



ENERGY EFFICIENCY WATCH

Políticas de eficiencia energética en Europa

Análisis de planes de acción y políticas nacionales de eficiencia energética en los Estados miembros de la UE para 2014



Informe de país



España



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

Aspectos centrales y recomendaciones

Este informe es uno de los 28 Informes de país publicados en 2015 por el proyecto Energy Efficiency Watch (EEW). Aborda

- 1) los cambios en las políticas implementadas desde 2011 por Estados miembros (EM) de la UE y sus planes, basados en los Planes de acción nacionales de eficiencia energética (National Energy Efficiency Action Plans, NEEAP) publicados en 2014 y otros documentos oficiales así como
- 2) las respuestas que se recibieron del estudio cuantitativo y entrevistas con expertos sobre la eficacia de la implementación de las políticas (más información en www.energy-efficiency-watch.org).

Sobre la base de estos resultados ofrece también recomendaciones sobre la forma en que las políticas de eficiencia energética sectoriales y generales de España pueden mejorarse sucesivamente.

Resumen de conclusiones

Tomando como base los resultados del análisis de documentos y del estudio, la política de eficiencia energética de España se puede calificar de regular, con elementos tanto buenos como insatisfactorios. Sin embargo, los expertos consideran que la ambición general de las políticas de eficiencia energética es muy baja. El 88 % de los expertos observan muy pocos avances en las políticas de eficiencia energética y tan solo unas pocas políticas adicionales implementadas en los últimos tres años. Los expertos calificaron la ambición general y el progreso con una puntuación muy inferior a la de 2012. El motivo es el fuerte impacto de las crisis económica y financiera, que tuvieron como resultado un descenso significativo en el presupuesto público. En torno al 50 % de los expertos creen que el papel ejemplar de los edificios públicos y los esfuerzos de compra públicos no han supuesto ningún avance. En el mercado de servicios de energía, solo el 41 % consideran que España ha realizado ciertos avances mientras que el 54 % consideran que España no ha progresado en este ámbito. En el sector del transporte y de la industria se han logrado mejores resultados. Más del 60 % de los expertos indicaron que esos sectores han realizado avances.

El análisis de documentos también ha llegado a la conclusión de que el conjunto de políticas no está muy equilibrado. La mayoría de las medidas están en curso y se están implementando varias políticas, pero ello no quiere decir que estén ya totalmente operativas. No obstante, también hay algunos desarrollos positivos en España: El Fondo nacional de eficiencia energética se creó en 2014 y se financia con las contribuciones de las partes comprometidas. Las partes ya han realizado sus correspondientes contribuciones al fondo para 2014. Como resultado, en 2015 se han aprobado 3 nuevos programas dirigidos a pequeñas y medianas empresas (PYMEs) y grandes empresas, de transporte y alumbrado público. Se han hecho otros avances positivos en el mercado de empresas de servicios energéticos (ESE) que permiten ahora contratos a largo plazo, especialmente con entidades públicas, y con un programa de subvenciones para la construcción y la renovación de nuevos edificios. El sector del transporte se ve respaldado por el exitoso Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (PIVE).

El País Vasco tiene su propia agenda y sus propias competencias en materia energética. La región no está incluida en este análisis.

Progreso sectorial

El progreso sectorial de las políticas es el siguiente:

- El **marco de gobierno** global de eficiencia energética ha mejorado en los tres últimos años. Se definió un objetivo para 2020, incluidos objetivos para diferentes sectores. Asimismo, se publicó una estrategia de renovación de edificios. Para alcanzar los objetivos y para financiar las medidas de eficiencia energética se constituyó un fondo en 2014. Una tercera parte de los expertos consideran en el fondo es parcialmente eficaz o muy eficaz. Al mismo tiempo, el Fondo de inversión para la diversificación y ahorro de energía (FIDAE) se diseñó para financiar proyectos urbanos (presupuesto: 123 millones de euros). Sin embargo, la agencia

de la energía IDAE ha contado con un presupuesto inferior en los últimos años. Se desarrollará un sistema de obligaciones de eficiencia energética. Hasta ahora, el sistema de obligaciones lo realizan empresas energéticas que contribuyen al fondo. También han mejorado las políticas para fortalecer el mercado de servicios energéticos, aunque el principal sector objetivo son las administraciones públicas.

- En el sector **público** se ejecutaron dos planes y hay otras políticas en marcha. Se creó una plataforma de gestión de energía y activos. Todos los esfuerzos públicos de compra siguen su curso. Se desarrolló un programa para estimular el alumbrado público. Los equipos deben cumplir los criterios de Energy Star. Se publicaron unas directrices para aumentar la eficiencia energética de los edificios públicos. Para edificios públicos con un tamaño superior a 500 m² se requieren certificados de eficiencia energética.
- Las políticas para promover **edificios** energéticamente eficientes se basan en la implementación de medidas de la UE como, por ejemplo, la Directiva sobre el rendimiento energético de edificios (Energy Performance of Building Directive, EPBD) y, en particular, normas de construcción y Certificados de eficiencia energética (CEE) y algunos otros programas nacionales adicionales. Dos programas de incentivos financieros concluyeron, pero se lanzó un programa de ayuda para la renovación energética de edificios existentes y un plan estatal para la promoción de las viviendas en alquiler, la restauración de edificios y la regeneración y la renovación urbana. No obstante, la mayoría de expertos nacionales (80 %) consideran que España se desvía respecto al objetivo de que todos los nuevos edificios tengan un balance energético prácticamente nulo en 2020. Recientemente se desarrolló un plan de formación para informar sobre los CEE e instruir a profesionales de la construcción. Existen varias herramientas de información, todas en permanente desarrollo.
- El sector de los **electrodomésticos** está caracterizado por la transposición de las medidas de la UE como, por ejemplo, la directiva sobre el etiquetado y la directiva de diseño ecológico. A su vez, hay implantado un sistema de sustitución de bombillas ineficientes, pero faltan incentivos económicos amplios. Existen diversas campañas de información y programas de formación, todos también en curso.
- Todas las medidas en el sector **industrial y terciario** están implantadas y solo unas pocas fueron mejoradas / nuevamente desarrolladas. Se estableció y se desarrolló sucesivamente en 2014 un sistema de gestión energética. Todavía existe un programa de subvenciones para mejoras en equipos y procesos. Se desarrolló un nuevo programa para el sector hotelero y un programa en beneficio de las empresas. Los expertos califican como muy bajo el progreso en el sector industrial.
- En el sector del **transporte** todos los instrumentos de planificación están implantados, por ejemplo planes de movilidad sostenible y la estrategia de movilidad sostenible. Los incentivos económicos incluyen el impuesto de registro basado en emisiones de CO₂ y algunos programas de reciente desarrollo para promover el cambio a vehículos más eficiente como, por ejemplo, vehículos eléctricos y un programa para repostaje de combustible alternativo. El programa PIVE, un programa de incentivo para vehículos eficientes, tiene mucho éxito y se ha renovado recientemente. Según los expertos, el sector del transporte es el sector mejor cubierto por programas de eficiencia energética en España.

