incrementos respectivos en su demanda del 2,4 y 3,8%, si bien estas dos fuentes apenas cubren el 8% de la demanda de energía final.

### Evolución del consumo de energía final por fuentes, 2000-2015



Fuente: MINETUR/IDAE. Nota: usos no energéticos excluidos.

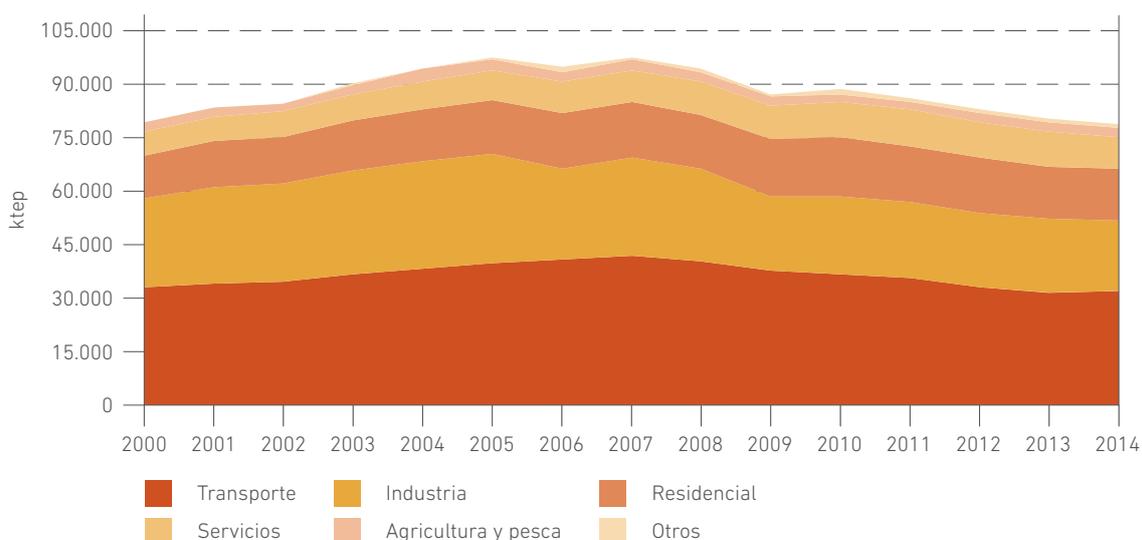
### Evolución sectorial de la demanda

La estructura de consumo energético por fuentes es congruente con la evolución del consumo por sectores de uso final. La información sectorial más reciente constata el protagonismo del sector transporte, con el 40,4% del consumo total. Le sigue el sector industrial, con una participación del 25,1% en la demanda que tiende a disminuir en contraste con el conjunto de sectores identificados bajo la categoría «Usos Diversos»<sup>1</sup>, cuya representatividad en la demanda se mantiene al alza frente a la industria, a la que supera desde el 2006, alcanzando el 35,1% de la demanda en 2014.

Los impactos del transporte son especialmente relevantes sobre el medio ambiente y la dependencia energética, lo que justifica la necesidad de potenciar políticas de eficiencia y de sostenibilidad energética en este sector. En los últimos años el IDAE ha gestionado un creciente número de programas de apoyo público para incentivar el uso de los vehículos eficientes y la movilidad sostenible.

<sup>1</sup> Los «Usos Diversos» integra a los sectores de residencial, servicios y agricultura y otros.

### Estructura sectorial de la demanda de energía final, 2000-2014



Fuente: MINETUR/IDAE. Nota: usos no energéticos excluidos.

### La evolución de la intensidad energética

La intensidad energética en España muestra un perfil descendente desde el 2004 hasta el inicio de la crisis en 2008. Desde entonces, se ha mantenido la tendencia a la baja, a un ritmo más ralentizado durante los primeros años de la crisis, y con una recuperación en los últimos años, marcada por leves repuntes en 2012 y 2015<sup>2</sup>.

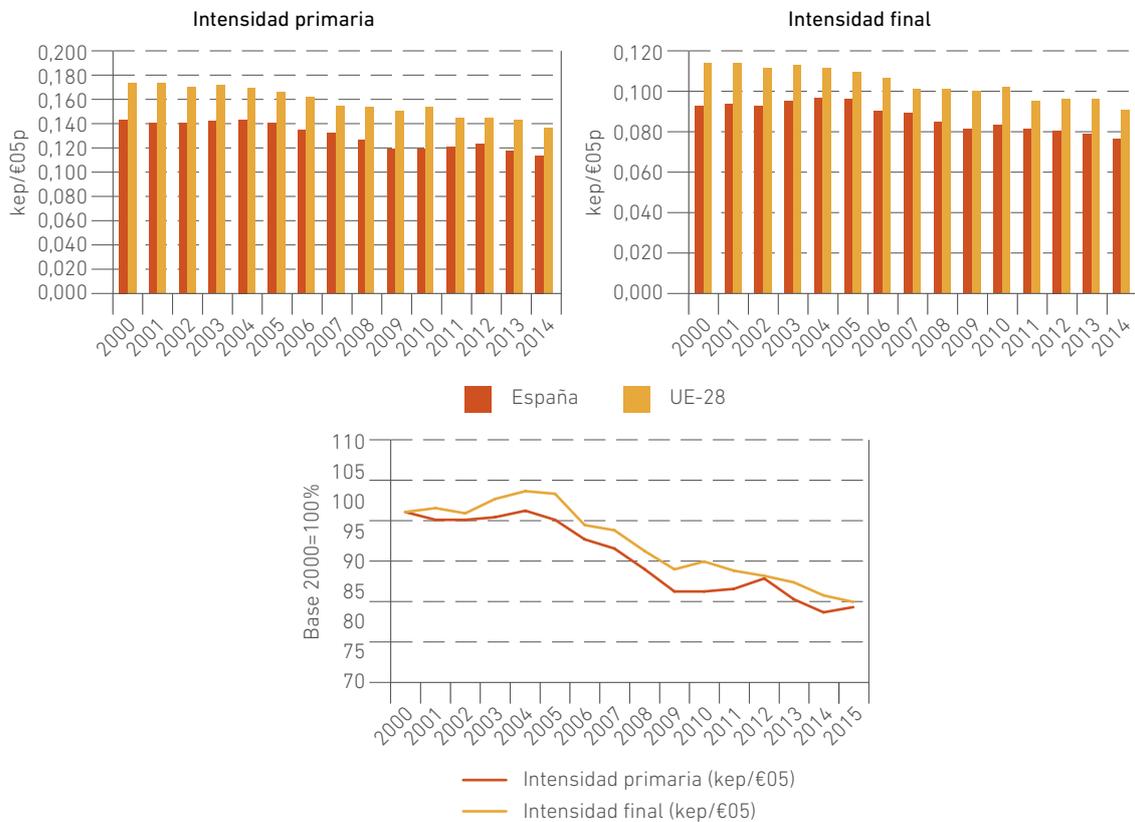
<sup>2</sup> El crecimiento diferencial de la intensidad primaria en 2012 y 2015 responde a la variabilidad en la disponibilidad de los recursos renovables para generación eléctrica, lo que repercute en el rendimiento del sistema transformador y, por tanto, en la intensidad primaria.



Desde el 2004 se observa un paralelismo entre los indicadores nacional y europeo, destacando en ambos casos el mayor protagonismo de los efectos estructurales y de actividad en las mejoras acontecidas en el contexto de la crisis. Otros impactos favorables en la evolución nacional posterior a 2004 se han derivado de las políticas y programas de apoyo a la eficiencia energética y a las energías renovables, esto último especialmente en relación a la generación eléctrica.

Esta tendencia a la baja continúa, si bien la mejora observada en los dos últimos años en relación a la intensidad final parece obedecer no solo al efecto estructural, sino a otros efectos inducidos por la recuperación de la actividad de los sectores productivos.

### Evolución reciente de la intensidad energética en España y UE



Fuente: EnR/IDAE. Nota: intensidades ajustadas a paridad de poder de compra.

### Evolución de las energías renovables en la oferta y demanda de energía

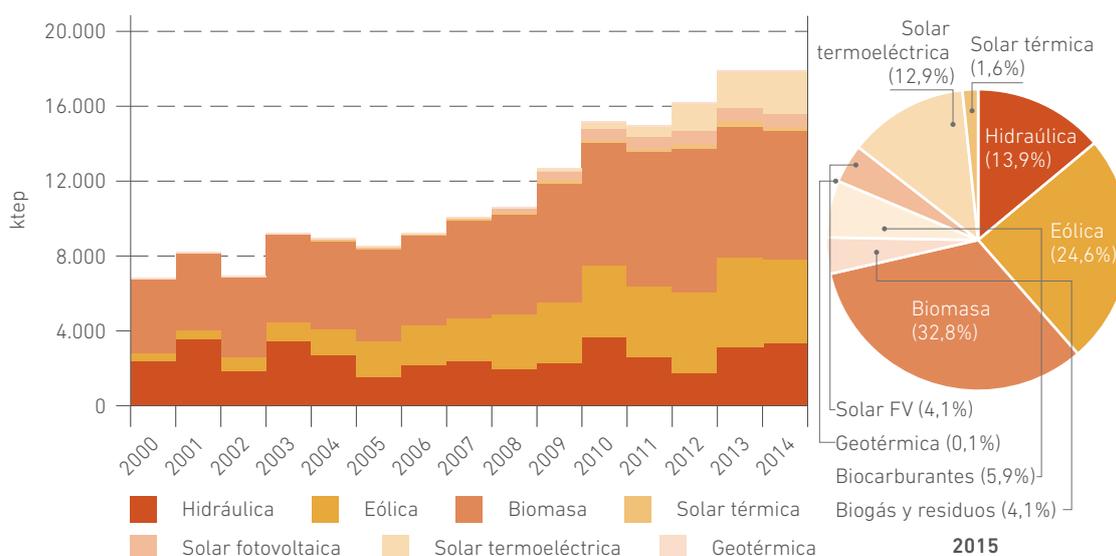
Las energías renovables, contribuyen de manera creciente al suministro energético en España, coincidiendo con el impulso de los sucesivos Planes Nacionales de Energías Renovables, 2005-2010 y 2011-2020.

El consumo de energía primaria renovable asciende en 2015 a 17.242,6 ktep, un 3,1% inferior a la demanda del año anterior, debido en gran medida a la caída de las producciones hidráulica y eólica. Exceptuando estas dos últimas, que en conjunto representan el 38,5% de la demanda primaria de energías renovables, la aportación de las restantes fuentes renovables ha sido favorable, con incrementos que oscilan entre el

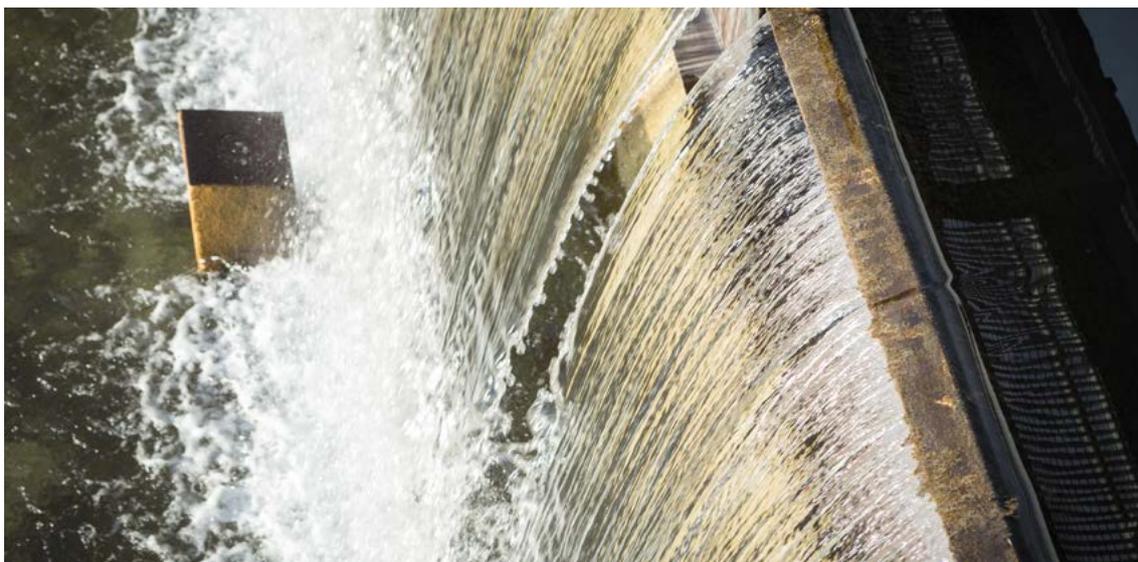
8,4% de la biomasa y el 3,4% de la energía solar, si bien no ha sido suficiente para compensar el efecto de la disminución hidráulica y eólica. Con todo, las energías renovables en conjunto han satisfecho el 16,15% del consumo final bruto (17,32% contabilizando todos los biocarburantes). Más de tres cuartas partes de esta aportación renovable a la demanda primaria de energía procede de recursos de biomasa (32,6%), energía eólica (24,6%), hidráulica (13,9%) y solar termoeléctrica (12,9%).

Desde el año 2000 el consumo primario de energías renovables se ha multiplicado por 2,5, pasando de cerca de 7 millones de tep a algo más de 17 en 2015. La evolución durante ese periodo muestra una tendencia creciente en el consumo primario de estos recursos,

### Evolución del consumo de energía primaria de renovables según tecnologías, 2000-2015



Fuente: MINETUR, IDAE. Datos 2014 y 2015 provisionales. Nota: la biomasa incluye R.S.U., biogás y biocarburantes.



únicamente reprimida coyunturalmente en aquellos años de menor disponibilidad de recursos. Por otra parte, la composición de la cesta de recursos renovables ha experimentado significativos cambios. Mientras que los biocombustibles<sup>3</sup> y la energía hidráulica dominaban claramente el suministro renovable en 2000, con participaciones respectivas del 57% y el 37%, en 2015 se observa un reparto más equilibrado entre las diferentes tecnologías de transformación.

Los biocombustibles continúan dominando el mercado renovable, si bien su cuota de mercado ha experimentado un retroceso ante el auge de nuevas tecnologías como la eólica o la solar termoeléctrica.

La energía eólica es actualmente la segunda tecnología renovable en cuanto a la cobertura de

la demanda primaria, alcanzando una participación del 19% frente al 6% de sus inicios.

Entre las tecnologías solares, en los últimos años destaca la evolución solar termoeléctrica y fotovoltaica.

Partiendo de una presencia marginal en el 2000, estas tecnologías cuentan actualmente con una participación del 12,9% y del 4,1% respectivamente. La geotermia, aun con los avances registrados durante estos últimos años, solo alcanza el 0,1% de la demanda primaria de energías renovables.

De los 17,2 millones de tep de energías renovables consumidos en 2015, algo más de dos tercios se han destinado a la producción eléctrica, mientras que las aplicaciones térmicas y de transporte representan la diferencia restante, con mayor predominio de las primeras.

<sup>3</sup> Biomasa, biogás, residuos sólidos urbanos y biocarburantes

Producción y consumo primario con fuentes renovables, 2015			
	Generación eléctrica renovables		
	Potencia (MW)	Producción (GWh)	Producción energía primaria (ktep)
Hidráulica	20.094	27.87	2.397
Biomasa	681	3.818	1.716
R.S.U.	234	883	260
Eólica	22.975	49.335	4.243
Solar fotovoltaica	4.798	8.198	705
Biogás	223	1.174	390
Solar termoeléctrica	2.3	5.68	2.231
<b>TOTAL ÁREAS ELÉCTRICAS</b>	<b>51.304</b>	<b>96.958</b>	<b>11.941</b>

	Sector de la calefacción y la refrigeración	
	m <sup>2</sup> solar t. baja temp.	Producción energía primaria (ktep)
Biomasa y residuos		3.936
Biogás		51
Solar térmica de baja temperatura	3.589.220	277
Geotermia		20
<b>TOTAL ÁREAS TÉRMICAS</b>		<b>4.284</b>

Biocarburantes (transporte)	Sector del transporte
	Consumo (ktep)
<b>TOTAL BIOCARBURANTES</b>	<b>1.018</b>

<b>TOTAL ENERGÍAS RENOVABLES (ktep)</b>	<b>17.243</b>
<b>CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA (ktep)</b>	<b>123.866</b>

Fuente: MINETUR, IDAE. Datos provisionales. Nota. la producción hidráulica no incluye la producción con bombeo.

En términos de energía final, en 2015 la demanda térmica total asociada a recursos renovables ha sido 5.302 ktep, lo que supone un incremento del 3,8% respecto al año anterior. Con excepción del biogás, prácticamente todas las tecnologías renovables han contribuido al impulso a la demanda térmica renovable, con un mayor protagonismo de la biomasa y de los biocarburantes, cuyas demandas respectivas se han incrementado en un 4,6% y 5,1% en 2015,

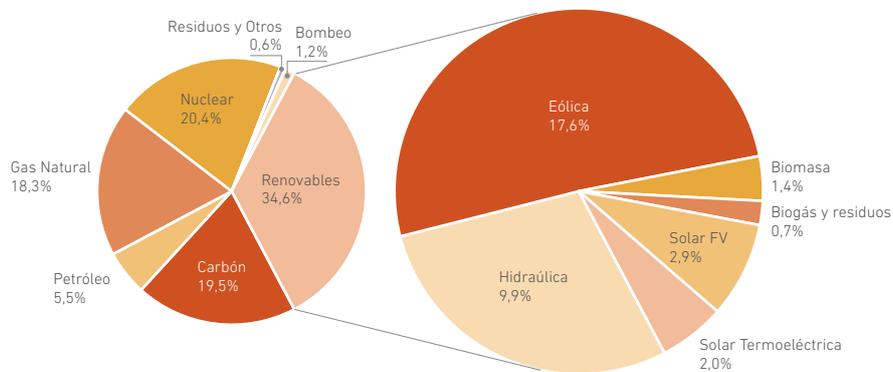
alcanzando en conjunto el 93,4% de dicha demanda térmica. La energía solar térmica, que cuenta con una superficie instalada de 3,6 millones de m<sup>2</sup> registra un aumento en su demanda del 7,2%, lo que lleva a una participación ligeramente superior al 5% del consumo final renovable. En conjunto, las energías renovables han supuesto en 2015 una cobertura a la demanda global de energía final del 6,3%, inferior en un 2,6% a la del año anterior.

Respecto a la generación eléctrica, la producción bruta de origen renovable (bombeo excluido) en 2015 ha sido 96.958 GWh, un 12,1% por debajo de la producción del 2014. Como ya se ha indicado, este retroceso se explica principalmente, por la menor disponibilidad de recursos hidráulico y eólico durante el 2015, que en 2015 han registrado una contracción en sus respectivas producciones del 28,2% y 5,3%. En sentido contrario, la producción eléctrica asociada a las restantes tecnologías renovables se ha incrementado en 2015 —biogás (+29,4%), residuos sólidos urbanos

(+28,8%) y la solar termoeléctrica (+4,1%)— o bien se ha mantenido estable como es el caso de la fotovoltaica y biomasa.

En conclusión, el conjunto de las energías renovables ha supuesto el 34,6% de la producción eléctrica total en 2015. Alrededor del 80% de la producción eléctrica bruta de origen renovable ha sido satisfecho por recursos eólico e hidráulico a pesar de la menor disponibilidad de ambos recursos durante el 2015.

### Estructura de generación eléctrica según tecnologías, 2015



Fuente: MINETUR, IDAE. Datos provisionales.

## 3. Actuaciones de asesoría y asistencia técnica

De acuerdo a las funciones establecidas en el marco de su estatuto, el IDAE lleva a cabo actuaciones de asesoría y asistencia que incluyen, entre otras: la prestación de servicios de asesoramiento de carácter técnico y legislativo; la colaboración y representación institucional de la Administración General del Estado (AGE) a través de su participación en grupos de trabajo y asociaciones nacionales e internacionales; y el desempeño de labores de ingeniería de servicios, consultoría y dirección o ejecución de obra. Estas actuaciones se completan con otras de carácter divulgativo, tales como la organización y participación en congresos, ferias, conferencias y seminarios.

### Colaboración y representación institucional

La actividad institucional del IDAE se desprende principalmente de sus relaciones con la AGE así como con agentes del mercado, principalmente empresas y consumidores finales. Para ello, mantiene una relación estrecha con entidades, tanto públicas como privadas, procedentes de distintos sectores socioeconómicos, con los que se cubre un amplio espectro de intereses y temáticas de índole energética. Todo ello se canaliza a través de la participación en

numerosos foros relacionados con el sector energético nacional e internacional, así como mediante la suscripción de convenios y acuerdos de colaboración, dirigidos a facilitar la ejecución de actuaciones ligadas a sus funciones estratégicas.

### *Colaboración institucional y difusión de información*

En el marco de las relaciones institucionales del IDAE con el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR) y otros departamentos ministeriales de la AGE, destacan las actividades



de asesoramiento en el ámbito de ahorro y diversificación energética, así como la participación en foros y grupos de trabajo nacionales e internacionales, a los que asiste en representación del MINETUR.

El Instituto presta apoyo a la Secretaría de Estado de Energía en la preparación de informes y de respuestas a consultas parlamentarias relacionadas con la energía y los programas de ayuda en el ámbito de su actuación, cuyo número varía según la actividad del Congreso y del Senado. Igualmente, facilita asistencia al MINETUR en la preparación de respuestas a consultas recibidas a través del servicio de información «*ESCRIBA AL MINISTRO*», accesible a través de la web del Ministerio desde febrero de 2009.

Igualmente, desde la entrada en vigor de la *Ley 19/2013*, de 9 de diciembre, *de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno*, desde el IDAE se da respuesta a las consultas que se registran al amparo de esta ley relacionadas con nuestra actividad. En el año 2015 las principales demandas de acceso a información han sido sobre subvenciones y beneficiarios de las mismas.

El IDAE atiende asimismo a un amplio número de consultas sobre cuestiones relacionadas con su actividad y procedentes de ciudadanos y entidades de diversa índole a través del Servicio de Información al Ciudadano en Eficiencia Energética y Energías Renovables (SICER).

La actividad institucional del Instituto se completa con la colaboración con otros organismos por medio de la suscripción de Convenios y Acuerdos orientados a la promoción, divulgación,

mejora del conocimiento o formación en materias de eficiencia energética y energías renovables afines a los ámbitos específicos de actuación de cada organismo suscribiente.

### *Convenios y acuerdos de colaboración*

En 2015 el IDAE ha suscrito 7 nuevos Convenios de Colaboración con diferentes entidades.

- Convenio de Colaboración suscrito entre el IDAE y la Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de España el 4 de febrero de 2015, para la difusión e impulso del Fondo JESSICA-FIDAE, entre las empresas de los sectores y localizaciones geográficas de aplicación del Fondo, a través de la red de Cámaras de Comercio.
- Convenio de Colaboración entre el IDAE y la Asociación Española de Valorización Energética de la Biomasa (AVEBIOM), firmado el 17 de febrero de 2015, para la difusión de las posibilidades técnicas, de integración, económicas y financieras, de las distintas opciones de uso de la biomasa térmica en la edificación entre los ciudadanos.
- Convenio de Colaboración entre el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) y el IDAE, firmado el 17 de febrero de 2015, para la realización de instalaciones de generación fotovoltaica en el Palacio de Marismillas (Doñana).
- Convenio de Colaboración suscrito entre el IDAE y la Fundación SEPI (Sociedad Estatal de Participaciones Industriales), el 30 de abril

de 2015, para la implantación en el IDAE del *Programa de Iniciación en la Empresa 2015*.

- Convenio de Colaboración entre el IDAE y la Confederación Hidrográfica del Duero, firmado el 11 de junio de 2015, para la realización de un estudio de viabilidad y proyectos básicos del aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Iruña (Salamanca).
- Convenio de Colaboración suscrito entre el IDAE y la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) el 9 de julio de 2015 para la coordinación de sus actuaciones en lo referente a la acreditación de los Organismos Evaluadores de la Conformidad que deban demostrar ante el IDAE su competencia por hallarse reglamentariamente sujetos a supervisión.
- Convenio Específico de Colaboración entre el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), el IDAE y la Sociedad Estatal Servicios y Estudios Para la Navegación Aérea y la Seguridad Aeronáutica S.A. (SENSA), firmado el 21 de julio de 2015, para el impulso de una iniciativa española de producción y consumo de bioqueroseno para aviación.

Además de lo anterior, el IDAE ha firmado el 28 de octubre de 2015 la prórroga de un Convenio de Colaboración con la Asociación de Empresas de Redes de Calor y Frío (ADHAC), dirigido a la promoción del desarrollo de las redes centralizadas de calor y frío.

Todo esto se completa con otras actuaciones en curso e iniciadas en años anteriores, como la colaboración con la Fundación Estatal Escuela de

Organización Industrial (EOI), con quien firmó un convenio el 30 de octubre de 2014 para el impulso de actividades formativas y divulgativas en diferentes ámbitos como el energético. En relación con este convenio, el IDAE ha mantenido en 2015 su participación en la coordinación del *Master en Energías Renovables y Mercado Energético* así como en la financiación de 4 becas de formación dirigidas a gestores públicos de países latinoamericanos.

#### **Participación en otras instituciones relevantes**

El IDAE es miembro activo de un amplio número de asociaciones y grupos de trabajo relevantes en el ámbito energético nacional e internacional.

A nivel nacional, el IDAE está presente en grupos de trabajo vinculados a organismos destacados como la Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración (ATECYR), la Alianza por la Investigación y la Innovación Energéticas (ALINNE), la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), ostentando la presidencia de este último en los siguientes casos: CTN 164 «Biocombustibles Sólidos»; CTN 301 «Combustibles Sólidos Recuperados»; y CTN 94 «Energía Solar Térmica». A estos se suman otros grupos de trabajo interministeriales creados *ad hoc* para coordinar y definir la posición española con relación a diferentes iniciativas comunitarias. El IDAE se encuentra igualmente presente en fundaciones, foros, asociaciones y otras agrupaciones y entidades relevantes del ámbito nacional, como el Club Español de la Energía (Enerclub) y la Asociación de Empresas de Servicios Energéticos (ANESE) de cuya junta directiva forma parte desde su constitución.

La siguiente tabla recoge la relación de grupos de trabajo y asociaciones de ámbito nacional en las que participa el IDAE.

