



Eficiencia y Gestión energética Sostenible en las instalaciones industriales

Índice:

- ❑ **Presentación Agencia Provincial de la Energía de Granada.**
- ❑ **Contexto Energético.**
- ❑ **Eficiencia Energética.**
- ❑ **Instrumentos para la Eficiencia energética.**
 - ▶ **Normativa.**
 - ❑ *Plan de ahorro.*
 - ❑ *Directiva vs Real Decreto.*
 - ▶ **Incentivos Económicos.**
 - ❑ *Subvenciones.*
 - ❑ *Financiación.*



Agencia Provincial de la Energía de Granada

Ante la necesidad de poner en marcha en nuestra provincia formulas que permitan el uso eficiente de la energía que aborde, la Diputación de Granada, puso en marcha la Agencia Provincial de la Energía, como un **instrumento para la promoción, difusión y el asesoramiento en energías renovables y ahorro energético en el ámbito local.**



El proyecto de la Agencia Provincial de la Energía de Granada, firmado en marzo de 2001 como "Convenio para el establecimiento de Agencias Locales y regionales para la Gestión de la Energía", bajo el paraguas del **Programa Europeo SAVE II, Contrato nº 4.103/A/00-010/2000.**

Forma Jurídica: Asociación sin ánimo de lucro.

La Agencia de Granada ha sido conformada jurídicamente como una asociación sin ánimo de lucro, mediante resolución favorable de la Junta de Andalucía de **21 de Septiembre de 2001.**

Los objetivos que pretende satisfacer, son los establecidos en el artículo 6º de sus estatutos :

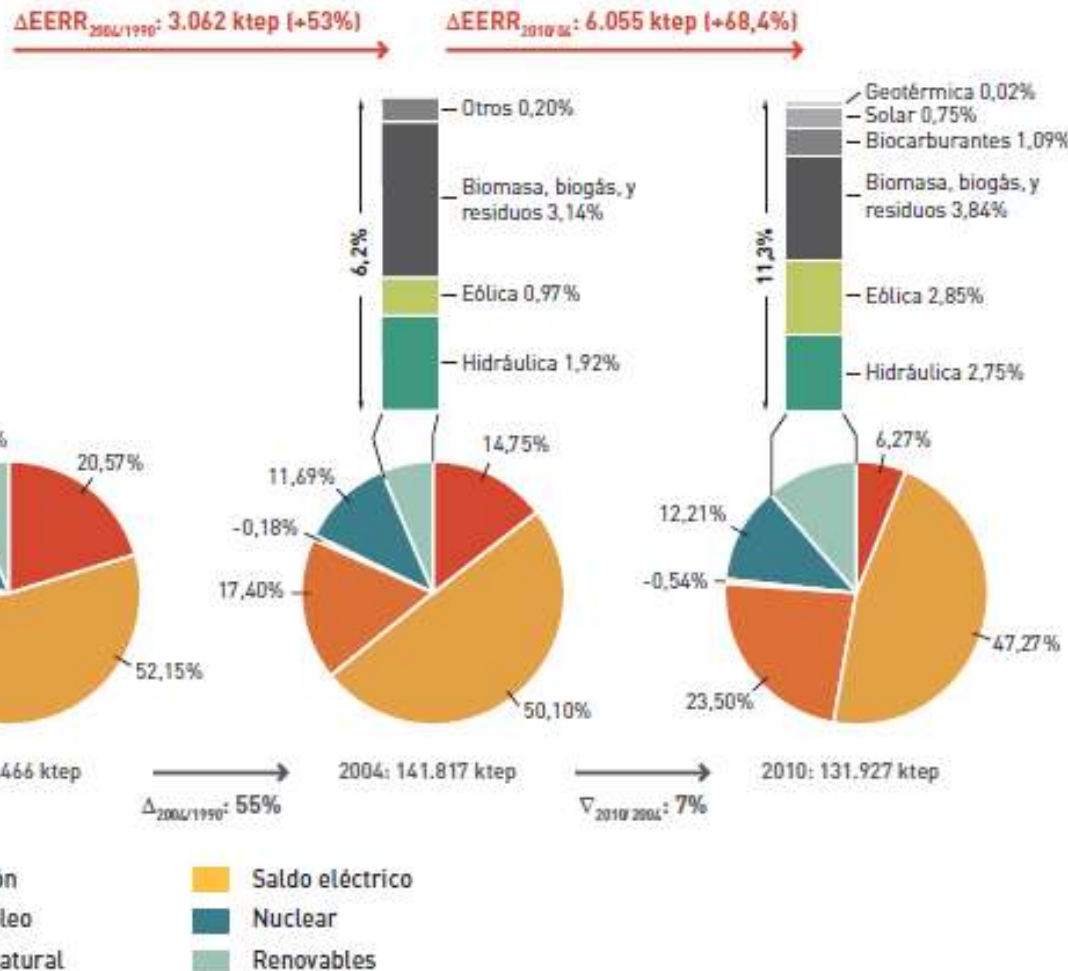
“...la mejora y el aprovechamiento de los recursos energéticos provinciales, así como la sensibilización de las autoridades locales, las empresas y los ciudadanos sobre la escasez de recursos energéticos y la necesidad de un uso racional y compatible con los aspectos económicos y medioambientales, así como el fomento de las energías renovables...”.





Contexto Energético actual y sector industrial.

Evolución de la estructura de consumo de energía primaria por fuentes energéticas

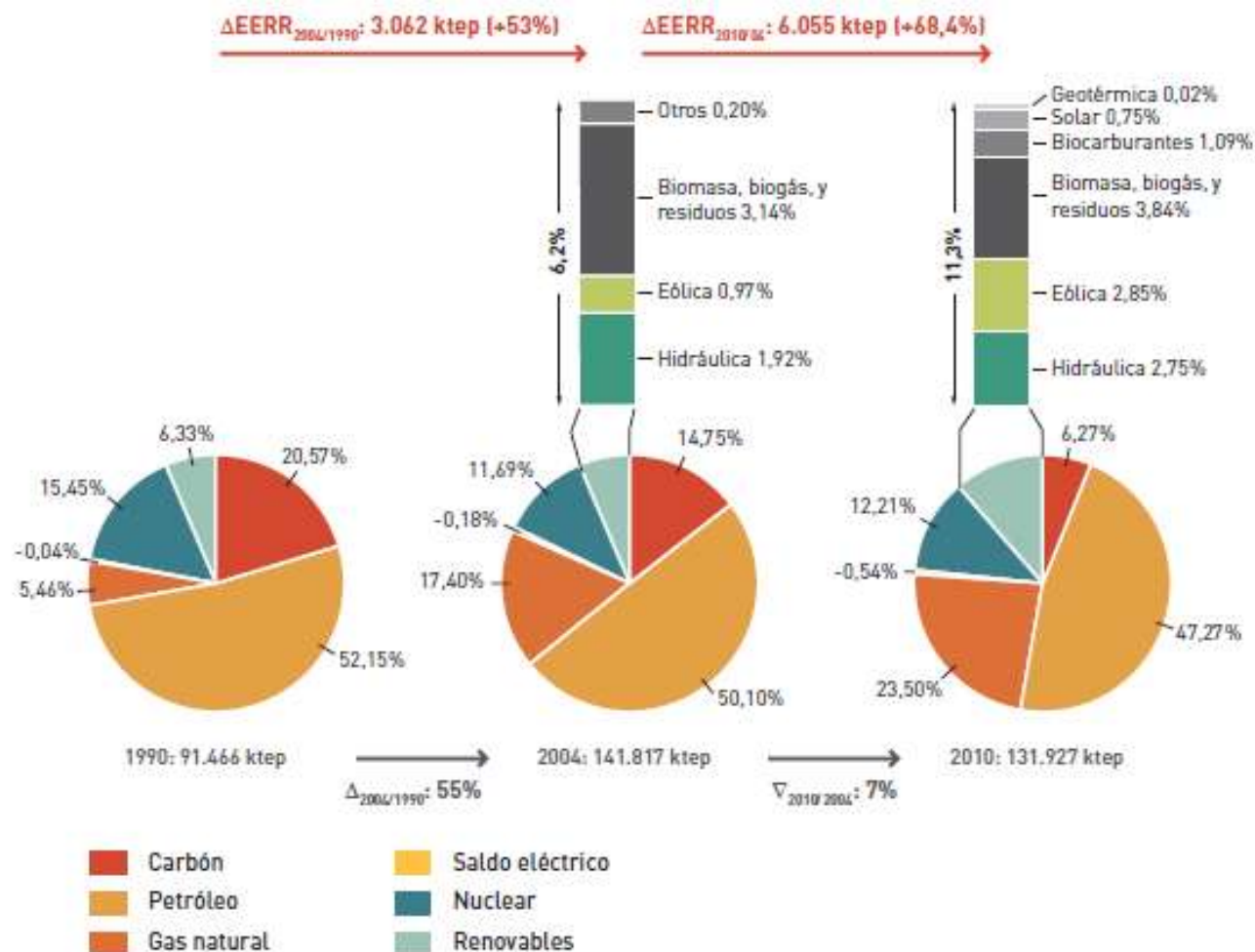


España se caracteriza por tener una estructura de consumo dominada por productos petrolíferos importados prácticamente en su totalidad, lo que, junto a una reducida aportación de recursos autóctonos, **ha contribuido a una elevada dependencia energética, próxima al 80%, superior a la media europea (54%).**