Recomendaciones

Los desarrollos sucesivos del conjunto de políticas podrían ser los siguientes:

- Dentro del **marco de gobierno**, se implementó un sistema de obligaciones de eficiencia energética y se obligó a las empresas energéticas a contribuir al Fondo nacional de eficiencia energética. Sin embargo, todavía está por concluir el sistema de certificados blancos con actividades de eficiencia energética por parte de las empresas energéticas. En relación con el mercado de servicios energéticos, se necesita más respaldo y trabajo del gobierno para desarrollar el mercado de ESE. Por ejemplo, debería desarrollarse más información para usuarios finales potenciales de ESE.

- La principal barrera en el **sector público** son las menores inversiones. Como consecuencia de la crisis económica, a muchos municipios les resulta difícil invertir en eficiencia energética. Hay una necesidad de mecanismos de financiación innovadores para que se produzcan las inversiones.
- En el sector residencial el principal reto son los largos periodos de amortización para la renovación de **edificios** (debido a las condiciones climáticas). Los ahorros de energía son a menudo demasiado pequeños para compensar las grandes renovaciones. Debería producirse un incremento en la financiación (p. ej. para incentivos financieros), auditorías energéticas y actividades para el aumento de la concienciación. También sería aplaudida una campaña de información global para propietarios de edificios.
- El conjunto de políticas para **electrodomésticos** podría volverse más equilibrado mediante incentivos económicos para todos los electrodomésticos energéticamente eficientes. Se debería lanzar un sistema de etiquetado voluntario, además de más información y formación para vendedores minoristas.
- Los sectores **industrial y terciario** necesitan más respaldo técnico y financiero innovador. El sector está respaldado de forma desigual; varía de año a año. Algunas medidas (p. ej. auditorías energéticas) necesitan más competencia para implementarse. Debería establecerse un sistema de obligaciones de eficiencia energética para grandes consumidores con el fin de que el sector industrial invierta en proyectos de eficiencia energética. Otra opción para prestar respaldo al sector industrial es el fondo nacional. El nuevo fondo debería utilizarse para favorecer las inversiones.
- El **sector del transporte** ya está teniendo éxito gracias al programa PIVE (véase el ejemplo de buenas prácticas). No obstante, debería analizarse el potencial del transporte público. Tomando como base este análisis, deberían implementarse políticas y medidas para hacer que el transporte público sea más eficiente.

Desarrollos de políticas según documentos oficiales

Las siguientes tablas presentan 1) las políticas que se implementaron en 2011 en España y 2) los cambios en las políticas después de 2011. Las políticas se presentan como el resultado de un análisis de documentos. Principalmente, el análisis tiene en cuenta el segundo y el tercer NEEAP así como las comunicaciones del artículo 4, 5 y 7 de la Directiva sobre eficiencia energética para lograr resultados significativos. La base de datos Odyssey Mure también ha sido una valiosa fuente de información. En función de la calidad de la información ofrecida en los documentos oficiales se ha analizado si las políticas se han implementado, abandonado/debilitado o mejorado. No fue posible evaluar el grado de éxito de la implementación de esas políticas ni los resultados que logran.

Los cambios en el diseño de políticas se representan con los siguientes símbolos:

- ○ significa que la política sigue en curso sin cambios significativos,
- ✓ indica que la política es nueva,
- X se refiere a una política abandonada,
- ☒ indica que la política sigue en curso, pero que se ha debilitado en gran medida,
- ☑ presenta una política que sigue en curso, pero que se ha mejorado de manera significativa.

Marco de gobierno global de eficiencia energética

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Objetivo(s) y estrategia de EE a largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de acción de ahorro y energía 2011-2020 (ACM) incluye objetivos de energía y medidas políticas concretas • Estrategia de eficiencia energética 2004-2012 	<ul style="list-style-type: none"> • <input checked="" type="checkbox"/> El objetivo de ahorro de energía indicativo para 2020 es acorde al objetivo de la Directiva de eficiencia energética (DEE), objetivos disponibles para sectores individuales • <input checked="" type="checkbox"/> Estrategia de renovación de edificios con el objetivo de estimular las inversiones en renovación • <input type="checkbox"/> La ley de economía sostenible introduce la reforma estructural necesaria para crear condiciones que favorezcan el desarrollo económico sostenible en el sistema legal (especialmente servicios energéticos)
Implicación de actores no estatales y del mercado y autoridades subnacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Se han lanzado programas conjuntos de IDAE y las comunidades autónomas • Cursos de formación para profesionales y cooperación entre ministerios, institutos científicos, universidades 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> La cooperación prosigue, los gobiernos regionales ejercen presión para impulsar algunas políticas
Agencias de energía y agencias de protección del clima	<ul style="list-style-type: none"> • Agencias nacional de energía IDAE - Instituto español para la diversificación y el ahorro de energía, Madrid 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> La agencia todavía existe
Fondos de EE para coordinación global y financiación de políticas y medidas	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha hallado información en los documentos analizados 	<ul style="list-style-type: none"> • <input checked="" type="checkbox"/> Fondo nacional para respaldar el sistema de obligaciones y promover la consecución de los objetivos de eficiencia energética. El fondo se abastecerá de la compensación resultante de ahorros anuales, tasas de certificados o contribuciones realizadas por las partes obligadas (la ley 18/2014 se aprobó en octubre de 2014; la orden ejecutiva que establece la asignación de contribuciones financieras al fondo se publicó en febrero de 2015) • <input checked="" type="checkbox"/> El Fondo de inversión para diversificación y ahorro de energía (FIDAE) es un fondo de cartera JESSICA (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas = apoyo europeo conjunto para la inversión sostenible en áreas urbanas) de 123 millones de euros diseñado para financiar proyectos urbanos relacionados con la eficiencia energética y el uso de energías renovables