<b>Asociaciones y Grupos de Trabajo de Ámbito Nacional</b>
Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico (AEDIVE)
Asociación Española del Hidrógeno (AEH)
Asociación de Empresas de Eficiencia Energética (A3E)
Asociación de Empresas de Mantenimiento Integral y Servicios Energéticos (AMI)
Asociación de Empresas de Servicios Energéticos (ANESE)
Asociación de Pequeños Productores y Autogeneradores de Electricidad con Fuentes de Energía Renovable (APPA)
Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración (ATECYR)
Colegio de Arquitectos de Madrid (COAM)
Colegios de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación, de Ingenieros de Montes, y de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios
Comisión Asesora para la Certificación de Eficiencia Energética de los Edificios
Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático (CCPCC)
Comisión Interministerial para la Incorporación de Criterios Ambientales en la Contratación Pública
Comité Ejecutivo y Comités Delegados de Estrategia, de Coordinación y de Internacionalización de la Alianza por la Investigación y la Innovación Energéticas (ALINNE)
Comité Español del Consejo Mundial de la Energía (WEC)
Comité Español de Iluminación (CEI)
Comité Técnico de Certificación de AENOR: «78 Energía Solar Térmica»
Comités Técnicos de Normalización de AENOR: «51/Subcomité 3 «Combustibles Líquidos y Carburantes Gaseosos»; «94 Energía Solar térmica»; «100 Climatización:» GT13; Norma UNE 100715-1 Geoterminia Somera; GT19 Buenas Prácticas en equipos BdC»; «164 Biocombustibles Sólidos»; «206 Producción de Energía Eléctrica»; «301 Combustibles Sólidos Recuperados»; y «303 Producción Sostenible de Biomasa para Usos Energéticos»
Consejo de Sostenibilidad del Ministerio de Vivienda y Grupos de Trabajo del Código Técnico de la Edificación y de la Comisión para la Calidad de la Edificación
Asociaciones y Grupos de Trabajo de Ámbito Nacional
Consejo General de los Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos de Minas
Consejos Superiores de Ingenieros Industriales, de Ingenieros Técnicos Industriales, de Arquitectos y de Arquitectos Técnicos
Club Español de la Energía (Enerclub)
Dirección General del Patrimonio del Estado
Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP)
Fundación Ciudad de la Energía (CIUDEN)
Fundación Escuela de Organización Industrial (EOI)
Fundación Estudios para la Energía (FEE)
Fundación Laboral de la Construcción
Fundación SOTAVENTO GALICIA
Grupo Coordinador para la elaboración de la Estrategia Española de Bioeconomía (EEB)
Grupo de Trabajo de Calderas de Biomasa del MAGRAMA

### Asociaciones y Grupos de Trabajo de Ámbito Nacional

Grupo de Trabajo de Energía del MAGRAMA
Grupo de Trabajo de Energía y Carretera de la Plataforma Tecnológica de la Carretera (PTC)
Grupo de Trabajo de Mitigación e Inventarios del MAGRAMA
Grupo de Trabajo de Responsabilidad Social de la Administración General del Estado (AGE)
Grupos de Trabajo del CONAMA (Congreso Nacional del Medio Ambiente)
Grupo de Trabajo del Ecoetiquetado de la Dirección General de Tráfico (DGT)
Grupo de Trabajo Interministerial de Cambio Climático (GICC)
Grupo de Trabajo Interministerial del Plan Estratégico en Tecnologías Energéticas (SET Plan)
Grupo de Trabajo Interministerial para la Definición de la Posición Española sobre la Reforma de las Directivas de Energías Renovables y de Calidad de los Carburantes
Grupo de Trabajo Interministerial para la Elaboración de la Estrategia de Impulso del Vehículo con Combustibles Alternativos
Grupo de Trabajo Interplataformas de Ciudades Inteligentes (GICI)
Grupo de Trabajo para la elaboración del Plan Estratégico de la Bicicleta (DGT)
Grupo de Trabajo para la Adaptación del Sistema Nacional de Sostenibilidad de los Biocarburantes a los Requisitos Comunitarios
Grupo de Trabajo sobre I+D+i en Bioenergía
Observatorio de la Movilidad Metropolitana (OMM)
Plataforma Tecnológica de la Energía Solar Térmica de Concentración (SOLAR CONCENTRA)
Plataforma Tecnológica Española de la Geotermia (GEOPLAT)
Plataforma Tecnológica Española del Acero (PLATEA)
Plataforma Tecnológica Española de la Biomasa (BIOPLAT)
Red de Iniciativas Urbanas (RIU) del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MINHAP)
Subcomité AENOR AEN/CTN 41/SC 9 «Construcción Sostenible»
Subcomité AENOR AEN/CTN 206/SC 82 «Sistemas de Energía Solar Fotovoltaica»

Esta red de relaciones se completa a nivel internacional con la participación del IDAE en diversos grupos de trabajo como los integrados en la Agencia Internacional de la Energía (AIE), la Oficina Estadística de la Comisión Europea (EUROSTAT), el Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética (SET Plan), la Red Europea de Agencias Nacionales de Energía (EnR), la

Asociación Mediterránea de Agencias Nacionales de Energía (MEDENER), la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA) y la Asociación Mundial de la Bioenergía (GBEP), entre otros.

La relación completa de asociaciones y grupos de trabajo de alcance internacional en los que el IDAE participa se muestra en la siguiente tabla.

### Asociaciones y Grupos de Trabajo de Ámbito Internacional

Asociación de las Energías Renovables y la Eficiencia Energética (REEEP)
Asociación Europea de Cogeneración (COGEN Europe)
Asociación Europea para la Promoción de la Electrificación Rural (ARE, Alliance for Rural Electrification)
Asociación Mediterránea de Agencias Nacionales de la Energía (MEDENER)
Club Europeo de Reguladores de Biocombustibles (REFUREC)
Consejo Asesor de EERA (Alianza Europea de Investigación en Energía) del SET Plan
Consejo Europeo para una Economía Energética Eficiente (ECEEE)
Asociaciones y Grupos de Trabajo de Ámbito Internacional
Grupo de Trabajo de Comercio de Derechos de Emisión de la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático
Grupo de Trabajo de la Iniciativa de la Industria Eólica Europea (EWI) del SET Plan
Grupo de Trabajo de la Iniciativa de la Industria Solar Europea (SEII) del SET Plan
Grupo de Trabajo de la Iniciativa Industrial Europea de la Bioenergía (EIBI) del SET Plan
Grupos de Trabajo de la Asociación Global para la Bioenergía (GBEP)
Grupos de Trabajo de Estadísticas Energéticas y Energías Renovables de EUROSTAT
Grupos de Trabajo de la Red Europea de Agencias Nacionales de Energía (EnR) (*)
Grupos de Trabajo de la Agencia Internacional de la Energía (AIE)
Grupos de Trabajo dentro de la Acción Concertada para la implementación de la Directiva 2009/28/CE de Energías Renovables (CA-RES)
Grupo de Trabajo dentro de la Acción Concertada para la implementación de la Directiva 2010/31/UE de Eficiencia Energética de los Edificios (CA-EPBD)
Grupos de Trabajo dentro de la Acción Concertada para la implementación de la Directiva 2012/27/UE relativa a la Eficiencia Energética (CA-EED)
Grupo Espejo de Trabajo del Grupo Europeo de Normalización «CEN-TC 383» sobre Criterios de Sostenibilidad para la Biomasa
Grupo Intergubernamental de Expertos de Cambio Climático (IPCC)
Foro Europeo de Energías Renovables (EUFORES)
Foro de las Principales Economías, MEF (Major Economic Forum)
Plataforma Tecnológica Europea sobre Biocarburantes (BFTP)
Red de Agencias Iberoamericanas de Energías Renovables y de Eficiencia Energética
Red de Centros Tecnológicos de Energía OPET (CO-OPET)

(\*) Véase detalle en la tabla mostrada más adelante.

La colaboración del IDAE con la AIE se desarrolla a través de su participación en diversos grupos de trabajo del *Comité de Cooperación a Largo Plazo (SLT)* y del *Comité de Investigación Energética y Tecnología (CERT)*. En cuanto al SLT, el IDAE participa en el grupo de trabajo sobre eficiencia energética, el EEWP.

Respecto al CERT, el IDAE participa en dos de los cuatro grupos de trabajo que lo integran: Tecnologías de Uso Final de la energía (EUWP) y Tecnologías de Energías Renovables (REWP). Toda esta red tecnológica está formada por más de 40 acuerdos de cooperación internacional de alto nivel, llamados «*Implementing Agreements*»

(IA's), con los que se trata de desarrollar proyectos en los sectores de demanda y de oferta energética. El IDAE se encuentra presente en los grupos de trabajo IA-AMF (Combustibles de Motores Avanzados) e IA-HEV (Vehículos Eléctricos e Híbridos). En 2015 se ha trabajado en una docena de proyectos que cubren el rango completo de aplicaciones (automóviles, autobuses, camiones, maquinaria y sector marino) así como gran variedad de carburantes avanzados (alcoholes, biometano, DME, biodiesel y HVO).

El IDAE mantiene además una activa colaboración con EUROSTAT a través de su participación en el *Grupo de Trabajo de Estadísticas Energéticas* y el *Grupo de Trabajo de Energías Renovables*, en los que presta asistencia técnica al MINETUR.

En el ámbito de la Comisión Europea, el IDAE participa en diversos grupos de trabajo ligados al SET Plan<sup>4</sup>, citado con anterioridad, destacando su presencia en las Iniciativas para el desarrollo de las industrias europeas de la bioenergía (EIBI), de la energía eólica (EWI), y de la energía solar (SEII), así como la Alianza Europea de Investigación en Energía (EERA). El IDAE es miembro del Grupo Coordinador del EIBI Team, del Consejo Asesor de EERA, así como de los Consejos Asesores de los consorcios europeos que gestionan las iniciativas de financiación ERA-NET Plus surgidas del trabajo del EIBI Team. Además, en relación con el SET Plan, a nivel nacional, el IDAE participa en las reuniones periódicas del Grupo de Trabajo interministerial creado a tal efecto para coordinar la posición española en

temas transversales a todas las Iniciativas Industriales europeas.

Igualmente, destaca la presencia del IDAE dentro de la Asociación Mundial de la Bioenergía (GBEP), organismo internacional creado a iniciativa del G8, del cual el IDAE ostenta la representación española. En 2015 destaca la aprobación de la continuación de las actividades del grupo de trabajo «*Task Force on Sustainability*», con el fin de elaborar una Guía de Implementación de los indicadores de sostenibilidad desarrollados por la GBEP. Por otra parte, cabe destacar las actuaciones llevadas a cabo en 2015 dentro del «*Capacity Building Working Group*» con relación al ámbito del Nexo Bioenergía-Agua.

Asimismo, el IDAE está presente en comités y grupos de trabajos específicos, creados *ad hoc*, en el marco de Acciones Concertadas (CA) por las que se realiza el seguimiento de directivas como la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética (CA-EED), la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios (CA-EPBD) y la Directiva 2009/28/CE relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (CA-RES).

Por último, el IDAE, como ya se ha mencionado, desempeña un papel activo dentro de la Red EnR, a través de su participación en ocho grupos de trabajo, entre los que destacan los relativos a la eficiencia energética, las energías renovables, los edificios y el transporte.

<sup>4</sup> El SET Plan, coordinado por la CE, es una estrategia para acelerar el desarrollo de tecnologías limpias y eficientes. Uno de los principales mecanismos para la implementación del SET Plan son las Iniciativas Industriales Europeas (IIEs).

### Participación del IDAE en la Red Europea de Agencias Nacionales de Energía (EnR): Grupos de Trabajo

Grupo de Trabajo de Eficiencia Energética (Energy Efficiency)
Grupo de Trabajo de Indicadores (Monitoring Tools)
Grupo de Trabajo de Energías Renovables (Renewable Energy)
Grupo de Trabajo de Etiquetado y Eco-Diseño (Labelling and Ecodesign)
Grupo de Trabajo de Comportamiento (Behaviour Change)
Grupo de Trabajo de Transporte (Transport)
Grupo de Trabajo de Edificios (Buildings)
Grupo de Trabajo de Eficiencia Energética en la Industria (Industry)

### Asistencia técnica e ingeniería de servicios

La implicación del IDAE en el desarrollo legislativo y de líneas estratégicas en el sector energético es una de las vertientes más relevantes en las que se manifiesta el apoyo prestado a la AGE. La colaboración con la Administración Pública es clave al garantizar una implementación eficaz y coordinada de las actuaciones en materia de eficiencia y diversificación energética, así como en la ejecución de proyectos de carácter estratégico o innovador.

### Ahorro y Eficiencia Energética

A lo largo de los últimos años el asesoramiento técnico y legislativo en el área del ahorro y de la eficiencia energética ha sido intenso, para dar cumplimiento a diversas directivas y regulaciones de la Unión Europea. Esta actividad se ha traducido en numerosas disposiciones legislativas dirigidas a la mejora de la eficiencia tanto en los sectores de uso final de la energía, como en el sector transformador.

En relación con las **actuaciones de carácter horizontal** desarrolladas por el IDAE en 2015, cabe destacar la elaboración de un informe a la *Propuesta de Orden IET/289/2015 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de 20 de febrero, por la que se establecen las obligaciones de aportación al Fondo Nacional de Eficiencia Energética en el año 2015* y que da cumplimiento al artículo 70.1 de la *Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y eficiencia*, mediante el establecimiento de:

- La obligación de ahorro energético en el año 2015.
- Los porcentajes de reparto de esta obligación entre los correspondientes sujetos obligados.
- Las cuotas u obligaciones de ahorro resultantes y su equivalencia económica.

Igualmente es reseñable el trabajo de elaboración del *Informe anual del año 2015 de seguimiento de los avances hacia los objetivos nacionales de eficiencia energética para el 2020*, siguiendo el artículo 24.1 de la *Directiva 2012/27/UE relativa a la Eficiencia Energética*, que obliga a todos los

Estados miembros de la UE a remitir estos Informes anuales a la Comisión Europea antes del 30 de abril de cada año.

El IDAE ha desarrollado durante el 2015 las funciones que tiene encomendadas como gestor del Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE), creado por la mencionada *Ley 18/2014*, destacando la elaboración tanto de informes quincenales, donde se presenta el grado de ayuda reservada en cada uno de los Programas de ayudas gestionados por el IDAE con cargo al FNEE y al Programa de Rehabilitación Energética de Edificios (PAREER-CRECE), como de informes semestrales con información adicional sobre los programas de ayudas y la estimación de sus ahorros energéticos asociados, así como, sobre la situación financiera de la cuenta del Fondo con el detalle de las aportaciones realizadas por las partes obligadas.

En cuanto a las actuaciones más específicas de ámbito sectorial, se ha llevado a cabo también una intensa actividad durante este año, principalmente en relación a los sectores del transporte, la edificación, los servicios y la transformación energética.

En lo relativo al **sector transporte**, el IDAE mantiene una labor de apoyo y asesoramiento en relación a diversas propuestas legislativas dirigidas a la mejora de la eficiencia energética de este sector.

Desde el año 2001 se colabora estrechamente con la Dirección General de Tráfico para la incorporación de las técnicas de conducción eficiente en el sistema de enseñanza para la obtención del permiso de conducción de



vehículos turismo e industriales. Este proceso concluyó con la publicación en diciembre de 2013 de la Orden INT/229/2013, por la que se exige la formación en conducción eficiente a todos los nuevos conductores a partir del 1 de enero de 2014.

En relación con lo anterior, el IDAE ha mantenido abierta en 2015 una línea de ayudas con cargo al Fondo Nacional de Eficiencia Energética<sup>5</sup>, publicada el 5 de mayo de 2015, dirigida entre otros fines, al fomento de cursos de conducción eficiente a conductores profesionales. La puesta en marcha de estas actuaciones contribuirá alcanzar los objetivos de ahorro fijados en la Directiva 2012/27/UE sobre eficiencia energética.

<sup>5</sup> La Ley 18/2014, del 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad crea un Fondo Nacional de Eficiencia Energética, dedicado a la financiación de medidas que contribuyen a aumentar la eficiencia energética de los diferentes sectores de consumo de energía final.

A lo largo del año 2015, el IDAE ha continuado su colaboración con la DGT a través de su participación en el Grupo de Trabajo creado por esta a fin de regular el procedimiento de obtención y la colocación de los dispositivos de identificación de eficiencia medioambiental, ecoetiquetas, que se han formulado como un instrumento necesario de cumplimiento de numerosos preceptos legales tanto de gestión del tráfico como medioambientales, fiscales e incluso sanitarios.

Estos trabajos han culminado en la Instrucción de la DGT, publicada el 7 de abril de 2015, por la cual se crea la ecoetiqueta «cero».

Este grupo ha seguido operativo durante el 2015, con el fin de etiquetar hasta el 50% del parque de vehículos circulante, según su potencial contaminador, como paso previo al etiquetado de la totalidad del parque automovilístico.

La *Resolución de 30 de enero de 2015, de la Dirección General de Tráfico, por la que se establecen medidas especiales de regulación del tráfico durante el 2015*, ya prevé el empleo efectivo de las ecoetiquetas, en las políticas de gestión de tráfico al establecer que los carriles reservados para la circulación con alta ocupación (VAO) podrán también ser utilizados por los vehículos, aun cuando solo los ocupe su conductor y siempre que se trate de turismos clasificados en el Registro de Vehículos de la DGT como «cero emisiones». A tal efecto serán clasificados en la tarjeta de inspección técnica como vehículos eléctricos de batería (BEV), vehículos eléctricos de autonomía extendida (REEV) o vehículos eléctricos híbridos enchufables (PHEV) con una autonomía mínima de 40 kilómetros, identificados todos ellos por un adhesivo configurado para tal fin.

Además, el IDAE ha colaborado en 2015 en la elaboración del *Plan Estratégico Español de la Bicicleta*, en el marco de su participación en el comité técnico<sup>6</sup> creado por la DGT con vistas a la promoción de este modo de transporte, principalmente en ámbito urbano. El comité técnico inició un análisis de la situación actual de la bicicleta a nivel nacional con respecto al resto de modos de transporte, así como la recopilación de propuestas y buenas prácticas desde el ámbito municipal y sectorial que sirvan de base para la definición de propuestas y recomendaciones a introducir en el Plan Estratégico que se lleve a cabo.

Asimismo, el IDAE dispone en su página web de información relativa al Etiquetado Energético de vehículos turismo, regulado por el Real Decreto 837/2002, de 2 de agosto. Dicho etiquetado ha sido una herramienta clave para la gestión del Programa PIVE. Durante el año 2015, se han gestionado las ediciones de PIVE 6, PIVE 7 y PIVE 8.

En 2015, el IDAE, en el marco del Protocolo de Colaboración firmado con la Asociación Española de Gestores de Flotas de Automóviles (AEGFA), ha hecho entrega de dos nuevas acreditaciones de FLOTAS ECOLÓGICAS, concedidas a Calidad Pascual y a Red Eléctrica de España. Esta acreditación está abierta a las flotas públicas y privadas de vehículos que deseen distinguirse por las mejoras acometidas en eficiencia energética y en materia de impacto medioambiental. Para ello, se plantean unos objetivos y

<sup>6</sup> Otras instituciones y organismos colaboradores en este comité son el Ministerio de Fomento, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), la Red de Ciudades por la Bicicleta, y la Asociación de Marcas y Bicicletas de España (AMBE).

metas a alcanzar en un periodo de cuatro años, reconociéndose dicho esfuerzo a través de la obtención de la acreditación bajo dos modalidades distintas («Flota Ecológica» y «Flota Ecológica Master») según los objetivos y las medidas implementadas en cada caso.

Por otro lado, el IDAE ha colaborado como miembro del Jurado con el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en la *V Edición de los Premios de la Semana Española de la Movilidad Sostenible 2015*, destinados a ayuntamientos, organizaciones, instituciones y empresas que hayan participado en la semana de la movilidad en cualquiera de sus ediciones de 2013 o 2014.

Igualmente, el IDAE ha colaborado en 2015 con el Área de Movilidad del Ayuntamiento de Madrid en la *IX Edición de los Premios «Muévete verde»*, con el objetivo de identificar y reconocer buenas prácticas en movilidad sostenible y contribuir a su generalización entre empresas, organismos, instituciones y cualquier segmento de la sociedad madrileña.

En cuanto a la movilidad eléctrica, el IDAE ha gestionado durante el año 2015 la línea de ayudas a la adquisición de vehículos eléctricos, el Programa MOVELE 2015. Dado el éxito precedente en la gestión del Programa MOVELE 2014 y los Programas PIVE, la Secretaría General de Industria y de la PYME del MINETUR designó al IDAE organismo gestor de dicha línea de incentivos con una dotación presupuestaria de 7 M€.

La Estrategia de Impulso del vehículo con energías alternativas (VEA), 2014-2020, de la cual se toma conocimiento por Acuerdo de Consejo de

Ministros el 26 de junio de 2015, ha contado con la participación del IDAE al que se le encomendó el diseño de los logo-marca de cada una de las tecnologías alternativas así como el lanzamiento de una plataforma web para la promoción de estas tecnologías alternativas, MOVEA.

En línea con lo anterior, el IDAE actualmente participa en la revisión del *Marco de Acción Nacional (MAN)* para el impulso a una movilidad sostenible con combustibles alternativos. Esta labor la desarrolla en el marco del Grupo de Trabajo Interministerial<sup>7</sup> del que forma parte, el cual ha sido creado el 30 de julio de 2015, por Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, y presidido por la Secretaría General de Industria y de la PYME, para coordinar la elaboración del MAN. Los trabajos de este Grupo responden a la Directiva 2014/94/UE, relativa a la implantación de una infraestructura de combustibles alternativos, que busca promover dichos combustibles a través del despliegue de una infraestructura de suministro mínima y armonizada en toda Europa. Como parte de la transposición de dicha Directiva, se contempla la entrega del MAN a la Comisión Europea en noviembre del 2016.

En el ámbito del **sector edificios**, las actuaciones de asesoramiento realizadas corresponden en su mayoría a adaptaciones de la legislación española según lo establecido por la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de edificios. En 2015 el IDAE ha participado en el

<sup>7</sup> Los miembros de dicho Grupo son el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, el Ministerio de Fomento, el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y el Ministerio de Economía y Competitividad.



seguimiento y actualización de los documentos que trasponen dicha Directiva, asistiendo a reuniones organizadas por la Comisión Europea, con objeto de informar y coordinar las distintas actuaciones encaminadas al ahorro energético en los edificios de toda Europa, con la participación de todos los Estados miembros. Entre otros temas se ha tratado de uniformizar los criterios, mecanismos y metodologías en cada país, siendo cometido del IDAE trasladar dichas conclusiones al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, así como al Ministerio de Fomento, para adaptar la normativa nacional a dichos criterios.

El IDAE mantiene asimismo los programas informáticos para la realización de la certificación energética de los edificios existentes (Programas CE3 y CE3X) y nuevos (Programa Herramienta Unificada, HULC), puestos a disposición del público, para el cumplimiento de lo dispuesto por el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, el cual establece el procedimiento

básico para la certificación energética de los edificios. Durante el 2015 el IDAE ha trabajado junto con el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, y el Ministerio de Fomento, en la publicación y diseminación de la actualización de la metodología de cálculo utilizada en la certificación energética. En este sentido se han organizado reuniones informativas con ministerios y Comunidades Autónomas, y se ha colaborado en la adaptación de los Registros Autonómicos a dicha nueva metodología.

A finales del 2015, desde la entrada en vigor del Real Decreto antes citado, se ha superado el millón y medio de certificados relativos a edificios nuevos y existentes tanto de viviendas individuales, como edificios del sector residencial y terciario.

En el año 2015 el IDAE ha mantenido operativos los cursos de formación online, así como un servicio de asistencia técnica para temas

relacionados con la certificación energética de los edificios y el reglamento de las instalaciones térmicas, a través de las plataformas informáticas habilitadas a tal efecto. En particular el aula digital para aprender a ahorrar energía ha alcanzado la cifra de 14.000 alumnos

Además de lo anterior, con relación a la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética y en cumplimiento del artículo 5 de la misma, en 2015 se ha continuado actualizando el inventario de los edificios de las Administraciones centrales, en colaboración con los ministerios y organismos afectados. El inventario actualizado, con un total de 2.170 edificios públicos, determina el objetivo de renovación en 2016 a fin de asegurar el cumplimiento de los requisitos de rendimiento energético mínimo establecidos en el artículo 4 de la citada Directiva. En 2015 se ha procedido a la renovación de 382.581 m<sup>2</sup> de superficie correspondiente a edificios dotados de sistemas de calefacción y/o refrigeración, con una superficie útil superior a 250 m<sup>2</sup>, es decir, más del 3% de toda la superficie inventariada (10,87 Mm<sup>2</sup>) en 2014.

Con respecto al **sector servicios**, ante la ausencia de una normativa específica sobre iluminación exterior con tecnología LED, y con el fin de garantizar unos niveles mínimos de calidad en la comercialización y puesta en marcha de esta tecnología, durante el 2015 el IDAE ha mantenido el grupo de trabajo que creó con el Comité Español de Iluminación (CEI) para la revisión y actualización de los documentos de Requerimientos técnicos exigibles para luminarias de alumbrado exterior y en instalaciones de iluminación de interiores con tecnologías LED. Dichos documentos desarrollan los

requerimientos técnicos mínimos que se han de cumplir al objeto de garantizar unos rendimientos lumínicos, económicos y de explotación adecuados.

Con el mismo fin, y en el marco de la colaboración con el Comité Español de Iluminación (CEI), en 2015 se ha redactado una relación de anexos a los modelos de contratos, disponibles en la web del IDAE, para la prestación de servicios energéticos en las instalaciones de alumbrado exterior.

Esta relación de anexos complementa los pliegos para el concurso de reforma de la iluminación exterior de un municipio a la tecnología LED. Su número y contenido queda a criterio del ayuntamiento y su único fin es el de servir de ayuda para definir, acotar, clarificar y comparar las distintas soluciones que pudieran presentar los concursantes.



En el sector de la **transformación de la energía**, en 2015 continúa la asistencia prestada por el IDAE al MINETUR en relación a la reforma del régimen económico de las instalaciones de producción eléctrica a partir de fuentes de energías renovables, cogeneración y residuos en lo que se refiere a la cogeneración. Esta asistencia se ha concretado en la definición de nuevas instalaciones tipo y sus correspondientes parámetros retributivos, instalaciones que han quedado reflejadas en la Orden IET 1344/2015, de 2 de julio, y en la Orden IET 2735/2015, de 17 de diciembre. Adicionalmente, el IDAE ha participado en la redacción y la definición del articulado relativo a la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, por la que se establece la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones con régimen retributivo específico.

Con relación a las directrices comunitarias de aplicación en el ámbito de la cogeneración, en 2015 el IDAE ha continuado su labor de asesoramiento en cuanto a la trasposición de la Directiva 2012/27/UE según lo dispuesto en el artículo 14 «Calefacción y Refrigeración Eficientes». Dicho artículo establece la obligación de notificar a la Comisión una evaluación completa del potencial de uso de la cogeneración de alta eficiencia y de los sistemas urbanos de calefacción y refrigeración eficientes, de acuerdo con lo indicado en el anexo VIII de la Directiva. Asimismo, obliga a llevar a cabo un análisis coste-beneficio de los proyectos evaluados que cubra todo el territorio nacional. Este análisis deberá permitir la determinación de las soluciones más eficientes y rentables, para responder a las necesidades de calefacción y refrigeración. El trabajo realizado por el IDAE en 2015 comprende las siguientes fases:

- Caracterización de la demanda de calor y frío en España.
- Elaboración de un mapa de calor que ubique los puntos de demanda/oferta energética.
- Elaboración de una herramienta experta de evaluación del mapa de calor que procese la información e identifique y evalúe potenciales de calefacción y refrigeración eficientes.