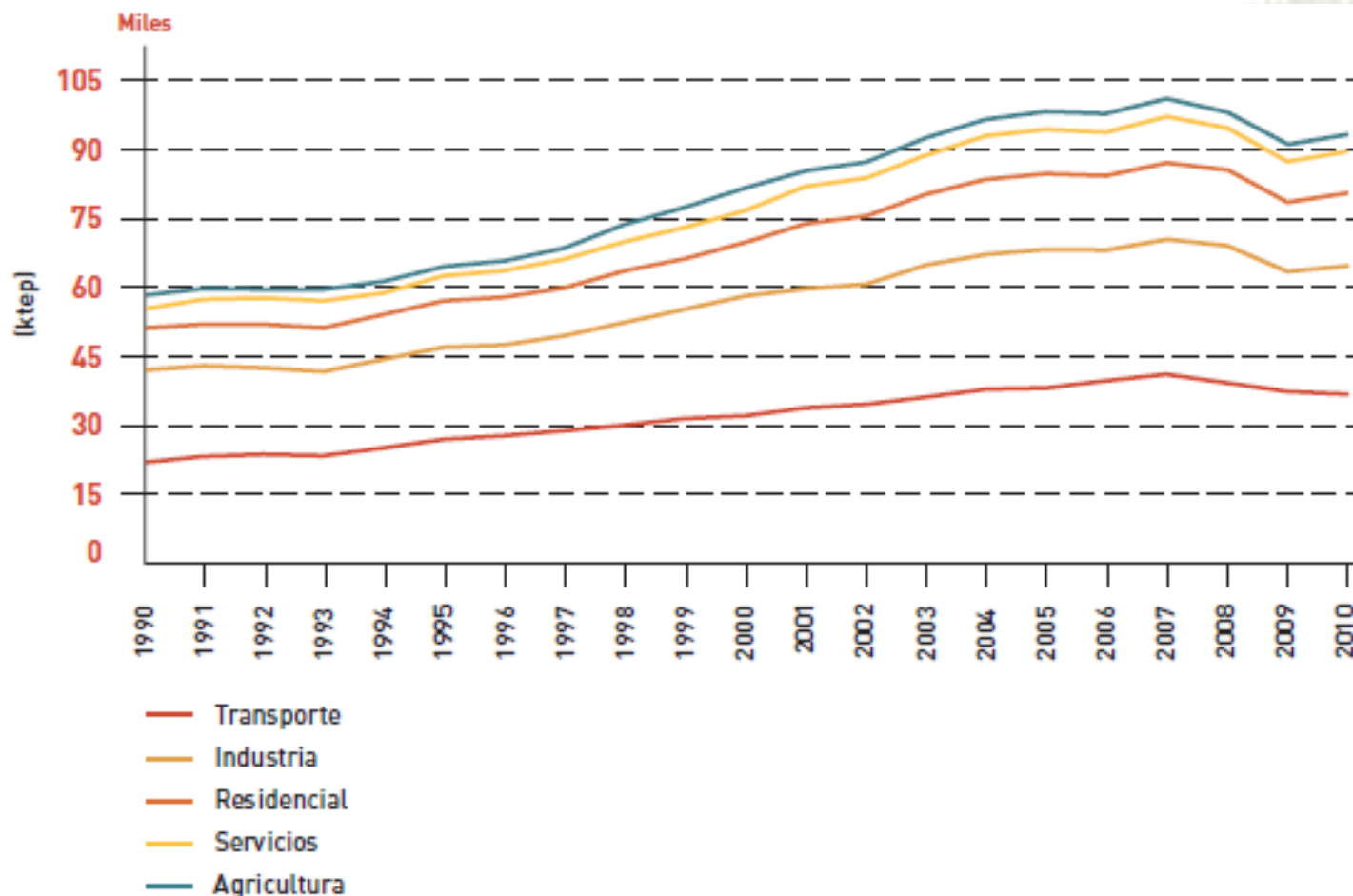
Evolución de la estructura de consumo de energía primaria por fuentes energéticas

las energías renovables, que se constituyen como las únicas fuentes cuya demanda no decae, manteniendo incrementos anuales superiores al 9% desde el año 2006, superando este umbral en 2009 e, incluso, duplicándolo en 2010, lo que ha supuesto un crecimiento del 23% en 2010 en la demanda de estos recursos.

Esta situación ha llevado a una cobertura del 11,3% en la demanda de energía primaria.

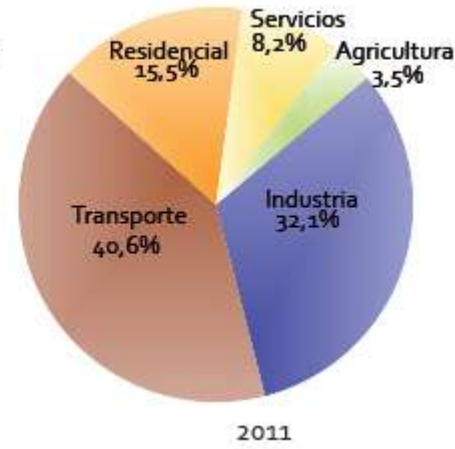
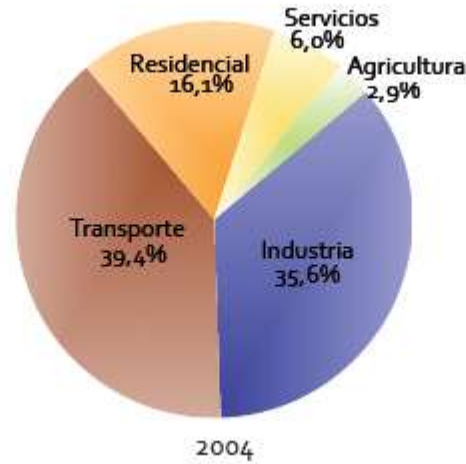
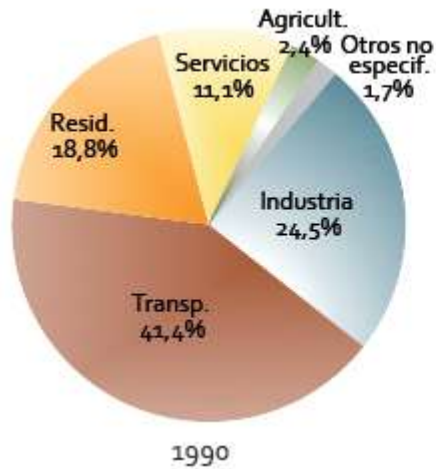


Evolución del consumo final de energía por sectores



La industria española tradicionalmente ha sido el sector de mayor consumo de energía. El sector industrial representa cerca del 30% del total de la demanda final de energía en España, siendo el segundo sector de mayor consumo, solo por detrás del sector transporte.

España podría ahorrar más del 1,5% de su producto interior bruto (PIB) si equipara su intensidad energética a la media de la UE-15,

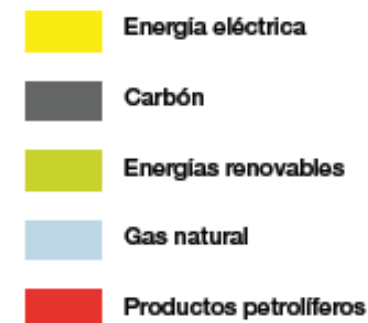
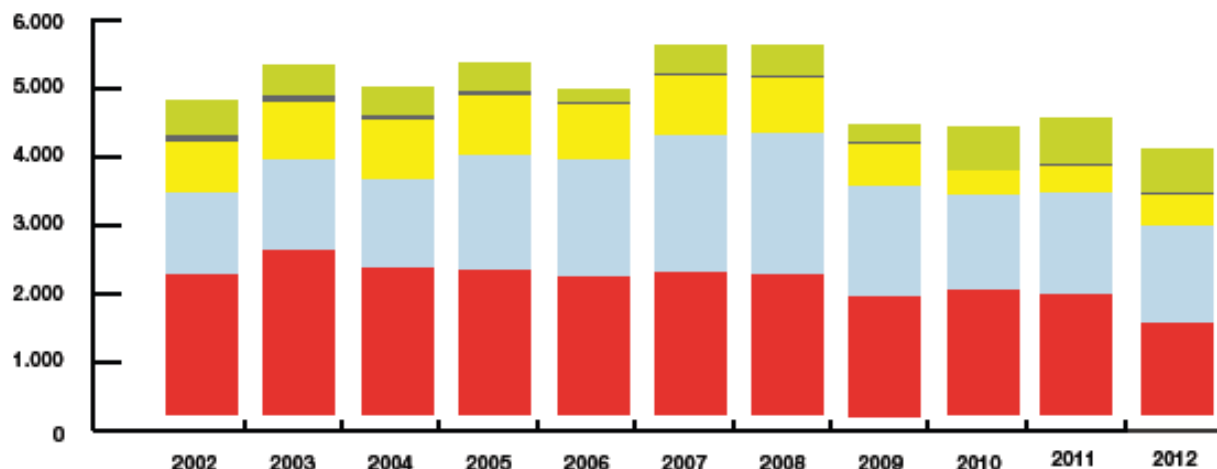


La demanda energética de la industria en 2011 ascendió a 21.094 ktep. **Ello representa una caída del 1,96% respecto al año anterior**, lo que implica una desaceleración algo más pronunciada que la observada en el valor añadido bruto durante dicho año.

Este menor consumo energético responde principalmente a la menor demanda observada en 2011 con relación a los **productos petrolíferos y al gas natural**, especialmente vinculada a las ramas de la industria química y minerales no metálicos.

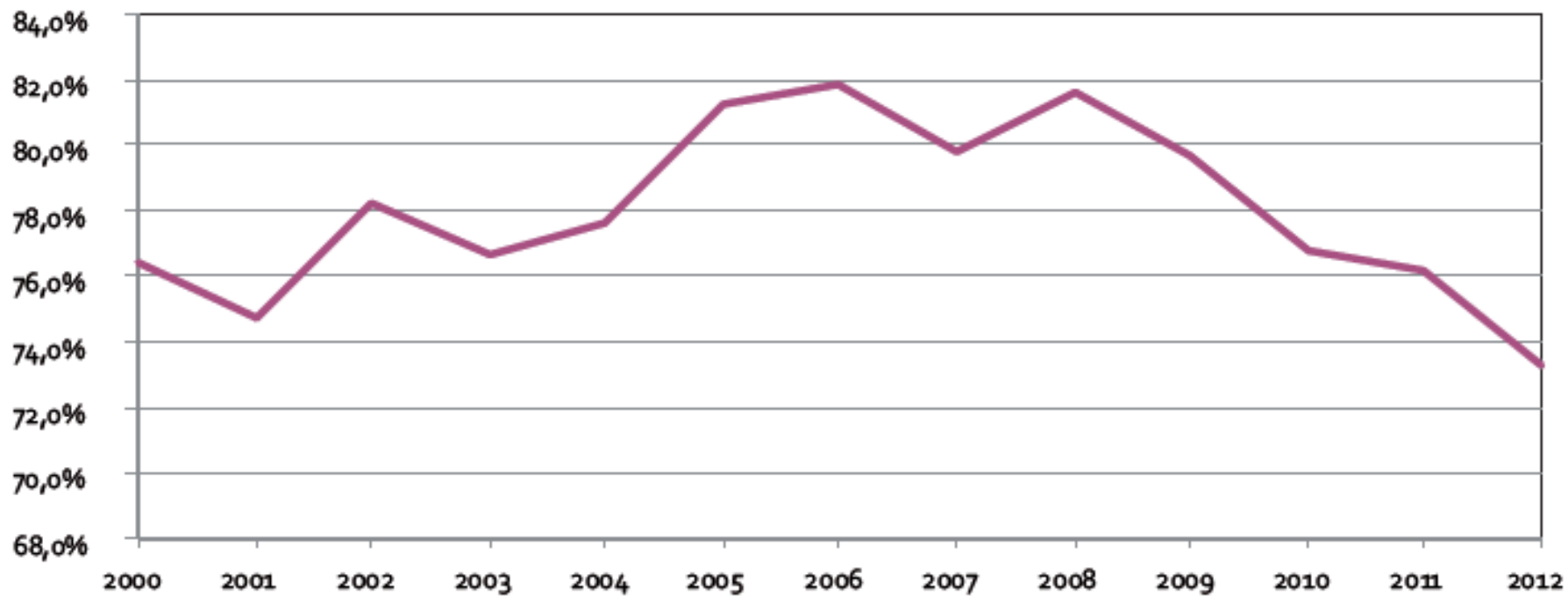
Estas dos fuentes energéticas son responsables del 57% de la demanda energética global, por lo que la variación en su demanda afecta en gran medida a la demanda global.