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Sistema de obligaciones de EE para coordinación global y financiación de políticas y medidas	<ul style="list-style-type: none"> No se ha hallado información en los documentos analizados 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ España decidió introducir un sistema de obligaciones de eficiencia energética junto con medidas alternativas. El Fondo nacional de eficiencia energética es la traducción del sistema de obligaciones de eficiencia energética. Las empresas energéticas deben pagar el 1,5 % de su beneficio financiero a este fondo para medidas futuras de ahorro energético. Hasta ahora no se ha implementado un sistema de certificados blancos
Condiciones marco favorables para servicios energéticos	<ul style="list-style-type: none"> El Real decreto 6/2010 trata de medidas para la promoción de ESE El Contrato de colaboración público-privada (CCPP) constituye la figura contractual más apta para coordinar la gestión de servicios energéticos Hay disponible ayudas económicas para asistencia técnica y la realización de inversiones Documentación de las inversiones 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Las medidas para promover los servicios energéticos están dirigidas principalmente al sector público: La ley de economía sostenible obliga a las autoridades públicas a optimizar el consumo de energía, p. ej. mediante acuerdos de servicios energéticos ✓ El plan 2000 ESE promueve actividades entre administraciones públicas y centros de consumidores de energía establecidos ○ Existen ayudas económicas para administraciones autonómicas y locales ☑ Existe documentación. El IDAE mantiene una base de datos de servicios energéticos ✓ El IDAE organiza conferencias, seminarios, un sitio web y material informativo para promover ESE ✓ Se han creado tres asociaciones empresariales para agrupar a todas las empresas de servicios energéticos
Fiscalidad de la energía mayor que las exigencias mínimas de la UE	<ul style="list-style-type: none"> Tipo impositivo sobre consumos específicos para gas por debajo del tipo mínimo y para electricidad por encima del tipo mínimo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La ley n.º 15/2012 de medidas fiscales para la sostenibilidad energética reforma la legislación tributaria para internalizar costes externos
Respaldo de I+D	<ul style="list-style-type: none"> Plan nacional de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica (Plan nacional de I+D+i) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ El plan está en curso

Sector público

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Estrategia del sector público	<ul style="list-style-type: none"> • El Plan de activación en los edificios de administración general del estado a través de ESE pretende lograr que 330 administraciones reduzcan su consumo de energía un 20% (hasta 2016) • Plan para impulsar los contratos de servicios energéticos (Plan 2000ESE) para centros consumidores de energía con el fin de reducir el consumo de energía • Plan de acción: Estudios, análisis de viabilidad y auditorías para mejorar la eficiencia energética en instalaciones para realizar auditorías energéticas. Las medidas serán respaldadas por incentivos económicos • Formación de administradores de energía municipales locales incluyendo información, aumento de la concienciación, asesoramiento técnico, etc. • La ley de economía sostenible obliga a los Estados miembros a adoptar un plan de energía y a optimizar el consumo de energía 	<ul style="list-style-type: none"> • X El Plan de activación y el plan para fomentar los contratos de servicios energéticos están finalizados • O El Plan de acción está en curso • O Los cursos de formación y la ley de economía sostenible están en curso (2000 personas participan en el curso de formación). También incluyen recomendaciones sobre ahorros de energía en el puesto de trabajo • ✓ España decidió renovar el 3 % de la superficie total en 2014 y sucesivamente cada tres años. Desde 2013 existe un programa para la renovación de edificios • ✓ Plataforma Informática de Gestión Energética y Patrimonial (PIGEP) cuya finalidad principal es centralizar y utilizar información de activos y energía sobre edificios que pertenecen a la administración general del estado (AGE).
Compras públicas	<ul style="list-style-type: none"> • Plan ecológico de compras públicas. Los productos son edificios, mantenimiento, transporte, energía, equipos de oficina, papel, publicaciones, eventos • El 100 % de los equipos usados deben cumplir los criterios de Energy Star (antes de 2015) • Reglamento sobre eficiencia energética en instalaciones de alumbrado público, incluidas exigencias mínimas, programas de sustitución, límites en el valor máximo de luminaria, sistema de funcionamiento inteligente, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • O Todos los programas parecen estar en curso • ✓ Programa para promover el alumbrado público (presupuesto de 36 millones de euros)
Edificios públicos	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha hallado información en los documentos analizados 	<ul style="list-style-type: none"> • ✓ Publicación de guías sobre ahorros de energía aplicables a edificios públicos • ✓ Los edificios públicos con una superficie superior a 500 m² están obligados a registrar el certificado energético
Respaldo de I+D	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha hallado información en los documentos analizados 	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha hallado información en los documentos analizados

Sector residencial – Edificios

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Estándares mínimos de eficiencia energética (EMEE)	<ul style="list-style-type: none"> • LOS EMEE existen desde finales de los años 70, España ha lanzado varios programas, directivas y planes de acción relativos a EMEE (p. ej. para instalaciones térmicas). La EPBD se implementó con exigencias mínimas 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="radio"/> Los EMEE todavía existen.
Otros reglamentos	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión regular de calderas y sistemas de aire acondicionado en edificios, revisión de la instalación térmica al completo siempre que tenga más de 15 años 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="radio"/> en curso
Subvenciones, incentivos fiscales	<ul style="list-style-type: none"> • Para nuevos edificios con la categoría energética A o B es posible una cofinanciación de 15 EUR/m² hasta 50 EUR/m². Para la renovación de edificios existentes se pueden obtener entre 1100 y 6500 EUR por hogar. • Respaldo económico para instalaciones térmicas en edificios existentes (conexión entre incentivo y etiqueta) 	<ul style="list-style-type: none"> • <input checked="" type="checkbox"/> La cofinanciación y el respaldo económico ya no existen • <input checked="" type="checkbox"/> Programa de ayudas para la rehabilitación energética de edificios existentes (PAREER) en el sector residencial para mejorar el cerramiento, las instalaciones térmicas y de iluminación. El respaldo total representa entre el 30 % y el 70 % de los costes elegibles • <input checked="" type="checkbox"/> Plan estatal para el fomento del alquiler de viviendas, la restauración de edificios y la regeneración y renovación urbana 2013-2016: Para optar a una subvención, la demanda de energía anual total del edificio debe reducirse un 30 %
Instrumentos de financiación	<ul style="list-style-type: none"> • Hay disponible una ayuda financiera. Esta se ofrece a través de subvenciones de capital o tipos de interés reducidos (préstamos). • El Programa de fomento de la rehabilitación de edificios y la regeneración y renovación urbana financia mejoras de al menos un 30 % de certificación energética 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="radio"/> Los incentivos financieros se mantienen • <input checked="" type="checkbox"/> Programa de ayudas para la rehabilitación energética de edificios existentes (PAREER) en el sector residencial respalda mejoras de calefacción e iluminación en forma de préstamos reembolsables y subvenciones. Puede subvencionarse una fracción de los costes elegibles (hasta el 30 %). En virtud del programa puede financiarse hasta el 70 % de los costes elegibles
Certificados de eficiencia energética (CEE)	<ul style="list-style-type: none"> • El Real decreto 47/2007 regula la certificación de eficiencia energética • LOS incentivos financieros están asociados a mejoras en la calificación energética de un edificio 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="radio"/> La certificación energética de edificios nuevos y existentes sigue realizándose • <input checked="" type="checkbox"/> Se desarrolló el Plan de formación para la certificación energética
Asesoramiento y auditorías energéticas	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha hallado información en los documentos analizados 	<ul style="list-style-type: none"> • <input checked="" type="checkbox"/> Obligación de realizar una auditoría para grandes empresas con más de 250 empleados y con un volumen de contratación anual de 50 millones de euros. El gobierno propuso un borrador de real decreto a principios de 2014 • <input checked="" type="checkbox"/> Las auditorías energéticas deben ser realizadas por auditores certificados

