



Deloitte-APPA: Estudio Macroeconómico del Impacto de las Energías Renovables en la Economía Española en 2010

## **La apuesta por las energías renovables supone un ahorro neto para nuestro sistema energético en términos económicos**

*Las energías renovables han supuesto un ahorro en el mercado eléctrico superior a los 4.847 millones de euros*

*La contribución al PIB nacional de las energías renovables alcanzó en 2010 el 0,94% (9.998 millones de euros)*

*El sector creció un 8,3% en 2010 a pesar de que su crecimiento se ha visto ralentizado*

*El sector emplea a 111.455 trabajadores*

*La ralentización del sector ha destruido cerca de 20.000 empleos en los dos últimos años y compromete la competitividad de nuestras empresas en el extranjero*

*En el período 2005-2010 las renovables ahorraron al sistema 9.173 millones de euros, mientras que en el mismo período el déficit tarifario ascendió a 24.582 millones*

*La inversión en I+D+i asciende al 4,5% del PIB superando en más de tres veces la media nacional*

*No se ha cumplido el objetivo del 12,1% de energía primaria renovable marcado para 2010*

**Madrid, 26 de octubre de 2011.- Las energías renovables se consolidan como uno de los motores de nuestra economía, alcanzando el 0,94% del PIB nacional. El crecimiento de este sector supera al de la economía española y al del sector energético, tal y como se desprende de los datos arrojados por el "Estudio del Impacto Macroeconómico de las Energías Renovables en España en 2010", elaborado por la consultora Deloitte para la Asociación de Productores de Energías Renovables-APPA. El estudio ha sido presentado por José María González Vélez, presidente de APPA, y por Enrique Doheijo, de Deloitte, a más de trescientos representantes de los diferentes sectores de la economía española.**

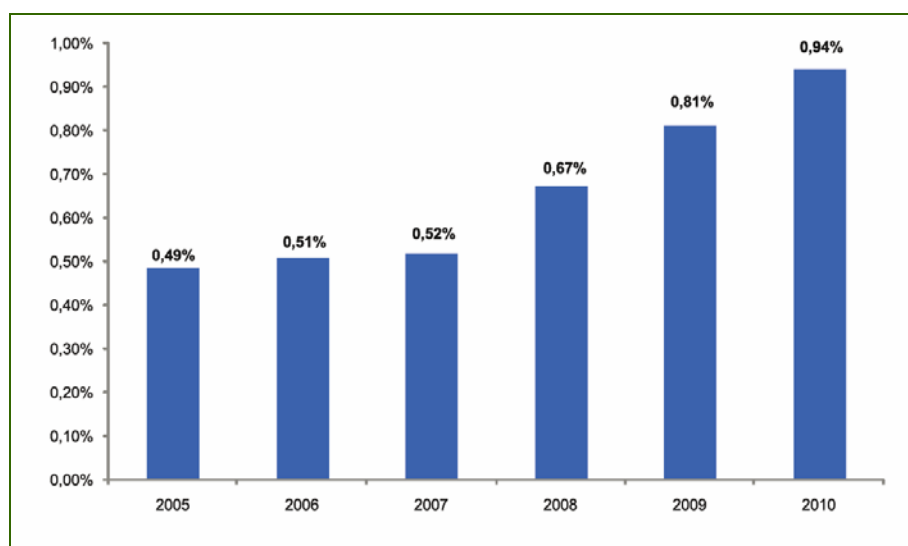


El Estudio presentado evalúa la influencia de las energías renovables en la economía española en términos económicos, sociales y de aseguramiento energético, con datos actualizados hasta 2010.

### ***Crecimiento y contribución al PIB***

Durante el año 2010 se ha frenado el retroceso de la economía española, situándose en una leve evolución negativa del 0,1%. El sector energético nacional también ha experimentado una mejoría, recuperando los números positivos y creciendo un 3%. Las energías renovables crecieron un 8,2% durante 2010, superando tanto a la economía nacional como al sector energético. Sin embargo, conviene señalar que este crecimiento es el menor experimentado por el sector desde el año 2007. Esta evolución es fruto del contraste entre la tendencia creciente de las energías renovables en todo el mundo y la ralentización que están experimentando a nivel nacional.

Las energías renovables representaron en 2010 el 0,94% del Producto Interior Bruto nacional, con una contribución cercana a los 10.000 millones de euros. Las energías limpias superan a otros sectores tradicionales de nuestra economía, constituyendo uno de los más importantes casos de éxito en nuestro país en los últimos años. La contribución directa de las energías renovables al PIB alcanza los 6.744 millones a los que hay que añadir 3.254 millones de euros correspondientes al "efecto arrastre" que este sector produce en otras áreas de nuestra economía, como la producción de maquinaria, la industria química o la fabricación de componentes eléctricos.