Unidad: ktep

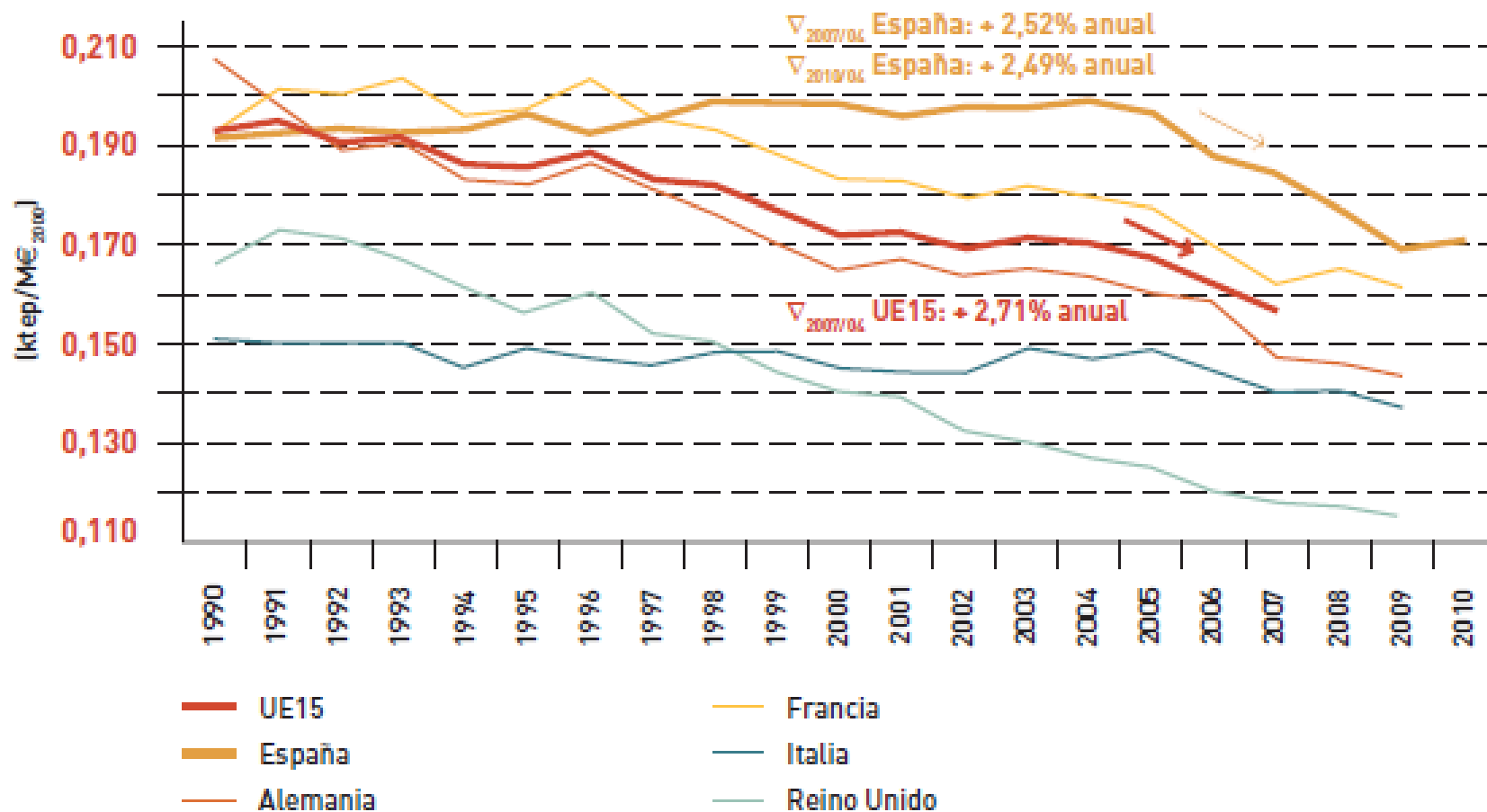


Unidad: ktep	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Consumos energéticos	3.040,9	3.418,6	3.068,4	3.441,3	3.194,9	3.754,4	3.821,5	2.909,5	2.833,5	2.877,9	2.650,8
Energía eléctrica	753,7	837,1	855,1	868,0	800,7	862,5	788,5	617,2	645,1	705,9	641,5
Carbón	98,1	107,7	85,3	51,4	34,5	36,0	41,7	15,9	16,1	11,1	4,5
Biomasa	505,3	439,4	419,1	417,2	212,2	424,1	466,5	281,7	356,0	305,5	346,4
Gas natural	870,3	974,6	946,1	1.305,6	1.390,8	1.655,8	1.797,6	1.380,1	1.219,6	1.346,3	1.237,5
Gasóleos	14,9	14,9	15,9	15,0	17,1	28,5	19,1	16,9	16,2	17,5	14,4
Fuelóleos	452,6	642,5	310,5	302,7	234,9	240,7	206,6	188,7	172,1	126,4	75,4
GLP	27,9	31,8	28,3	28,4	23,2	25,4	52,2	43,6	54,0	50,6	40,7
Otros productos petrolíferos*	318,1	370,7	408,1	453,0	481,5	481,5	449,4	365,5	354,5	314,6	290,4
Consumos no energéticos	1.529,5	1.664,0	1.704,9	1.670,1	1.552,4	1.649,6	1.576,6	1.501,5	1.549,0	1.598,4	1.449,2
Gas natural	305,9	344,3	341,1	367,3	309,2	364,0	276,7	296,7	353,6	364,1	350,8
Querosenos	223,9	301,4	334,7	353,0	339,9	326,7	395,0	333,3	347,0	393,0	413,0
Otros productos petrolíferos*	999,6	1.018,3	1.029,2	949,7	903,3	958,8	905,0	871,6	848,4	841,3	685,4
TOTAL	4.570,4	5.082,7	4.773,3	5.111,3	4.747,3	5.404,0	5.398,2	4.411,1	4.382,5	4.476,2	4.100,0

EVOLUCIÓN DE LA DEPENDENCIA ENERGÉTICA



Evolución de la intensidad primaria en España y la UE

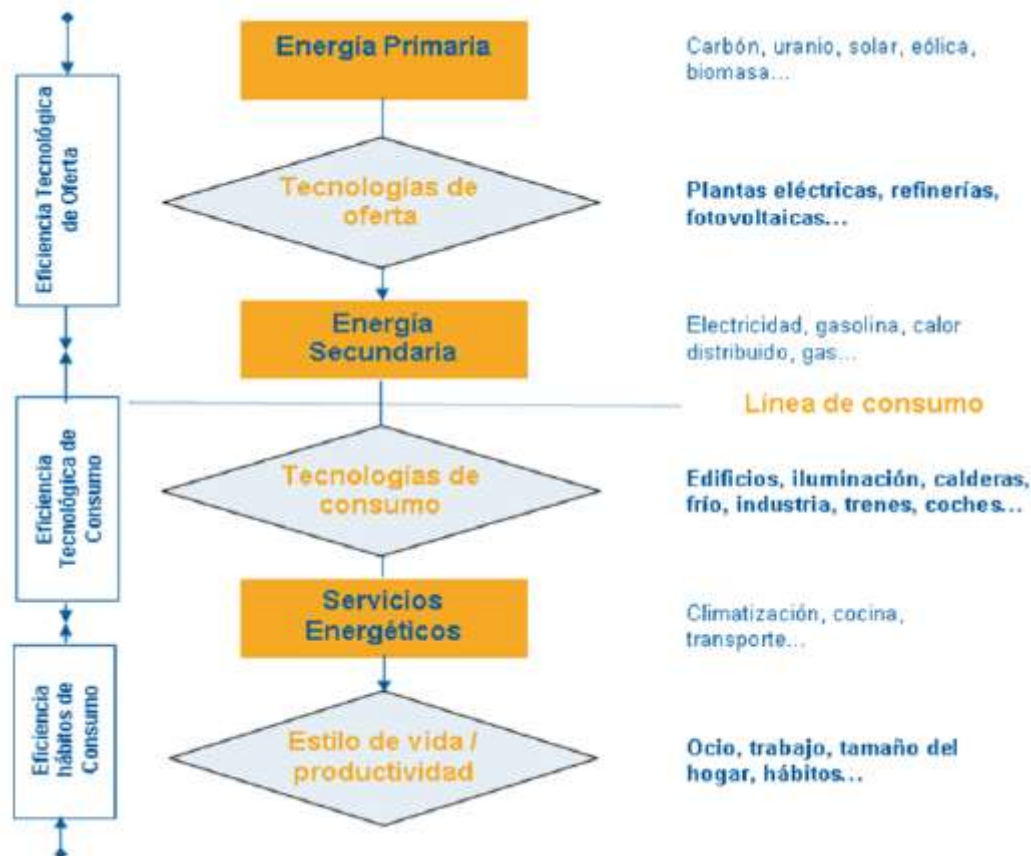




Eficiencia Energética.

En el actual contexto energético actual, de constante aumento del consumo energético, agotamiento progresivo de las reservas de combustibles fósiles y la concentración de estas en pocas regiones del mundo, hacen de nuestro modelo energético, un modelo inseguro que es necesario modificar, por lo que es imprescindible reducir nuestra dependencia energética del petróleo y el gas, de forma urgente y no solo por la amenaza del cambio climático, sino porque a corto plazo no podemos seguir basando nuestro modelo productivo en fuentes energéticas llamadas agotarse en el presente siglo

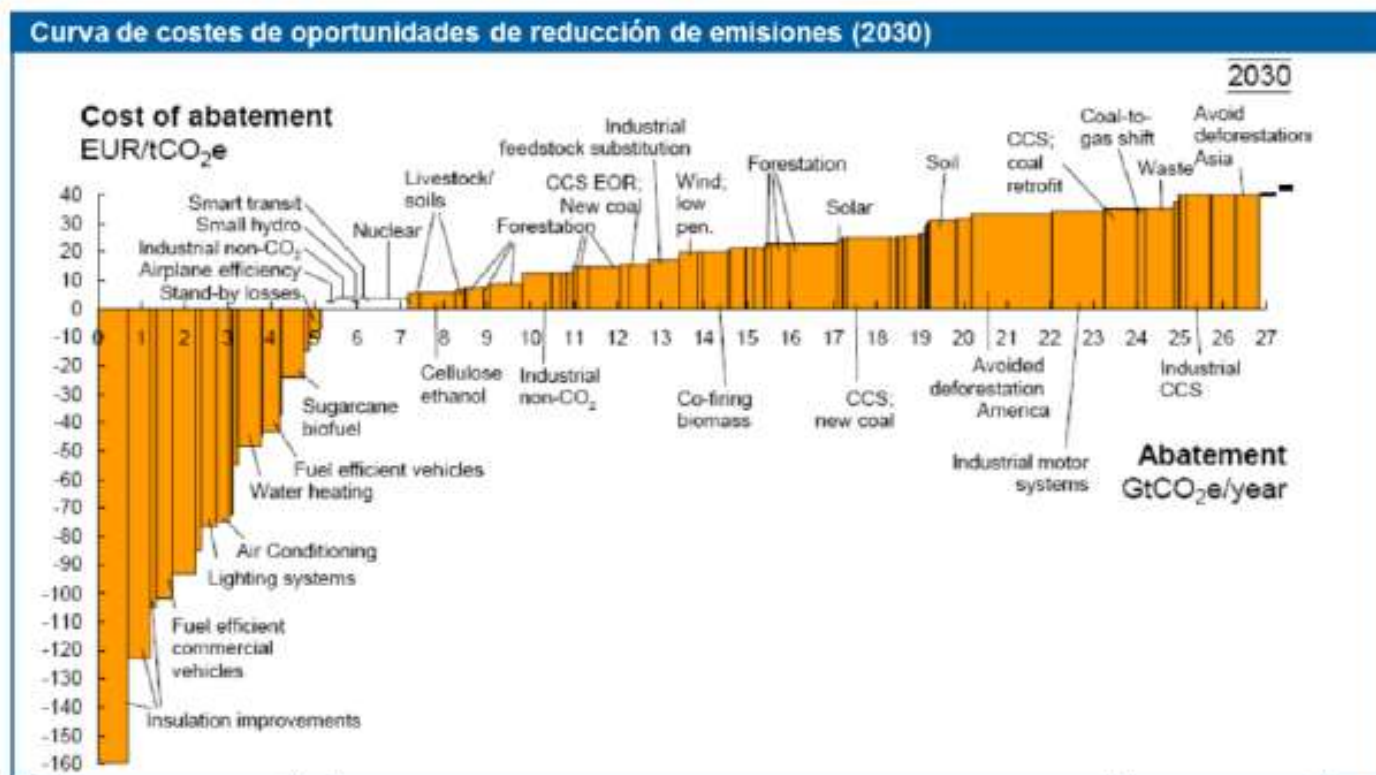
cadena de valor del sector energético, en los que se puede actuar para optimizar la Eficiencia Energética