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Herramientas de información para inversores y usuarios	<ul style="list-style-type: none"> • Campaña de medios en medios públicos (radio, televisión, prensa, Internet) • El sitio web del IDAE proporciona información, consejos, base de datos, publicaciones • Base de datos de aire acondicionado y calefacción • Producciones audiovisuales internas dirigidas al público en general • IDEA mantiene un servicio de información a la ciudadanía sobre la eficiencia energética • La plataforma de e-aprendizaje ofrece cursos y proporciona información • Plan para la sustitución de contadores eléctricos a nivel nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="radio"/> Las campañas se mantienen • <input checked="" type="checkbox"/> Las normas sobre medición y facturación se mejoraron. Existe un plan para la sustitución de equipos antiguos
Proyectos de demostración	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha hallado información en los documentos analizados 	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha hallado información en los documentos analizados
Educación y formación para profesionales de la construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de formación, información y aumento de la concienciación (p. ej. cursos para la gestión de la certificación energética, cursos especializados para actores específicos como proyectistas) 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="radio"/> Las actividades de formación se mantienen • <input checked="" type="checkbox"/> Plan de formación sobre la certificación energética con más de 8000 profesionales formados (formación presencial y en línea)
Respaldo de I+D	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha hallado información en los documentos analizados 	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha hallado información en los documentos analizados

Sector residencial – Electrodomésticos

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Estándares mínimos de eficiencia energética (EMEE)	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento sobre instalaciones de alumbrado exterior (desde 2008) • Se implementó la Directiva de diseño ecológico 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="radio"/> El reglamento todavía está implantado. • <input type="radio"/> No hay información sobre el desarrollo en relación con el reglamento de alumbrado exterior
Incentivos económicos	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución gratuita de bombillas de bajo consumo, programa 2 por 1 y programa de sustitución 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="radio"/> No se ha hallado información en los documentos analizados
Etiquetas de energía	<ul style="list-style-type: none"> • La etiqueta de energía de la UE está implantada conforme a la directiva de la UE 2010/30/CE 	<ul style="list-style-type: none"> • <input type="radio"/> en curso

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Herramientas de información	<ul style="list-style-type: none"> El sitio web del IDAE ofrece información de interés público (aumento de la concienciación, herramientas de medición, consejos sobre cómo ahorrar energía) Campaña de medios en medios públicos (radio, televisión, prensa, Internet) Base de datos sobre dispositivos de alta eficiencia energética La plataforma de e-aprendizaje ofrece cursos y proporciona información Producciones audiovisuales internas dirigidas al público en general 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> El sitio web del IDAE todavía ofrece una plataforma de e-aprendizaje y producciones audiovisuales. <input type="checkbox"/> Los programas se mantienen
Educación y formación para vendedores minoristas y otros actores de la cadena de suministro	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de formación, información y aumento de la concienciación (p. ej. cursos para la gestión de la certificación energética) 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Las actividades de formación se mantienen
Respaldo de I+D	<ul style="list-style-type: none"> No se ha hallado información en los documentos analizados 	<ul style="list-style-type: none"> No se ha hallado información en los documentos analizados

Industria, sector terciario y agricultura

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
EMEE y otros estándares para equipos, procesos de producción, productos	<ul style="list-style-type: none"> Se implementó la Directiva de diseño ecológico 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La implementación de la Directiva de diseño ecológico continúa
Objetivos de ahorro de energía y objetivos de acción para empresas individuales	<ul style="list-style-type: none"> El sitio web de IDAE cuenta con bases de datos o programas de certificación reconocidos, en colaboración con las asociaciones del sector 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La base de datos se mantiene
Sistemas de gestión de energía y otras obligaciones	<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento de un sistema de gestión de la energía para crear condiciones marco favorables 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La implementación de sistemas de gestión de energía continúa. Una alternativa a las auditorías obligatorias es la aplicación de sistemas de gestión de energía. El gobierno propuso un borrador de real decreto a principios de 2014

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Incentivos económicos para la inversión	<ul style="list-style-type: none"> El programa de subvenciones para medidas de ahorro energético y mejoras en equipos y procesos en empresas industriales tiene como objetivo la introducción de nuevas tecnologías, con énfasis en las mejores técnicas disponibles de energía 	<ul style="list-style-type: none"> ○ El programa de subvenciones y el incentivo financiero se mantienen ✓ Programa en beneficio de empresas, principalmente PYMEs, pero también grandes empresas ✓/ X PIMA SOL: el Plan del impulso al medio ambiente en el sector hotelero comenzó en 2014 con el objetivo de mejorar la calificación energética de edificios. El ministerio compra las reducciones de gases de efecto invernadero que se generan en hoteles a través de proyectos de renovación, con un paquete de ayudas financieras de 5,21 millones de euros
Respaldo financiero para asesoramiento y auditorías energéticas	<ul style="list-style-type: none"> Incentivos económicos para la realización de auditorías energéticas. El Ministerio de Industria coordina el proceso con las Comunidades Autónomas, asociaciones empresariales y empresas 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Las auditorías energéticas se mantienen. El Real decreto crea un registro de auditorías energéticas en el que se reflejan todas las auditorías realizadas por grandes empresas obligadas y aquellas que realizan voluntariamente auditorías.
Etiquetado energético	<ul style="list-style-type: none"> Parcialmente incluido como consecuencia de la Directiva sobre etiquetado energético 	<ul style="list-style-type: none"> ○ en curso
Respaldo de I+D	<ul style="list-style-type: none"> No se ha hallado información en los documentos analizados 	<ul style="list-style-type: none"> No se ha hallado información en los documentos analizados