### ***Destruídos 20.000 empleos en los dos últimos años***

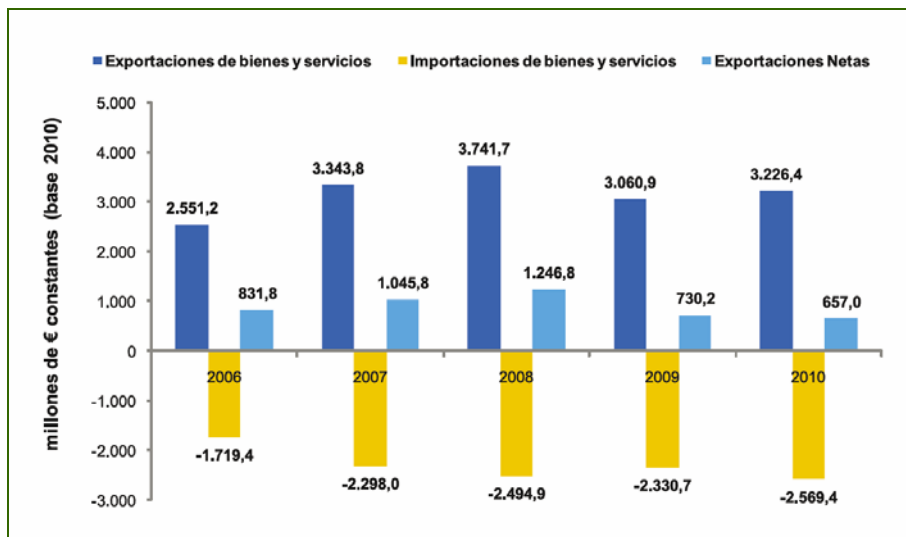
Durante 2010 el sector ocupó a 111.455 trabajadores, entre empleo directo e inducido. El pasado año, la construcción y puesta en marcha de centrales solares termoeléctricas han amortiguado el descenso del empleo en otras tecnologías. La grave incertidumbre regulatoria y los constantes cambios legislativos, algunos de ellos retroactivos, han dificultado excepcionalmente la capacidad de financiación de los proyectos, ralentizando el crecimiento de las energías renovables en España y destruyendo miles de puestos de trabajo.



La ralentización del mercado interno ha destruido en los dos últimos ejercicios cerca de 20.000 empleos. A pesar de la reducción del número de trabajadores, las energías renovables poseen un alto potencial de creación de empleo, tanto en la fase de construcción como en la fase de explotación. Este potencial debe ser tenido en cuenta por el Gobierno que salga de las urnas el próximo 20 de noviembre, dado el actual índice de desempleo del país y considerando que gran parte de estos puestos de trabajo se crean en el entorno rural, tradicionalmente castigado por el desempleo.

### ***Balanza comercial y esfuerzo en I+D+i***

Durante 2010 han aumentado las exportaciones y las importaciones, si bien estas últimas en mayor medida. Las exportaciones de bienes y servicios se situaron durante el pasado año en 3.266 millones de euros y las importaciones en 2.569 millones, lo que arroja un saldo neto exportador de 657 millones de euros. La ralentización del mercado interno ha repercutido de forma negativa en la competitividad de nuestros agentes en el mercado exterior.



La inversión del sector en I+D+i es más de tres veces superior a la media nacional. Este nivel de inversión se produce tanto en las tecnologías menos maduras como en aquellas que cuentan con un grado de desarrollo elevado. El esfuerzo en I+D+i del sector supone el 4,5% respecto al PIB, y la media de la economía española se sitúa en un 1,4%.