La Eficiencia Energética se ha convertido ya en una necesidad a aplicar en todo proceso industrial, no solo por causas ecológicas ya de por sí suficientes, sino por causas económicas.

Una aplicación adecuada de ciertas técnicas y protocolos pueden asegurar un ahorro muy considerable en energía y por lo tanto, en dinero a la industria que lo aplica.

Costes de reducción de emisiones: curva de oportunidades (Mckinsey)



Mecanismos regulatorios identificados

- Políticas/estándares para edificios y transporte
- Sistemas de certificados

- Sistema internacional estable a largo plazo para energía e industria
- Sistema internacional para agricultura y deforestación

- Mecanismos para acelerar la curva de aprendizaje

Instrumentos para la Eficiencia Energética.

- ▶ Normativa.
 - ▣ Plan de ahorro.
 - ▣ Directiva vs Real Decreto.
- ▶ Incentivos Económicos.
 - ▣ *Subvenciones.*
 - ▣ *Financiación.*

1 Planificación.

**PLAN DE ACCIÓN NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA
2011-2020.**

2 Incentivo.

**Subvenciones.
Beneficios Fiscales.
Mecanismos de Financiación.**

3 Instrumentos Legales.

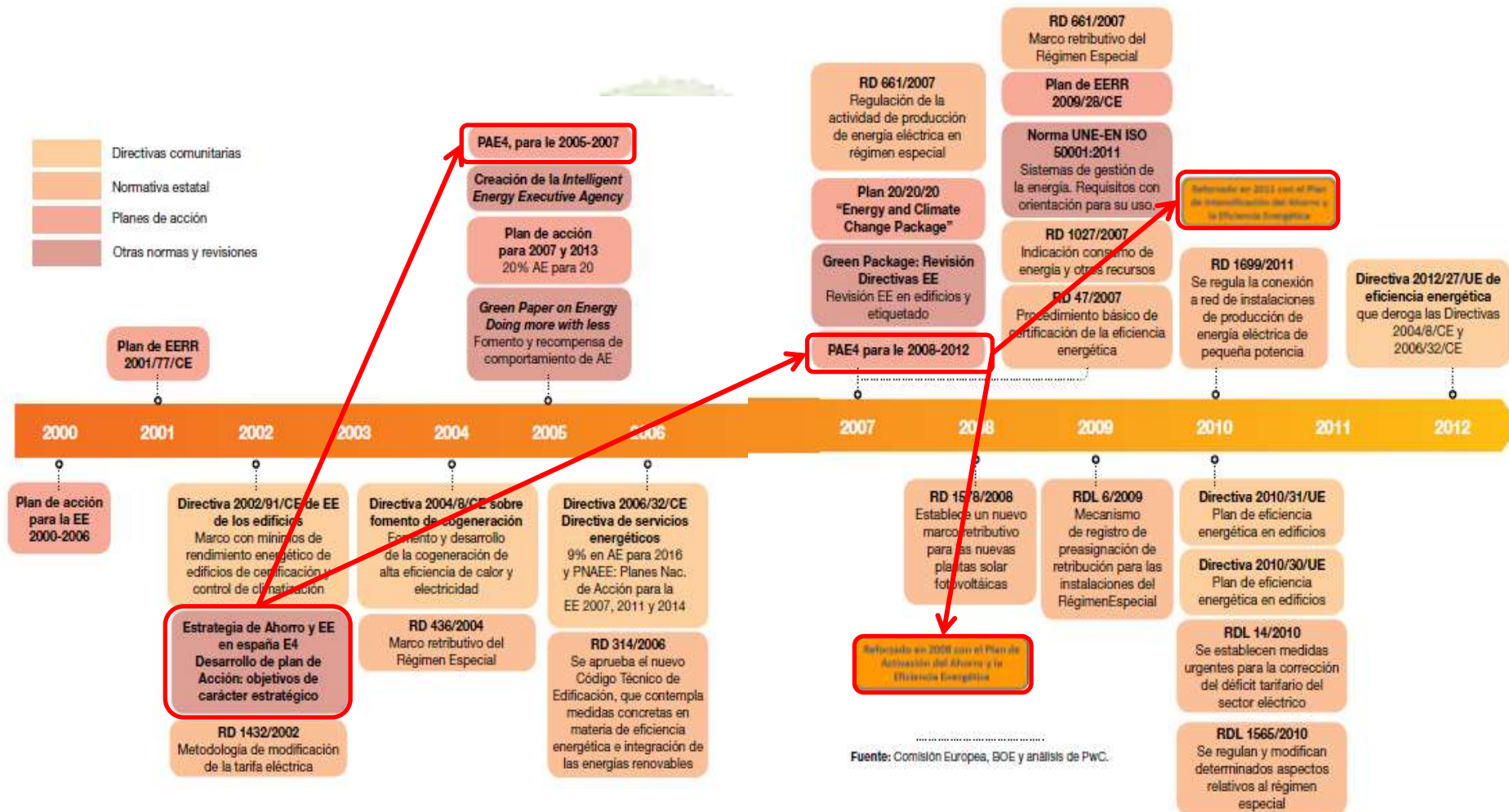
**Directivas Comunitarias.
Legislación Nacional: Energética y Edificación.
Legislación Autonómica y Local.**

4 Instrumentos Gestión.

Empresas de Servicios Energéticos.

Instrumentos para la Eficiencia Energética.

- ▶ **Normativa.**
 - ▣ **Plan de ahorro.**
 - ▣ **Directiva vs Real Decreto.**
- ▶ **Incentivos Económicos.**
 - ▣ *Subvenciones.*
 - ▣ *Financiación.*



2003: Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética (E4) sin actuaciones concretas





Plan de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020
2ª NEEAP Directiva 2006/32/UE



PAEE 2005-2007

PAEE 2008-2012

Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España E4
2004-2012

PAEE 2014-2020

PAEE 2017-2020

Directiva 2012/27/UE de Eficiencia Energética

SISTEMA DE OBLIGACIONES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA
(art. 7, Directiva 2012/27/UE)

La aprobación de la Directiva 2012/27/UE, relativa a la eficiencia energética, obliga a adaptar el Plan de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020 para cumplir con el nuevo objetivo de ahorro



Este **Plan de Acción 2011-2020** constituye el segundo Plan Nacional de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética que, de acuerdo con el artículo 14 de la Directiva 2006/32/CE2, sobre la eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos.

Este Plan de Acción ha sido aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de fecha 29 de julio de 2011, y da continuidad a los planes de ahorro y eficiencia energética anteriormente aprobados por el Gobierno español en el marco de la *Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 (E4)*.

PLAN DE ACCIÓN NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA 2011-2020



Las medidas incluidas en este Plan de Acción 2011-2020 reportarán un **ahorro de:**

- **energía final** en el año 2020 de **17.842 ktep** y de
- **energía primaria de 35.585 ktep**, calculados con referencia al año 2007.

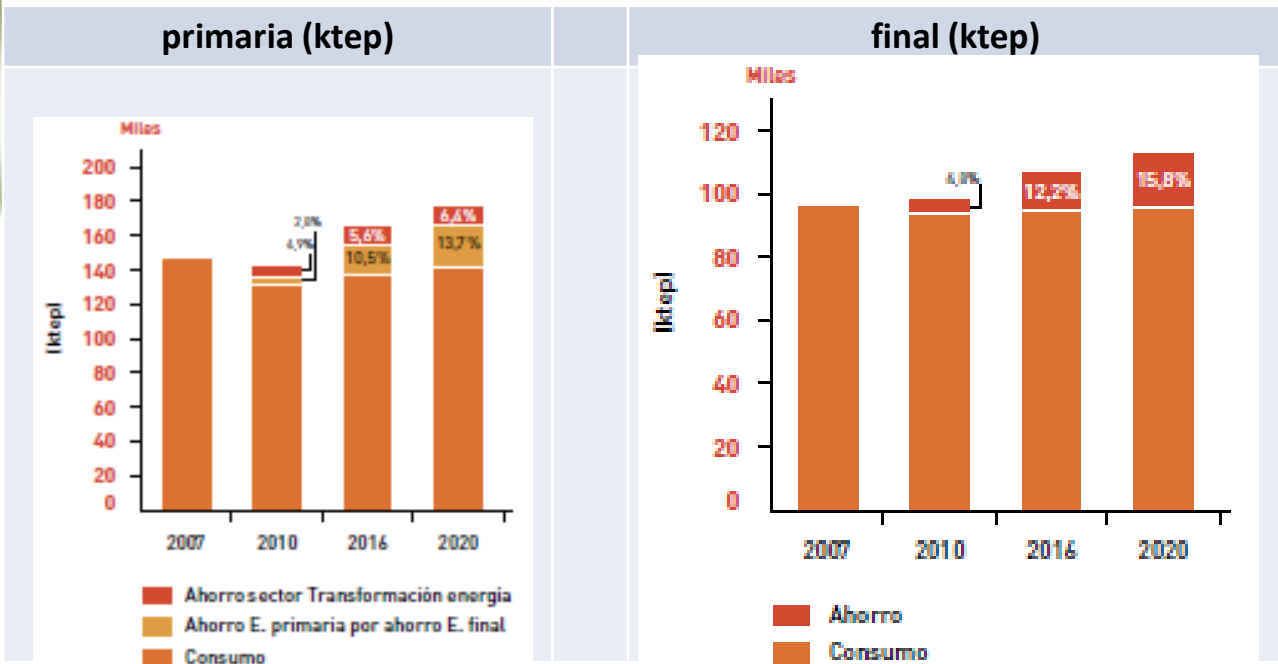
El ahorro anterior, en términos de energía primaria, equivale a un 20% del consumo de energía primaria que habría tenido lugar en 2020 en ausencia de las políticas de diversificación y promoción de las energías renovables aprobadas por el Gobierno español y del presente Plan de Acción 2011-2020 (este consumo de energía primaria —en ausencia de medidas— habría ascendido a 177.798 ktep).