Alcanzados los hitos anteriores, se han identificado las soluciones técnicas que utilizando calor residual, energías renovables y sistemas de cogeneración, presentan potencial técnico y económico para su posible implantación. Posteriormente, a partir del potencial económico se ha calculado el potencial coste eficiente, que supone para cada sistema la combinación de soluciones técnicas más ventajosas para satisfacer el mayor porcentaje de la demanda. Este trabajo no solo pretende dar cumplimiento a las obligaciones que establece la Directiva sino además ser un marco de referencia básico para posibles actuaciones y futuros estudios.

Asimismo, durante el año 2015 ha continuado la colaboración del Instituto con otros departamentos ministeriales prestando asistencia técnica en relación a las exigencias establecidas en el marco del Tercer Periodo del Comercio de Derechos de Emisión, 2013-2020. El asesoramiento en materia de cambio climático se completa con su participación en el grupo técnico de Comercio de Derechos de Emisión de la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático, donde se tratan cuestiones relacionadas con la reforma del sistema de comercio de derechos a partir de 2021.

## Energías Renovables

El asesoramiento técnico y legislativo del IDAE al MINETUR en el ámbito de las energías renovables ha sido intenso durante los últimos años, tanto en relación a actuaciones ligadas al cumplimiento de la normativa comunitaria, como en relación a directrices y exigencias establecidas en la política energética nacional. Esta actividad se refleja en un variado número de disposiciones que afectan al desarrollo de las energías renovables en sus diferentes aplicaciones.

En relación con las **actuaciones de carácter horizontal**, el IDAE ha prestado en 2015 asistencia en el proceso de elaboración de la Directiva (UE) 2015/1513 del Parlamento europeo y del Consejo de 9 de septiembre de 2015 por la que se modifican la Directiva 98/70/CE, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo y la Directiva 2009/28/CE, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables. En este sentido, ha prestado apoyo técnico al MINETUR en el proceso de modificación de ambas directivas, participando en las reuniones del grupo *ad hoc* (Energía y Medio Ambiente) creado por el Consejo de la UE a tal efecto.

Igualmente, en el ámbito europeo, destaca la elaboración del informe de seguimiento requerido por el artículo 22 de la Directiva de Energías Renovables, según el cual, cada Estado Miembro debe elaborar un Plan de Acción Nacional para el fomento de las energías renovables, además de presentar cada dos años un informe de progreso del mismo. España envió a la Comisión Europea en julio de 2010 un primer Plan de Acción Nacional de Energías Renovables de España

(PANER) 2011-2020, que posteriormente fue actualizado y sustituido por un nuevo PANER en enero de 2012. A lo largo del año 2015, el IDAE ha dado asistencia técnica al MINETUR en la elaboración del tercer informe de progreso, correspondiente a los años 2013 y 2014.

De manera más concreta, destaca el asesoramiento del IDAE en tres áreas temáticas correspondientes a las principales aplicaciones de las energías renovables, con hincapié en las áreas de generación eléctrica y transporte, que durante el 2015 han tenido mayor actividad.

En relación al área de la **generación eléctrica** de origen renovable, el IDAE ha continuado apoyando en 2015 al MINETUR en el análisis y desarrollo de los mecanismos de concurrencia competitiva que contempla el Real Decreto 413/2014 para el otorgamiento del régimen retributivo específico a nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de diversas tecnologías. En particular, en relación con diferentes disposiciones normativas relativas a la generación eléctrica de origen renovable y al régimen retributivo específico al que se acogen este tipo de instalaciones, entre las que cabe destacar:

- Orden IET/1344/2015, de 2 de julio, por la que se aprueban las instalaciones tipo y sus correspondientes parámetros retributivos, aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, por la que se establece la metodología de actualización de la Ro (retribución a la operación) de las

instalaciones con régimen retributivo específico.

- Real Decreto 738/2015, de 31 de julio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica y el procedimiento de despacho en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.
- Orden IET/1953/2015, de 24 de septiembre, por la que se modifica la Orden IET/1459/2014, de 1 de agosto, por la que se aprueban los parámetros retributivos y se establece el mecanismo de asignación del régimen retributivo específico para nuevas instalaciones eólicas y fotovoltaicas en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.
- Real Decreto 947/2015, de 16 de octubre, por el que se establece una convocatoria para el otorgamiento del régimen retributivo específico a nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de biomasa en el sistema eléctrico peninsular y para instalaciones de tecnología eólica.
- Orden IET/2212/2015, de 23 de octubre, por la que se regula el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico en la convocatoria para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de biomasa situadas en el sistema eléctrico peninsular y para instalaciones de tecnología eólica, convocada al amparo del Real Decreto 947/2015, de 16 de octubre, y se aprueban sus parámetros retributivos.
- Orden IET/2735/2015, de 17 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso de

energía eléctrica para 2016 y aprueban determinadas instalaciones tipo y parámetros retributivos de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

En este ámbito, de acuerdo con el artículo 3, sobre Fines y Funciones del Estatuto del IDAE, durante el 2015 el Instituto ha seguido prestando asistencia técnica y económica al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, en procedimientos administrativos, judiciales y arbitrales en los que es parte la Administración General del Estado.

Con respecto al área de **aprovechamiento térmico** de las energías renovables, en relación a la revisión del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), en 2015 el IDAE ha mantenido su colaboración en la elaboración del Documento Reconocido del (RITE) «*Factores de emisión de CO<sub>2</sub> y Coeficientes de paso a energía primaria de diferentes fuentes de energía final consumidas en el sector de edificios en España*».

A un nivel más específico, con relación a la biomasa térmica, el IDAE lleva a cabo actuaciones de asesoramiento y difusión orientada a los ciudadanos, como las enmarcadas dentro del Convenio con AVEBIOM, antes citado, cuya finalidad es la difusión de las posibilidades técnicas, de integración, económicas y financieras de las distintas opciones de uso de la biomasa térmica en la edificación. En el marco de este convenio, durante el año 2015 el IDAE ha participado en una exposición itinerante denominada «Biomasa en tu casa», consistente en seis contenedores temáticos (recursos de biomasa, calderas y redes de calefacción, hogar, estufas, AVEBIOM e IDAE), facilitando asesoramiento



Exposición «Biomasa en tu casa», organizada en Burgos, octubre del 2015.

variado sobre tipos de biomasa, equipos, instalaciones, incluyendo información detallada sobre las líneas de apoyo a proyectos de este tipo disponibles en el IDAE.

La mencionada exposición ha estado presente en 10 ciudades españolas: Valladolid, Vitoria, Logroño, Guadalajara, Burgos, Mérida, León, Orense, Oviedo y Santander. A lo largo de 2015, más de 170.000 ciudadanos se han acercado a la exposición «Biomasa en tu casa», habiéndose distribuido más de 30.000 revistas.

En el área de los **biocarburantes**, el IDAE colabora activamente con el MINETUR y los agentes del sector en el desarrollo e implementación de la legislación de aplicación sobre este

sector, en particular las Directivas de Energías Renovables y de Calidad de Carburantes, en cuyo proceso de modificación ha participado a lo largo del año 2015. Con respecto a la Directiva de Renovables, este apoyo se ha extendido a la participación en las reuniones del Comité de Sostenibilidad de Biocarburantes y Biolíquidos, continuando con los trabajos de elaboración del Reglamento sobre tierras severamente degradadas, así como con el análisis de los mecanismos orientados a mitigar el riesgo de fraude.

En 2015 destaca la colaboración en el desarrollo del Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre, de fomento de los Biocarburantes, según el cual se definen unos objetivos globales anuales mínimos obligatorios de venta o consumo de

biocarburantes a partir del año 2016 hasta el 2020, que suponen una revisión significativamente al alza de los objetivos anteriormente establecidos en la Ley 11/2013, de 26 de julio.

Por otra parte, ha continuado la colaboración con la Entidad de Certificación de Biocarburantes de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), en la implementación y desarrollo de las disposiciones incluidas en el Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y el doble valor de algunos biocarburantes a efectos de su cómputo.

Además de lo anterior, el IDAE ha colaborado en 2015 en la elaboración de la Estrategia Española de Bioeconomía, a través de su incorporación, a propuesta del MINETUR, al Grupo Coordinador establecido con tal fin.

### Estadísticas, estudios y servicios de información

El asesoramiento prestado al MINETUR se extiende al ámbito de las estadísticas energéticas. Este tipo de asesoramiento cuenta con la colaboración de las Comunidades Autónomas y se complementa mediante el desarrollo de estudios *ad hoc* de carácter sectorial. El IDAE mantiene además una intensa actividad de divulgación de información sobre actividades ligadas a sus funciones y áreas de trabajo, así como de gestión interna y externa de la información.

### Estadísticas energéticas y estudios sectoriales

El IDAE mantiene una estrecha colaboración con el MINETUR en el desarrollo de los balances de energía final anuales por sectores, subsectores y fuentes energéticas. En el marco de esta colaboración, se incluye la elaboración de las estadísticas de cogeneración y de energías renovables. Los productos estadísticos resultantes constituyen la fuente oficial de información sobre consumos energéticos de energía final, cogeneración y energías renovables, remitidos por España a EUROSTAT, a la Agencia Internacional de la Energía (AIE) y a la Comisión para Europa de las Naciones Unidas (UNECE).

Durante el 2015 el IDAE ha elaborado la estadística de cogeneración, actualizándose con ello el censo de las instalaciones en operación de acuerdo con la información facilitada por los registros del MINETUR. Asimismo, ha continuado su asistencia técnica al MINETUR para la implementación de las estadísticas relativas a la cogeneración de alta eficiencia requeridas por la Comisión Europea para el seguimiento de la Directiva de Eficiencia Energética, que entrarán en vigor en la primavera de 2017. Respecto a las estadísticas de las energías renovables, se ha continuado la colaboración con las Comunidades Autónomas y la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), además de con el MINETUR.

Por delegación del MINETUR, el IDAE ha participado en los Grupos de Trabajo relativos a estadísticas energéticas tanto de EUROSTAT como de la Agencia Internacional de la Energía (AIE), que en 2015 han iniciado los trabajos relativos a la actualización de los diferentes

cuestionarios estadísticos de productos energéticos que culminarán a finales de 2016.

La realización de ambas estadísticas permite la monitorización anual de los sectores de cogeneración y de energías renovables a nivel nacional.

Con el fin de profundizar más en el conocimiento del consumo energético y de sus determinantes en los diferentes sectores de uso final, el IDAE viene realizando estudios de *Seguimiento Energético Sectorial (SES)*, en línea con las recomendaciones establecidas por los organismos internacionales competentes en materia estadística. Los estudios realizados cubren un total de 13 subsectores de consumo final, entre los que destacan el transporte urbano de pasajeros, el transporte ferroviario y los vehículos turísticos privados, dentro del sector transporte; los subsectores de los hospitales, hoteles, educación, grandes superficies, y oficinas privadas dentro del sector servicios; y las ramas cemento y vidrio, dentro del sector industrial.

En 2015 se ha finalizado un estudio dirigido a la determinación y caracterización del parque y potencia instalada de las bombas de calor en España, iniciado el año anterior. Sus resultados ya se han incorporado a las estadísticas nacionales de las energías renovables, y se espera que en 2016 se difundan a través de la web del IDAE. Con ello, se ha dado respuesta a los requerimientos establecidos en la Decisión de la Comisión del 1 de marzo de 2013 por la que se establecen las directrices para el cálculo de la energía renovable procedente de las bombas de calor, en conformidad con la Directiva 2009/28/EC de Energías Renovables.

Se ha concluido asimismo un estudio dirigido al seguimiento del mercado de la biomasa térmica en España, con el que se trata de paliar el déficit de información existente sobre los precios de referencia de la biomasa, lo que constituye una de las principales barreras al desarrollo de este mercado. Los primeros resultados del estudio se encuentran disponibles en la web del IDAE desde el segundo trimestre del 2015, facilitando información de interés para los agentes del sector sobre los precios de las principales biomásas comercializadas en el mercado español para usos térmicos.

En lo referente al sector residencial, se encuentra en desarrollo el estudio SPAHOUSEC II dirigido a la recopilación de datos de consumo energético de los hogares, siguiendo las directrices de Eurostat, plasmadas en el Reglamento (UE) N.º 431/2014, de 24 de abril, relativo a las estadísticas energéticas. Este estudio es continuación del estudio previo SPAHOUSEC I, finalizado en 2011. Se espera su finalización a mediados del 2017, contribuyendo con ello al cumplimiento de la obligación a los Estados miembros sobre la necesidad de disponer de información desagregada por usos de los consumos en el sector residencial. Con ello se favorece una mayor armonización de las estadísticas energéticas relativas al sector residencial en la Unión Europea.

La mejora de la calidad de la información base, como resultado de estas actividades, presenta un gran valor añadido en el desarrollo de productos estadísticos e indicadores de intensidad energética, de interés en el análisis y evaluación de las políticas y tendencias de la eficiencia energética en España. La actividad

realizada por el IDAE en el ámbito de los indicadores energéticos se integra dentro del proyecto europeo sobre Indicadores y Medidas de Eficiencia Energética. El trabajo del IDAE en esta área resulta de gran utilidad en el seguimiento y elaboración de los planes de acción de eficiencia energética, así como de otros informes periódicos, en los términos establecidos por la propia Comisión. Estos informes responden a necesidades de información tanto de organismos ministeriales como del ciudadano, destacando

entre otros la colaboración con el MINETUR para la redacción del capítulo 8 de la publicación anual «*La Energía en España*», y con el MAGRAMA en «*El Perfil Medioambiental*».

Un resumen de los productos antes citados se encuentra disponible en la web del IDAE en el apartado *Estudios, informes y estadísticas*, donde con diversa periodicidad se ofrece información de interés energético, agrupada según los siguientes temas:

<p><b>Balances energéticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balances de energía final (1990-2014)</li> <li>- Detalle de consumos del Sector Servicios (2014)</li> <li>- Consumo en unidades comerciales (2014)</li> <li>- Detalle de consumos del sector Residencial/ Hogares (2014)</li> <li>- Poderes caloríficos</li> </ul>	<p><b>Indicadores energéticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensidades energéticas (2014)</li> <li>- Indicadores de detalle (2014)</li> <li>- Consumos e intensidades mensuales (2015)</li> </ul>
<p><b>Informes estadísticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe Estadístico de Cogeneración (2014)</li> <li>- Informe Estadístico Energías Renovables (2014)</li> <li>- Informe Estadístico Energías Renovables 2014</li> </ul>	<p><b>Informes de precios energéticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informes de precios regulados: Importes asociados a las tarifas aplicables al consumo de gas y electricidad</li> <li>- Informes de precios de carburantes y combustibles: Precios de venta de los principales carburantes y combustibles derivados del petróleo</li> <li>- Informes de precios de venta de biomasa para usos térmicos</li> </ul>

El IDAE está desarrollando desde principios de 2015 una plataforma de información denominada *Sistema de Información de Estadísticas Energéticas (SIEE)* que engloba al conjunto de *Bases de Datos existentes (balances de energía final, cogeneración, energías renovables e indicadores energéticos sectoriales)* y que permitirá ir incorporando a la página web del IDAE nueva información actualizada para el ciudadano.

De manera adicional, el IDAE gestiona y mantiene actualizadas una serie de *Bases de Datos*, igualmente disponibles a través de su web, con

las que ofrece información útil sobre decisiones de compra en la adquisición de equipamiento eficiente.

- **Bases de Datos Consumos y Emisiones de Vehículos Turismos Nuevos**

Desde el año 2002 el IDAE dispone de una base de datos donde se incluyen todos los modelos de vehículos turismo a la venta en España clasificados según su eficiencia energética y emisiones de CO<sub>2</sub>. La base de datos es actualizada por los

representantes de las marcas de coches. A partir de esta información se elabora el etiquetado comparativo y la clasificación de los vehículos nuevos con criterios de eficiencia energética.

Asimismo, la base de datos ha ido incorporando otros vehículos sin obligación de etiquetado como los vehículos comerciales y los vehículos de propulsión no convencional. Actualmente, la base de datos cuenta con más de 8.000 modelos de turismos y furgonetas (vehículos eléctricos; de propulsión no convencional basada en GLP, GNC o biocarburantes).

Esta información resulta de gran utilidad para diversos programas de apoyo público a la renovación del parque de vehículos como los Programas PIVE. Además de ello sirve de referencia en los pliegos de concursos públicos para la adquisición de vehículos por parte de las distintas Administraciones Públicas.

- **Catálogo MOVELE de vehículos**

El IDAE, a través de su página web, ofrece un catálogo actualizado de vehículos eléctricos susceptibles de ser apoyados en el marco del Programa MOVELE. El registro de las marcas y modelos de vehículos en este catálogo es de carácter voluntario para todo aquel fabricante o importador que lo solicite, siempre que las características de los vehículos a incluir se ajusten a lo establecido en las bases regulatorias del citado programa.

Todo esto se completa con dos Directorios de Empresas de Servicios Energéticos y de Energías Renovables, actualizados periódicamente por el

IDAE, donde se facilita información sobre más de 3.500 empresas especializadas en esas áreas.

### **Servicio de información al ciudadano y de documentación**

El *Servicio de Información al Ciudadano en Eficiencia Energética y Energías Renovables (SICER)*, concebido como un instrumento de información externa, ha dado respuesta a más de 210.000 consultas desde su puesta en marcha a finales del 2008, contando con una valoración de los usuarios muy favorable.

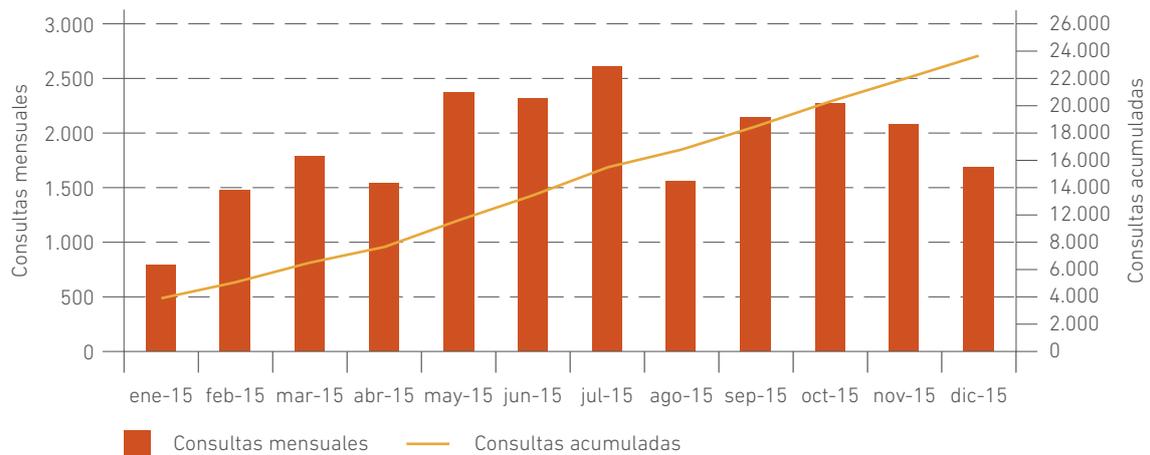
En 2015 el volumen de consultas atendidas a través del SICER ha sido superior a 23.000, registrándose una media mensual aproximada de 1.900 consultas y alcanzando un máximo en el mes de julio con 2.600 consultas.

Este repunte responde al interés suscitado por la publicación de varios programas de ayudas en dicho mes: la modificación del Programa de Rehabilitación Energética de Edificios (PAREER-CRECE), la entrada en vigor de las líneas de ayudas del Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE) el 5 de mayo y el lanzamiento del Plan PIVE 8 el 15 de mayo.

En cuanto a la tipología de las consultas en 2015, las consultas más frecuentes han estado asociadas a los programas de ayudas gestionados directamente por el IDAE, tales como los programas PIVE, MOVELE y PAREER-CRECE, entre otros.

Las consultas relacionadas con el área de la eficiencia energética ocupan el segundo lugar,

### Balance anual del servicio SICER en 2015

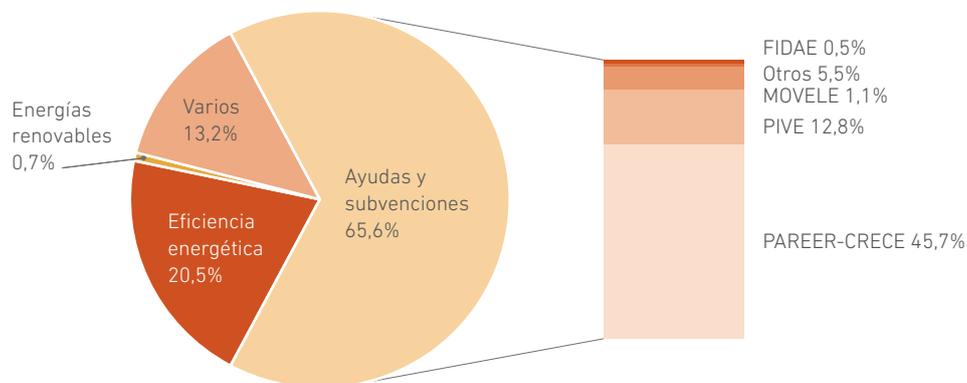


Fuente: IDAE.

destacando aquellas dirigidas a los ámbitos de los edificios e industria. Las consultas relativas a este último sector han experimentado un incremento notable en 2015 como consecuencia de la aparición del programa de ayudas para actuaciones de eficiencia en PYME y en gran empresa del sector industrial.

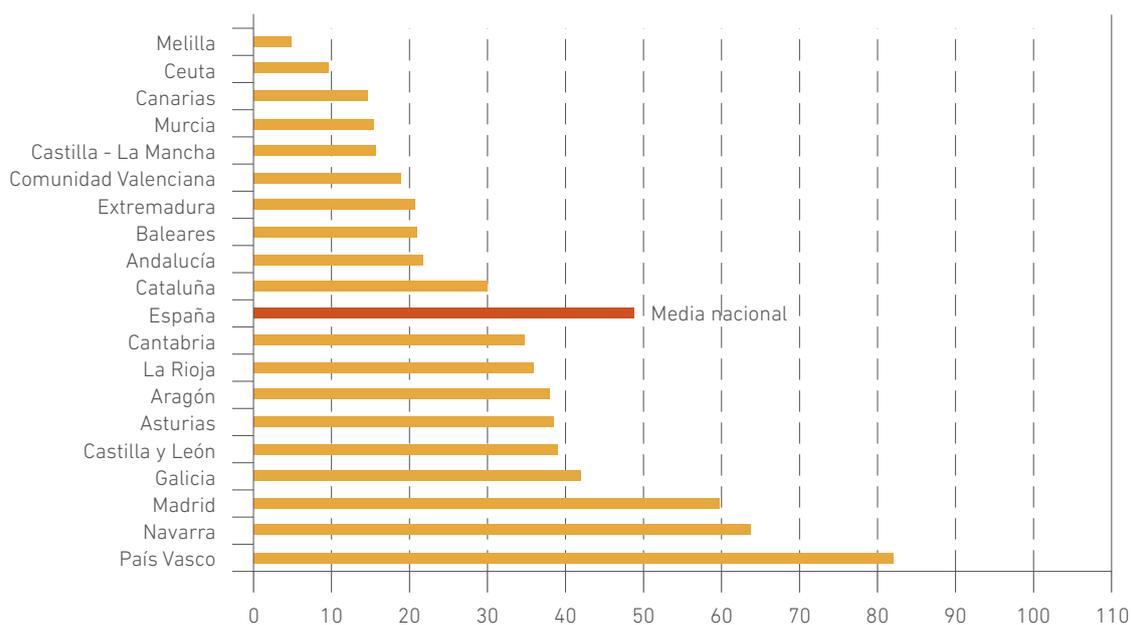
Atendiendo al origen de las consultas en 2015, destaca el País Vasco con el mayor número de consultas remitidas, por encima de 80 por cada 100.000 habitantes. Le siguen las comunidades de Navarra y Madrid, ambas por encima de la media nacional, con alrededor de 49 consultas por cada 100.000 habitantes.

### Tipología de consultas SICER



Fuente: IDAE.

### Consultas SICER por cada 100.000 habitantes



Fuente: IDAE.

En relación con la gestión interna de información, el IDAE dispone de un servicio orientado a prestar apoyo técnico a los Departamentos y Direcciones del IDAE a través de un *Centro de Documentación* especializado, en el que se centraliza dicha actividad, cuyas líneas de actuación se pueden agrupar en tres ámbitos diferenciados: búsqueda de información; gestión informatizada; y difusión selectiva de la información.

La búsqueda de información se realiza a través de bases de datos especializadas internas y externas procedentes de fuentes nacionales e internacionales, a través de distribuidores como DIALOG, STN y la Unión Europea que abarcan todas las áreas del conocimiento. Esta búsqueda

se extiende a la obtención de informes técnicos, artículos, normas o cualquier otro tipo de documento.

La gestión informatizada conlleva la alimentación y actualización de las bases de datos en el Sistema Integrado de Gestión Documental, que permite visualizar el documento completo en soporte electrónico. A lo largo del 2015, la automatización del Fondo Documental ha sido ampliada hasta 18.000 títulos.

Mediante la difusión selectiva se suministra información periódica sobre las principales novedades normativas y regulatorias, así como referencias de interés. Esta actividad se

materializa en la elaboración de los siguientes boletines electrónicos:

- Boletín CD, que recoge disposiciones oficiales, informes, planes, estadísticas y otros documentos, de ámbito local, autonómico, nacional y europeo. Durante el año 2015 se han elaborado 344 boletines, suministrando 794 documentos y 74 textos informativos.
- Boletín mensual de sumarios de revistas recibidas en el Centro de Documentación del IDAE, en formato pdf navegable.
- Boletín de Ayudas de las Comunidades Autónomas, que recopila las ayudas y subvenciones publicadas en sus respectivos boletines oficiales o páginas web oficiales, clasificadas tanto por CC.AA como por materias. La información suministrada en 2015 con este boletín asciende a 167 disposiciones legislativas.