Sector del transporte

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Instrumentos de planificación	<ul style="list-style-type: none"> Planes de movilidad urbana sostenible (PMUS) Fomento de la bicicleta con sistemas públicos de alquiler de bicicletas Planes de transporte de trabajadores, en todas las empresas con más de 100 empleados (hasta 2020) Ayudas para la introducción de aparcamientos de bicicletas seguros en intercambiadores de transporte Medidas para respaldar el cambio modal al ferrocarril. (sin especificación adicional) Mejora de infraestructuras para transporte marítimo Gestión de flotas de aeronaves y medidas operativas, rutas aéreas eficientes Limitaciones urbanas para material rodante convencional 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estrategia española de movilidad sostenible (2009) ○ Planes de movilidad urbana sostenible (PMUS) implementados en todos los municipios con más de 50.000 habitantes ○ Plan integral para el impulso del vehículo eléctrico (2010): estrategia integral para fomentar el desarrollo de vehículos eléctricos ○ Instalación de unos 800 puntos de carga públicos para vehículos eléctricos

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Instrumentos normativos	<ul style="list-style-type: none"> • Renovación de flotas de transporte terrestre: criterios de eficiencia energética para nuevo material transportado por ferrocarril • Regulación relativa a la renovación de flotas aéreas/marítimas 	<ul style="list-style-type: none"> • ○ Especificaciones de compras públicas para la compra de vehículos por parte de diferentes administraciones públicas • ○ Mecanismo para la evaluación de criterios de eficiencia energética en la concesión de ayudas estatales al transporte público • ✓ Introducción de técnicas de formación para una conducción eficiente en el sistema de otorgamiento de permisos de conducir para vehículos de pasajeros e industriales (2014) • ○ Acuerdos con fabricantes de vehículos y asociaciones de transporte por carretera para introducir la conducción eficiente
Incentivos económicos	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivos financieros para implementar todas las medidas propuestas en los diferentes planes • Medidas para internalizar los costes externos del transporte por carretera (no especificadas) • Consideración de peajes basados en el uso • Renovación de flotas de transporte por carretera / flotas de automóviles: ayudas financieras para vehículos eficientes / de combustibles alternativos • Impuesto de registro basado en emisiones de CO₂, desde 2008 	<ul style="list-style-type: none"> • ○ Impuesto de registro basado en emisiones de CO₂ • ✓ 5 Programas de Incentivos al Vehículo Eficiente (PIVE) implementados, 2012-2014, presupuesto de 540 millones de euros, con una renovación de unos 540,000 vehículos. ✓ Programa PIMA-Aire (1-3): el objetivo es la renovación de más de 50.000 vehículos comerciales y fomentar la introducción de motocicletas eléctricas, presupuesto total de 43,5 millones de euros, inicio en 2013 • ✓ MOVELE 2014: incentivos para la compra de 3.500 vehículos eléctricos, híbridos enchufables o de mayor autonomía: 10 millones de euros • ✓ Fondo JESSICA-FIDAI: financia proyectos para frenos de recuperación en trenes, infraestructura de repostaje de combustibles alternativos y la renovación de flotas de empresas de transporte locales

Elemento del conjunto de políticas	Políticas implementadas en 2011	Cambios de políticas después de 2011
Información y asesoramiento	<ul style="list-style-type: none"> • PMUS: incluidos cursos de formación sobre gestión de la movilidad, fomento de programas de viaje escolares, información • Planes de transporte de trabajadores: formación para coordinadores de movilidad • Herramienta de información de redes de transporte público • Formación de gestores de transporte para mejorar el sistema eficiente de gestión de flotas, de concesión y acreditación. • Campañas de formación para la optimización del tráfico aéreo, información sobre mejoras para procedimientos de compañías aéreas • Cursos de formación/campañas para una conducción eficiente de vehículos particulares, camiones y autobuses, y para el vuelo eficiente de aeronaves 	<ul style="list-style-type: none"> • ○ E-aprendizaje (cursos de unas dos horas): "Cómo conducir de manera eficiente" • ○ Conducción eficiente para conductores profesionales
Respaldo de I+D	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de investigación aplicada / viabilidad en todos los campos de acción propuestos, p. ej. • estudios de viabilidad para PMUS, para planes de movilidad de empresas, para infraestructura de transporte intermodal, esquemas de precios, tasas de congestión, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha hallado información en los documentos analizados

Desarrollos de políticas conforme al estudio de expertos

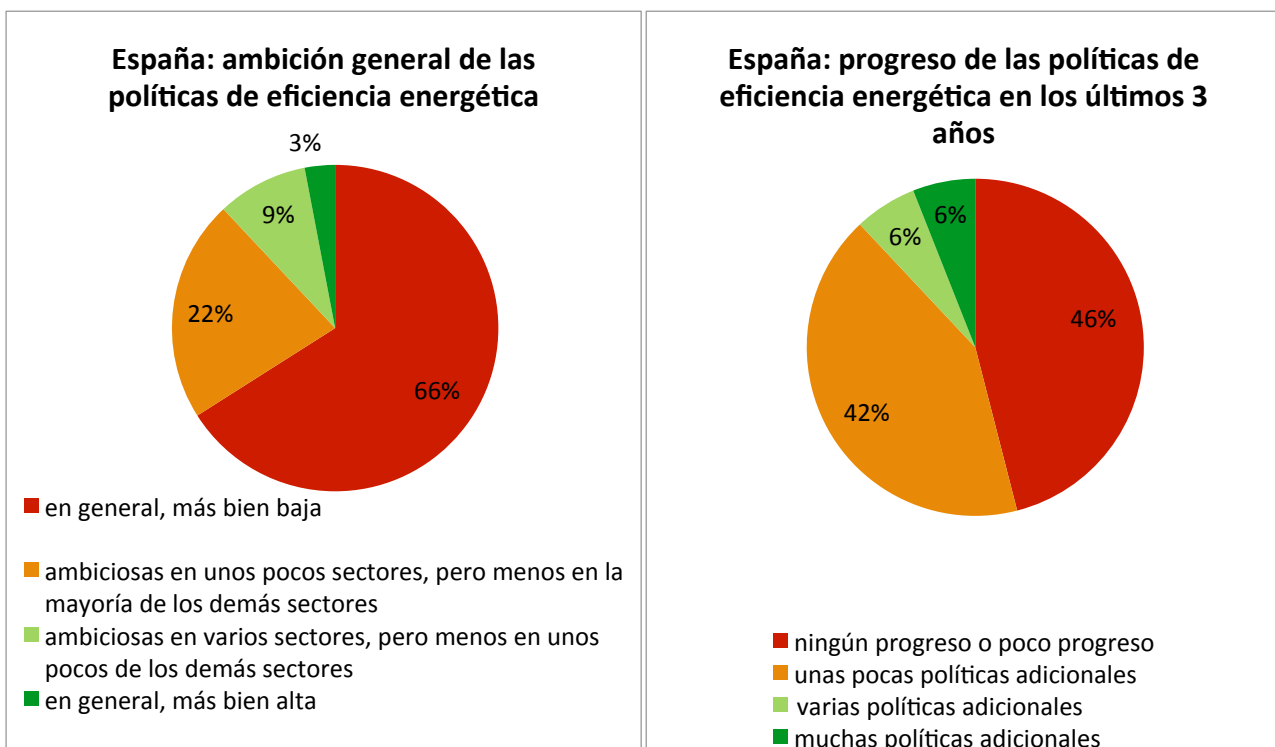
Para ofrecer una imagen más completa de los avances realizados en relación con la eficiencia energética, este capítulo hace uso de información obtenida a través de estudios cuantitativos y entrevistas cualitativas. Para cada país evaluado en el proyecto EEW se entrevistó a tres expertos, mientras que 66 expertos nacionales en eficiencia energética participaron en el estudio cuantitativo para España. Los expertos trabajan en el sector privado, universidades / organizaciones de investigación, el sector público o agencias de energía. Todas las conclusiones indicadas a continuación se basan exclusivamente en las valoraciones realizadas por estos expertos. También incluye indicadores de progreso del país que ayudan a comparar los avances entre países y campos de política. Se calculó con cinco preguntas relevantes del estudio cuantitativo (véase el cuestionario en el anexo), a saber, pregunta número 1 (ambición de las políticas de eficiencia energética), pregunta 2 (avances en los últimos 3 años), pregunta 4 (objetivo de ahorro anual), pregunta 7 (objetivo nZEB = edificios de consumo de energía casi nulo) y pregunta 8 (mejoras en las principales áreas de política energética). Las respuestas se ponderaron (la respuesta más positiva con 100 y la menos positiva con 0).