En términos de energía final, el ahorro en 2016 asciende a 13.176 ktep, lo que equivale a un 12,2% del consumo de energía final de ese ejercicio en ausencia del Plan (el consumo de energía final, en ausencia de medidas, se habría situado en 107.896 ktep en 2016).

Los ahorros acumulados de energía final y primaria durante el período 2011-2020 ascienden a 120.967 ktep y 247.791 ktep, respectivamente.

	Año 2020
Ahorro energía final (acumulado 2011-2020) (ktep)	120.967
Ahorro energía final (anual 2020) (ktep)	17.842
Ahorro energía primaria (acumulado 2011-2020) (ktep)	247.791
Ahorro energía primaria (anual 2020) (ktep)	35.585

Consumos y ahorros de energía



Ahorros de energía final y primaria, por sectores

	Ahorros E. final (ktep)			Ahorros E. primaria (ktep)		
	2010	2016	2020	2010	2016	2020
Industria	-2.866	2.489	4.489	-5.717	2.151	4.996
Transporte	4.561	6.921	9.023	4.909	8.680	11.752
Edificación y equipamiento	2.529	2.674	2.867	4.189	5.096	5.567
Servicios públicos	29	56	125	67	131	295
Agricultura y pesca	467	1.036	1.338	580	1.289	1.665
Total sectores finales	4.720	13.176	17.842	4.029	17.347	24.274
Transformación de la energía				7.019	9.172	11.311
Refino de petróleo				39	-137	-88
Generación eléctrica (no CHP)				6.909	8.169	9.701
Cogeneración				71	1.141	1.699
Total sectores finales + Transformación de la energía	4.720	13.176	17.842	11.047	26.519	35.585

Consumos de energía primaria por fuentes (ktep)

Fuentes	2004	2007	2008	2009	2010	2016	2020	2010-2020 (Tasa variación Interanual) (%)
Carbón	20.921	20.354	13.983	10.509	8.271	10.468	10.058	1,98
Petróleo	71.054	70.848	68.182	63.684	62.358	55.746	51.980	-1,80
Gas natural	24.671	31.601	34.782	31.096	31.003	37.147	38.839	2,28
Nuclear	16.576	14.360	15.368	13.750	16.102	14.490	14.490	-1,05
Energías renovables	8.854	9.976	10.942	12.165	14.910	21.802	27.878	6,46
Saldo eléc. (Imp.-Exp.)	-260	-494	-949	-697	-717	-1.020	-1.032	3,71
Total	141.817	146.645	142.308	130.507	131.927	138.633	142.213	0,75

Consumos de energía final por sectores (ktep) —excluidos usos no energéticos

Sectores	2004	2007	2008	2009	2010	2016	2020	2010-2020 (Tasa variación interanual) (%)
Industria	29.855	29.878	30.241	26.468	28.209	26.034	25.777	-0,90
Transporte	37.736	40.804	39.313	37.464	36.744	38.670	38.752	0,53
Residencial, servicios y otros	29.030	30.448	28.886	26.975	28.470	30.016	30.827	0,80
Total	96.621	101.130	98.440	90.906	93.423	94.720	95.355	0,20

MEDIDAS Y MECANISMOS DE ACTUACIÓN PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

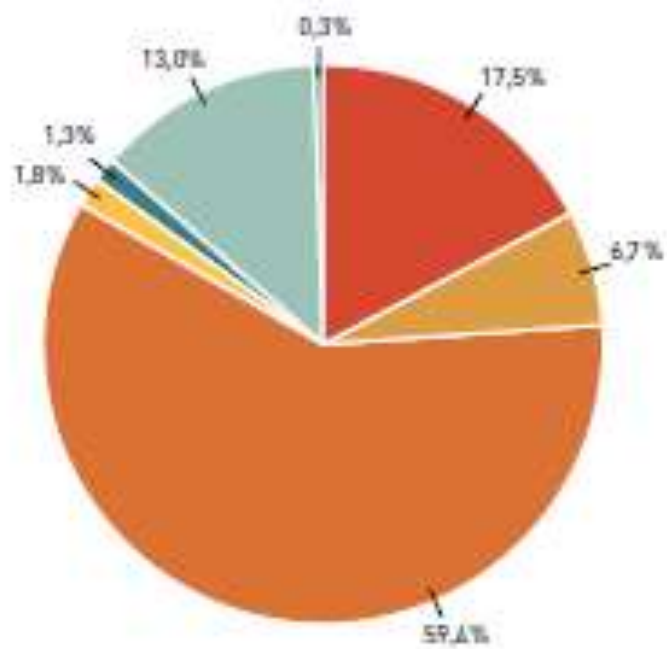
- **Sector industria:** el Plan hacen referencia a la promoción de la mejora tecnológica en el sector *Industria*, favoreciendo la adopción de las **Mejores Tecnologías Disponibles (MTD)**, la **implantación de sistemas de gestión energética** y el **apoyo a la realización de auditorías energéticas**.
- **Agricultura y pesca:** el Plan incluye medidas para la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de riego, apoyo a la migración hacia la agricultura de conservación, y de los sistemas de riego por aspersión a sistemas de riego localizado, además de medidas de promoción y formación sobre técnicas de uso eficiente de la energía en el sector agrario y pesquero, así como de renovación de maquinaria.

PLAN DE ACCIÓN NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESPAÑA 2011-2020



La consecución de dichos objetivos en los sectores cubiertos por el presente Plan será posible con una aplicación de apoyos a gestionar por el sector público de **4.995 millones de euros durante el período 2011-2020** que, junto con las medidas normativas, movilizarán un volumen de inversión de 45.985 millones de euros.

Inversión asociada (acumulada 2011-2020) (M€)	45.985
Apoyo público (acumulado 2011-2020) (M€)	4.995



El sector Industria absorbiendo un 17,5% de los fondos aplicados, con un total de 750 millones de euros en el conjunto del período.



- Industria
- Transporte
- Edificación y equipamiento
- Servicios públicos
- Agricultura y pesca
- Transformación de la energía
- Comunicación

MEDIDAS Y MECANISMOS DE ACTUACIÓN PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

	Ahorros de energía final (ktep)		Ahorros de energía primaria (ktep)		Emisiones evitadas de CO ₂ (kteCO ₂)		Apoyos gestionados por el sector público (M€)			Inversiones (apoyos gestionados por el sector público + aportación privada) (M€)		
	2016	2020	2016	2020	2016	2020	2011-2016	2017-2020	2011-2020	2011-2016	2017-2020	2011-2020
Industria	2.689	4.689	2.151	4.996	5.233	11.641	450	300	750	4.836	3.224	8.060
Auditorías energéticas							4,7	3,1	7,8	9,4	6,2	15,6
Mejora de la tecnología de equipos y procesos (MTO)	2.332	4.154	2.016	4.623	4.905	10.772	464,2	296,1	760,3	4.441,7	2.961,1	7.402,8
Implantación de sistemas de gestión energética	156	335	135	373	328	869	1,2	0,8	2,0	384,9	254,6	641,6

Instrumentos para la Eficiencia Energética.

- ▶ **Normativa.**
 - ▣ **Plan de ahorro.**
 - ▣ **Directiva vs Real Decreto.**
- ▶ **Incentivos Económicos.**
 - ▣ *Subvenciones.*
 - ▣ *Financiación.*

Directiva 2012/27/UE de Eficiencia Energética

- La Directiva 2012 se caracteriza por ser muy ambiciosa ya que **modifica dos Directivas**, la de requisitos de diseño ecológico aplicable a productos relacionados con la energía y el etiquetado de dichos productos y deroga otras dos Directivas, la del Fomento de la cogeneración y la Eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos.
- Establecer un marco común de medidas para el fomento de la eficiencia energética en los edificios. El objetivo mínimo previsto de ahorro para España en el período 2014-20 (en términos de energía final) asciende a 15.979 Ktep, lo que equivale a un ahorro adicional de 571 Ktep/año. **eficie** Y a energética mas alla de ese año.

transposición de la Directiva

Para dicha transposición se está trabajando en el **Plan de Acción de Eficiencia Energética 2014-2020 (que sustituirá al Plan de Acción de Eficiencia Energética 2011-2020)** que detallará las medidas a poner en marcha para alcanzar el objetivo de ahorro marcado por la nueva Directiva. **Artículo 24**

El **proyecto de Real Decreto** en el que se realizaría la transposición de la Directiva se realizaría la transposición de los **artículos 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17 y 18.**

El proyecto de Real Decreto modificará el **Real Decreto 1027/2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios**, en lo referente a **contabilización de consumos.**

En concreto,

- IT 1.2.4.4. Contabilización de consumos y se incluirían dos nuevas instrucciones técnicas:
 - IT 1.2.4.4.1. “Lectura y liquidación de consumos de agua caliente sanitaria y calefacción”.
 - IT 1.2.4.4.2 “Información contenida en la liquidación a consumidores de agua caliente sanitaria y calefacción”

PROYECTO DE REAL DECRETO POR EL QUE SE TRANSPONE LA DIRECTIVA 2012/27/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 25 DE OCTUBRE DE 2012, RELATIVA A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, EN LO REFERENTE A AUDITORÍAS ENERGÉTICAS, ACREDITACIÓN DE PROVEEDORES DE SERVICIOS Y AUDITORES ENERGÉTICOS, PROMOCIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CONTABILIZACIÓN DE CONSUMOS ENERGÉTICOS

La eficiencia energética es un aspecto esencial de la estrategia europea para un crecimiento sostenible en el horizonte 2020, y una de las formas más rentables para reforzar la seguridad del abastecimiento energético y para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y de otras sustancias contaminantes.

Este es el motivo por el que la Unión Europea se había fijado como objetivo para 2020 aumentar en un 20 por ciento la eficiencia energética, objetivo que, de momento, no lleva camino de cumplirse.

Las conclusiones del Consejo Europeo de 4 de febrero de 2011, reconocían que no se estaba avanzando hacia el objetivo de eficiencia energética de la Unión y que se requerían actuaciones para aprovechar el considerable potencial de incremento del ahorro de energía en los edificios, los transportes y los procesos de producción y manufacturación.

El 8 de marzo de 2011, la Comisión adoptó su Comunicación relativa a un Plan de Eficiencia Energética 2011. En la misma, se confirmaba que la Unión no alcanzaría su objetivo de eficiencia energética, a pesar de los progresos en las políticas nacionales de eficiencia energética expuestos en los primeros Planes nacionales de acción para la eficiencia energética, presentados por los Estados miembros para dar cumplimiento a la Directiva 2006/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2006, sobre la eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos.