### *Otros Servicios de Información del IDAE*

El IDAE continúa gestionando la **Web del Atlas Eólico de España**, puesta a disposición pública y de acceso gratuito (<http://atlaseolico.idae.es/>) desde el año 2009. El aplicativo permite al usuario la descarga de mapas eólicos de cada comunidad autónoma, así como la navegación del Atlas mediante un Sistema de Información Geográfica interactivo, dotando a los agentes del sector, y al público en general, de una herramienta que facilita, entre otras acciones, la realización de evaluaciones iniciales del recurso eólico existente en cualquier área del territorio nacional, con una resolución del mallado de

100 m, y a distintas alturas, aportando al tiempo información complementaria geográfica y socio-medioambiental de interés. El IDAE presta igualmente servicios de asistencia técnica y atención al ciudadano en las consultas relacionadas con este aplicativo.

Desde septiembre del año 2012 está disponible a través de la página web de IDAE la **herramienta informática BIONLINE**. Dicha herramienta, de uso divulgativo, permite evaluar los recursos de biomasa en España y ha sido acogida con gran interés por agentes del sector como promotores de proyectos, consultores, entidades locales, etc.

El Programa BIONLINE proporciona salidas cartográficas para distintos tipos de biomasa, tras seleccionar una serie de criterios de entrada, como el tipo de biomasa de interés, la ubicación territorial, el grupo de especies, el sistema de aprovechamiento (empacado/triturado en cargadero, o astillado en central) e incluso el límite máximo del coste a considerar (en euros/tonelada). Asimismo, el programa permite generar informes en formato pdf que, además de los resultados cartográficos mencionados, contienen también los resultados cuantitativos de superficie aprovechable, biomasa existente en términos máxicos y energéticos y costes mínimos, medios y máxicos.

El IDAE y la Asociación Solar de la Industria Térmica (ASIT), han elaborado el **programa informático CHEQ4**, cuya finalidad es facilitar a todos los agentes participantes en el sector de la energía solar térmica de baja temperatura, la aplicación, cumplimiento y evaluación de la sección HE4, incluida en la exigencia básica HE

Ahorro de energía del Código Técnico de la Edificación (CTE). Además, el programa está adaptado a la nueva sección HE4 «Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria» del Código Técnico de la Edificación publicada en la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.

Esta herramienta se encuentra a disposición del público para su uso a través de la página web del IDAE desde el 5 de octubre de 2011, habiendo tenido desde entonces una gran aceptación en el mercado.

El IDAE desarrolla, mantiene y actualiza, mediante un contrato con el Ciemat, la herramienta informática, **Calculadora de Emisiones de Efecto Invernadero de los Biocarburantes (CALCUGEI)**, que aparece citada en el Real Decreto 1597/2011 relativo al Sistema Nacional de Sostenibilidad, como referencia para el cálculo de las emisiones de efecto invernadero en el ciclo de vida de los biocarburantes. En la web del IDAE está disponible la versión 2.0, la documentación necesaria para su utilización y un buzón de correo desde el que se atienden las consultas y las dudas de los usuarios relacionadas con el uso de la calculadora y con la metodología de cálculo, establecida en la Directiva de Energías Renovables.

## Relaciones Internacionales

El IDAE tiene una importante proyección internacional en materia de energía, fundamentada en dos objetivos estratégicos: la promoción de la presencia de empresas españolas en los mercados internacionales y la representación institucional en programas europeos, foros y

redes internacionales. En 2015 el IDAE ha continuado el desarrollo de su actividad internacional en el marco de los programas europeos y de la cooperación con terceros países.

En el ámbito europeo, como ya se ha comentado, el Instituto actúa como delegado del MINETUR en diversos grupos de trabajo para el seguimiento de directivas relacionadas con la energía. Con relación al SET Plan, el IDAE desempeña un papel activo en calidad de co-representante de España, junto con el CIEMAT, en el seno de los Grupos de Trabajo correspondientes a las Iniciativas Industriales Europeas referentes a la bioenergía, la energía eólica y la energía solar. En relación a la Iniciativa Eólica, en 2015 ha continuado su colaboración en el seguimiento del Plan de Implementación Plurianual 2013-2015.

El IDAE, desde finales de 2013 ejerce una importante labor como Punto Nacional de Contacto para el Reto Social de Energía de «Energía Segura, Limpia y Eficiente» del Programa HORIZON 2020 (H2020)<sup>8</sup>, el cual cuenta con un presupuesto aproximado de 80.000 M€ para el periodo 2014-2020.

Dentro de los Retos Sociales del Programa H2020 se incluyen 7 prioridades entre las que destaca el mencionado Reto Social de Energía, al que se le ha asignado un presupuesto de 5.931 M€ que se dedicará, principalmente, a actividades de investigación e innovación en energía no nuclear. Su objetivo es lograr una transición hacia un sistema energético-fiable, sostenible y competitivo, en un contexto de

<sup>8</sup> Programa estructurado en tres grandes pilares —Ciencia Excelente, Liderazgo Industrial y Retos Sociales—.

### Resultados convocatoria 2015 Reto Social de Energía – Horizon 2020

Resultados 2015	Eficiencia Energética (EE)	Energía Baja en Carbono (LCE)	Ciudades Inteligentes (SCC)	Total
Tasa de retorno (% UE)	12,32%	13,41%	20,76%	<b>14,69 %</b>
Subvención recibida por entidades españolas	9,32 M€	46,94 M€	21,58 M€	<b>77,84 M€</b>
N.º total de proyectos aprobados	42	50	5	<b>97</b>
N.º de proyectos aprobados con participación española	26	25	4	<b>55</b>

Fuente: CDTI

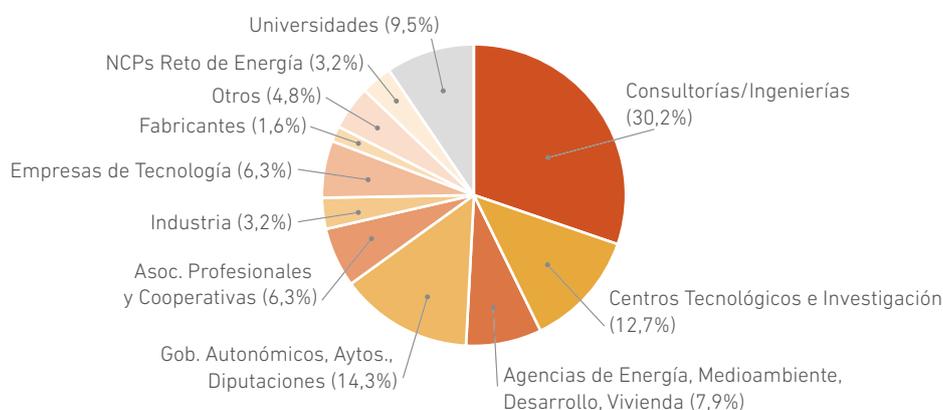
creciente escasez de recursos, aumento de las necesidades de energía y preocupación por el cambio climático.

En 2015 para las áreas de Eficiencia Energética, Energía Baja en Carbono y Ciudades Inteligentes del *Reto Social de Energía*, España ha obtenido una tasa de retorno del 14,69 (% UE) con una subvención total recibida por las entidades españolas de 77,84 M€. Para estas áreas, la

Comisión Europea ha aprobado un total de 97 proyectos, de los cuales 55 cuentan con participación española.

Las tareas desempeñadas por el IDAE como Punto Nacional de Contacto, consisten principalmente en la realización de acciones de difusión, asesoramiento, divulgación y promoción de las distintas convocatorias del Reto Social de Energía.

### Distribución sectorial de las empresas asesoradas por el IDAE en 2015 en el marco del programa H2020



Fuente: IDAE.

A lo largo del año 2015, el IDAE ha llevado a cabo una intensa labor de asesoramiento a empresas y organizaciones españolas, así como de difusión y sensibilización. El IDAE ha participado como ponente en siete Jornadas Informativas sobre el Reto Social de Energía, facilitando el asesoramiento a más de 60 empresas de distintos sectores empresariales de 10 Comunidades Autónomas.

En el marco del anterior *Programa IEE* (Intelligent Energy Europe), actualmente integrado en el Programa H2020, el IDAE participa en diversos proyectos iniciados con carácter previo a la entrada en vigor de este último programa. Entre estos, destacan los proyectos FRONt, «*Fair RHC Options and Trade*» y «*Biomass Policies*», dirigido el primero al desarrollo de un mercado transparente y equilibrado de tecnologías renovables de calor y frío; y el segundo, a la definición de las políticas más eficientes para alcanzar un aprovechamiento óptimo de los recursos en las cadenas de suministro para la producción de bioenergía en Europa.

Igualmente, el IDAE participa en las Acciones Concertadas para el seguimiento de la transposición de las respectivas Directivas de fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (CA-RES), de eficiencia energética (CA-EED), y de eficiencia energética de los edificios (CA-EPBD), siendo el coordinador del grupo español de este último.

Con respecto a la primera, en noviembre de 2013 comenzó su segunda fase (CA-RES II), también dentro del Programa IEE, siendo el IDAE nuevamente designado por el MINETUR como representante oficial de España. Dentro de esta Acción

Concertada el IDAE participa en diferentes grupos de trabajo (Core Themes, CT) creados con el fin de facilitar la implementación de dicha directiva mediante el desarrollo de visiones comunes entre las autoridades nacionales responsables. En 2015 se han celebrado dos sesiones plenarios, donde han estado presentes todos los grupos de trabajo integrantes de la CA-RES II. Igualmente, el IDAE ha participado en las reuniones del grupo de gestión al que pertenece.

Destaca la participación del Instituto en los grupos de trabajo: Calor y frío renovable (CT3); Movilización de biomasa y sostenibilidad (CT6); y Renovables en el transporte (CT7). En relación a los dos últimos, en 2015 la actividad se ha centrado en el análisis de los usos de la biomasa para calefacción y refrigeración, la gestión forestal sostenible, la competitividad del uso energético de la biomasa, el cumplimiento del objetivo del 10% de renovables en el transporte en 2020, y la implementación de las Directivas de Energías Renovables y de Calidad de Carburantes, tras las modificaciones realizadas por medio de la denominada Directiva ILUC (Directiva 2015/1513).

Además de lo anterior, el IDAE ha continuado en 2015 su colaboración con la Red Europea de Agencias Nacionales de la Energía (EnR), definiendo la posición española sobre las distintas políticas en el área de las energías renovables y la eficiencia energética, así como participando en el intercambio de las mejores prácticas en política energética.

Fuera del ámbito europeo, destaca el apoyo prestado por el Instituto a las empresas nacionales en su expansión a nuevos mercados no comunitarios, así como las relaciones de

cooperación internacional, dirigidas a reforzar las capacidades institucionales de países terceros a la UE. En esta área, el IDAE mantiene relaciones de cooperación con países del Mediterráneo, tanto de manera bilateral como a través de la Asociación MEDENER. A lo largo del 2015 el IDAE ha continuado su colaboración con esta última asociación en el relanzamiento de la misma mediante la actualización de su estatuto y la elaboración de un plan de acción para colaborar activamente con la Comisión Europea y la Secretaría de la Unión por el Mediterráneo (UpM) en el desarrollo de acciones eficaces en eficiencia energética y energías renovables en la cuenca del Mediterráneo.

Igualmente, dentro de las actividades de cooperación en la región mediterránea, destaca un proyecto de «*Hermanamiento con Jordania*», financiado por la Comisión Europea, en el que el IDAE ha transmitido su experiencia y que ha finalizado en diciembre de 2015. Durante los dos últimos años el IDAE ha participado junto con Red Eléctrica de España (REE), prestando asesoramiento a NEPCO, el operador de la red eléctrica jordana, en la integración de las energías renovables en su sistema eléctrico y en la optimización de su red de transmisión.

El IDAE participa activamente en IRENA, la Agencia Internacional de Energías Renovables, siendo uno de los puntos de contacto españoles de la misma, además de pertenecer a la delegación española junto al Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación (MAEC) y la Oficina Española de Cambio Climático (OECC). El IDAE está presente tanto en el Consejo, que se reúne dos veces al año, como con su participación en los grupos específicos de la Agencia.

El año 2015 destaca por la intensa actividad desarrollada a nivel internacional en el ámbito de la lucha contra el cambio climático y de la energía limpia, lo que ha culminado con el Acuerdo de París sobre Cambio Climático, firmado en diciembre de 2015. El IDAE ha venido participando desde el inicio de la *Conferencia Ministerial en Energía Limpia (CEM)*, en las que intervienen los miembros del *Foro de las Principales Economías sobre Energía y Clima (MEF)*, además de otros países e instituciones. El plan de trabajo de la CEM comprende un conjunto de iniciativas de trabajo en materia de energías limpias, de las cuales España, a través del IDAE, ha participado en tres durante el 2015: el Grupo de Trabajo Multilateral Solar y Eólico, que lidera junto con Dinamarca y Alemania; la iniciativa de Redes Inteligentes, liderada por Corea del Sur; y la 21<sup>st</sup> Century Power Partnership (21 CPP), liderada por Estados Unidos.

En línea con lo anterior, el IDAE ha continuado en 2015 prestando su apoyo al MINETUR en las actividades del G20 desarrolladas en el marco del Grupo de Trabajo sobre Sostenibilidad Energética (Energy Sustainability Working Group, ESWG), a través del cual se pretende apoyar los esfuerzos internacionales dirigidos a la mejora de la operación de los mercados energéticos globales mediante la cooperación entre países productores y consumidores. Igualmente, el IDAE ha participado en 2015 en la reunión del Grupo de Trabajo sobre Dispositivos Conectados a RED (Networked Devices Task Group, NDTG), creado en el marco del Plan de Acción de la Eficiencia Energética del G20, con el fin de facilitar la cooperación internacional entre los gobiernos, expertos e industria para desarrollar soluciones innovadoras para



Renewable Energy Policy Network for the 21st Century (REN21, reunión en Ciudad del Cabo, octubre de 2015.

minimizar el consumo energético de los dispositivos conectados a la red.

En cuanto al continente africano, el IDAE ha venido colaborando con el Centro Regional para las Energías Renovables y la Eficiencia (ECREEE) desde su creación y así ha continuado en 2015.

El ECREEE es un órgano especializado de la Comunidad Económica de Estados de África Occidental (CEDEAO), con sede en Praia (Cabo Verde), cuyo objetivo es el desarrollo de políticas energéticas sostenibles y eficientes, tanto a nivel regional como nacional, además de la creación de un entorno favorable para la consolidación de un mercado de energías renovables en la región. El ECREEE ha sido la primera organización regional, después de la Unión Europea, en elaborar y disponer de un Plan de Energías Renovables y de un Plan de Eficiencia Energética,

motivo por el cual África Occidental y el ECREEE constituyen un referente para otras regiones africanas. España ha realizado una contribución de 7 M€ al ECREEE para el periodo 2011-2016, lo que convierte a la Cooperación Española en el principal socio del Centro.

Continuando la actividad de cooperación en el continente africano, cabe destacar la Conferencia Internacional sobre Energías Renovables en Sudáfrica, SAIREC 2015, celebrada en octubre de 2015 en Ciudad del Cabo. En paralelo ha tenido lugar la reunión del Comité Directivo de REN21 (*Renewable Energy Policy for the 21<sup>st</sup> Century*) en la que el IDAE ha participado en representación de la Subdirección de Relaciones Internacionales del MINETUR por parte de España. La reunión ha concluido con la elección de un nuevo presidente así como de los miembros del Bureau de REN21.

En relación con Iberoamérica, se ha seguido participando en talleres de intercambio de experiencias, como el celebrado en Montevideo en septiembre de 2015, organizado por el CIER (Comisión de Integración Energética Regional) sobre eficiencia energética.

En adición a lo anterior, el IDAE mantiene contactos bilaterales con otros países, principalmente a través del intercambio de información y de visitas de delegaciones extranjeras a la sede del Instituto, en general, movidas por el interés en recibir información sobre energías renovables así como sobre las distintas planificaciones relativas a la eficiencia energética en España. En 2015 el IDAE ha recibido a representantes de delegaciones internacionales procedentes de Afganistán, Perú, Japón, Vietnam, Jordania y Tayikistán.

Toda la actividad del IDAE en el ámbito de sus relaciones internacionales se completa con la colaboración y participación del IDAE en diversos foros y redes internacionales de reconocido prestigio en el sector energético, destacando entre estos la Agencia Internacional de la Energía (AIE), la Asociación Europea para la Promoción de la Electrificación Rural (ARE), la Asociación Mundial de la Bioenergía (GBEP), la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), y la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUFI).

## Comunicación

La actividad de comunicación del Instituto está dirigida a sensibilizar, formar e informar a ciudadanos y actores del sector sobre pautas,

medidas y recursos disponibles para lograr una mejora de la eficiencia energética en todos los ámbitos, así como a estimular la demanda de las tecnologías y equipos renovables de uso térmico.

En materia de publicidad y comunicación institucional dirigida al ciudadano, los organismos públicos actúan al amparo de la Ley 29/2005, de 29 de diciembre, de Publicidad y Comunicación Institucional, la cual establece el marco normativo en el que han de desarrollarse las campañas. Estas campañas han de ir siempre acompañadas y respaldadas por actuaciones y programas; las campañas sobre ahorro y eficiencia energética han tenido cabida siempre dentro de los Planes Nacionales de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética (Plan de Acción 2005-2007, Plan de Acción 2008-2012 y Plan de Acción 2011-2020).

Desde el año 2004, IDAE ha desarrollado campañas periódicas dirigidas al ciudadano y centradas en el uso eficiente de la energía en diferentes ámbitos cotidianos (uso responsable de la calefacción, del aire acondicionado, conducción eficiente, etc.).

En 2015 se puso en marcha la nueva Campaña de Comunicación, Información y Publicidad Institucional, de cobertura nacional, denominada en esta ocasión «Ahorro y Eficiencia Energética 2015», que, debido a los eventos electorales acontecidos, se difundió en medios de comunicación durante el mes de julio de 2015 en una única oleada. Esta Campaña tuvo como objetivo promover, difundir y propiciar, entre los ciudadanos y otros sectores, hábitos responsables de consumo de energía, con acciones de comunicación específicas en ahorro y eficiencia

**Con la rehabilitación energética de edificios, “todo niquelao”**

Ahorra energía y gana en confort con la rehabilitación energética de viviendas

[www.controlastuenergia.gob.es](http://www.controlastuenergia.gob.es)

AYUDAS 2015  
Infórmate  
AHORRO ENERGÉTICO  
[www.idae.es](http://www.idae.es)

GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

IDAE

CONTROLAS tu energía

energética, con varios mensajes de actuación específicos: rehabilitación energética de edificios, etiquetado energético, conducción eficiente y líneas de ayudas disponibles, etc. La Campaña estuvo dotada con un presupuesto máximo de 4.000.000 €, más IVA.

En esta ocasión, la Campaña contó con un prescriptor de gran popularidad, el actor y presidente de la Academia de las Artes Cinematográficas de España, Antonio Resines.

Cuantitativamente, y con cargo a la medida «Actuaciones de comunicación dirigidas al ciudadano» los ahorros contabilizados dentro del Plan nacional de acción de eficiencia energética 2014-2020 de la Campaña de 2015 obtuvo unos ahorros de energía de 19 ktep/año (19.000 toneladas equivalentes de petróleo al año).

Durante 2015 el Instituto mantiene su interrelación con los ciudadanos fundamentalmente a través de su página institucional [www.idae.es](http://www.idae.es), que registra en ese periodo de tiempo casi 600.000 usuarios, con tres millones de páginas vistas.

Igualmente destaca la presencia del Instituto en la Red con los canales audiovisuales creados en 2013 en las plataformas audiovisuales de Youtube y Vimeo, [www.youtube.com/c/TVidae](http://www.youtube.com/c/TVidae) y [www.vimeo.com/tvidae](http://www.vimeo.com/tvidae), y a través de los cuales se pone a disposición del usuario todas las producciones audiovisuales y divulgativas producidas por el Instituto sobre ahorro y eficiencia energética y energías renovables (videos de conducción eficiente, alumbrado público, microgeneración, ahorro de energía en el hogar, etc.). Los resultados han sido concluyentes y extremadamente positivos, ya que en 2015 estos canales IDAE alcanzaron unos 116.000 visionados.

Entre las producciones audiovisuales más importantes figura el documental «Energía 3D», creado con fines pedagógicos y estrenado en 2013 en cines equipados con tecnología 3D y que está en proyección permanente por todo el país. El documental tiene dos objetivos fundamentales: poner en valor la energía y concienciar a los estudiantes de lo importante que es ahorrarla. La película se propone a todos los colegios de España a través de un *call center* especialmente

habilitado al efecto desde el que se realizan las llamadas a los centros escolares explicando el proyecto a los profesores. Toda la información sobre el proyecto se encuentra disponible en el portal [www.energia3d.es](http://www.energia3d.es). En diciembre de 2015 se alcanzó la cifra de 100.000 espectadores que han visto el documental en toda España.

Por otro lado, en el ámbito de la comunicación y difusión, hay que resaltar la actividad del Instituto como organizador y participante en ferias, seminarios, cursos y jornadas sectoriales. En este sentido cabe destacar los siguientes eventos:

- Participación con un stand en la Feria Internacional de la Energía y Medio Ambiente, GENERA'15, que se celebrada en Madrid entre el 24 y el 27 de febrero.
- Organización de la Jornada «Mecanismos de Financiación y Ayudas Gestionadas por el IDAE

para Proyectos de Eficiencia Energética y Energías Renovables», en Madrid el 25 de febrero, en el marco de GENERA'15.

- Organización de la Jornada sobre Nuevas Líneas de Ayuda de Ahorro y Eficiencia Energética que se celebró en Madrid el 22 de mayo.
- Participación con un stand en la feria del sector de la bioenergía EXPOBIOMASA'15, celebrada en Valladolid entre el 22 y el 24 de septiembre.

Asimismo, el IDAE participa en numerosos eventos que cada año se organizan dentro del sector energético, asistiendo como ponente o moderador la mayoría de las veces. A lo largo del año 2015, el IDAE ha estado presente en más de 100 eventos de variada tipología de los que a continuación se ofrece una selección.



Fecha	Evento	Organización (lugar de celebración)
21/01/2015	Ponencia «Advanced Biofuels: Policy Framework», en el marco del Congreso « <i>Lignofuels 2015: policy frameworks and innovative, commercial technologies in the production of lignocellulosic biofuels</i> »	ACI Europe (Madrid)
25/02/2015	Sesión plenaria sobre «La bomba de calor» en el marco de la Feria de CLIMATIZACIÓN	AFEC (Madrid)
26/02/2015	Presentación de los Programas de ayudas PAREER, SOLCASA y GIT, en el marco del Congreso de Energía Solar Térmica GENERA 2015	ASIT (Madrid)
11/03/2015	Ponencia «Marco energético y sostenibilidad: el caso de la bioenergía», en el marco del «Congreso Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental»	Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental (AEEIA) (Madrid)
28/04/2015	Ponencia «Sistemas geotérmicos para climatización en la rehabilitación del Recinto Modernista del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona) en el marco del XIII Congreso Ibero-Americano de Climatización y Refrigeración (CIAR 2015)	FAIAR, ATECYR y FENERCOM (Madrid)
29/04/2015	Ponencia «Marco general de la eficiencia energética en España» dentro de la Jornada «Las nuevas tecnologías y la competitividad de las empresas»	AICA (Asociación Empresarios de Alcobendas) (Madrid)
05/05/2015; 06/05/2015; 02/05/2015; 26/05/2015; 27/05/2015; 28/05/2015; 02/06/2015; 10/06/2015; 11/06/2015; 02/07/2015	Presentación «Fondo Jessica Fidae: Oportunidades para financiar proyectos de ahorro energético y de energías renovables», en el marco de la Jornada «Fondo JESSICA FIDAE: Financia tu Proyecto de Ahorro Energético y/o de Energías Renovables»	Cámaras de Comercio (A Coruña, Vigo, Valencia, Murcia, Badajoz, Cáceres, Sevilla; Las Palmas de Gran Canaria, Tenerife, Alicante)
06/05/2015- 09/05/2015	Ponencia «Programa de ayudas para la renovación de instalaciones de alumbrado exterior municipal» en el marco del <i>Simposium Nacional de Alumbrado</i>	Comité Español de Iluminación (CEI) (Badajoz)
19/05/2015- 20/05/2015	Ponencia «Renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal» en el marco del <i>1er Congreso Iluminación y Eficiencia Energética</i>	LEDsEE (Madrid)
20/05/2015	Ponencia «Certificación y Renovación Energéticas en el Sector de la Edificación» en el marco del <i>Foro Beyond Building Barcelona - CONSTRUMAT 2015</i>	Beyond Building-Construmat (Barcelona)
26/05/2015	Jornada sobre Reglamentos de Diseño Ecológico (ErP) y Etiquetado Energético (ELD)	FEGECA, IDAE y el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (Madrid)
26/05/2015	Ponencia «Wind technology: Country Outlook - Spain», en el contexto de la recepción de una delegación jornada en el marco del Twinning Project «Institution building for the National Electric Power Company (NEPCO) in Jordan» (JO/12/ENP/EY/21)	Red Eléctrica de España e IDAE, (Madrid)
28/05/2015- 08/07/2015	«Presentación del programa PAREER-CRECE» en el marco de unas <i>Jornadas informativas sobre el Fondo Nacional de Eficiencia Energética</i>	CCAA (Zaragoza, Palma de Mallorca, Santander, Pamplona, Logroño, Oviedo y Madrid)

Fecha	Evento	Organización (lugar de celebración)
12/06/2015	Presentación de «Líneas de ayuda del IDAE a la rehabilitación energética de edificios. Plan PAREER CRECE», en el marco de la Jornada « <i>Plan de Ayudas para la Rehabilitación de Edificios PAREER CRECE. Otras Ayudas Plan RENOVE CAM. Financiación</i> »	Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM), (Madrid)
18/06/2015	Presentación del «Fondo Nacional de Eficiencia Energética» en el marco de la Jornada sobre les convocatòries de subvencions del <i>Fondo Nacional de Eficiencia Energética</i>	Associacions integrades en la XEEC, Xarxa d'Entitats d'Energia de Catalunya, (Barcelona)
02/06/2015; 16/05/2015; 30/06/2015	Presentación de las «Líneas de Ayudas del Fondo Nacional de Eficiencia Energética» y del «Programa de ayudas para la rehabilitación energética de edificios existentes (PAREER-CRECE)» en el marco de la Jornada « <i>Nuevas Líneas de Ayuda para Ahorro y Eficiencia Energética</i> »	Gobierno de Islas Baleares (Palma de Mallorca); Gobierno de Navarra (Pamplona); Gobierno de Canarias (Las Palmas de Gran Canaria)
23/06/2015	Membresía del Comité Técnico de las Conferencias Técnicas y moderador de la Jornada « <i>¿Alargamiento de vida o remaquinación?</i> », en el marco del « <i>I Congreso Eólico Español</i> »	Asociación Empresarial Eólica, (AEE), (Madrid)
24/06/2015; 29/06/2015- 30/06/2015	Presentación del Programa PAREER-CRECE en el marco de unas <i>Jornadas sobre ayudas en rehabilitación de edificios</i>	IDAE, Consejería de Industria (Murcia); IDAE, Gobierno de Canarias (Tenerife, Las Palmas de Gran Canaria)
14/09/2015	Ponencia «Actuaciones de IDAE en el apoyo a una movilidad sostenible», en el marco del <i>Seminario Nacional TIDE (Transport Innovation Deployment for Europe)</i>	Ciudad de Donostia/San Sebastián, (Barcelona)
28/09/2015	Mesa redonda «What are the benefits and threats of industry-driven research agenda's?», en el marco de la Conferencia « <i>IRPWind Conference 2015</i> »	EERA (European Energy Research Alliance), (Ámsterdam)
02/10/2015	Ponencia «Actuaciones del IDAE para una Movilidad Sostenible», en el marco del <i>Foro de la Movilidad Inteligente: «Hacia una movilidad segura y sostenible»</i>	ITS España (Madrid)
07/10/2015	Ponencia «Armonización de Políticas en materia del Vehículo Eléctrico» en el marco del <i>Congreso CONAMA LOCAL 2015</i>	Fundación Conama y Ayuntamiento de Málaga, (Málaga)
07/10/2015- 08/10/2015	Ponencia «Renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal»	CONAMA (Málaga)
21/10/2015	Mesa redonda «Exploring different mechanisms across Europe that support and incentivise renewable fuels», en el marco del Congreso « <i>Biofuels and Feedstocks: commercialising trading opportunities across the globe</i> »	Argus (Londres)
01/12/2015	Ponencia «Líneas de apoyo de IDAE a la Geotermia» en el marco de la « <i>Asamblea anual de la Plataforma Tecnológica Española de Geotermia GEOPLAT</i> »	Plataforma Tecnológica Española de Geotermia GEOPLAT (Madrid)
01/12/2015	Seminario «Ahorro y eficiencia energética en Parques Nacionales y Reservas de la Biosfera»	Organismo Autónomo Parques Nacionales de España (Valsaín, Segovia)



## 4. Gestión de programas y desarrollo de proyectos

Junto a las actuaciones de asesoría y asistencia técnica, el IDAE realiza diversas actividades de inversión en proyectos de interés energético, y de gestión de programas de ayudas a proyectos en materia de eficiencia energética y energías renovables. La actividad relativa a la gestión de programas se ha visto incrementada en 2015 debido a las nuevas encomiendas asignadas al Instituto, motivadas en su mayor parte por la exigencia comunitaria de implementación de nuevos mecanismos y medidas de eficiencia energética con los que dar cumplimiento a lo dispuesto por la Directiva 2012/27/UE. Ello supone un aumento notable del esfuerzo de gestión acometido por el IDAE. A continuación se presenta un resumen de las actuaciones realizadas en 2015 en este ámbito.

### Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (Plan PIVE)



La renovación del parque de vehículos constituye una de las herramientas más eficaces para la promoción de la eficiencia

energética en el transporte. En este contexto tuvo lugar la aprobación por Consejo de Ministros el 27 de septiembre de 2012 del *Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (PIVE)* con el fin de promover la renovación de vehículos del parque nacional, mediante la sustitución de 75.000 vehículos por otros energéticamente más eficientes.

El Programa PIVE, a través de sus distintos planes, es un programa de ayudas públicas gestionado por el IDAE y destinado a promover el achatarramiento de vehículos turismos (M1) y comerciales de menos de 3,5 toneladas (N1) con una antigüedad mínima de 10 y de 7 años, y su sustitución por otros vehículos de alta eficiencia energética, constatada a través de su clase energética y sus emisiones de CO<sub>2</sub>. Los beneficiarios de las ayudas pueden ser personas físicas, profesionales autónomos, microempresas y PYMES.

Además de la promoción de vehículos eficientes propulsados con combustibles convencionales (gasolina y gasóleo), se incentiva también la adquisición de vehículos eléctricos, híbridos enchufables y eléctricos de autonomía extendida, así como los de motorización de GLP (autogas) o de Gas Natural, siempre que sus emisiones de CO<sub>2</sub> no superen los 160 g/km.

La primera convocatoria de este Programa (Plan PIVE), desarrollada íntegramente en 2012, contó con una dotación presupuestaria de 75 M€, procedentes del Plan de Acción 2008-2012 de la *Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 (E4)*, siendo la gestión del Programa encomendada íntegramente al IDAE. El éxito inicial de esta iniciativa sumado a las previsiones del mercado, que recomiendan mantener este tipo de medidas, han conducido a la continuidad del Programa PIVE durante los años sucesivos a través de distintas convocatorias, con ligeras modificaciones en los criterios de concesión de ayudas.

A lo largo del año 2015 se han desarrollado tres convocatorias adicionales (Planes PIVE-6, PIVE-7 y PIVE-8). Si bien el Plan PIVE-6 se aprobó en 2014, un gran número de solicitantes

correspondientes a este Plan (173.370) se han podido acoger a las ayudas en 2015.

Por otra parte, la gran mayoría de los expedientes del Plan PIVE-7, aprobado en 2015, se han acogido a las ayudas en dicho año, con 32.445 solicitudes atendidas. Por último, una parte significativa de los expedientes del Plan PIVE 8 (93.148) se han acogido a las ayudas en 2015, si bien el programa quedará finalizado durante el año 2016. Los tres planes suman un total de casi 300.000 solicitudes acogidas al programa a lo largo del año 2015.

El aspecto más importante del Plan PIVE 8, igualmente aprobado en 2015, es la reducción de la cuantía de la subvención otorgada por el IDAE, que pasa de 1.000 euros a 750 euros para los casos de solicitudes de particulares, autónomos y PYMES. Para los solicitantes que acrediten

### Resumen de convocatorias del programa PIVE ejecutadas en 2015

Plan	Presupuesto (M€)	N.º vehículos a renovar	Referencia Normativa
PIVE 6	175	175.000	<i>Real Decreto 525/2014, de 20 de junio, por el que se regula la concesión directa de subvenciones del «Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (PIVE-6)» (BOE N.º 155)</i>
	142	142.000	<i>Real Decreto 988/2014, de 28 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 525/2014, de 20 de junio, por el que se regula la concesión directa de subvenciones del «Programa de Incentivos al Vehículo Eléctrico (PIVE-6)» (BOE N.º 289)</i>
PIVE 7	33	33.000	<i>Real Decreto 124/2015, de 27 de febrero, por el que se regula la concesión directa de subvenciones del «Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (PIVE-7)» (BOE N.º 51)</i>
PIVE 8	225	300.000	<i>Real Decreto 380/2015, de 14 de mayo, por el que se regula la concesión directa de subvenciones del «Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (PIVE-8)» (BOE N.º 116)</i>

minusvalía o familia numerosa, la cuantía de la subvención es de 1.500 euros, igual que en convocatorias anteriores.

La gestión del Programa PIVE arrancó con la adhesión de los puntos de venta interesados en colaborar con el programa. Según las distintas ediciones del Plan PIVE, el número de concesionarios colaboradores inscritos varía, si bien la cifra aproximada se estima en 2.600, los cuales han estado activos en las diferentes ediciones del Programa.

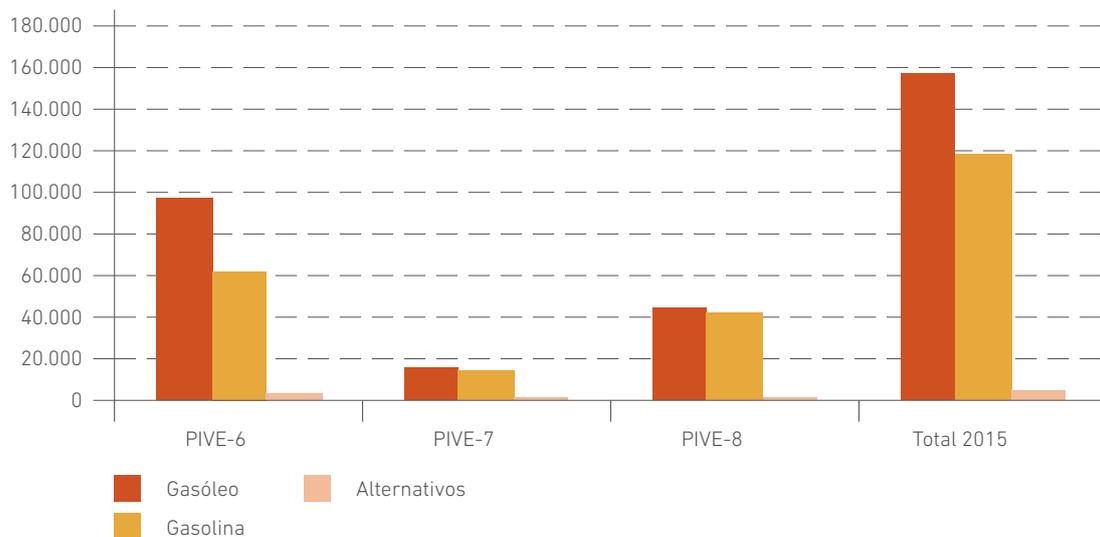
Considerando el total de las convocatorias desarrolladas en 2015, el número de solicitudes acogidas a los diferentes planes asciende a 298.963. El 55,9% de los modelos subvencionados en 2015 en el marco del programa PIVE son alimentados por gasóleo, y el 42,3% por gasolina.

La diferencia corresponde principalmente a modelos híbridos de gasolina (1,4%), y el resto a vehículos híbridos de gasóleo y alimentados por GLP, electricidad y gas natural.

Entre los turismos de gasóleo, los modelos con clase A alcanzan el 69% y los de clase B, el 28%, mientras que en los modelos de gasolina, los de clase A suponen el 67% y los de clase B el 32%. Esto, unido a la antigüedad media de los vehículos achatarrados, del orden de 17 años, evidencia el beneficio en términos energéticos y medioambientales derivados de la sustitución de estos por otros modelos más eficientes.

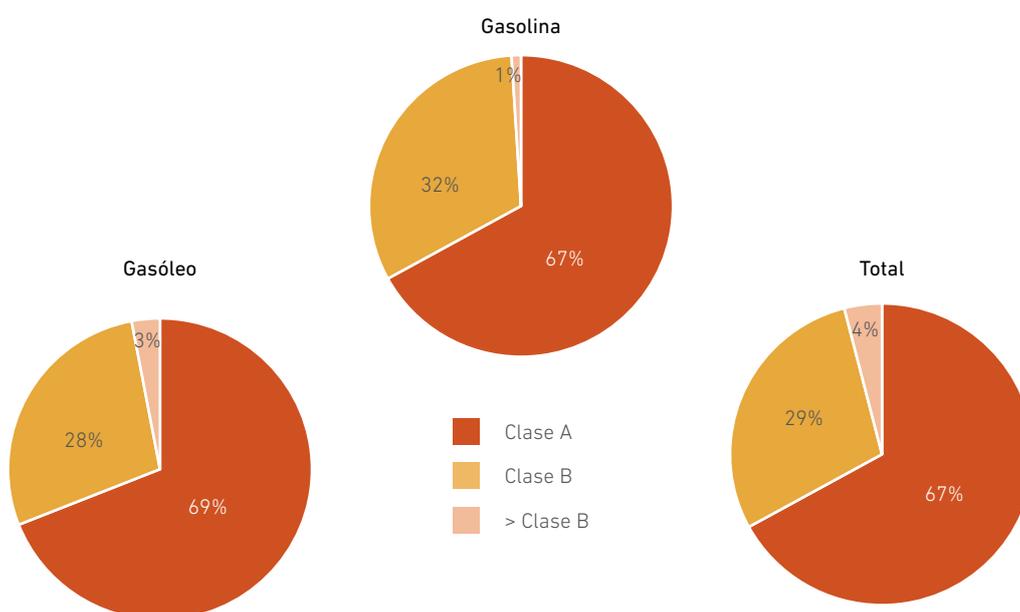
El programa ha tenido especial éxito entre los compradores particulares, alcanzándose porcentajes próximos al 93% de este tipo de beneficiarios en cada una de sus convocatorias a

### Distribución de los vehículos subvencionados por el programa PIVE en 2015 según tecnología



Fuente: IDAE.

**Distribución de los vehículos subvencionados por el programa PIVE en 2015, según clase energética y tecnología**



Fuente: IDAE.

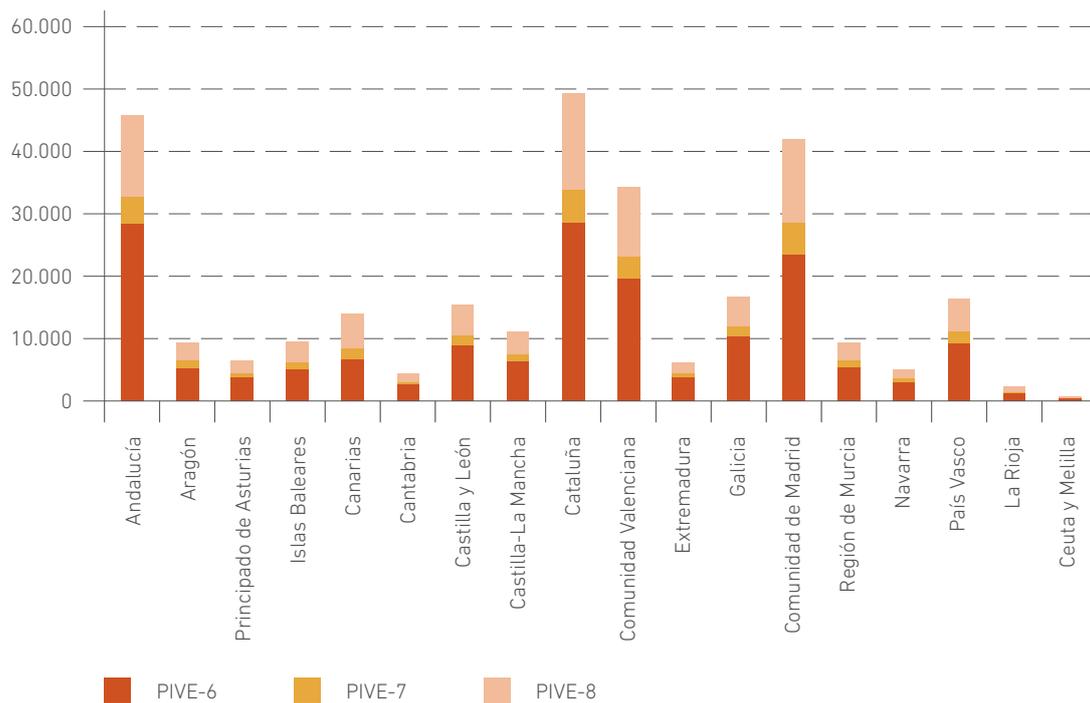
lo largo de los años de vigencia del Programa. Esta preferencia se refleja también en la proporción de vehículos turismo frente a los comerciales, con predominio mayoritario de los primeros en 2015 (97,3%).

Un aspecto destacable del Programa PIVE es la ayuda a las familias numerosas, por importe de 1.500 €, acompañada por un descuento de al menos el mismo importe por parte del punto de venta, ayuda que ha beneficiado a 2.990 familias en 2015. Igualmente, el programa ofrece un nivel similar de ayudas para el caso específico de

discapacitados con movilidad reducida que adquieran vehículos adaptados para su uso o conducción por parte de estos, registrándose un total de 499 solicitudes acogidas de este tipo en 2015.

El éxito y buena acogida de este programa se refleja en el gran número de solicitudes provenientes de todas las Comunidades Autónomas, destacando entre ellas Andalucía, Cataluña, Madrid y Valencia, que representan conjuntamente más de la mitad de las solicitudes acogidas a las ayudas en 2015 (57%).

### Distribución territorial de los vehículos subvencionados por el programa PIVE en 2015



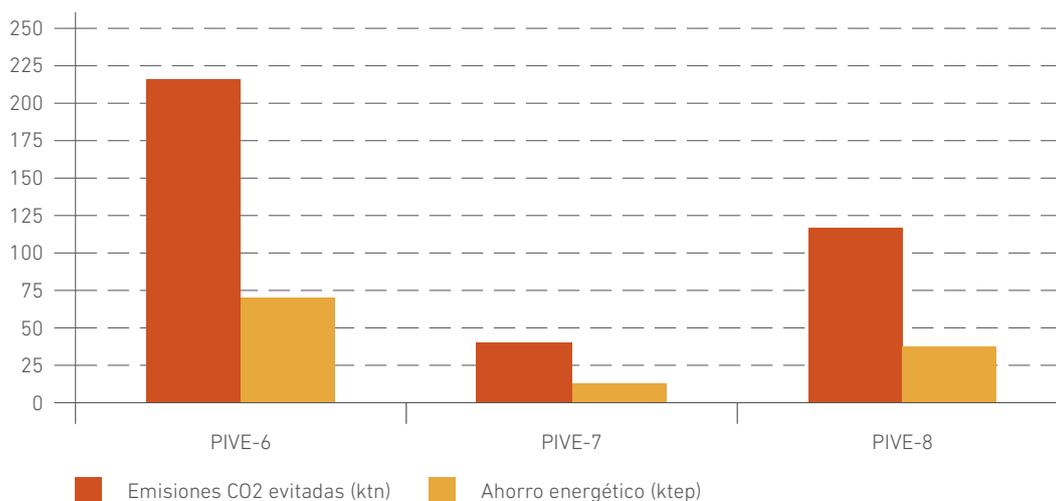
Fuente: IDAE.

El Programa PIVE, en su ejecución a lo largo del año 2015, ha supuesto la retirada de la circulación de casi 300.000 vehículos de más de 10 años de antigüedad. Esto representa un ahorro energético acumulado de 90 millones de litros de combustible al año, equivalente a un volumen de emisiones evitadas de casi 225.000 tCO<sub>2</sub>/año. Igualmente, desde un punto de vista estratégico, el Programa PIVE contribuye positivamente a la disminución de la dependencia energética y del déficit exterior. Esto último representa en el

ejercicio del 2015 un ahorro económico estimado en 23,1 M€, cifra equivalente a una disminución de importaciones de petróleo valorada en 508.000 barriles.

Es destacable el esfuerzo asumido por el IDAE en la gestión simultánea de estas tres últimas ediciones del Programa PIVE, habiéndose concedido cerca de 300.000 ayudas, equivalentes a un presupuesto gestionado de 275 M€.

### Beneficios energéticos y medioambientales del programa PIVE durante el año 2015



Fuente: IDAE.

### Programa MOVELE 2015

El vehículo eléctrico está llamado a formar parte de la movilidad sostenible en las ciudades, debido a sus beneficios en materia de eficiencia energética y dependencia de los productos petrolíferos, así como por la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> y otros contaminantes. Contribuye además a mejorar la calidad del aire de nuestras ciudades y a rebajar significativamente el ruido asociado al tráfico rodado, favoreciendo además el consumo de energías renovables para generación eléctrica.

La Estrategia Integral para el Impulso del Vehículo Eléctrico 2010-2014 puso de manifiesto la necesidad de realizar una serie de actuaciones

con el objetivo de promover el desarrollo y utilización de los vehículos eléctricos en España. Dentro de dicho marco estratégico, se llevó a cabo la concesión directa de subvenciones para la adquisición de vehículos eléctricos en 2014 (Programa MOVELE 2014). Debido al elevado coste que aún presenta el vehículo eléctrico con respecto a los vehículos de tecnologías convencionales, se ha estimado conveniente y necesario dar continuidad a tales programas de incentivos, encaminados a promover su adquisición.

En este contexto tiene lugar la aprobación por Consejo de Ministros el 17 de abril de 2015 del Real Decreto 287/2015, por el que se regula la concesión directa de subvenciones para la adquisición de vehículos eléctricos en 2015.

Plan	Presupuesto (M€)	N.º vehículos subvencionados	Referencia normativa
MOVELE 2015	7	1.073	<i>Real Decreto 287/2015, de 17 de abril, por el que se regula la concesión directa de subvenciones para la adquisición de vehículos eléctricos en 2015 (Programa MOVELE 2015) (BOE N.º 93)</i>

El Programa MOVELE 2015 es un programa de ayudas públicas gestionado por el IDAE y destinado a la adquisición de vehículos eléctricos, entendiéndose como tales aquellos cuya energía de propulsión procede total o parcialmente, de la electricidad de sus baterías cargadas a través de la red eléctrica.



La gestión del Programa MOVELE 2015, al igual que en los programas precedentes MOVELE 2014 y PIVE, se realiza con la adhesión de los puntos de venta interesados en adherirse al programa. El número de concesionarios inscritos es de 454, si bien los activos en el programa han sido 208.

El programa incluye las siguientes categorías de vehículos: turismos (M1), furgonetas o camiones ligeros (N1 y N2), autobuses o autocares (M2 y M3), cuadríciclos ligeros (L6e) y cuadríciclos pesados (L7e). Más concretamente, los vehículos susceptibles de estas ayudas se pueden consultar en el Catálogo MOVELE diseñado a tal efecto, disponible en la página web [www.movele.es](http://www.movele.es).

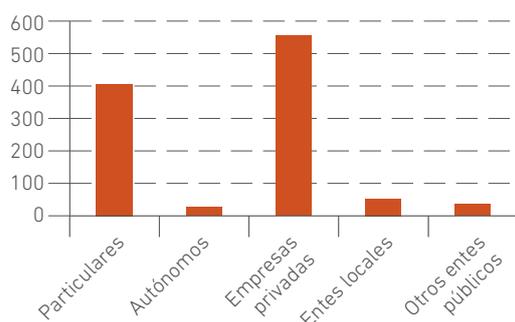
Los beneficiarios de estas ayudas pueden ser personas físicas, profesionales autónomos, empresas privadas, entidades locales,



administraciones de las Comunidades Autónomas y entidades, públicas vinculadas o dependientes de cualquiera de las anteriores o dependientes de la AGE. Quedan excluidas del Plan las empresas dedicadas a la comercialización de vehículos, y las empresas vinculadas económica o comercialmente a empresas dedicadas a la comercialización de vehículos.

Respecto al perfil del solicitante, el 51% de las reservas tramitadas se efectúan a nombre de empresas privadas, seguido de los particulares, con el 38% de las reservas tramitadas. Ayuntamientos y entes locales suponen casi el 5% de las solicitudes validadas. El resto se reparte entre autónomos y otras administraciones. En

### Distribución de los vehículos subvencionados por el programa MOVELE 2015 según tipos de beneficiarios y de vehículos

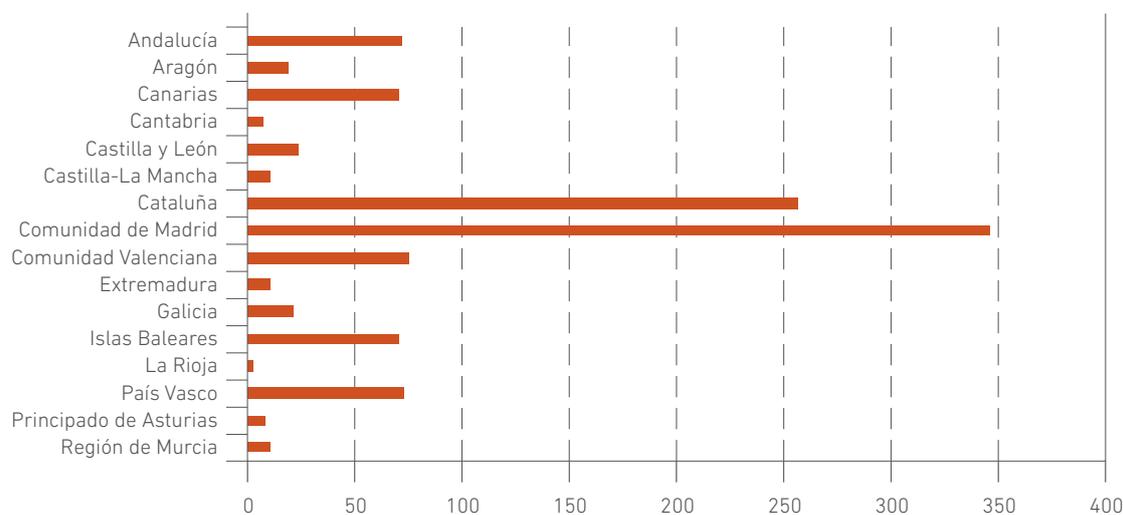


Fuente: IDAE.

cuanto a la categoría del vehículo objeto de la ayuda, el grueso de las solicitudes de ayuda concedidas (65%) corresponde a turismos (M1), mientras que la diferencia restante se reparte entre furgonetas (N1) (23%) y cuadríciclos, tanto pesados como ligeros (L7e y L6e) (12%).

A nivel geográfico, considerando la procedencia de los solicitantes, las ayudas del Programa MOVELE 2015 se han distribuido en un amplio número de Comunidades Autónomas, entre las que destaca la Comunidad de Madrid con el mayor número de solicitudes validadas (32%), seguida por Cataluña (24%).

### Distribución territorial de los vehículos subvencionados, según ubicación del beneficiario, por el programa MOVELE 2015



Fuente: IDAE.

Cada vehículo acogido al Programa MOVELE 2015 supone un ahorro de combustible equivalente a 0,53 tep anual. El balance global a finales del 2015 del Programa ha supuesto un ahorro energético acumulado de 569 tep, junto a una reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> valorada en 1.713 toneladas al año.

### Fondo de Inversión en Diversificación y Ahorro de Energía – F.I.D.A.E

El Fondo de Inversión en Diversificación y Ahorro de Energía (F.I.D.A.E.) es un fondo de Cartera JESSICA, (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas), dotado con 123 M€, que tiene como propósito financiar proyectos urbanos de eficiencia energética y de uso de energías renovables que sean desarrollados por Empresas de Servicios Energéticos (ESEs) u otras empresas privadas, así como por Entidades Públicas.

Es una iniciativa conjunta desarrollada por el IDAE y el Banco Europeo de Inversiones (BEI), y cofinanciada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) con cargo a 10 Programas Operativos FEDER regionales 2007-2013, cuyo objeto es la realización de inversiones reembolsables en proyectos inscritos dentro de un plan integrado de desarrollo urbano sostenible, y que estará disponible para las empresas hasta el 16 de junio de 2016.

Los requisitos de los proyectos a financiar son los siguientes:

- Ubicación en alguna de las 8 CC.AA. y 2 Ciudades Autónomas incluidas en F.I.D.A.E.

- Desarrollo en alguno de los siguientes sectores: Edificación; Industria; Transporte, con relación a infraestructuras y flotas de transporte público y privado; Infraestructuras de servicios públicos.
- Garantizar un aceptable retorno a la inversión.
- Estar incluidos en planes integrados de desarrollo urbano sostenible.
- No estar finalizados a la hora de recibir la financiación.