Según los expertos españoles, España es el país que menos avances ha realizado en las políticas de eficiencia energética desde el segundo NEEAP entre todos los Estados miembros (indicador de progreso del país: 28 de 28). La tasa de progreso ha descendido en gran medida en comparación con los tres años anteriores (estudio de 2012: indicador de progreso del país: 15 de 27).

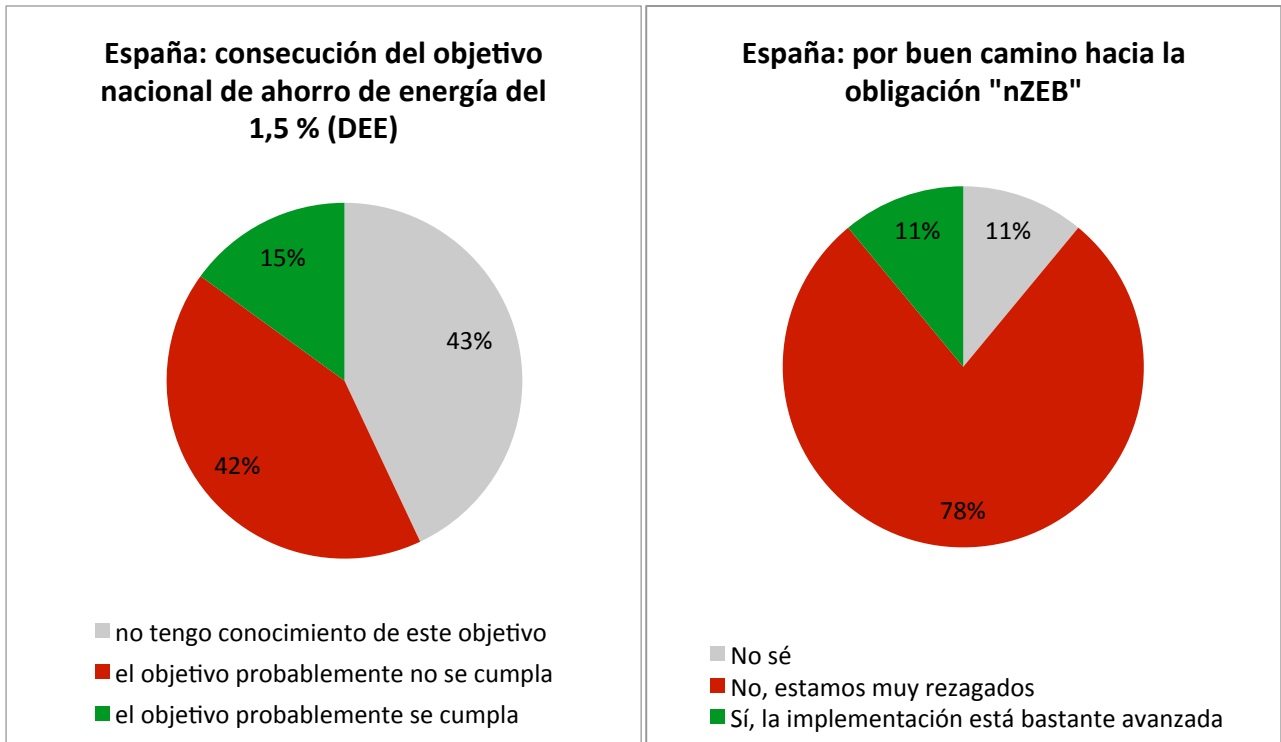
Los expertos consideran que la ambición de las políticas de eficiencia energética es muy baja. El 88 % considera que, como mucho, se es ambicioso en unos pocos sectores (entre las calificaciones más bajas de todos los Estados miembros). Análogamente, el 88 % observa muy pocos avances en las políticas de eficiencia energía o tan solo unas pocas políticas adicionales en los últimos tres años. Los expertos calificaron la ambición general y el progreso muy por debajo de la calificación del estudio de 2012.

Parece que la crisis económica y financiera ha tenido un gran impacto en las políticas de eficiencia energética. Ha provocado un descenso notable en los presupuestos disponibles para las agencias de energía nacionales y regionales que habían desempeñado un importante papel en años anteriores, aunque se espera que vuelvan a aumentar.

El sector de la construcción se considera crucial para las políticas de eficiencia energética. Los expertos observan en muchos sectores una falta de conocimientos específicos y respaldo concreto para la eficiencia energética. Como desarrollo positivo, los expertos indican los programas de financiación para diferentes sectores, incluido el del transporte.