En este contexto, ha sido necesario actualizar el marco legal de la Unión en materia de eficiencia energética, mediante una Directiva que persiga el objetivo general sobre la eficiencia energética consistente en llegar a 2020 con un ahorro del 20 por ciento en el consumo de energía primaria de la Unión, y de conseguir nuevas mejoras de la eficiencia energética más allá de 2020.

Con este fin, la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, por la que se modifican las

El capítulo II, “Auditorías energéticas”, contiene la regulación de éstas. Una mejor eficiencia del uso final de la energía, aprovecha y rentabiliza ahorros potenciales de forma económicamente eficiente y estimula la innovación y competitividad de las organizaciones, como consecuencia del avance hacia tecnologías de mayor rendimiento energético.

Este real decreto establece la obligación, para las empresas no PYMES

capítulo III, “Sistema de acreditación para proveedores de servicios energéticos y auditores energéticos”, regula las condiciones y requisitos que deben observarse para la acreditación de estos proveedores y auditores.

PROYECTO DE REAL DECRETO POR EL QUE SE TRANSPONE LA DIRECTIVA 2012/27/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 25 DE OCTUBRE DE 2012, RELATIVA A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, EN LO REFERENTE A AUDITORÍAS ENERGÉTICAS, ACREDITACIÓN DE PROVEEDORES DE SERVICIOS Y AUDITORES ENERGÉTICOS, PROMOCIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CONTABILIZACIÓN DE CONSUMOS ENERGÉTICOS

La eficiencia energética es un aspecto esencial de la estrategia europea para un crecimiento sostenible en el horizonte 2020, y una de las formas más rentables para reforzar la seguridad del abastecimiento energético y para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y de otras sustancias contaminantes.

Este es el motivo por el que la Unión Europea se había fijado como objetivo para 2020 aumentar en un 20 por ciento la eficiencia energética, objetivo que, de momento, no lleva camino de cumplirse.

Las conclusiones del Consejo Europeo de 4 de febrero de 2011, reconocían que no se estaba avanzando hacia el objetivo de eficiencia energética de la Unión y que se requerían actuaciones para aprovechar el considerable potencial de incremento del ahorro de energía en los edificios, los transportes y los procesos de producción y manufacturación.

El 8 de marzo de 2011, la Comisión adoptó su Comunicación relativa a un Plan de Eficiencia Energética 2011. En la misma, se confirmaba que la Unión no alcanzaría su objetivo de eficiencia energética, a pesar de los progresos en las políticas nacionales de eficiencia energética expuestos en los primeros Planes nacionales de acción para la eficiencia energética, presentados por los Estados miembros para dar cumplimiento a la Directiva 2006/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2006, sobre la eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos.

En este contexto, ha sido necesario actualizar el marco legal de la Unión en materia de eficiencia energética, mediante una Directiva que persiga el objetivo general sobre la eficiencia energética consistente en llegar a 2020 con un ahorro del 20 por ciento en el consumo de energía primaria de la Unión, y de conseguir nuevas mejoras de la eficiencia energética más allá de 2020.

Con este fin, la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, por la que se modifican las

capítulo IV, “Promoción de la eficiencia energética en la producción y uso del calor y del frío”, regula la evaluación del potencial de cogeneración de alta eficiencia y de sistemas urbanos de calefacción y refrigeración que se debe realizar, con objeto de facilitar información a los inversores en cuanto a los planes nacionales de desarrollo y contribuir a un entorno estable y propicio para las inversiones.

capítulo V, “Contabilización de consumo de calor, frío y agua caliente sanitaria en edificios, regula las condiciones y requisitos que deben observarse para la contabilización individual de los consumos de las instalaciones térmicas de los edificios existentes.

Instrumentos para la Eficiencia Energética.

- ▶ **Normativa.**
 - ▣ **Plan de ahorro.**
 - ▣ **Directiva vs Real Decreto.**
- ▶ **Incentivos Económicos.**
 - ▣ ***Subvenciones.***
 - ▣ ***Financiación.***





Año 2005: A corto plazo: se considera que las energías renovables siguen necesitando ayudas

Año 2010: A medio plazo: los países miembros de la UE habrán introducido **impuestos que gravaran** los combustibles fósiles, lo que facilitará la introducción en el mercado de las energías renovables.

Año 2020: En un Largo plazo, se considera que los precios de las energías renovables y las convencionales convergerán.

Ayudas **Estatales** para proyectos de Eficiencia Energética.

- **Fondo JESSICA-F.I.D.A.E.**
- **Programa Biomcasa II**
- **Programa GEOTCASA.**
- **Programa SOLCASA.**
- **Programa GIT**
- Programa de ayudas a proyectos estratégicos

Ayudas **Autonómicas** para proyectos de Eficiencia Energética.

- **Orden de Incentivos de 9 de febrero de 2009**
- **Orden de 13 de mayo de 2014, para la concesión de subvenciones modernización de explotaciones agrarias**
- **Fondo para el Impulso de las Energías Renovables y la Eficiencia Energética**

Ayudas **Estatales** para proyectos de Eficiencia Energética.

- **Fondo JESSICA-F.I.D.A.E.**
- Programa Biomcasa II
- Programa GEOTCASA.
- Programa SOLCASA.
- Programa GIT
- Programa de ayudas a proyectos estratégicos

Ayudas autonómicas para proyectos de Eficiencia Energética.

- Orden de Incentivos de 9 de febrero de 2009
- Fondo para el Impulso de las Energías Renovables y la Eficiencia Energética

Fondo JESSICA-F.I.D.A.E. Fondo de Inversión para financiar proyectos de eficiencia energética y energías renovables

dotado con cerca de **123 M€** que tiene como propósito financiar proyectos de desarrollo urbano sostenible que mejoren la eficiencia energética, utilicen las energías renovables y que sean desarrollados por empresas de servicios energéticos (ESEs) u otras empresas privadas.

es **compatible con otras fuentes de financiación públicas o privadas, así como con subvenciones cofinanciadas o no por el FEDER.**

Fondo JESSICA-F.I.D.A.E. Fondo de Inversión para financiar proyectos de eficiencia energética y energías renovables

Para que un proyecto sea financiable, deberá cumplir las **siguientes condiciones**:

Estar ubicado en una de las 10 CC.AA. incluidas en F.I.D.A.E.- Andalucía, Islas Canarias, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Ceuta, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Melilla y Región de Murcia.

Estar incluido en alguno de los siguientes sectores:

- Edificación: edificios públicos y edificios privados
- **Industria: empresas de cualquier tamaño.**
- Transporte: infraestructuras, equipamiento y flotas de transporte público y privado (para uso público).
- Infraestructuras de servicios públicos relacionados con la energía: Alumbrado público exterior y semáforos.
Infraestructura local, inclusive redes inteligentes y tecnología de información y comunicaciones (TIC) relacionadas con los temas prioritarios.

Formar parte de alguno de los temas prioritarios:

Proyectos de Eficiencia Energética y gestión de la energía: Este tema incluye todas las inversiones que tengan como objetivo la reducción del consumo de energía y el incremento de

la **Criterio general de elegibilidad:** Inversiones que contribuyan a la disminución del consumo de energía y/o al incremento de la eficiencia energética en los sectores elegibles. Los ahorros de energía generados por estas inversiones deberán justificar cuanto menos el 50% del coste de la inversión.

➤ Renovación o extensión de redes de calor o frío existentes.

Proyectos de Energía Renovable:

➤ Solar térmica.

➤ Solar fotovoltaica si se integra en un proyecto de eficiencia energética.

➤ Biomasa

Proyectos relacionados con el transporte limpio que contribuyan a la mejora de la eficiencia energética y el uso de energías renovables (infraestructuras de recarga eléctrica para vehículos eléctricos o híbridos enchufables, recuperación de energía eléctrica de la frenada de transporte público eléctrico, gestión de flotas, autobuses eléctricos o híbridos, etc.)

- Garantizar un aceptable retorno a la inversión.**
- Estar incluido en un Plan Integrado de Desarrollo Urbano Sostenible (PIDUS)*.**
- No estar finalizados a la hora de recibir la financiación.**

Vigencia: **hasta el 30 de abril de 2015**

La gestión y comercialización del Fondo JESSICA-F.I.D.A.E. fue encomendada por el BEI, mediante concurso, al BBVA.

Los fondos JESSICA-F.I.D.A.E. gestionados por BBVA utilizan la modalidad de préstamo y/o leasing con plazos de hasta 20 años, pudiendo llegar a cubrir el 100% de la inversión del proyecto a través de la financiación JESSICA, BBVA o de terceros.

Ayudas **Estatales para
proyectos de Eficiencia
Energética.**

- Fondo JESSICA-F.I.D.A.E.
- **Programa Biomcasa II**
- **Programa GEOTCASA.**
- **Programa SOLCASA.**
- Programa GIT
- Programa de ayudas a proyectos estratégicos

**Ayudas autonómicas
para proyectos de
Eficiencia Energética.**

- Orden de Incentivos de 9 de febrero de 2009
- Fondo para el Impulso de las Energías Renovables y la Eficiencia Energética

5.000.000 €

Tipología de proyectos dentro del programa:

T1: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción hasta 50 kW en un edificio.

T2: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción de más de 50 kW en un edificio.

T3: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción y refrigeración hasta 50 kW en un edificio.

T4: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción y refrigeración de más de 50 kW en un edificio.

T5: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción de más de 50 kW en dos o más edificios.

T6: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción y refrigeración de más de 50 kW en dos o más edificios.



Los edificios deberán ser de uso residencial, comercial, servicios, público o agropecuario

El límite máximo de financiación por proyecto será el importe menor de los siguientes:

a) Hasta 800 euros por kW de potencia instalada, según la tipología del proyecto de acuerdo a la siguiente tabla:

Tipo de proyecto	Límite en €/kW
T1	600
T2	400
T3	800
T4	700
T5	500
T6	800

b) Límite absoluto de financiación por proyecto individual: 350.000 euros.

Tipo de interés a aplicar a los importes pendientes de amortización: EURIBOR + 4,5 puntos porcentuales

Comisión de apertura, estudio y cancelación: exento.

Plazo máximo de amortización de los préstamos: 12 años (incluido un período de carencia opcional de 1 año).



3.000.000

Tipología de proyectos dentro del programa:

G1: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción/climatización en circuito abierto, en un edificio.

G2: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción/climatización en circuito cerrado con intercambio enterrado horizontal, en un edificio.

G3: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción y refrigeración en circuito cerrado con intercambio vertical, con sondeos, en un edificio.

G4: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción y refrigeración con uso directo de energía geotérmica en un edificio.

GR1: Instalaciones de generación de calor centralizado, de distribución y de intercambio a los usuarios.

GR2: Instalaciones de generación de calor y frío centralizados, de distribución y de intercambio a los usuarios.