A finales de 2012 se seleccionó al BBVA como Gestor de uno de los Fondos de Desarrollo Urbano (FDU) del Fondo F.I.D.A.E., y se firmó el contrato operativo entre el BEI y este Banco, poniéndose en funcionamiento de forma efectiva la financiación a las primeras operaciones durante el año 2013. Con el fin de mejorar la ejecución del Fondo, el Consejo de Inversión del F.I.D.A.E. decidió en 2014 incluir a las Administraciones Públicas entre los posibles beneficiarios e iniciar conversaciones con otras entidades financieras que actuaran como gestores de

#### Comunidades incluidas en F.I.D.A.E.



nuevos FDU, a partir de lo cual, en julio de 2014 se incorporaron Ahorro Corporación Financiera, que posteriormente vendió la gestión del FDU a GED Capital, y Banco Santander como gestoras de los FDUs.

Estos cambios fueron acompañados de diversas acciones de difusión requeridas para la captación de proyectos, entre cuyos destinatarios figuran los presidentes de las Comunidades y Ciudades Autónomas, los alcaldes de 5.318 Ayuntamientos, los secretarios generales técnicos de todos los ministerios y las entidades locales asociadas a la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP).

Con los nuevos gestores de FDU operativos y las actuaciones de difusión ya realizadas, en 2015 hay que añadir la puesta en marcha de los Planes de Comunicación de estas nuevas

entidades. Adicionalmente, durante este año se han continuado realizando las actividades de la Unidad de Asistencia Técnica, ya iniciadas por el IDAE en 2012, para impulsar la identificación y desarrollo de este tipo de proyectos dentro del sector público. Todo ello ha contribuido, de la mano de la recuperación económica y financiera general, a un fuerte incremento del volumen de proyectos financiados —40 proyectos adicionales—, siendo especialmente notorio que la mayor parte de los mismos hayan sido promovidos por la administración pública municipal.

Se llega así al cierre del 2015 con un total de 68 proyectos financiados mediante el Fondo desde el inicio de su ejecución, por un importe total de 38.123.411,95 €, que se desglosan del siguiente modo:

Programa operativo	Tema prioritario	N.º de proyectos	Importe financiado (€)
Andalucía	43 - Ahorro y Eficiencia Energética	13	3.270.917
	52 - Fomento del Transporte limpio urbano	2	1.024.530
Extremadura	41 - Energías renovables: Biomasa	2	208.122
	43 - Ahorro y Eficiencia Energética	7	12.185.797
Galicia	41 - Energías renovables: Biomasa	3	2.249.663
	43 - Ahorro y Eficiencia Energética	3	1.580.070
Castilla-La Mancha	41 - Energías renovables: Biomasa	1	37.803
	43 - Ahorro y Eficiencia Energética	6	5.899.073
Región de Murcia	41 - Energías renovables: Biomasa	1	1.359.855
	43 - Ahorro y Eficiencia Energética	1	150.000
Ceuta	43 - Ahorro y Eficiencia Energética	1	548.221
Castilla y León	41 - Energías renovables: Biomasa	5	2.650.740
	43 - Ahorro y Eficiencia Energética	14	4.436.076
Valencia	41 - Energías renovables: Biomasa	3	1.038.628
	43 - Ahorro y Eficiencia Energética	4	829.681
Islas Canarias	43 - Ahorro y Eficiencia Energética	2	654.237
<b>TOTAL</b>		<b>68</b>	<b>38.123.412</b>

Esta cifra representa un 29,9% de aplicación de los fondos F.I.D.A.E. desde su inicio a finales de 2012, destacando el Tema Prioritario de «Ahorro y Eficiencia Energética» con 51 proyectos del total y un 77,5% de todos los fondos desembolsados, seguido por el Tema «Biomasa», con 15 proyectos y un 19,8% de los fondos entregados.

En 2015, coincidiendo con el fuerte incremento en la financiación de proyectos de Eficiencia Energética en edificios municipales y de Alumbrado Público, se han financiado proyectos en 9 de las 10 Comunidades Autónomas, siendo Castilla y León la región con mayor número de proyectos y desembolsos.

En este contexto de mejora de condiciones financieras y macroeconómicas y de mayor inversión en proyectos relacionados con la energía, se aprecia un fuerte incremento de las operaciones de financiación de proyectos, con lo que se espera que la ejecución del Fondo esté muy cerca del total de los fondos disponibles en gran parte de las regiones.

### Programas de Ayudas del Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE)

La Directiva 2012/27/UE, crea un marco común dirigido a fomentar la eficiencia energética dentro de la Unión Europea, al tiempo que establece acciones concretas a fin de materializar el considerable potencial de ahorro de energía existente. El artículo 20 de dicha Directiva permite a los Estados miembros crear un Fondo Nacional de Eficiencia Energética, como herramienta de respaldo de las iniciativas

nacionales de eficiencia energética, al cual las empresas obligadas podrán contribuir anualmente por cuantía equivalente a la de las inversiones que exija el cumplimiento de las obligaciones derivadas de dicho artículo. De acuerdo con esto, en 2014 fue aprobado el Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE), mediante la *Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia*.

El Fondo FNEE está adscrito al MINETUR, a través de la Secretaría de Estado de Energía, y tiene como objetivo la puesta en marcha de mecanismos de apoyo económico, financiero, asistencia técnica, formación e información u otras medidas dirigidas a aumentar la eficiencia en los diferentes sectores consumidores de energía, de forma que contribuyan a alcanzar el objetivo de ahorro energético establecido en la Directiva 2012/27/UE.

El IDAE es el organismo designado para la gestión del Fondo, correspondiendo la supervisión y control del mismo al Comité de Seguimiento y Control del FNEE, del que igualmente forma parte el Instituto. Por todo ello, el IDAE tiene entre sus responsabilidades asegurar la correcta aplicación de los recursos del Fondo, realizar el seguimiento de las inversiones, elaborar estudios e informes, además de facilitar asistencia técnica para la definición de las medidas de actuación y verificar y certificar los ahorros energéticos obtenidos.

El presupuesto del Fondo procede de: las aportaciones de los sujetos obligados por el sistema nacional de obligaciones de eficiencia energética; los recursos provenientes de los

fondos FEDER; aportaciones consignadas en los Presupuestos Generales del Estado; y cualquier otro recurso destinado a financiar actuaciones que tengan como objetivo implementar medidas de ahorro y eficiencia energética.

A lo largo del 2015 el Comité de Seguimiento y Control del FNEE ha aprobado un presupuesto total de 213,2 M€ destinados a la puesta en marcha de nuevos programas de ayudas directas y de apoyo del MINETUR para proyectos de

### Resumen de los programas aprobados en 2015 con cargo al FNEE

Programa	Modalidad de Ayuda según Programa y Tipología de Actuaciones	Presupuesto (M€)
Alumbrado	<b>Préstamo reembolsable</b> hasta el 100% de la inversión elegible (máximo: 4.000.000 €; mínimo: 300.000 €), a un tipo de interés del 0,0%, con un plazo máximo de vigencia de 10 años.	65,0
Industria	<b>Entrega dineraria sin contraprestación</b> hasta un máximo del 30% (máximo: 4.000.000 €), dirigida a las siguientes tipologías: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora de la tecnología en equipos y procesos industriales (inversión elegible mínima: 75.000 €).</li> <li>Implantación de sistemas de gestión energética (inversión elegible mínima: 30.000 €).</li> </ul>	115,2
Transporte- Cambio modal y Uso eficiente	<b>Entrega dineraria sin contraprestación</b> , dirigida a las siguientes tipologías: <ul style="list-style-type: none"> <li>Planes de transporte sostenible al centro de trabajo: ayudas por un 20 % del coste elegible (máximo: 200.000 €; inversión mínima de 30.000 €)</li> <li>Gestión de flotas de transporte por carretera: ayudas por un 20 % del coste elegible (máximo: 200.000 €; inversión mínima: 30.000 €)</li> <li>Cursos de conducción eficiente para conductores de vehículos industriales: ayudas de 100 €/alumno (importe máximo: 100.000 €; 200 alumnos como mínimo)</li> </ul>	8,0
Transporte- Ferroviario	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Entrega dineraria sin contraprestación</b> hasta el 30 % de los costes subvencionables o</li> <li><b>Préstamo reembolsable</b> hasta el 100 % de la inversión elegible (máximo: 4.000.000 €; mínimo: 300.000 €), a un tipo de interés del 2,0%, con un plazo máximo de vigencia de 10 años.</li> </ul> Las actuaciones deberán responder a alguna de las siguientes tipologías: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora de la eficiencia energética mediante el frenado regenerativo de trenes</li> <li>Estrategias de ahorro energético en la operación del tráfico ferroviario</li> <li>Mejora de la eficiencia energética en edificios ferroviarios existentes</li> <li>Mejora de la eficiencia energética en alumbrado exterior y señalización</li> <li>Mejora de la eficiencia energética en instalaciones ferroviarias</li> </ul>	13,0
Desaladoras	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Entrega dineraria sin contraprestación</b> (Gran empresa: 30%; Mediana empresa: 40%; PYME: 50%)</li> <li><b>Préstamo reembolsable</b> hasta el 100 % de la inversión elegible (máximo: 2.000.000 €; mínimo: 150.000 €), a un tipo de interés del 0,0% para proyectos públicos y del 2,0% para proyectos privados, con un plazo máximo de vigencia de 10 años</li> </ul> Las actuaciones deberán responder a alguna de las siguientes tipologías: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora de la tecnología en equipos y procesos de desalación (inversión elegible <math>\geq</math> 75.000 €; importe máximo de inversión elegible: 2.000.000 €).</li> <li>Implantación de sistemas de gestión energética (inversión elegible <math>\geq</math> 30.000 €; importe máximo de inversión elegible: 2.000.000 €)</li> </ul>	12,0
<b>TOTAL</b>		<b>213,2</b>

ahorro y eficiencia energética, cuya gestión corresponde al IDAE. Los programas aprobados, indicados a continuación, se inscriben en el marco del Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética y permitirán cumplir con los objetivos asumidos por España en conformidad con la Directiva 2012/27/UE.

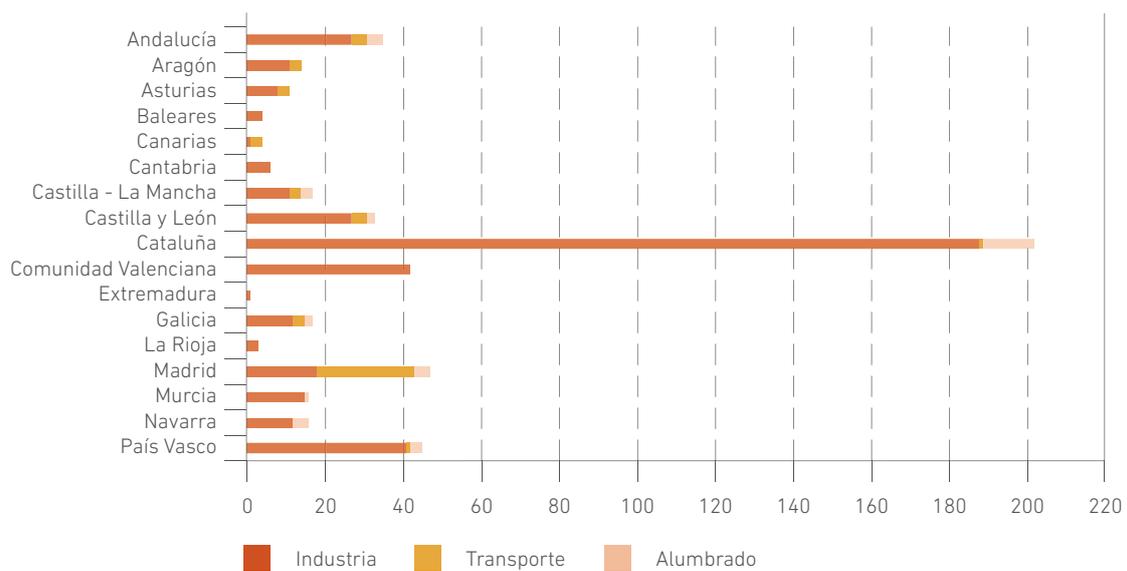
- Programa de ayudas para la renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal.
- Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en PYME y Gran Empresa del sector industrial
- Programa de ayudas para el cambio modal y uso más eficiente de los modos de transporte.

- Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en el sector ferroviario.
- Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en desaladoras

La concesión de las ayudas está condicionada al cumplimiento de una serie de requisitos de eficiencia energética establecidos para cada programa, según se especifica en las bases reguladoras de las distintas convocatorias de ayudas.

Los tres primeros programas (Industria, Transporte y Alumbrado) han tenido su lanzamiento efectivo en mayo del 2015, mientras que los dos últimos lo tendrán a lo largo del 2016.

### Distribución territorial de las solicitudes a los programas del FNEE operativos en 2015



Fuente: IDAE. Nota: Solicitudes aprobadas o pendientes de resolución a finales del 2015.

Al cierre del 2015, el IDAE ha gestionado cerca de 600 solicitudes de ayudas correspondientes a los tres primeros programas, encontrándose en tramitación o resueltas favorablemente 513 de las mismas, cuya procedencia se encuentra ampliamente repartida por el territorio nacional.

La mayor parte de estas solicitudes se han concentrado en el Programa de ayudas al cambio modal y uso eficiente de los modos de transporte (83,2%), repartiéndose la diferencia restante de manera equitativa entre los otros dos programas.

La tipología de las actuaciones demandadas en relación a las solicitudes a estos tres programas se ha concentrado en el caso del programa de alumbrado en sustituciones de luminarias y lámparas por otras más eficientes e instalaciones de sistemas de gestión centralizada y/o de regulación del flujo luminoso; en el caso del programa de PYME y Gran Empresa, en mejoras de la tecnología de equipos y procesos, mientras que en el programa de cambio modal y uso más eficiente de los modos de transporte, la mayoría de las actuaciones corresponden a cursos de conducción eficiente, con una cobertura potencial superior a 6.000 alumnos.

El total de las ayudas comprometidas en relación a las solicitudes valoradas positivamente o en fase de tramitación a finales del 2015, asciende a 116,9 M€ —83,0 M€ en concepto de ayudas directas y 33,9 M€ en forma de préstamo reembolsable—. Estas ayudas equivalen al 62,2% de las ayudas totales disponibles para los

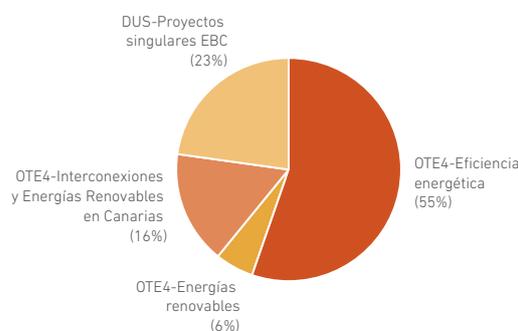
programas citados, con las cuales se espera movilizar inversiones por valor total de 389,2 M€, localizándose la mayor parte en el sector industrial (90,2%).

### Programa Operativo FEDER de Crecimiento Sostenible (POCS)

El Programa Operativo de Crecimiento Sostenible FEDER del periodo 2014-2020 (POCS), aprobado por decisión de la Comisión Europea el 22 de julio de 2015, contempla la designación del IDAE como Organismo Intermedio para la gestión de las actuaciones correspondientes al Objetivo Temático 4 (Economía Baja en Carbono - EBC).

El POCS destina al Eje «Transición a una Economía Baja en Carbono» un total aproximado de 2.100 M€ de ayuda FEDER, que se prevé estén gestionados por el IDAE, como Organismo Intermedio. Más de la mitad del presupuesto aprobado se destina a actuaciones de eficiencia energética.

### Distribución del presupuesto del programa POCS-EBC por tipología de proyectos



El presupuesto a gestionar por el IDAE se estructura según prioridades de inversión (PI) y objetivos específicos (OE), lo que marcará el campo de actuación del Instituto.

Cada uno de los importes correspondientes a los Objetivos Específicos, se encuentran regionalizados por Comunidades Autónomas, atendiendo a las tres categorías establecidas en el marco

comunitario para el periodo 2014-2020: un 20% en las regiones más desarrolladas, un 15% en las de transición y un 12% en las menos desarrolladas y ultra periféricas.

La designación del IDAE como Organismo Intermedio implica el cumplimiento de las siguientes responsabilidades: gestión y seguimiento de los programas (elaboración de las

### Distribución del presupuesto según prioridades de inversión y objetivos específicos

Objetivos específicos según prioridades de inversión		Presupuesto (M€)
<b>PI0401</b>	<b>El fomento de la producción y distribución de energía derivada de fuentes renovables.</b>	<b>445,2</b>
OE 4.1.1	<i>Aumentar la proporción en el consumo final de energía de las fuentes renovables para producción de electricidad, incluidas las redes de transporte y distribución necesarias para su integración en el sistema eléctrico, en consonancia con el Plan de Energías Renovables 2011-2020.</i>	
OE 4.1.2	<i>Aumentar la participación y distribución de las energías de usos térmicos, en particular la biomasa, el biogás y los biocombustibles para el transporte, en consonancia con el Plan de Energías Renovables 2011-2020.</i>	
<b>PI0402</b>	<b>El fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas.</b>	<b>921,5</b>
OE 4.2.1	<i>Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME.</i>	
<b>PI0403</b>	<b>El apoyo de la eficiencia energética, de la gestión inteligente de la energía y del uso de energías renovables en las infraestructuras públicas, incluidos los edificios públicos, y en las viviendas.</b>	<b>649,7</b>
OE 4.3.1	<i>Mejorar la eficiencia energética en la edificación, y en las infraestructuras y servicios públicos.</i>	
OE 4.3.2	<i>Aumentar el uso de las energías renovables para producción de electricidad y usos térmicos en edificación y en infraestructuras públicas, en particular favoreciendo la generación a pequeña escala en puntos cercanos al consumo.</i>	
<b>PI0405</b>	<b>El fomento de estrategias de reducción del carbono para todo tipo de territorio, especialmente las zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible y las medidas de adaptación con efecto de mitigación.</b>	<b>70,9</b>
OE 4.5.1	<i>Fomento de la movilidad urbana sostenible: transporte urbano limpio, transporte colectivo, conexión urbana-rural, mejoras en la red viaria, transporte ciclista, peatonal, movilidad eléctrica y desarrollo de sistemas de suministro de energías limpias.</i>	
<b>PI0406</b>	<b>El fomento de la investigación y la innovación en tecnologías con bajas emisiones de carbono, y la adopción de las mismas.</b>	<b>10,7</b>
OE 4.6.1	<i>Fomento de la I+i y la adopción de tecnologías de baja emisión de carbono.</i>	
<b>TOTAL</b>		<b>2.098</b>

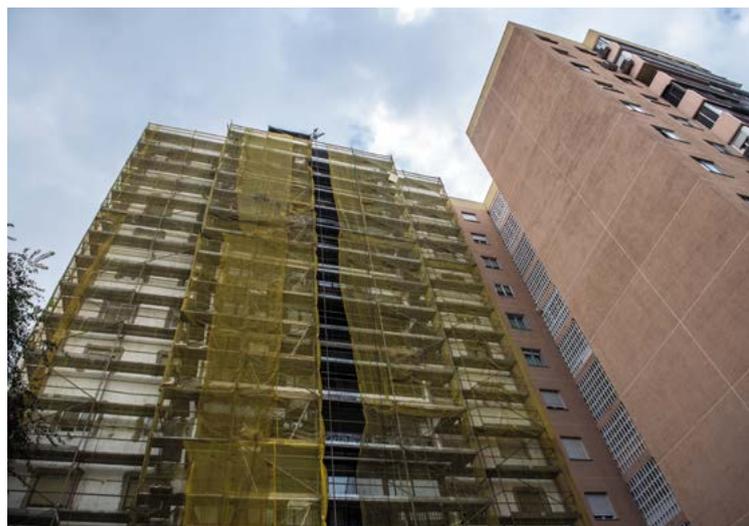
bases de convocatorias públicas, participación en el Comité de Seguimiento y redes de coordinación asociadas), verificación de la normativa de aplicación del POCS y de las distintas operaciones, análisis del riesgo de fraude, así como certificación del gasto.

En línea con lo anterior, a lo largo del año 2015, el IDAE ha avanzado en la definición de las funciones y procedimientos que le competen, lo cual deberá ser objeto de revisión en 2016 por parte de la Autoridad de Gestión designada para ello —la Subdirección General de Gestión del FEDER del Ministerio de Hacienda y Función Pública—. Esto deberá ir acompañado de la adecuación de sus medios y estructura a los requerimientos de los Fondos FEDER.

## Programas de apoyo a la eficiencia energética y energías renovables en los edificios

### *Programa PAREER-CRECE: Programa de Ayudas para la Rehabilitación Energética de Edificios existentes*

Con el fin de promover actuaciones integrales que favorezcan la mejora de la eficiencia energética y el uso de energías renovables en el parque de edificios existentes del sector residencial, así como cumplir con el artículo 4 de la Directiva 2012/27/UE el MINETUR, a través del IDAE, puso en marcha a finales de 2013, un programa específico de ayudas y financiación dirigido a los edificios existentes de uso residencial y hotelero. Tuvo una dotación presupuestaria de 125 M€ con origen en los fondos para la



financiación de planes de ahorro y eficiencia energética para 2013 previstos en el Real Decreto-ley 14/2010, de 23 de diciembre.

Transcurrido más de un año, y atendiendo a las experiencias adquiridas, se considera oportuno ampliar el objeto del PAREER al mayor número posible de edificios existentes, en conformidad con los objetivos de la Directiva 2012/27/UE y su transposición en el Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2014-2020, extendiendo su periodo de vigencia en consonancia con el Programa Operativo Plurirregional de Crecimiento Sostenible FEDER. Se han introducido, además, determinadas modificaciones para facilitar la gestión y resolver ciertas incidencias surgidas durante su vigencia, incrementando el campo de actuación y favoreciendo el acceso a las ayudas a determinadas actuaciones antes excluidas.

En este contexto, el Plan de Medidas para el Crecimiento, la Competitividad y la Eficiencia

(CRECE), aprobado por Consejo de Ministros del 6 de junio de 2014, contempla, entre otras, actuaciones en edificación para la reforma energética del parque edificatorio existente. Como parte de este plan, la Ley 36/2014, de 26 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 2015, prevé una dotación presupuestaria de 75 M€, que permite reforzar y potenciar las actuaciones previstas en el PAREER así como atender la ampliación de su objeto.

En consecuencia, se modifica la denominación del Programa pasando a denominarse Programa de Ayudas para la Rehabilitación Energética de Edificios Existentes, Programa PAREER-CRECE, contemplando con ello la ampliación a actuaciones integrales en edificios existentes de cualquier uso (vivienda, administrativo, comercial, sanitario, docente, etc.) que favorezcan el ahorro energético, la mejora de la eficiencia energética, la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> y el aprovechamiento de las energías renovables,



excluyéndose, de manera expresa, la obra de nueva planta.

Las ayudas de este programa podrán ser cofinanciadas con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) dentro del Programa Operativo de Crecimiento Sostenible 2014-2020.

Dentro de las ayudas mencionadas se incluyen ayudas públicas directas y/o préstamos reembolsables, de acuerdo con la tipología de actuaciones beneficiarias, a saber: mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica; mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas y de iluminación; sustitución de energía convencional por biomasa en las instalaciones térmicas; y sustitución de energía convencional por energía geotérmica en las instalaciones térmicas.

Los posibles beneficiarios de las ayudas de este Programa son:

- Personas físicas y jurídicas propietarias de edificios de uso residencial y hotelero.
- Comunidades de propietarios o las agrupaciones de comunidades de propietarios de edificios residenciales de uso vivienda.
- Propietarios de viviendas unifamiliares o los propietarios únicos de edificios de viviendas.
- Empresas de servicios energéticos.

Este programa se ha consolidado a lo largo del 2015, con un considerable volumen de solicitudes de ayudas presentadas —1.366—, habiéndose resuelto favorablemente cerca de un tercio de

las mismas. La mayor parte de las solicitudes tramitadas por el IDAE durante este año se han concentrado en la tipología de actuaciones sobre la envolvente del edificio —aproximadamente el 78%—, correspondiendo el resto a las actuaciones de mejora de la eficiencia de las instalaciones térmicas (13%) y de sustitución de energía convencional por biomasa (9%). Respecto al tipo de beneficiarios, el 84% corresponde a comunidades de propietarios, distribuyéndose el resto entre las viviendas unifamiliares (2%), empresas de servicios energéticos (9%) y las instalaciones hoteleras (5%).

El total de las ayudas comprometidas en 2015 asciende a 34 M€ —13,0 M€ en concepto de ayudas directas y 21,0 M€ en forma de préstamo reembolsable—. Se espera que estas ayudas movilicen inversiones por valor de 61 M€.

#### **Programas BIOMCASA-SOLCASA-GEOTCASA-GIT**

El IDAE ha seguido manteniendo abiertas durante el 2015 las convocatorias de los programas Biomcasa, Geotcasa, Solcasa y GIT, destinados a promover el uso de la biomasa, la energía

*La energía de tu casa*

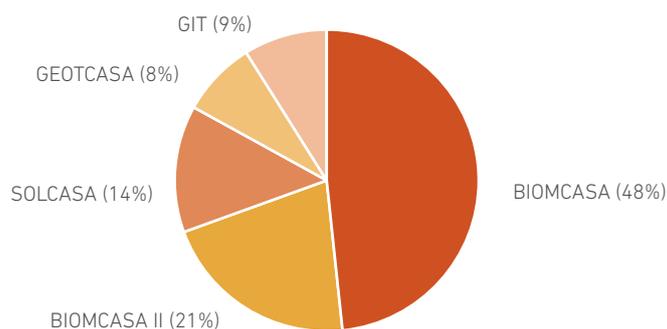


geotérmica, la energía solar o una combinación de dos o más de las mencionadas tecnologías respectivamente.

El objetivo de estos programas, que han sido financiados en 2015 con los fondos aprobados en años anteriores, es conseguir el desarrollo de una oferta de calidad para el suministro de agua caliente y climatización en edificios, mediante Empresas de Servicios Energéticos (ESEs), basada en la utilización de energías renovables.

Los fondos totales asignados a estos programas alcanzan los 38 M€, habiéndose abordado 147 proyectos que representan, aproximadamente, el 68 % de los recursos disponibles.

### Distribución de los proyectos financiados según programas en 2015



Fuente: IDAE.

El balance de ejecución de dichos programas a finales de 2015 se resume según se muestra a continuación:

En 2015, como en años anteriores, el Instituto ha llevado a cabo la evaluación de los proyectos de inversión remitidos por la Subdirección General de

	Financiación concedida (M€)	Inversión asociada (M€)	N.º de empresas habilitadas
BIOMCASA	8,0	9,8	64
BIOMCASA II	4,2	5,2	8
SOLCASA	2,6	2,2	38
GEOTCASA	1,8	1,9	23
GIT	9,1	11,6	20
TOTAL	25,7	30,6	153

Fuente: IDAE.