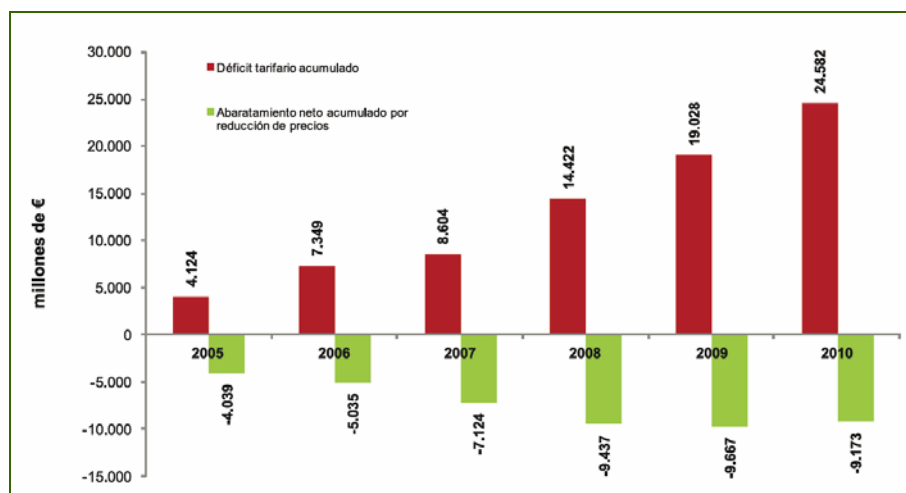
### ***Renovables y déficit de tarifa***

El Estudio elaborado por Deloitte desmonta algunos mitos acerca del coste de las energías renovables. Uno de los efectos que se ha estudiado es el abaratamiento que producen las energías limpias en el mercado de la electricidad y se ha comparado este abaratamiento con el importe de las primas percibidas, demostrándose que las renovables suponen un ahorro neto al sistema.

Las energías renovables entran a precio cero en el mercado de la electricidad por lo que desplazan a unidades de generación convencional de coste marginal elevado, que fijarían precios marginales más altos. De esta manera, la presencia de las renovables produce un abaratamiento del precio final. Durante 2010, el abaratamiento efectivo del coste de la energía en el Mercado Diario de OMEL fue de 4.847 millones de euros (21,92 €/MWh).



En el período 2005-2010 el ahorro neto producido por las energías renovables del régimen especial ascendió a 9.173 millones de euros. El ahorro neto supone la contabilización conjunta del efecto del abaratamiento del mercado diario y las primas recibidas por las energías renovables. Durante el mismo período, el déficit tarifario ha ascendido a 24.582 millones de euros, un déficit que sería mucho mayor si no existieran las energías renovables, dado que su efecto conjunto supone un ahorro efectivo para el sistema.



También se ha estudiado el efecto de las energías renovables en los costes de ajuste y capacidad del sistema. Sirva como resumen de dicho estudio que, en el año 2004, con una producción de energías renovables del Régimen Especial de 22.657 GWh, los costes de ajuste y capacidad suponían el 19% del coste total de la energía. En 2010, con una producción de 60.012 GWh, cerca del triple que en 2004, el porcentaje de los costes de ajuste y capacidad fue del 15%. A la vista de estos datos, es evidente que el coste de los servicios de ajuste no guarda relación con el aumento del grado de penetración de las energías renovables en el sistema eléctrico.

### ***Emisiones, salud e importaciones energéticas***

Sólo durante el año 2010 se evitó la emisión de 32,3 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera gracias a las energías renovables. Estas emisiones suponen un ahorro cuantificable en forma de derechos de emisión que superó los 467 millones de euros en el pasado ejercicio.

En el período 2005-2010 se ha evitado la emisión de 145 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> y un ahorro de 2.483 millones de euros. Según los objetivos establecidos en el borrador del Plan de Energías Renovables 2011-2020, las energías renovables evitarán la emisión de cerca de 60 millones de toneladas anuales en 2020 con un valor estimado de 1.693 millones de euros al año.

Sin embargo, el importe económico no es el único efecto que tienen las emisiones evitadas. La sustitución de combustibles fósiles por energías renovables evitó la pérdida de más de 1 millón de días de vida (3.000 años) y un ahorro en asistencia sanitaria por valor de 160 millones de euros. Se espera que estos valores se dupliquen en 2020.



La dependencia energética de España durante el año 2010 alcanzó el 88,7% teniendo en cuenta todas las importaciones energéticas, desde los combustibles fósiles hasta el combustible nuclear, que también debe ser importado. La generación eléctrica renovable evitó durante 2010 la importación de 12,6 millones de toneladas equivalentes de petróleo (tep), valoradas en 2.302 millones de euros y que equivalen al 0,22% del PIB nacional. La utilización de biocarburantes evitó la emisión de 3,79 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> y la importación de más de 1,4 millones de toneladas de combustibles fósiles.

### **Objetivos incumplidos**

El Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010 establecía unos objetivos concretos de penetración de energías limpias en nuestro sistema energético. Una vez finalizado el plazo se ha incumplido el objetivo de energía primaria, cifrado en el PER 2005-2010 en el 12,1%, dado que únicamente se alcanzó el 11,8%.