GR3: Instalaciones de generación de calor centralizados, de distribución y de intercambio y producción de frío descentralizado a los usuarios.



límite máximo de financiación por proyecto será el importe menor de los siguientes:

a) Hasta 2.600 € por kW de potencia instalada, según la tipología del proyecto de acuerdo a la siguiente tabla:

Tipo de proyecto	Límite en €/kW
G1	800
G2	1.600
G3	2.200
G4	2.200
GR1	2.300
GR2	2.500
GR3	2.600

Tipo de interés a aplicar a los importes pendientes de amortización: EURIBOR + 2,2 puntos porcentuales

Plazo máximo de amortización de los préstamos: 10 años (incluido un período de carencia opcional de 1 año)



Tipología de proyectos dentro del programa:

S1: Instalaciones solares para producción de agua caliente sanitaria y/o climatización de piscinas cubiertas.

S2: Instalaciones solares para calefacción, y opcionalmente aplicaciones recogidas en la tipología S1.

S3: Instalaciones solares para calefacción y refrigeración, y opcionalmente aplicaciones recogidas en la tipología S1.

5.000.000 Euros

límite máximo de financiación por proyecto será el importe menor de los siguientes:

a) Hasta 1.850 € por kW de potencia instalada, según la tipología del proyecto de acuerdo a la siguiente tabla:

Tipo de proyecto	Límite en €/kW
S1	1.000
S2	1.500
S3	1.850

b) Límite mínimo de financiación por proyecto individual: 20.000 €

c) Límite absoluto de financiación por proyecto individual: 100.000 €

Tipo de interés a aplicar a los importes pendientes de amortización:
EURIBOR + 2,2 puntos porcentuales

Plazo máximo de amortización de los préstamos: 10 años (incluido
un período de carencia opcional de 1 año).

Programa GIT. Financiación a empresas habilitadas de Grandes Instalaciones Térmicas a partir de fuentes renovables en edificación



El lanzamiento de este programa de financiación responde a la necesidad de impulsar la ejecución de grandes instalaciones de producción de energía térmica en la edificación, a partir del aprovechamiento de las energías renovables (biomasa, solar térmica y geotermia).

Esta nueva línea de impulso está destinada a aquellos proyectos que, por su tamaño y complejidad, quedaban fuera de los límites establecidos en las convocatorias de los programas BIOMCASA, SOLCASA y GEOTCASA,

17.000.000 €

El límite máximo de financiación por proyecto será el **80 % del valor de la inversión elegible** (la destinada a la generación térmica), con un límite máximo absoluto de financiación por **proyecto individual de 3.000.000 €** -desde 250.000 € para proyectos SOLCASA GIT y desde 350.000 € para proyectos en BIOMCASA y GEOTCASA GIT-



Ayudas Estatales para proyectos de Eficiencia Energética.

- Fondo JESSICA-F.I.D.A.E.
- Programa Biomcasa II
- Programa GEOTCASA.
- Programa SOLCASA.
- Programa GIT
- Programa de ayudas a proyectos estratégicos

Ayudas **autonómicas** para proyectos de Eficiencia Energética.

- **Orden de Incentivos de 9 de febrero de 2009**
- **Fondo para el Impulso de las Energías Renovables y la Eficiencia Energética**

Orden de Incentivos 4 de Febrero de 2009.

Orden de 4 de febrero de 2009, por la que se establecen las bases reguladoras de un programa de subvención para el desarrollo energético sostenible de Andalucía y se efectúa su convocatoria para los años 2009-2014.

BOJA núm. 30

13 de febrero 2009



Orden de 7 de diciembre de 2010, por la que se modifica la de 4 de febrero de 2009, por la que se establecen las bases reguladoras de un programa de incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía y se efectúa su convocatoria para los años 2009-2014.

BOJA núm. 244

16 de diciembre 2010

Artículo 1. Objeto

La presente Orden tiene por objeto establecer las bases por las que se registrarán los subvenciones a conceder por la Consejería competente en materia de energía para el **fomento del ahorro y la eficiencia energética, la producción de energía a partir de fuentes renovables, el mejor aprovechamiento de la energía, la valorización energética de residuos**, así como la **mejora y desarrollo de las infraestructuras para el transporte y distribución de energía en Andalucía**, y efectuar su convocatoria para los años 2009 a 2014.

1. **fomento del ahorro y la eficiencia energética,**
2. **la producción de energía a partir de fuentes renovables,**
3. **el mejor aprovechamiento de la energía,**
4. **la valorización energética de residuos,**
5. **así como la mejora y desarrollo de las infraestructuras para el transporte y distribución de energía en Andalucía,**

Artículo 3. Ámbito temporal.

La presente Orden se aplicará a todas aquellas solicitudes de subvenciones que se presenten desde la fecha de entrada en vigor de la **misma hasta el 30 de diciembre de 2014.**

Artículo 7. Compatibilidad con otras ayudas

Los subvenciones que se otorguen al amparo de la presente Orden **serán compatibles con otras ayudas, ingresos o recursos que se otorguen para la misma finalidad, procedentes de cualesquiera Administraciones o entes públicos** o privados, nacionales, de la Unión Europea o de otros Organismos Internacionales, siempre que el importe de los mismos, aisladamente o en concurrencia con otras ayudas, ingresos o recursos, no superen el coste de la actuación incentivada

Artículo 9. Beneficiarios

Podrán ser beneficiarios de estas subvenciones las **personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, o sus agrupaciones**, cuando la inversión o gasto se realice en Andalucía.



A los efectos de la presente Orden, se entenderán como **«personas jurídicas públicas»** *aquellas que tengan esta condición en el ámbito de la Administración General del Estado, o en el ámbito de la **Administración Local**, así como los consorcios constituidos mayoritariamente por las Administraciones citadas y las entidades públicas dependientes de las mismas.*

Artículo 11. Objeto de los subvenciones.

Los subvenciones de la presente Orden tienen por **objeto** el **fomento de inversiones en proyectos o actuaciones cuya finalidad sea conseguir un ahorro de energía o el aprovechamiento de energía procedente de fuentes renovables**, para la mejora del nivel de protección ambiental o la mejora de las infraestructuras energéticas para el desarrollo regional.

Son proyectos energéticos relacionados con la mejora de la protección ambiental los siguientes

2.1. Proyectos de ahorro y eficiencia energética.

2.2. Proyectos de instalaciones de energía a partir de fuentes renovables.

2.3. Proyectos de instalaciones de aprovechamiento energético.

2.4. Estudios energéticos y acciones de difusión.

2.1. Proyectos de ahorro y eficiencia energética.

Aquellos destinados a **lograr un ahorro energético en procesos, instalaciones, equipos o edificios.**

Igualmente serán subvencionables las inversiones destinadas a mejorar la **eficiencia energética en la producción de bienes y servicios, así como en el transporte de personas o mercancías.**

2.2. Proyectos de instalaciones de energía a partir de fuentes renovables.

Aquellos que tengan por objeto la **producción de energía a partir de fuentes renovables**, siempre que:

- a) El coste de producir energía a partir de fuentes renovables sea superior al coste de producción a partir de fuentes convencionales, y
- b) **No exista norma comunitaria obligatoria relativa al porcentaje de energía que debe proceder de fuentes renovables**, a menos que la actuación implique la superación de la misma.

2.3. Proyectos de instalaciones de aprovechamiento energético.

Aquellos que tengan por objeto un **mayor rendimiento de la producción o del uso de energía, por el aprovechamiento de calores residuales** o para lograr un funcionamiento de alta eficacia.

2.4. Estudios energéticos y acciones de difusión.

Realización de **estudios de viabilidad, auditorías, consultorías y acciones de difusión**, que tengan por objeto el ahorro energético, la utilización de fuentes de energía renovables o la adaptación de normas, sistemas organizativos innovadores o de gestión energética eficiente.

2.1. Proyectos de ahorro y eficiencia energética.

PROYECTOS SUBVENCIONABLES

PROYECTOS ENERGÉTICOS RELACIONADOS CON LA MEJORA DE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

OBJETO	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
2.1. Ahorro y eficiencia energética	2.1.1. Proyectos de ahorro y eficiencia en procesos o equipos 2.1.2. Proyectos de ahorro y eficiencia en edificios y sus instalaciones 2.1.3. Proyectos de ahorro y eficiencia en instalaciones de alumbrado exterior 2.1.4. Proyectos de ahorro y eficiencia en transporte 2.1.5. Sustitución de combustibles o energías tradicionales por otros menos contaminantes	Proyecto integral Contrato de servicios energéticos Relevancia del ahorro energético Actuaciones para uso público o que den servicio a una comunidad o colectivo Especial interés ambiental

Artículo 13. Requisitos de los proyectos subvencionables.

Para ser subvencionables, los proyectos han de ser **técnica, económica y financieramente** viables.

Artículo 14. Conceptos de inversión o gastos objeto de subvención.

Podrán ser objeto de subvención los siguientes **conceptos de inversión**:

- a) Inversiones en **edificios, obra civil e instalaciones necesarias**.
- b) Inversiones para **instalaciones auxiliares, o traída y acometida de servicios**.
- c) **Maquinaria, instalaciones y bienes de equipo**,
- d) **Equipos informáticos o de control** directamente relacionados con el proyecto energético.
- e) Inversiones en inmovilizado intangible que supongan gastos de transferencia de tecnología, a **través de la adquisición de licencias de explotación**, o de conocimientos técnicos, patentados y no patentados, cuando se cumplan las siguientes condiciones:

Podrán ser objeto de subvención los siguientes conceptos de gasto

- a) **Estudios de proyectos energéticos**, para permitir el ahorro de energía o el fomento de la energía procedente de fuentes renovables, **incluso si la inversión objeto de estudio no es ejecutada finalmente.**
- b) **Planificación, ingeniería y dirección facultativa**, así como otros estudios preparatorios directamente relacionados con el proyecto.
- d) **Servicios de consultoría externa para PYME** no vinculados a la realización de una inversión, cuando tengan por objeto el análisis de implantación de ecoinnovaciones o auditorías energéticas,
- f) **Actuaciones de difusión llevadas a cabo por los beneficiarios** que no sean empresas o personas físicas y sus agrupaciones. Serán subvencionables los siguientes conceptos:
 - 1.º Edición y producción de material divulgativo e informativo.
 - 2.º Alquiler de equipamientos.
 - 3.º Elementos de publicidad y promoción.
 - 4.º Contratación de servicios externos de organización.

Artículo 17. Intensidad de los subvenciones.

CUADRO B: Intensidades máximas sobre el coste subvencionable calculado según el método reducido

OBJETO DEL PROYECTO	INTENSIDAD MÁXIMA DE SUBVENCIÓN	
2.1. Ahorro y eficiencia energética.	20%	para grandes empresas
	30%	para medianas empresas
	40%	para pequeñas empresas
	Las intensidades se incrementarían en 15 puntos porcentuales para empresas del sector del transporte para la adquisición de nuevos vehículos de transporte.	
2.2. Instalaciones de energías renovables.	45%	para grandes empresas
	55%	para medianas empresas
	65%	para pequeñas empresas.
2.3. Instalaciones de aprovechamiento energético.	45%	para grandes empresas
	55%	para medianas empresas
	65%	para pequeñas empresas
	Las intensidades disminuirían en 25 puntos porcentuales para los proyectos de aprovechamiento de calor residual.	

Artículo 17. Intensidad de los incentivos.