### Ayudas e incentivos regionales

Los Incentivos Regionales son las ayudas financieras que concede la AGE a la inversión productiva para fomentar la actividad empresarial, orientando su localización hacia zonas previamente determinadas. Consisten en subvenciones a fondo perdido y tienen como objetivo paliar los desequilibrios interterritoriales.

Incentivos Regionales perteneciente a la *Dirección General de Fondos Comunitarios* que implícitamente conllevan una clara componente energética.

La evaluación, basada en la legislación vigente para estas ayudas, se centra principalmente en la componente técnica de los proyectos energéticos, considerando igualmente la variante económico-financiera de cada operación presentada, así como el potencial en cuanto a la

integración en la planificación energética nacional y en el mercado, creación de empleo y activación regional. Otros aspectos considerados en la evaluación son los beneficios medioambientales de acuerdo a las directrices vigentes en materia de política medioambiental.

En 2015 el IDAE ha recibido un total de cinco expedientes de proyectos solicitantes de Incentivos regionales de los cuales se han evaluado cuatro. La inversión total de los expedientes evaluados asciende a 34,90 M€. Respecto a la tipología de las actuaciones, corresponden a la fabricación de pellets, la producción de biodiesel a partir de grasas y aceites residuales y el tratamiento y valorización energética de residuos mediante su transformación en combustibles. Estos proyectos se localizan en las Comunidades Autónomas de Castilla y León, Andalucía, Castilla-La Mancha y Extremadura, respectivamente.

### Proyectos con participación del IDAE

El IDAE ejerce también una función estratégica como agente inversor y facilitador del desarrollo de proyectos energéticos innovadores, asumiendo el riesgo técnico o económico asociados, así como de proyectos de demostración.

La modalidad de participación en estos proyectos varía según la empresa, sector económico, y naturaleza técnico-económica de los mismos. Para ello, el Instituto emplea un amplio abanico de instrumentos, algunos novedosos como la Financiación de Proyectos y Arrendamiento de Servicios y otros ya conocidos, entre ellos: la Financiación por Terceros (FPT), utilizada con éxito por el IDAE desde 1987; la Unión Temporal

de Empresas (UTE); la Agrupación de Interés Económico (AIE); las Participaciones Societarias; las Cuentas de participación; y los Convenios de desarrollo tecnológico.

La mayoría de las inversiones directas del IDAE se realizan bajo la modalidad FPT, que representa grandes ventajas para el industrial, siendo una fórmula versátil, adaptable a diferentes tipologías de proyectos energéticos. El IDAE participa en la definición del proyecto, aportando la solución técnica más adecuada a cada caso, financiando total o parcialmente la inversión del proyecto.

Entre las fórmulas de financiación de más reciente incorporación, destaca la Financiación de Proyectos y Arrendamiento de Servicios, cada vez más utilizada. Consiste en un nuevo modelo de financiación aplicable a proyectos que dispongan de un análisis previo de viabilidad técnico-económica. El IDAE realiza la dirección técnica del proyecto, la gestión de compras y financia la operación adquiriendo los equipos de acuerdo con el cliente. Una vez finalizada la inversión, las instalaciones entran en funcionamiento. A partir de entonces, el IDAE, según el tipo de proyecto, puede realizar directamente la explotación o bien cedérsela al industrial. En todo caso, el IDAE siempre proporciona asistencia y supervisión técnica.

En cualquiera de estas modalidades, una vez recuperada la inversión, el IDAE se retira del proyecto transmitiendo la propiedad de las instalaciones al industrial.

El IDAE participa asimismo en 24 sociedades, de las cuales 13 corresponden a un conjunto de parques eólicos en explotación que suman una potencia acumulada de 339 MW.

## Resumen de sociedades participadas según tipología, 2015

Tipología	N.º Sociedades	Potencia/capacidad de producción
Innovación	1	—
Biomasa y residuos	1	1,2 MW
Biocombustibles	1	77.780 t (100% producción)
Eólico	13	339 MW
Hidroeléctrico	4	10,72 MW
Solar fotovoltaica	1	0,88 MW
Solar termoeléctrica	1	50 MW
Edificios	2	79,9 MW térmicos/116,2 MW frío
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>77.780 tn biocombustibles y RSU</b> <b>401,80 MW eléctricos</b> <b>79,9 MW térmicos</b> <b>116,2 MW frío</b>

Fuente: IDAE.

Es importante destacar que aun con una participación minoritaria del IDAE en estas sociedades, por debajo del 10%, se consigue una movilización de inversión notable y con un impacto favorable que incluye el conocimiento y la experiencia de estar inmerso en la ejecución de proyectos de variadas tipologías enmarcados en distintos sectores y áreas tecnológicas.

A continuación se incluye una selección destacada de los proyectos en ejecución durante el 2015, acometidos bajo las distintas modalidades de participación mencionadas.

#### (1) Ahorro Energético en la Planta de Amoniaco de Fertiheria S.A. en Puertollano (Ciudad Real)

Fertiheria es empresa líder del Sector de Fertilizantes en la Unión Europea, con una capacidad de producción de 5 millones de toneladas entre productos intermedios y finales, abarcando el 75% del sector español de fertilizantes.

Mediante financiación directa del IDAE, Fertiheria está acometiendo un proyecto en la Planta de Amoniaco de su fábrica de Puertollano, con el que se espera ahorrar el 5,8% del gas y el 3,2% de la energía eléctrica actualmente consumida.

Esto conlleva una reducción del 5,7% del consumo específico de energía, lo que supondrá la reducción de cerca de 30.000 tCO<sub>2</sub>/año.

La inversión máxima a realizar por el IDAE, a través de la fórmula de financiación mercantil y un contrato de arrendamiento de servicios asciende 8,54 M€, que podrán ser rentabilizados en un plazo inferior a tres años mediante los ahorros económicos generados.

El proyecto implica las siguientes mejoras técnicas:

- Reducción de la relación vapor/carbono por sustitución del activador de la lejía absorbidora de CO<sub>2</sub>.

- Nuevos internos del reactor de conversión de amoníaco (convertidor) y reubicación de gas fresco.
- Mejoras en los turbocompresores.
- Mejoras en el control operacional del proceso

Las mejoras a realizar se podrán replicar en todas las instalaciones similares de producción de amoníaco.

Durante el año 2015 ha finalizado el desarrollo de la ingeniería básica, encontrándose en desarrollo la ingeniería de detalle. También se ha procedido a la gestión de compra de todos los equipos y actuaciones que conforman el suministro.

## (2) Bimep (Biscay Marine Energy Platform, S.A)

Bimep es una sociedad creada en el año 2011, liderada por el Ente Vasco de la Energía (EVE) con la participación del IDAE. Su objetivo consiste en permitir a los fabricantes de sistemas de captación de energía marina instalar sus equipos en una infraestructura abierta, siendo la primera en España con conexión a red eléctrica.

Dicha infraestructura tiene unas dimensiones de 5,2 km<sup>2</sup> y está localizada a unos 1.700 metros del puerto de Armintza, en el municipio vizcaíno de Lemoiz.

Su principal misión es la investigación, demostración y explotación de los sistemas de captación, lo que ayudará a generar un sector tecnológico, industrial y social en torno a esta energía, posicionando al País Vasco, y por tanto a España, como líderes a nivel internacional en este campo.

Una característica destacable es que cuenta con 4 puntos de conexión para prototipos con modernas infraestructuras submarinas de conexión hasta la red eléctrica en tierra para una potencia total de 20 MW y con un sistema de telecomunicaciones para recoger y analizar sistemáticamente los datos de los equipos que se ensayan en mar.

El área de ensayos de energía marina Bimep ha sido inaugurada el 23 de julio de 2015.

## (3) Planta de Trigeneración-Vall d'Hebron (Barcelona)

El Hospital Universitario Vall d'Hebrón es un complejo hospitalario ubicado en Barcelona dependiente del Instituto Catalán de Salud.

Este complejo dispone de una central energética que produce energía eléctrica así como el vapor y frío requerido por el Hospital.

En 2007 dicha central sufrió un incendio que dejó fuera de servicio una turbina de gas que aportaba junto con un recuperador y máquinas de absorción energía eléctrica, vapor y frío al centro hospitalario.

Mediante acuerdo de colaboración, firmado en noviembre de 2010, entre el Instituto Catalán de Salud, EFIENSA (Eficiencia Energética S.A.) y el IDAE, se acordó la renovación de la central energética mediante la implantación de una nueva turbina regenerativa de gas natural de 4,2 MWe en ciclo simple.

El proyecto se ha llevado a cabo en la modalidad de «llave en mano», participando el IDAE con

4,96 M€. El IDAE permanecerá en el proyecto un máximo de 10 años de explotación.

La planta entró en funcionamiento a pleno rendimiento en septiembre de 2013. Los parámetros energéticos del proyecto y de funcionamiento en el año 2015 son los siguientes:

acuerdos de colaboración con el IDAE para mejorar su eficiencia energética. En este caso, la fábrica que el grupo tiene en Sant Joan les Fonts (Gerona) presenta fuertes demandas térmicas y eléctricas, que la hacían idónea para la instalación de una planta de cogeneración.

Parámetros energéticos anuales	Valores nominales del proyecto	Datos año 2015
Energía eléctrica producida (MWh)	36.233	22.299
Energía térmica (MWh)	23.282	21.534
Energía frigorífica (MWh)	8.051	—
Rendimiento Eléctrico Equivalente (REE%)	64	59,2
Ahorro Energía Primaria (tep)	978	846
Emisiones de CO <sub>2</sub> evitadas	2.285	1.877

La demanda frigorífica del hospital en 2015 se ha cubierto con sistemas convencionales, con lo cual, todo el calor generado por la planta de trigeneración se ha derivado para la generación de vapor y agua caliente sanitaria.

#### (4) Planta de Cogeneración AIE IDAE - Sant Joan (Gerona)

TORRASPAPEL S.A. es una empresa líder en fabricación y distribución de papel en el sur de Europa. En España cuenta con varias fábricas, algunas de las cuales ya han sido objeto de

En diciembre del año 2007 se formalizó la Agrupación de Interés Económico (AIE) para la instrumentalización de esta inversión, en la que el IDAE participa con el 49% y Torras Papel, S.A con el 51%. La inversión total del proyecto asciende a 29,1 M€, participando el IDAE con 2,45 M€.

Se trata de un proyecto de cogeneración de alta eficiencia de ciclo combinado mediante turbina de gas natural y turbina de vapor con una potencia eléctrica total de 25 MW.

Los parámetros energéticos del proyecto y de funcionamiento en el año 2015 son:

Parámetros energéticos anuales	Valores nominales del proyecto	Datos año 2015
Energía eléctrica producida (MWh)	188.153	191.963
Energía térmica (MWh)	174.000	178.682
Rendimiento Eléctrico Equivalente (REE%)	66,4	64,3
Ahorro Energía Primaria (tep)	6.928	6.251
Emisiones de CO <sub>2</sub> evitadas (t)	16.100	14.610

**(5) Hospital de la Santa Creu i Sant Pau  
(Barcelona)**

El «Hospital de la Santa Creu i Sant Pau» es un conjunto modernista, ubicado en la ciudad de Barcelona, declarado Patrimonio Mundial por la Unesco.

El IDAE se ha hecho cargo del proyecto de climatización de los edificios con energía geotérmica, para demostrar las bondades, tanto técnicas como económicas, del uso de este tipo de energía renovable.

Mediante un modelo de Financiación por Terceros, el IDAE actúa como Empresa de Servicios Energéticos, financiando y

gestionando la ejecución de las obras y, posteriormente, cediendo el uso de las instalaciones a la Fundación para su explotación centralizada.

Las principales características técnicas del proyecto son las siguientes:

- Demanda térmica de calor y frío del total de edificios de 4.244 MWh/año.  
Estudios previos del terreno con la realización de 5 TRTs (Test de Respuesta Térmica) en la fase de diseño y 10 TRTs más durante la ejecución.
- Sistemas de intercambio geotérmico de muy baja entalpía con intercambiadores verticales



en circuito cerrado y bombas de calor geotérmicas de alto rendimiento, con sistemas independientes para cada edificio, salas técnicas enterradas, sectorizaciones parciales del campo de captación y gestión global de todo el recinto modernista.

- El intercambio geotérmico con el terreno dispone de 357 sondeos de 120 m de profundidad (42,8 km de intercambio) y de 150 mm de diámetro medio.
- Sondos simples de Polietileno PE100, Ø40 mm, PN 16 atm.
- Bombas de calor geotérmicas del tipo agua-agua, con una potencia total de 3.672 kWt. Cada edificio dispone de sus propias bombas de calor geotérmicas (BCG) que proporcionan calor y frío a las unidades terminales mediante un sistema a 4 tubos.
- Depósitos de inercia y bombas de circulación con control electrónico.
- Instalaciones eléctricas para alimentar la geotermia.
- Amplia monitorización y gestión global mediante Controladores Lógicos Programables (PLC) y uso de programas de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA).
- Gestión centralizada mediante un centro de control global de todas las instalaciones del recinto, incluidas las geotérmicas.

#### (6) Central Hidroeléctrica Molino de Puente Alba (León)

La Central Hidroeléctrica Molino de Puente Alba está situada en el término municipal leonés de La Robla, sobre el río Bernesga, afluente del Esla. La central está diseñada para un caudal máximo de 14 m<sup>3</sup>/s y un salto bruto de 21,1 metros. Está equipada con una turbina Kaplan que suministra una potencia máxima de 2,5 MW.

El contrato del proyecto se encuentra dentro de la línea de Financiación por Terceros que el IDAE viene desarrollando. La inversión del IDAE asciende a 5,3 M€ y se espera una producción anual de 8.460 MWh/año.

La obra civil de la central ha concluido durante el año 2014. En el año 2015 ha finalizado la instalación del grupo turbogenerador y del sistema eléctrico, así como la realización de las pruebas de funcionamiento.

El inicio de la explotación de la central se espera en febrero de 2016.



### (7) Central Hidro-Eólica de El Hierro («Gorona del Viento El Hierro, S.A.»)

La Sociedad «Gorona del Viento El Hierro, S.A.» (GORONA) cuenta con una participación mayoritaria de capital público a través del Cabildo Insular de El Hierro (60%) y del Gobierno de Canarias, mediante el Instituto Tecnológico de Canarias (10%). La participación societaria se completa con la compañía eléctrica privada ENDESA (30%).

El Ministerio de Industria, Energía y Turismo encargó al IDAE la gestión y seguimiento de la aplicación de los fondos públicos destinados al proyecto.

Para ello, en marzo de 2007 se suscribió un Convenio entre el IDAE y GORONA, que establecía, además de la labor encomendada, la colaboración y el apoyo técnico del IDAE para el desarrollo global del proyecto.

El proyecto, inaugurado el 27 de julio de 2014, está concebido como un sistema hidroeólico cuyo objeto es la cobertura de la demanda



Fotografía: Cortesía de Gorona del Viento El Hierro, S.A.

eléctrica de la isla de El Hierro, convirtiéndolo así en un sistema eléctrico aislado autoabastecido principalmente con energías renovables, manteniéndose el respaldo de la central de motores diésel existente.

La Central Hidro-Eólica está compuesta por un parque eólico de 11,5 MW (5 aerogeneradores de 2.300 kW), una central de bombeo de 6 MW (8 grupos), una central hidroeléctrica de 11,32 MW (4 turbinas Pelton de 2.830 kW), un depósito superior con una capacidad de 380.000 m<sup>3</sup>, un depósito inferior con una capacidad útil de 150.000 m<sup>3</sup>, las conducciones asociadas y una subestación eléctrica y edificio de control.

Durante el año 2015, la central hidroeólica ha evacuado 8.316,42 MWh, cubriendo en torno al 20% del total de la generación eléctrica anual de la isla de El Hierro, llegando a alcanzar el 100% de la cobertura a la demanda con energías renovables el 9 de agosto de 2015.

### (8) Proyecto I+D «Off-grid»: La Plana Parques Eólicos de «La Plana I» e «I+D La Plana» («Sistemas Energéticos La Plana S.A.»)

El IDAE participa en un 10 % en el capital social de la Sociedad «Sistemas Energéticos La Plana S.A.», desde el año 1999, conjuntamente con Gamesa Energía S.A.U.

El parque, ubicado en el término municipal de La Muela, Zaragoza, tiene una potencia conjunta de 6,15 MW y cuenta con 1 aerogenerador de Vestas y tres de Gamesa (modelos G-52, G-80 y G-97), siendo utilizado para probar innovaciones tecnológicas punteras.

En septiembre de 2015, SSEE LA PLANA y Gamesa Innovation and Technology, S.L. firmaron un acuerdo de colaboración para la utilización parcial de sus instalaciones y la implantación del Prototipo «Off-grid» La Plana dentro del parque.

El prototipo «off grid» es un sistema pionero que combina cuatro tecnologías: energía eólica, solar, generación diésel y baterías de almacenamiento energético, con una potencia total instalada superior a 2 MW, que permitirá cubrir las necesidades energéticas a gran escala de manera autónoma en emplazamientos remotos y sin acceso a la red eléctrica.

#### (9) UPM Fotovoltaica Fórum 2004 Fase II – EDAR (Barcelona)

Este proyecto corresponde a la segunda fase de la instalación fotovoltaica FÓRUM 2004, en la que se integra la instalación fotovoltaica con la cubierta de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) del Besós.

El IDAE participó en la redacción del proyecto utilizando equipos suministrados por Schott, teniendo en cuenta el proyecto básico elaborado por el Ayuntamiento de Barcelona.

Tras la adjudicación y construcción de la instalación, el IDAE explota, opera y mantiene la planta, recuperando la inversión con la venta íntegra de la energía generada. La inversión total del proyecto ha sido de 3,8 M€, participando el IDAE con el 100%.

Durante el año 2015, la instalación ha obtenido los siguientes resultados energéticos:

Producción de energía eléctrica (kWh)	Horas equivalentes de funcionamiento (kWh/kW)	Emisiones CO <sub>2</sub> evitadas (Tn)
828.537	1.381	274

Este nivel de producción permite suponer que en los 25 años previstos de permanencia del IDAE en la instalación desde su puesta en marcha, se podrán obtener e incluso superar los objetivos económicos previstos.

#### (10) EDAR Instalación solar térmica en la Fundació Catalana de l'Esplai (Barcelona)

La Fundació Catalana de l'Esplai (FCE) tiene su sede social, el Centre Esplai, en el Prat del Llobregat. Se trata de un edificio de nueva construcción que integra un albergue juvenil, una escuela de naturaleza, espacios de formación, y la propia sede de la FCE.

El proyecto consiste en la realización de dos instalaciones de aprovechamiento de la energía solar —térmica y fotovoltaica—, como ejemplo demostrativo de la aplicación del Código Técnico de la Edificación, a través de un convenio de colaboración firmado entre ambas instituciones.

La inversión total del proyecto ha sido de 246.500 €, participando el IDAE con el 100%, lo que se recuperará con la venta a la red de la energía eléctrica producida por la instalación solar fotovoltaica, así como con los ahorros obtenidos por sustitución de la energía convencional en la producción de ACS por la instalación solar térmica.

Las características nominales de funcionamiento de las instalaciones son:

El proyecto, cuya puesta en marcha se espera a lo largo del año 2016, supone una inversión

Instalación solar térmica para Agua Caliente Sanitaria (ACS)	Instalación solar fotovoltaica para producción de energía eléctrica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 64 m<sup>2</sup> de captadores planos de alto rendimiento.</li> <li>• Ocupación de terraza de 130 m<sup>2</sup> aprox.</li> <li>• Acumulación solar de ACS de 7.000 litros.</li> <li>• Aporte solar del 35%.</li> <li>• Costes de la instalación: 45.500 €.</li> <li>• Producción estimada: 760 kWh/m<sup>2</sup>/año.</li> <li>• Mantenimiento anual: 8% de la producción.</li> <li>• Amortización: 12 años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia del campo solar 30,23 kW</li> <li>• Potencia nominal de la instalación FV: 25 kW</li> <li>• Costes de la instalación: 201.000 €</li> <li>• Producción estimada: 33.418 kWh/año.</li> <li>• Mantenimiento anual: 4% de la producción</li> <li>• Amortización: 15 años</li> </ul>

Los resultados energéticos alcanzados en 2015 han sido los siguientes:

superior a 6,4 M€, contando con una financiación del IDAE de 2.211.911,27 €.

Tipología de instalación	Producción de energía térmica/eléctrica (kWh)	Emisiones CO <sub>2</sub> evitadas (Tn)
Instalación solar TE	74.406	19
Instalación solar FV	38.820	12

Las principales características del proyecto son las siguientes:

#### (11) Proyecto Móstoles District Heating (Madrid)

Este proyecto, iniciado en 2015, cuenta con financiación del IDAE a través del Programa de Ayudas PAREER-CRECE, y consiste en la construcción de una sala de calderas de biomasa y de una red de distribución de agua caliente sanitaria y calefacción para cubrir el abastecimiento de 1.972 viviendas, distribuidas en 10 mancomunidades, de las cuales 9 de ellas se abastecían con calderas de gasóleo y otra con caldera de gas natural.

– La potencia de la nueva instalación de biomasa es de 12 MW, distribuida en dos calderas de 5 MW y una caldera de 2 MW. Con ello se sustituyen las anteriores calderas de combustibles fósiles de potencia total 16,3 MW.

– Las calderas de biomasa son de parrilla móvil, modulantes en función de la demanda térmica y con sistema de extracción automática de cenizas.

– En el exterior de la nave de la central térmica se encuentra el silo de almacenamiento de combustible, pre-ensamblado en un contenedor, con tipo de suelo móvil, carga de combustible por la parte superior y con un volumen útil aproximado de 360 m<sup>3</sup>.

– Sistema de recepción transporte y elevación del combustible hasta las tolvas receptoras de

combustible de las calderas, realizado por un transportador elevador mecánico.

- Las dos tuberías de distribución, de impulsión y de retorno, se conectan a un colector de gran diámetro. En estas conexiones hay dos sondas de temperatura y un contador de tiempo de funcionamiento.
- Del lado del circuito secundario, las conexiones distribuyen el agua a las bombas. En las conexiones se ubica un medidor de energía que da la medida de la energía demandada por las subcentrales.
- Las subestaciones se ubican en los mismos locales donde están situadas las centrales térmicas sustituidas o, en algunos casos, en locales contiguos. El proyecto contempla únicamente la conexión al intercambiador de calor del circuito de los usuarios.
- Sistema de reducción de emisión de partículas a la atmósfera mediante la instalación de un ciclón de humos y un sistema de retención adicional mediante filtros. Corresponde una chimenea por cada caldera.

#### (12) Proyecto SOLER 2 BII (Lérida)

Este proyecto, cuya puesta en marcha tiene lugar en abril de 2015, consiste en una red de calor con la que se da servicio al Centro Asistencial San Juan de Dios, ubicado en Almacelles (Lérida).

Consta de una sala de calderas de biomasa y una red de distribución de agua caliente sanitaria y

calefacción, que abastece a 7 edificios. Hasta la entrada en funcionamiento de la red de calor con biomasa, cada edificio contaba con su propia sala de calderas, que utilizaban gasóleo y gas propano.

El proyecto supone una inversión de 618.000 €, contando con financiación del IDAE de 318.000 € a través del Programa BIOMCASA II.

Las principales características del proyecto son las siguientes:

- La potencia de la nueva instalación de biomasa es de 1.200 kW, distribuida en dos calderas de 1.000 kW y 200 kW, respectivamente. Esta instalación sustituye a los más de 3.330 kW que sumaban las potencias de las anteriores calderas de combustible fósil. Las nuevas calderas se instalarán en una sala semi-enterrada, en las proximidades de los edificios de mayor consumo. La instalación cuenta además con dos depósitos de inercia de 5.000 litros de capacidad cada uno.
- El silo de obra civil para almacenamiento de astilla se encuentra junto a la sala de calderas. Está igualmente semi-enterrado y tiene un volumen de 144 m<sup>3</sup>.
- La red de distribución tiene una longitud total de casi 1 kilómetro, realizándose la mayoría del trazado mediante zanja enterrada.
- Las subestaciones se ubican en los mismos locales que las centrales térmicas reemplazadas, situándose los contadores de energía en los intercambiadores de calor de cada subestación en el lado del primario.

La instalación se encuentra conectada al sistema de teleseguimiento PRETEL, suministrando información relevante en tiempo real.

**(13) Ecocarburantes Españoles, S.A. (Murcia)**

El IDAE tiene una participación del 4,91% en esta sociedad de la que Abengoa Bioenergía es el accionista mayoritario.

En el año 2015 la planta, situada en el Valle de Escombreras en el término municipal de

Cartagena (Murcia), ha fabricado aproximadamente 109.000 m<sup>3</sup> de bioetanol (equivalentes a 55 ktep) y 77.000 t de DDGS (producto destinado a la alimentación animal).

Los ingresos de la sociedad proceden de la venta de estos dos productos principales y también de la comercialización del CO<sub>2</sub> obtenido en el proceso de fabricación del bioetanol así como de la venta de la electricidad excedentaria producida en una instalación de cogeneración que abastece de vapor, calor y electricidad a la fábrica.