Más del 40 % de los entrevistados consideran que el objetivo de ahorro de la DEE (nuevos ahorros del 1,5 % de las ventas de energía anuales a consumidores finales) probablemente no se cumpla. En relación con la implementación del artículo 7 de la DEE, los expertos indican que España adoptó una reglamentación que creó un fondo nacional para la eficiencia energética financiado por las partes obligadas en virtud del artículo 7. El fondo es gestionado por la agencia nacional de energía IDAE. Prácticamente el 80 % considera que España no cumplirá su obligación con arreglo a la EPBD de que todos los nuevos edificios sean "edificios de consumo de energía casi nulo" (nearly Zero Energy Buildings, nZEB) en 2020.

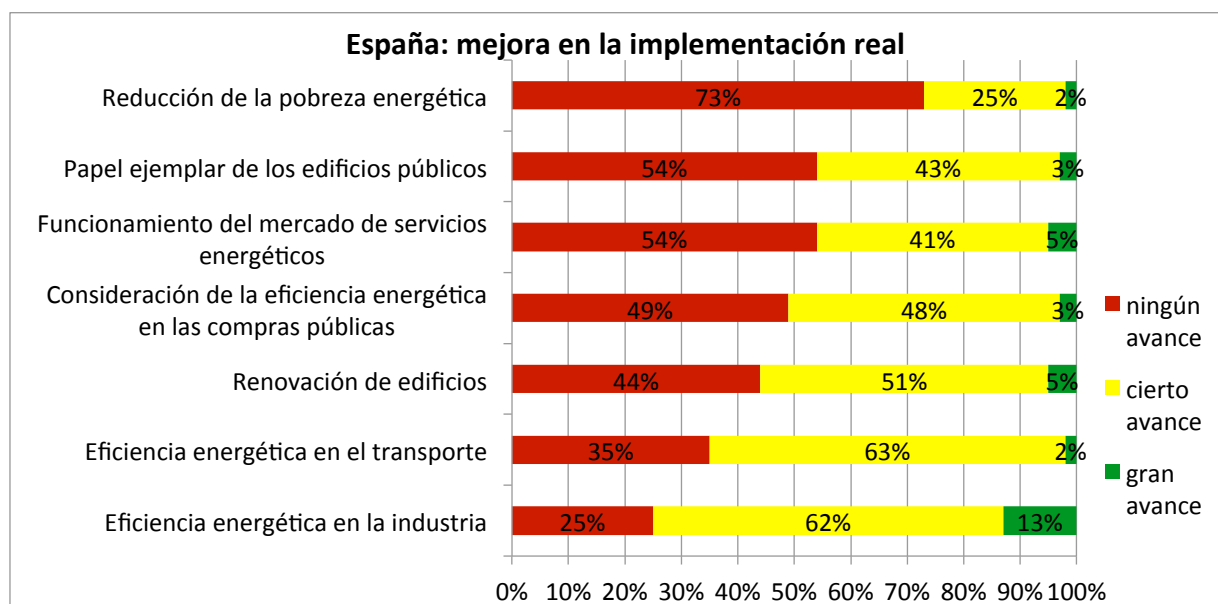


La crisis económica ha supuesto una importante barrera para las inversiones en el sector público. Se indican actividades estratégicas para respaldar el desarrollo del mercado de ESE.

En el sector residencial, se menciona el reto de unos plazos de amortización muy largos para la renovación de edificios (como consecuencia del clima). Los expertos expresan esperanzas para un incremento de la financiación así como para actividades de aumento de la concienciación. El nivel de progreso en la implementación en los últimos tres años es de los más bajos de la UE.

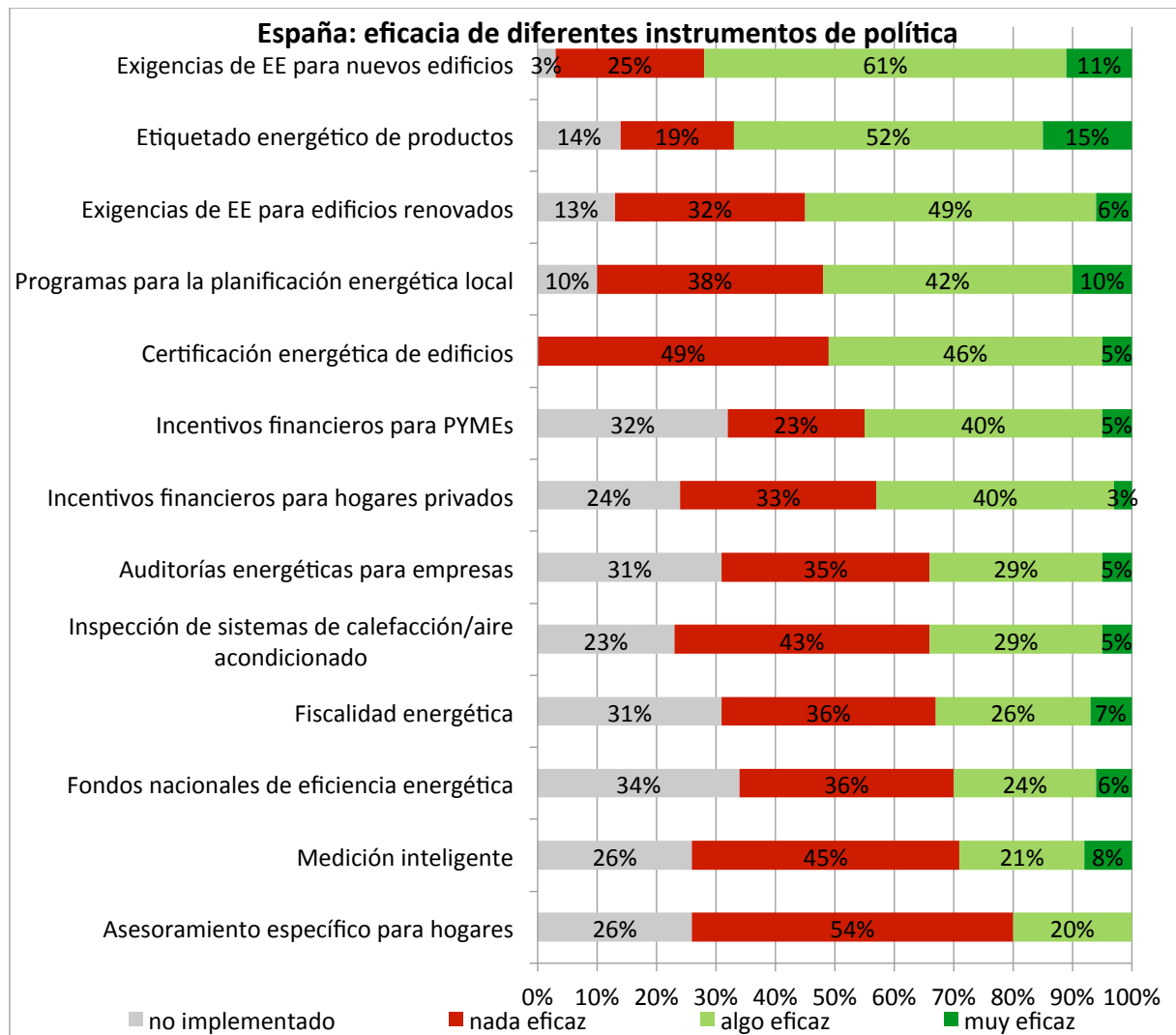
Los expertos observan una falta de conocimientos especializados sobre eficiencia energética en el sector servicios y el sector industrial.