OBJETO DEL PROYECTO	CATEGORÍA DEL PROYECTO	PORCENTAJE INICIAL SOBRE COSTE INCENTIVABLE POR CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA DEL PROYECTO	PORCENTAJE ADICIONAL SOBRE COSTE INCENTIVABLE POR SUBCATEGORÍA	INTENSIDAD MÁXIMA DEL INCENTIVO
2.1. Ahorro y eficiencia energética	2.1.1. Proyectos de ahorro y eficiencia en procesos o equipos 2.1.2. Proyectos de ahorro y eficiencia en edificios y sus instalaciones 2.1.3. Proyectos de ahorro y eficiencia en instalaciones de alumbrado exterior 2.1.4. Proyectos de ahorro y eficiencia en transporte 2.1.5. Sustitución de combustibles o energías tradicionales por otros menos contaminantes	Hasta un 50% si no empresas Hasta un 50% si grandes empresas Hasta un 60% si medianas empresas Hasta un 70% si pequeñas empresas	Proyecto integral	Hasta un 10%	60% para grandes empresas o beneficiarios no empresas 70% para medianas empresas 80% para pequeñas empresas
			Contrato de servicios energéticos	Hasta un 10%	
			Relevancia del ahorro energético	Hasta un 5%	
			Actuaciones para uso público o que den servicio a una comunidad o colectivo	Hasta un 5%	
			Especial interés ambiental	Hasta un 10%	
2.2. Instalaciones de energías renovables	2.2.1. Producción de electricidad 2.2.2. Producción de energía térmica 2.2.3. Producción conjunta de electricidad y energía térmica 2.2.4. Producción y/o logística de biomasa y biocombustibles	Hasta un 50% si grandes empresas Hasta un 60% si no empresas Hasta un 60% si medianas empresas Hasta un 70% si pequeñas empresas	Proyecto integral	Hasta un 10%	60% para grandes empresas 70% para medianas empresas o beneficiarios no empresas 80% para pequeñas empresas
			Contrato de servicios energéticos	Hasta un 10%	
			Ecoinnovación	Hasta un 10%	
			Grado de implantación de la tecnología usada en la zona geográfica o sector de actividad	Hasta un 5%	
			Generación distribuida en parques empresariales	Hasta un 5%	
			Especial interés ambiental	Hasta un 10%	
2.3. Instalaciones de aprovechamiento energético	2.3.1. Proyectos de cogeneración 2.3.2. Aprovechamiento de calor residual 2.3.3. Valorización energética de residuos no biomásicos	Hasta un 50% si no empresas Hasta un 50% si grandes empresas Hasta un 60% si medianas empresas Hasta un 70% si pequeñas empresas	Proyecto integral	Hasta un 10%	60% para grandes empresas o beneficiarios no empresas 70% para medianas empresas 80% para pequeñas empresas
			Contrato de servicios energéticos	Hasta un 10%	
			Grado de implantación de la tecnología usada en la zona geográfica o sector de actividad	Hasta un 10%	
			Generación distribuida en parques empresariales	Hasta un 5%	
			Cooperación empresarial	Hasta un 5%	
			Especial interés ambiental	Hasta un 10%	

Auditorías energéticas: . Inversión mínima 1.500€.

Renovación de motores e instalación de variadores de frecuencia: se subvenciona el sobreesfuerzo de adquirir motores de mayor eficiencia energética, así como la instalación de variadores de frecuencia para gobernarlos. **Inversión mínima 3.000€.**

Sustitución de equipos de gasoil por equipos de gas natural: se subvenciona la sustitución de calderas o quemadores de gasoil por equipos de alta eficiencia como calderas de condensación o modulantes. **Inversión mínima 3.000€.**

Aprovechamiento de calores residuales: se subvenciona las instalaciones a realizar para evitar verter el calor residual a la atmósfera, al suelo o al agua, pudiéndose utilizar para otros procesos. **Inversión mínima 3.000€.**

Mejora en instalaciones de frío: las instalaciones de frío son instalaciones de climatización, refrigeración o aire acondicionado e instalaciones de frío industrial como cámaras frigoríficas. Se subvenciona actuaciones tales como la sustitución de compresores, instalación de equipos de control, variadores de frecuencia, mejora del ciclo termodinámico, mejora del aislamiento, etc., así como el sobreesfuerzo de adquirir un equipo de mayor eficiencia energética respecto a uno convencional. **Inversión mínima 3.000€.**

Orden de 13 de mayo de 2014, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones en régimen de concurrencia competitiva dirigidas a la modernización de explotaciones agrarias no adscritas a un plan empresarial, en el marco del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2007-2013, y efectúa su convocatoria para 2014.

El plazo de presentación de solicitudes será de un mes, contados desde el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Dotación: 8.576.162

Conceptos subvencionables

La reducción de los costes de producción, ahorrando energía o agua, incorporando nuevas tecnologías de la información, introducción de nuevos productos o nuevas tecnologías.

Orden de 13 de mayo de 2014, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones en régimen de concurrencia competitiva dirigidas a la modernización de explotaciones agrarias no adscritas a un plan empresarial, en el marco del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2007-2013, y efectúa su convocatoria para 2014.

Cuantía de las subvenciones

Cuantía máxima de la subvención:

- La cuantía máxima de la ayuda por explotación es de 60.000 euros,
- no obstante, esta cuantía máxima de ayuda por explotación será de 80.000 euros para aquellas explotaciones cuya orientación productiva sea la horticultura intensiva y las inversiones para las que se solicita la ayuda consistan en la modernización de los invernaderos tradicionales o en la modernización de los invernaderos mejorados

Porcentaje máximo de la subvención: 40%,

Ayudas Estatales para
proyectos de Eficiencia
Energética.

- Fondo JESSICA-F.I.D.A.E.
- Programa Biomcasa II
- Programa GEOTCASA.
- Programa SOLCASA.
- Programa GIT
- Programa de ayudas a proyectos estratégicos

Ayudas **autonómicas**
para proyectos de
Eficiencia Energética.

- **Orden de Incentivos de 9 de febrero de 2009**
- Fondo para el Impulso de las Energías Renovables y la Eficiencia Energética

Fondos Reembolsables

La financiación reembolsable que gestiona la Agencia IDEA, materializada en la constitución de los fondos,

Estos fondos son:

- Avales y Garantías
- Apoyo al Desarrollo Empresarial
- Economía Sostenible
- Emprendedores Tecnológicos
- Fondo de Cultura Emprendedora Universitaria
- Generación Espacios Productivos
- Línea de Financiación BEI
- Impulso de las Energías Renovables y la Eficiencia Energética**
- Jeremie Andalucía
- Reestructuración Financiera de Empresas

Fondos Reembolsables

Impulso a las Energías Renovables y Eficiencia Energética:

El Fondo para el impulso de las energías renovables y la eficiencia energética **financiará INVERSIONES en materia de ahorro y eficiencia energética.**

dotación de 90 millones de euros

apoyando, los siguientes tipos de proyectos:

- La **mejora de la eficiencia energética en procesos productivos o equipos.**
- La **reducción del consumo energético en los edificios y sus instalaciones.**
- El **ahorro energético en flotas de transporte** de pasajeros o mercancías, incluyendo las inversiones en sistemas tecnológicos y aplicaciones.
- La **generación y uso de energía térmica mediante instalaciones de energías renovables.**
- Los **sistemas de cogeneración y trigeneración** y las instalaciones para el aprovechamiento de los calores residuales.
- Los **proyectos presentados por empresas de servicios energéticos.**

Fondos Reembolsables

Impulso a las Energías Renovables y Eficiencia Energética:

beneficiarios

Las entidades destinatarias de los instrumentos financieros de este Fondo serán preferentemente **microempresas, pequeñas y medianas empresas andaluzas**.

Los beneficiarios deberán tener domicilio social o contar con centros operativos en Andalucía (o vayan a situarlo en virtud del proyecto que se financie con el Fondo)

instrumentos

Los instrumentos financieros que se podrán aprobar con cargo a este fondo podrán ser **préstamos o créditos, préstamos participativos, otorgamiento de garantías**, así como cualquier otra fórmula de financiación distinta de las anteriores reconocida en el tráfico mercantil.

El rango de inversión del Fondo Se situará entre 20.000 euros y 2 millones de euros por compañía. Dependiendo del instrumento financiero que se utilice y de las capacidades de devolución del proyecto, la vigencia de la operación podrá alcanzar hasta los 10 años, con un período máximo de carencia de principal de 3 años

PROCEDIMIENTO

	objetivo	tipos de proyectos	Instrumento financiero
Opción simplificada:	en el rango de 20.000 euros a 200.000 euros	<p>T1: Micro-cogeneración para generar eficientemente calor y electricidad</p> <p>T2: Calderas de alto rendimiento</p> <p>T3 Optimización energética de iluminación artificial y aprovechamiento de luz natural</p> <p>T4: Optimización energética de la climatización: Renovación de equipos y sistemas</p> <p>T5: Instalaciones solares térmicas para agua caliente y otros usos</p> <p>T6: Instalaciones de biomasa para agua caliente y climatización</p> <p>T7: Aprovechamiento combinado de energías renovables (solar y biomasa)</p> <p>T8: Otros tipos de Proyectos:</p>	préstamo ordinario a 7 años con 1 de carencia, alcanzando el 70 % de financiación sobre el total de inversión requerida y las exigencias de garantías.
Opción General,		<p>todos aquellos proyectos no catalogables en los 7 primeros tipos cuyas necesidades de</p>	

PROCEDIMIENTO

	objetivo	tipos de proyectos	Instrumento financiero
Opción simplificada:	proyectos que requieran inversiones en el rango de 20.000 euros a 200.000 euros	<p>T1: Micro-cogeneración para generar eficientemente calor y electricidad</p> <p>T2: Calderas de alto rendimiento</p> <p>T3 Optimización energética de iluminación artificial y aprovechamiento de luz natural</p> <p>T4: Optimización energética de la climatización: Renovación de equipos y sistemas</p> <p>T5: Instalaciones solares térmicas</p>	préstamo ordinario a 7 años con 1 de carencia, alcanzando el 70 % de financiación sobre el total de inversión requerida y las exigencias de garantías.
Opción General,	proyectos que por algún motivo no pueda incluirse en la opción simplificada y	<p>el rango de inversión se situará entre 20.000 euros y 2 millones de euros por compañía.</p> <p>aquellos proyectos no catalogables en los 7 primeros tipos cuyas necesidades de financiación sean inferiores a 200.000 euros.</p>	<p>aval, préstamo ordinario o préstamo participativo</p> <p>vigencia de la operación podrá alcanzar hasta los 10 años, con un período máximo de carencia de principal de hasta 2 años.</p>

Muchas Gracias por su Atención.

Para cualquier consulta:

Agencia Provincial de la Energía de Granada.

Avda. de Andalucía S/N. Centro de Iniciativas Empresariales. CIE.

Delegación de Medio Ambiente.

Diputación de Granada.

CP: 18014. Granada.

Teléfono: 958 281551.

Fax: 958 281553.

Correo Electrónico: agencia@apegr.org

Página Web: www.apegr.org