# 5. Cuentas anuales

Balance de Situación al 31 de diciembre de 2015 y 31 de diciembre de 2014

Activo	31.12.15	31.12.14	Pasivo	31.12.15	31.12.14
<b>Activo no corriente</b>			<b>Patrimonio neto</b>		
<b>Inmovilizado intangible</b>	<b>337.647,70</b>	<b>224.996,77</b>	<b>Fondos propios</b>		
Propiedad industrial	9.472,25	11.335,49	Fondo social	12.025.533,84	12.025.533,84
Aplicaciones informáticas	86.964,77	98.420,68	Aportaciones del Estado	222.324.833,18	227.823.166,17
Concesiones administrativas y otras	241.210,68	115.240,60	<b>Reservas</b>	<b>3.432.672,92</b>	<b>3.432.672,92</b>
<b>Inmovilizado material</b>	<b>47.303.691,52</b>	<b>46.758.604,87</b>	Reserva de revalorización	3.432.672,92	3.432.672,92
Terrenos y construcciones	13.156.282,72	13.302.654,56	Otras reservas		
Instalaciones complejas especializadas	23.460.588,21	22.884.487,08	<b>Resultados de ejercicios anteriores</b>	<b>3.713.885,52</b>	<b>2.938.822,78</b>
Otro inmovilizado material	108.164,84	183.177,46	Remanente	3.713.885,52	2.938.822,78
Inmovilizado en curso y anticipos	10.578.655,75	10.388.285,77	Resultados negativos de ejercicios anteriores		
<b>Inversiones financieras a largo plazo</b>	<b>214.287.925,54</b>	<b>209.608.627,83</b>	<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>(7.938.959,77)</b>	<b>(4.723.270,25)</b>
Instrumentos de patrimonio	21.694.861,52	22.048.840,67			
Créditos a terceros	59.964.259,23	56.853.472,62	<b>Total fondos propios</b>	<b>233.557.965,69</b>	<b>241.496.925,46</b>
Otros activos financieros	132.628.804,79	130.706.314,54			
<b>Deudores por operaciones de tráfico a largo plazo</b>	<b>775.372,48</b>	<b>1.075.515,00</b>	<b>Subvenciones, donaciones y legados</b>	<b>255.526.013,63</b>	<b>208.260.324,53</b>
<b>Total activo no corriente</b>	<b>262.704.637,24</b>	<b>257.667.744,47</b>	<b>Total patrimonio neto</b>	<b>489.083.979,32</b>	<b>449.757.249,99</b>
<b>Activo corriente</b>			<b>Pasivo no corriente</b>		
			<b>Provisiones a largo plazo</b>	<b>5.561.070,96</b>	<b>2.702.355,05</b>
<b>Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar</b>	<b>402.772.432,97</b>	<b>226.852.070,10</b>	Otras provisiones para riesgos y gastos	5.561.070,96	2.702.355,05
Clientes por ventas y prestaciones de servicios	2.732.870,49	3.652.141,98	<b>Deudas a largo plazo</b>	<b>84.061.711,89</b>	<b>84.453.247,09</b>
Otros deudores	20.421.804,85	24.018.506,13	Deudas a largo plazo transformables en subvenciones	84.061.711,89	84.436.012,96
Personal	13.587,97	24.500,02	Otros pasivos financieros	0,00	17.234,13
Activos por impuesto corriente	830.256,97	2.386.745,14	<b>Pasivos por impuesto diferido</b>	<b>85.175.337,92</b>	<b>80.990.126,25</b>
Otros créditos con las Administraciones Públicas	378.773.912,69	196.770.176,83	<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>174.798.120,77</b>	<b>168.145.728,39</b>
<b>Inversiones financieras a corto plazo</b>	<b>8.321.647,75</b>	<b>8.996.309,65</b>	<b>Pasivo corriente</b>		
Créditos a terceros	8.321.647,75	8.996.309,65	Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	2.987.590,26	3.575.796,09
<b>Periodificaciones a corto plazo</b>	<b>36.719,74</b>	<b>31.588,27</b>	Acreedores por subvenciones	174.411.200,01	51.820.477,95
<b>Efectivo y otros activos líquidos equivalentes</b>	<b>168.063.587,30</b>	<b>180.844.045,75</b>	Deudas con empresas de grupo y asociadas a corto plazo	70.048,08	70.495,78
			Otros pasivos financieros	54.673,28	113.762,18
			Personal	5.140,61	291.858,18
			Otras deudas con las Administraciones Públicas	488.272,67	616.389,68
<b>Total activo corriente</b>	<b>579.194.387,76</b>	<b>416.724.013,77</b>	<b>Total pasivo corriente</b>	<b>178.016.924,91</b>	<b>56.488.779,86</b>
<b>Total activo</b>	<b>841.899.025,00</b>	<b>674.391.758,24</b>	<b>Total patrimonio neto y pasivo</b>	<b>841.899.025,00</b>	<b>674.391.758,24</b>

## Cuenta de Pérdidas y Ganancias al 31 de diciembre de 2015 y 31 de diciembre de 2014

	Ejercicio 2015	Ejercicio 2014
<b>Operaciones continuadas</b>		
<b>Importe neto de la cifra de negocios</b>	<b>11.255.195,52</b>	<b>6.309.727,74</b>
Ventas	7.266.437,72	6.243.174,00
Prestaciones de servicios	3.988.757,80	66.553,74
<b>Trabajos realizados por la empresa para su activo</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Gastos de la actividad</b>	<b>-20.246.972,08</b>	<b>-74.663.099,83</b>
Costes directos proyectos de inversión	-1.134.270,55	-1.045.003,73
Gastos de la propia actividad	-19.112.701,53	-73.618.096,10
<b>Otros ingresos de explotación</b>	<b>1.107.444,95</b>	<b>1.643.005,82</b>
Otros ingresos de explotación	49.327,01	5.376,06
Subvenciones de explotación	1.058.117,94	1.637.629,76
<b>Gastos de personal</b>	<b>-7.518.728,04</b>	<b>-7.374.027,94</b>
Sueldos, salarios y asimilados	-5.780.367,88	-5.588.707,47
Cargas sociales	-1.738.360,16	-1.785.320,47
<b>Otros gastos de explotación</b>	<b>-19.709.914,99</b>	<b>8.420.897,26</b>
Servicios exteriores	-11.347.996,88	-10.824.182,73
Tributos	-605.550,47	-836.470,89
Pérdidas, deterioro, y variación de provisiones por operaciones comerciales	-3.388.524,79	90.907,52
Otros gastos de gestión corriente	-4.367.842,85	19.990.643,36
<b>Amortización del inmovilizado</b>	<b>-2.948.506,09</b>	<b>-3.578.441,27</b>
<b>Imputación de subvenciones de inmovilizado</b>	<b>23.688.800,93</b>	<b>53.348.662,51</b>
<b>Excesos de provisiones</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado</b>	<b>2.171.480,25</b>	<b>-79.335,95</b>
Deterioro y pérdidas	2.164.124,15	-73.836,60
Resultados por enajenaciones y otras	7.356,10	-5.499,35
<b>Resultados excepcionales</b>	<b>856.146,42</b>	<b>1.070.872,16</b>
<b>Resultado de explotación</b>	<b>-11.345.053,13</b>	<b>-14.901.739,50</b>
<b>Ingresos financieros</b>	<b>4.345.298,44</b>	<b>7.109.865,46</b>
De participaciones en instrumentos de patrimonio	1.341.064,25	2.353.828,21
Otros ingresos financieros	3.004.234,19	4.756.037,25
<b>Gastos financieros</b>	<b>-14.054,48</b>	<b>-18.303,60</b>
Por deudas con terceros	-14.054,48	-18.303,60
<b>Diferencias de cambio</b>	<b>-29,07</b>	<b>-236,89</b>
<b>Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros</b>	<b>-925.121,53</b>	<b>3.087.144,28</b>
Deterioros y pérdidas	-985.363,83	3.078.145,88
Resultados por enajenaciones y otras	60.242,30	8.998,40
<b>Resultado financiero</b>	<b>3.406.093,36</b>	<b>10.178.469,25</b>
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>-7.938.959,77</b>	<b>-4.723.270,25</b>
Impuesto sobre beneficios	0,00	0,00
<b>Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas</b>	<b>-7.938.959,77</b>	<b>-4.723.270,25</b>
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>-7.938.959,77</b>	<b>-4.723.270,25</b>

## Estado de Cambios en el Patrimonio Neto al 31 de diciembre de 2015 y 31 de diciembre de 2014

### a) Estado de ingresos y gastos reconocidos en el ejercicio

	2015	2014
<b>Resultado de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias</b>	<b>-7.938.959,77</b>	<b>-4.723.270,25</b>
<b>Ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto</b>	<b>71.658.709,39</b>	<b>19.804.503,34</b>
Por valoración de instrumentos financieros	0,00	0,00
Activos financieros disponibles para la venta		
Otros ingresos / gastos		
Por coberturas de flujos de efectivo		
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	75.139.701,70	285.136,57
Otros ajustes a subvenciones		-3.121.000,00
Por ganancias y pérdidas actuariales y otros ajustes		
Por activos no corrientes y pasivos vinculados, mantenidos para la venta		
Diferencias de conversión		
Efecto impositivo	-3.480.992,31	22.640.366,77
<b>Total transferencias a la cuenta de pérdidas y ganancias</b>	<b>-23.688.800,93</b>	<b>-53.348.662,51</b>
Por valoración de instrumentos financieros		
Activos financieros disponibles para la venta		
Otros ingresos / gastos		
Por coberturas de flujos de efectivo		
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	-23.688.800,93	-53.348.662,51
Por activos no corrientes y pasivos vinculados mantenidos para la venta		
Diferencias de conversión		
Efecto impositivo		
<b>Total de ingresos y gastos reconocidos</b>	<b>40.030.948,69</b>	<b>-38.267.429,42</b>

## Estado de Cambios en el Patrimonio Neto al 31 de diciembre de 2015 y 31 de diciembre de 2014

### b) Estado total de cambios en el Patrimonio Neto

	Fondo social	Reservas	Resultado de ejercicios anteriores	Aportaciones del Estado	Resultado del ejercicio	Subvenciones, donaciones y legados recibidos	Ajustes por cambios de valor	Total
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2013</b>	<b>12.025.533,84</b>	<b>3.432.672,92</b>	<b>8.594.759,11</b>	<b>228.564.215,29</b>	<b>-9.335.808,23</b>	<b>243.360.916,08</b>	<b>0,00</b>	<b>486.642.289,01</b>
Ajustes por cambios de criterio								
Ajustes por errores			2.743.478,07		195.344,71	-1.556.432,38		1.382.390,40
<b>Saldo ajustado 31 de diciembre de 2013</b>	<b>12.025.533,84</b>	<b>3.432.672,92</b>	<b>11.338.237,18</b>	<b>228.564.215,29</b>	<b>-9.140.463,52</b>	<b>241.804.483,70</b>	<b>0,00</b>	<b>488.024.679,41</b>
<b>Total de ingresos y gastos reconocidos</b>					<b>-5.498.332,99</b>	<b>-33.289.741,78</b>	<b>0,00</b>	<b>-38.788.074,77</b>
<b>Operaciones con socios o propietarios</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-8.399.414,40</b>	<b>-741.049,12</b>	<b>9.140.463,52</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Aportaciones del Estado								
Reducción de aportaciones								
Distribución de resultados			-8.399.414,40	-741.049,12	9.140.463,52			0,00
Otras operaciones con socios o propietarios								0,00
<b>Otras variaciones del patrimonio neto</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2014</b>	<b>12.025.533,84</b>	<b>3.432.672,92</b>	<b>2.938.822,78</b>	<b>227.823.166,17</b>	<b>-5.498.332,99</b>	<b>208.514.741,92</b>	<b>0,00</b>	<b>449.236.604,64</b>
Ajustes por cambios de criterio								
Ajustes por errores					775.062,74	-254.417,39		520.645,35
<b>Saldo ajustado 31 de diciembre de 2014</b>	<b>12.025.533,84</b>	<b>3.432.672,92</b>	<b>2.938.822,78</b>	<b>227.823.166,17</b>	<b>-4.723.270,25</b>	<b>208.260.324,53</b>	<b>0,00</b>	<b>449.757.249,99</b>
<b>Total ingresos y gastos reconocidos</b>					<b>-7.938.959,77</b>	<b>47.969.908,46</b>	<b>0,00</b>	<b>40.030.948,69</b>
<b>Operaciones con socios o propietarios</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>775.062,74</b>	<b>-5.498.332,99</b>	<b>4.723.270,25</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Aportaciones del Estado								
Reducción de aportaciones								
Distribución de resultados								0,00
Otras operaciones con socios o propietarios			775.062,74	-5.498.332,99	4.723.270,25			0,00
<b>Otras variaciones del patrimonio neto</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-704.219,36</b>	<b>0,00</b>	<b>-704.219,36</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>12.025.533,84</b>	<b>3.432.672,92</b>	<b>3.713.885,52</b>	<b>222.324.833,18</b>	<b>-7.938.959,77</b>	<b>255.526.013,63</b>	<b>0,00</b>	<b>489.083.979,32</b>

## Estado de Flujos de Efectivo al 31 de diciembre de 2015 y 31 de diciembre de 2014

	2015	2014
<b>A) Flujos de efectivo de las actividades de explotación</b>	<b>-640.394,63</b>	<b>-26.768.297,42</b>
Resultado del ejercicio antes de impuestos	-7.938.959,77	-4.723.270,25
<b>Ajustes al resultado</b>	<b>-23.459.152,54</b>	<b>-59.027.206,13</b>
Amortización del inmovilizado (+)	2.948.506,09	3.578.441,27
Correcciones valorativas por deterioro (+)	-1.178.760,32	-3.004.309,28
Variación de provisiones (+/-)	0,00	0,00
Imputación de subvenciones	-23.688.800,93	-53.348.662,51
Resultados por bajas y enajenaciones del inmovilizado (+/-)	-7.356,10	5.499,35
Resultados por bajas y enajenaciones de instrumentos financieros (+/-)	-60.242,30	0,00
Ingresos financieros (-)	-4.345.298,44	-7.109.865,46
Gastos financieros (+)	14.054,48	18.303,60
Diferencias de cambio (+/-)	29,07	236,89
Otros ingresos y gastos (+/-)	2.858.715,91	833.150,01
<b>Cambios en el capital corriente</b>	<b>25.631.695,08</b>	<b>26.263.866,86</b>
Existencias (+/-)	0,00	0,00
Deudores y otras cuentas a cobrar (+/-)	-106.875.575,64	64.537.216,57
Otros activos corrientes (+/-)	946.454,97	-4.646.140,37
Acreedores y otras cuentas a pagar (+/-)	121.362.711,64	-40.724.136,89
Otros pasivos corrientes (+/-)	0,00	0,00
Otros activos y pasivos no corrientes (+/-)	10.198.104,11	7.096.927,55
<b>Otros flujos de efectivo de las actividades de explotación</b>	<b>5.126.022,60</b>	<b>10.718.312,10</b>
Pagos de intereses (-)	-14.054,48	-18.303,60
Cobros de dividendos (+)	1.341.064,25	2.353.828,21
Cobro de intereses (+)	2.985.022,54	4.728.506,01
Cobros (pagos) por impuesto sobre beneficios (+/-)	813.990,29	3.654.281,48
<b>B) Flujos de efectivo de las actividades de inversión</b>	<b>-17.597.829,69</b>	<b>-9.349.176,64</b>
<b>Pagos por inversiones (-)</b>	<b>-18.519.144,32</b>	<b>-10.270.741,33</b>
Inmovilizado intangible	-17.667,50	-29.873,21
Inmovilizado material	-1.259.086,58	-1.507.688,36
Instrumentos de patrimonio	0,00	0,00
Otros activos financieros	-17.242.390,24	-8.733.179,76
<b>Cobros por desinversiones (+)</b>		
Inmovilizado intangible	921.314,63	921.564,69
Inmovilizado material	19.686,00	59.440,00
Instrumentos de patrimonio	12.650,00	60.802,00
Otros activos financieros	840.826,63	849.474,69
<b>C) Flujos de efectivo de las actividades de financiación</b>	<b>5.457.765,87</b>	<b>145.307.330,26</b>
<b>Cobros y pagos por instrumentos de patrimonio</b>	<b>5.475.000,00</b>	<b>145.354.000,00</b>
Aportaciones del Estado (+)	0,00	0,00
Amortización de instrumentos de patrimonio (-)	0,00	-3.121.000,00
Subvenciones, donaciones y legados recibidos (+)	5.475.000,00	148.475.000,00
<b>Cobros y pagos por instrumentos de pasivo financiero</b>	<b>-17.234,13</b>	<b>-46.669,74</b>
Deudas con entidades de crédito (+)	0,00	0,00
Otras deudas transformables en subvenciones (+)	0,00	0,00
Devolución y amortización de otras deudas (-)	-17.234,13	-46.669,74
<b>E) Aumento / disminución neta de efectivo o equivalentes</b>	<b>-12.780.458,45</b>	<b>109.189.856,20</b>
Efectivo o equivalentes al inicio del ejercicio	180.844.045,75	71.654.189,55
Efectivo o equivalentes al final del ejercicio	168.063.587,30	180.844.045,75

## 6. Gobierno y responsabilidad social corporativa

La diversificación energética y la eficiencia en la producción y uso de la energía implican una serie de beneficios ecológicos y de orden social. En relación con la eficiencia energética, es evidente que la energía más eficiente y limpia es la que consigue ahorrarse manteniendo un mismo nivel de actividad. En cuanto a la diversificación, el uso de energías renovables o de bajo contenido en carbono conlleva una disminución del consumo de energías fósiles convencionales, las más intensivas en la emisión de gases contaminantes y de efecto invernadero.

La propia definición de las funciones del IDAE refleja una elevada responsabilidad e implicación en la consecución de estos fines. Esta responsabilidad se entiende en sentido amplio, considerando un conjunto de compromisos de orden económico, social y medioambiental que suponen un valor añadido al cumplimiento de sus funciones.

Esta visión ha sido recientemente reforzada con la «Estrategia Española de Responsabilidad Social de las Empresas 2014-2020», aprobada por Consejo de Ministros el 24 de octubre de 2014, por la que se insta al IDAE a llevar a cabo un análisis detallado dirigido a impulsar y a aplicar en su propio ámbito los criterios que inspiran el

concepto de responsabilidad en todos sus aspectos.

En el marco de sus competencias, el IDAE lleva a cabo un conjunto variado de acciones con las que trata de avanzar hacia un buen gobierno y una mayor responsabilidad social corporativa, tanto en cuanto a su propia organización interna como en su relación con la AGE. Prueba de esto último es el apoyo del IDAE a la AGE través de su participación en el *Grupo de Trabajo de Responsabilidad Social de la AGE*, colaborando en la elaboración de la Memoria de Responsabilidad Social de la AGE.

Mediante este informe se subraya el compromiso de la AGE de aplicar en su funcionamiento los principios de responsabilidad social, destacando su papel ejemplarizante ante la sociedad. En 2015, el IDAE, como en años anteriores, ha colaborado apoyando la estructura de la Memoria RS y facilitando información relativa a la política de responsabilidad social en lo referente a la eficiencia energética y a las energías renovables, siendo de especial interés la información procedente del inventario de edificios públicos realizado por el Instituto. Esto último ha permitido valorar positivamente el progreso de la AGE en 2015 en relación al

objetivo de renovación de los edificios públicos fijado por la Directiva 2012/27/UE.

A continuación se muestra un conjunto de actuaciones de responsabilidad social desarrolladas por el IDAE en 2015 en el contexto de su funcionamiento interno.

## Buen gobierno

El IDAE cumple las exigencias de responsabilidad requeridas a todos los entes públicos, en conformidad con lo dispuesto por la *Ley 19/2013*, de 9 de diciembre, de *transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno*. Esta Ley persigue incrementar y reforzar la transparencia en la actividad pública y establecer medidas de buen gobierno que deberán cumplir los responsables públicos. Entre los objetivos del Instituto está el de incrementar y reforzar la transparencia en la actividad pública y el de introducir criterios de buen gobierno corporativo y buenas prácticas en su gestión. Siguiendo estos principios, el IDAE ha realizado diferentes mejoras en su página web a fin de incrementar la transparencia de la información facilitada en la misma, dando además respuesta a las consultas que se registran al amparo de esta ley en relación con la actividad del Instituto, las cuales en su mayoría se corresponden en 2015 con los programas de ayudas que gestiona.

Uno de los elementos clave del buen gobierno es la implementación de Códigos de Conducta en el ámbito de la AGE al que deben adaptarse todos sus componentes. En 2015 se han producido dos novedades normativas importantes, la Ley 3/2015, de 30 de marzo, reguladora del ejercicio

de alto cargo en la AGE y la actualización del Estatuto Básico del Empleado Público, a través del Real Decreto-ley 5/2015, de 30 de octubre, que junto a la *Ley 19/2013*, antes citada, constituyen la base normativa del buen gobierno por el que se rigen todos los organismos públicos. Esto se completa con la aplicación de Códigos específicos de conducta en los organismos pertenecientes a la AGE, que fijan las pautas de conducta en cada uno de sus ámbitos.

Por parte del IDAE, el Código Ético y de Conducta fue aprobado en octubre de 2014 por el Consejo de Administración. En 2015 se ha avanzado en su implementación, lo que se concreta en las siguientes actuaciones:

- Publicación y difusión del Código Ético a través de la web del Instituto.
- Incorporación de la obligación de cumplimiento del Código Ético a proveedores y suministradores del IDAE, introduciendo dicha obligación en los pliegos de licitación.
- Entrega de un ejemplar del Código a nuevos empleados.
- Celebración de reuniones internas además de una campaña informativa al personal del IDAE, con el fin de presentar el Código Ético e intercambiar impresiones sobre las posibles mejoras en su aplicación y seguimiento.

En materia de contratación y compras, el IDAE se rige por sus propias instrucciones de contratación aprobadas por Consejo de Administración y que difunde a través de su página web, así como por el texto refundido de la *Ley de Contratos del*

*Sector Público* para todos aquellos expedientes que por su tipología e importe estén sometidos a regulación armonizada.

Según la tipología de contrato, los pliegos de condiciones técnicas y administrativas, exigen la aceptación de compromisos de responsabilidad social por parte de los proveedores, incluyendo, entre otros, criterios de selección que tienen en cuenta la eficiencia, la innovación tecnológica, el respeto al medio ambiente y el cumplimiento de obligaciones sociales. Con todo ello se garantiza que los proveedores se comprometan con los objetivos de responsabilidad social que se persiguen y que estén adecuadamente informados de los requisitos que deben cumplir, así como de los procedimientos de supervisión y control que intervienen en todo proceso de compra.

A este compromiso individual, se suma el hecho de que, dada la naturaleza del IDAE, este Instituto ha ido adaptándose a las principales modificaciones organizativas a nivel contratación derivadas de la creación de la Comisión para la reforma de las Administraciones Públicas (CORA).

En el seno de la Comisión CORA, se encuentra la Subcomisión de la Gestión de Servicios y Medios Comunes, cuyo objeto es centralizar actividades de gestión que, por ser similares o de la misma naturaleza, puedan desempeñarse de forma unificada o coordinada, aprovechando así en mayor medida los medios públicos. Fruto de su trabajo han podido ponerse en marcha diferentes procesos de Contratación Centralizada que afectan tanto a los organismos dependientes del MINETUR como a toda la AGE, y en los que el IDAE participa plenamente.

Dentro de las actividades y proyectos que habitualmente se realizan en materia de contratación, destacan las que se orientan a la búsqueda de soluciones técnicas de alto valor añadido que contribuyan al desarrollo sostenible. El IDAE prima, entre otros, los siguientes aspectos:

- La realización de auditorías siguiendo políticas y procedimientos de evaluación, control y prevención sobre el medio ambiente.
- El equilibrio ecológico y urbanístico del entorno en las obras y construcciones en las que participa, tratando de asegurar el cuidado del espacio próximo, dentro y fuera de las instalaciones.
- El uso de tecnologías limpias, innovadoras y tecnológicamente eficientes.
- La innovación en las inversiones en proyectos en las áreas de las energías renovables y de la eficiencia energética.
- El desarrollo de una política informativa, de difusión y promoción pública de las actuaciones realizadas.

## Derechos y políticas laborales

En lo referente a sus recursos humanos, el IDAE, continúa en su labor de conseguir una gestión estratégica socialmente responsable.

El respeto a la diversidad de las personas por encima de cualquier circunstancia personal o social continúa formando parte de la labor diaria

del Instituto. La *Comisión de trabajo de calidad de vida laboral, igualdad de oportunidades, no discriminación y participación de los trabajadores* colabora en la consecución de los objetivos de igualdad entre la diversidad existente en la plantilla, y de respeto a los derechos humanos.

En cuanto a la conciliación de la vida laboral y familiar, es de aplicación lo dispuesto al respecto en el Convenio Colectivo del IDAE, así como en el Estatuto Básico del Empleado Público (EBEP).

En lo que respecta a la Seguridad y Salud en el trabajo, en 2015 como en años anteriores, cumpliendo con la normativa vigente, se han llevado a cabo las prescriptivas mediciones de iluminación, ambiente térmico y calidad del aire, gracias a las cuales pueden mantenerse las condiciones óptimas de confort en los puestos de trabajo del Instituto. Igualmente, y en ampliación a este programa se llevan a cabo simulacros de evacuación del edificio que permiten evaluar, tanto la preparación del personal como de los sistemas de seguridad del edificio. En este contexto, en 2015 una vez más se han impartido una serie de cursos complementarios sobre factores psicosociales y medidas de emergencia, alcanzando una asistencia próxima al 100% de toda la plantilla.

En el ámbito de formación, el IDAE, en 2015 dentro del *Plan de Formación* que con carácter anual facilita a sus trabajadores, por aplicación del Convenio Colectivo, ha aprobado un presupuesto de 64.500 €, lo cual ha posibilitado la impartición de cursos de distinta tipología, destacando la demanda de formación lingüística por parte del personal. Igualmente, dentro del área de la formación destaca el *Programa de*

*Iniciación en la Empresa 2014*, aprobado en octubre de 2014, en el marco de un Convenio de Colaboración con la Fundación SEPI, mediante el cual se trata de facilitar a los jóvenes titulados un complemento de formación práctica a desarrollar en el ámbito de la empresa.

Este programa, ha supuesto la incorporación en 2015 de 13 profesionales en prácticas en distintos departamentos del IDAE por un periodo equivalente a un año. El IDAE contribuye así al desarrollo de este tipo de iniciativas como la promovida por la Fundación SEPI, de máximo interés por su dimensión social en un contexto económico marcado por el desempleo, especialmente el juvenil.

## Medioambiente

Desde el año 2002, la sede del IDAE se encuentra ubicada en una zona histórica del centro de Madrid. El edificio, proyectado en el siglo XVII, sufrió diversas reestructuraciones hasta llegar a la configuración actual en la que lo adquirió el IDAE. Y si bien, con su traslado, el Instituto acometió diversas medidas tendentes a mejorar la eficiencia energética del mismo, centradas principalmente en los sistemas de iluminación y en la adquisición de equipamiento lo más eficiente posible, hasta ahora no se había podido acometer una reforma integral de sus instalaciones de climatización —las mayores consumidoras de energía del edificio—.

Así, aunque de acuerdo con la certificación energética obtenida en el año 2014, el edificio del IDAE dispone de un nivel de etiquetado energético C, siguiendo con el objetivo prioritario de

cumplir un papel ejemplarizante en materia de ahorro y eficiencia energética, a finales del año 2015 se ha puesto en marcha la licitación para la contratación «llave en mano» de la sustitución de las bombas de calor y la ejecución de reformas complementarias en la climatización de la sede del IDAE.

Mediante la reforma planificada se busca mejorar aquellos aspectos en los que se hacía hincapié en la citada certificación: optimizar la eficiencia energética de las máquinas de climatización del edificio, así como mejorar la envolvente térmica del mismo en aquellas zonas señaladas susceptibles de mejora y que

básicamente se concentran en el patio interior del edificio.

Estas mejoras vendrán acompañadas de la actualización y mejora del sistema de monitorización y control de las instalaciones, a través del cual se optimice en todo momento el consumo energético del edificio, manteniendo el máximo confort de sus ocupantes con independencia de las condiciones en las que se lleve a cabo su uso.

El Instituto colabora además en la gestión de residuos, llevando a cabo la recogida selectiva de papel, envases y pilas, y exigiendo a sus proveedores la certificación del tratamiento adecuado de residuos en la adquisición de consumibles.