De forma excepcional se superó el objetivo de electricidad, ya que en el último año las energías renovables generaron el 33,3% de la electricidad frente a un objetivo del 30,3%. Debe señalarse el hecho de que 2010 fue un año hidráulico excepcionalmente bueno. En un año hidráulico medio el objetivo no se habría alcanzado. Por poner un ejemplo, el porcentaje de electricidad en 2009 fue del 25,1%.

El único objetivo superado ampliamente es el de emisiones de CO<sub>2</sub> evitadas, lo que demuestra la gran capacidad de las tecnologías renovables para contribuir a alcanzar los fuertes compromisos medioambientales. El objetivo marcado para el consumo de biocarburantes se encuentra también sustancialmente por debajo de lo reflejado en el PER, con un 4,79% en términos energéticos en 2010 frente a un objetivo del 5,83%.

	Objetivos PER 2005-2010	Situación en 2010	Diferencial
Consumo de energía primaria abastecido por renovables (%)	12,1%	11,3%	<b>-0,8%</b>
Renovables S/Consumo bruto de electricidad (%)	30,3%	33,3%	<b>3,0%</b>
Consumo de biocarburantes en términos energéticos (%)	5,83%	4,79%	<b>-1,0%</b>
Emisiones de CO <sub>2</sub> evitadas (totales) - tCO <sub>2</sub> eq	24.556.251	36.076.385	<b>11.520.134</b>

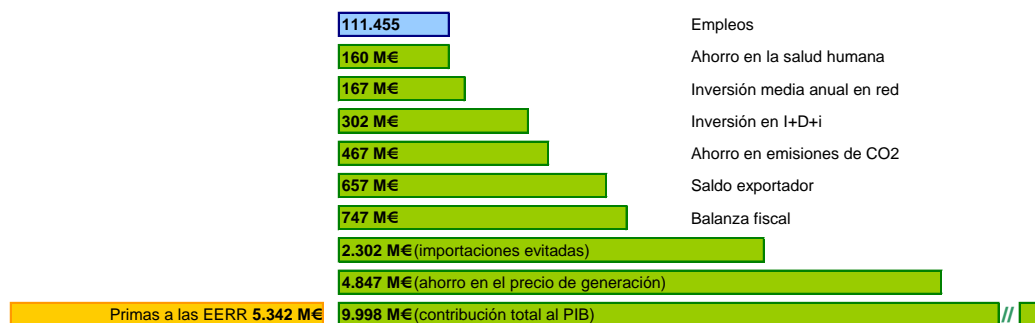
### **Las energías renovables, una apuesta de futuro**

El sector de las energías renovables se ha consolidado como uno de los pilares de la recuperación económica, con un peso dentro del PIB nacional cercano al 1%. Sin embargo, la apuesta por estas energías ha de ser mucho más decidida. El coste de generación de las energías renovables en 2020 será inferior a cualquier tecnología de generación fósil, algo que ya sucede en los territorios extrapeninsulares.

Durante el período 2005-2010, las energías renovables produjeron un ahorro neto (abaratamiento del mercado diario menos las primas recibidas) superior a los 9.173 millones frente a un crecimiento del déficit tarifario de 24.582 millones. Esto demuestra que las energías renovables son un coste más del sistema pero no son las culpables del déficit tarifario.



El cumplimiento de las metas vinculantes recogidas en la Directiva 2009/28/CE, reflejadas en el borrador del Plan de Energías Renovables 2011-2020, será beneficioso en términos económicos para España. La gran capacidad de generación de empleo, su carácter autóctono y su reducción de precio al aumentar la demanda y la utilización, hacen de las energías renovables una importante apuesta de futuro para nuestro país, que necesitará de una regulación estable y a largo plazo que permita abordar las importantes inversiones que deben efectuarse.



**Sobre APPA.-** La Asociación de Productores de Energías Renovables (APPA) es la asociación de referencia de las energías renovables en España. Agrupa a más de 500 empresas y entidades, que desarrollan todas las tecnologías limpias: biocarburantes, biomasa, eólica, geotérmica, hidráulica, marina, minieólica, solar fotovoltaica y solar termoeléctrica.

#### Más información:

Comunicación APPA

Marcelino Muñoz: [marcelino@appa.es](mailto:marcelino@appa.es) (638026863)

Javier Muñoz: [jmunoz@appa.es](mailto:jmunoz@appa.es) (638411831)

<http://www.appa.es>