En el sector del transporte, un programa de financiación impulsa el cambio hacia unos vehículos más eficientes.



En términos de instrumentos de política específicos, las exigencias energéticas para nuevos edificios y el etiquetado energético de productos son consideradas como los factores más eficaces en el

contexto español (calificados como parcialmente eficaces y muy eficaces con un 72 % y 67 % respectivamente). El asesoramiento específico para hogares se considera actualmente como poco eficaz (54 % "nada eficaz"), con una de las calificaciones más bajas en la UE.



Buenas prácticas

La mayoría los expertos calificaron los esfuerzos globales de eficiencia energética de España como bajos y los conjuntos de políticas como no muy equilibrados. No obstante, existen algunas políticas y medidas prometedoras que se han implementado en los últimos años. En particular, el sector del transporte está realizando algunos avances muy positivos. Una de las nuevas medidas desarrolladas es el PIVE, el programa de incentivos al vehículo eficiente, el cual se describe con mayor detalle a continuación:

El PIVE se aprobó en 2012 con un presupuesto inicial de 75 millones de euros. El objetivo es fomentar la sustitución de los vehículos, coches de pasajeros y vehículos industriales ligeros más antiguos y mejorar la compra de vehículos eficientes con niveles más bajos de consumo de combustible.

Se sustituirán vehículos de pasajeros con más de 10 años y vehículos industriales ligeros con más de 7 años por modelos altamente eficientes con un consumo de combustible y niveles de emisiones de CO₂ menores (clase A o B, emisiones < 160 g CO₂/km). El participante puede recibir 1.000 euros por vehículo (1.500 euros para familias numerosas y vehículos adaptados) con una cofinanciación del

distribuidor (1.000 euros, equivalente al incentivo público). El organismo responsable es IDAE. Organizan el proceso y cooperan con más de 3.500 concesionarios registrados como colaboradores. El programa de incentivos se renueva constantemente. La siguiente tabla muestra los diferentes programas, el presupuesto y los vehículos sustituidos:

	PIVE 1	PIVE 2	PIVE 3	PIVE 4	PIVE 5	PIVE 6	PIVE 7	PIVE 8
Presupuesto (millones de euros)	75	150	70	70	175	175	175	225
Número de vehículos para renovar	75.000	150.000	70.000	70.000	173.940	173.940	173.940	299.938
Lanzamiento	Octubre de 2012	Febrero de 2013	Julio de 2013	Octubre de 2013	Enero de 2014	Junio de 2014	Febrero de 2015	Mayo de 2015

Se estima que el ahorro de energía acumulado es de unos 413 millones de litros de combustible al año, un equivalente a 2.624.588 barriles de petróleo, lo cual representa una reducción de emisiones de CO₂ de 848.486 toneladas al año. En total se han renovado más de 1.000.000 vehículos en el periodo 2012-2015. Los nuevos vehículos promovidos en el programa PIVE reducen el consumo de combustible y las emisiones de CO₂ entorno al 30 % de media en comparación con los vehículos desguazados.

El objetivo del programa es lograr un total de 806,6 ktep de ahorro acumulado durante el periodo 2014-2020¹.

¹ Odyssee Mure (2015): Programa PIVE - Programa de incentivos al vehículo eficiente. TRA-SPA51

Descargo de responsabilidad

Los autores son los únicos responsables del contenido de esta publicación. Esta publicación no refleja necesariamente la opinión de la Unión Europea. Ni la Agencia Ejecutiva para Pequeñas y Medianas Empresas ni la Comisión Europea se hacen responsable del uso que se pueda hacer de la información aquí contenida. El análisis aquí realizado se basa casi exclusivamente en la información proporcionada en los NEEAP. En consecuencia, una baja puntuación para cualquiera de los criterios analizados también puede ser el resultado de un NEEAP al que le falta información detallada. Asimismo, para algunos países se consultó con expertos nacionales para revisar los informes. No obstante, no había disponibles expertos para todos los informes de países y solo se pudo realizar un análisis completo de las políticas y medidas para un número limitado de informes. La finalidad de esta valoración no es tener una perspectiva general absoluta de las políticas entre los Estados miembros, sino centrarse en las condiciones individuales de cada Estado miembro.

El proyecto

El proyecto Energy Efficiency Watch tiene como objetivo facilitar la implementación de la Directiva de eficiencia energética, pero también de políticas relacionadas como la Directiva de eficiencia energética en edificios (Energy Performance in Buildings Directive, EPBD) y la Directiva de diseño ecológico (ErP) en un plano nacional, pero también regional y local. Este informe de país muestra los avances realizados en la implementación de políticas nacionales de eficiencia energética identificadas mediante un análisis de NEEAP y un amplio estudio de expertos en toda la UE.

www.energy-efficiency-watch.org

Los autores

Stefan Thomas, Felix Suerkemper, Thomas Adisorn, Dorothea Hauptstock, Carolin Schäfer-Sparenberg, Lena Tholen, Florin Vondung (Instituto de Wuppertal)

Daniel Becker, Lucie Tesniere, Charles Bourgault, Sonja Förster (Ecofys)

Christiane Egger (OÖ Energiesparverband)

con contribuciones de

Reinhold Priewasser (Universidad de Linz), Nils Borg (eceee), Dominique Bourges (Fedarene), Peter Schilken (Energy Cities)

Lista de abreviaturas

EE – Eficiencia energética, **DEE** – Directiva de eficiencia energética, **CEE** – Certificados de eficiencia energética, **EPBD** – Directiva de eficiencia energética de edificios, **ESE** – Empresa de servicios energéticos, **UE** – Unión Europea, **EEW** – Energy-Efficiency-Watch, **EMEE** – Estándares mínimos de eficiencia energética, **MURE** – Medidas para el uso racional de la energía, **NEEAP** – Plan de acción nacional de eficiencia energética, **nZEB** – Edificios de consumo de energía casi nulo, **I+D** – Investigación y desarrollo