



Directiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de septiembre relativa a la promoción de electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables en el mercado interior de la electricidad

Informe del Reino de España sobre los objetivos indicativos nacionales (artículo 3.2)

1. Antecedentes: legislación vigente en España

1.1. Ley 54/1997

La Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico tiene como fin básico establecer la regulación del sector desde la óptica del suministro garantizado su calidad y menor coste. Se recogen en el texto las previsiones de la Directiva 96/92/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad.

La Ley establece dos regímenes de generación eléctrica diferenciados: el Régimen Ordinario y el Especial. En el primero la retribución al productor de la energía generada se hace por el sistema de ofertas a través del operador del mercado. En el Régimen especial el precio de la electricidad viene establecido por la suma al precio medio de mercado de una prima fija determinada por el Gobierno.

La actividad de producción de energía eléctrica en Régimen especial en instalaciones de potencia instalada no superior a 50 MW, comprende los siguientes casos:

- autoprodutores que utilicen la cogeneración de alto rendimiento energético.
- la utilización como energía primaria de alguna de las energías renovables no consumibles, biomasa o cualquier tipo de biocarburantes.
- cuando se utilice como energía primaria residuos no renovables.

Finalmente, la Ley disponía la elaboración de un Plan de Fomento de las Energías Renovables, con el fin de que para el año 2010 las fuentes de energía renovable cubrieran, como mínimo, el 12% del total de la demanda de energía primaria.

1.2. Real Decreto 2818/1998.

El Real Decreto, de 23 de diciembre, sobre producción de energía eléctrica por instalaciones abastecidas por recursos o fuentes de energía renovables, residuos y cogeneración tiene por objeto el desarrollo reglamentario, en lo relativo al Régimen especial, de la Ley 52/1997, del Sector Eléctrico.

En relación con las instalaciones de generación de electricidad de origen renovable se toman en consideración las siguientes:

- las que utilizan como energía primaria la solar, térmica o fotovoltaica.
- las que utilizan la energía eólica.
- las que utilizan como energía primaria la geotérmica, la de las olas o la de las mareas.
- las centrales hidroeléctricas cuya potencia no supere los 50 MW.
- las centrales que utilicen como combustible principal biomasa primaria o secundaria.



- las centrales que utilicen como combustible principal residuos urbanos u otro tipo de residuos no incluidos en las categorías anteriores.
- las de tratamiento y reducción de residuos de los sectores agrícola, ganadero o de servicios con una potencia instalada no superior a los 25 MW.

En el Real Decreto se regula el procedimiento administrativo para la inclusión de las instalaciones en el Régimen especial, las condiciones de entrega de la energía eléctrica producida y el régimen económico, con especial detalle respecto a la fijación de la prima para cada tipo de instalación y su sistema de revisión periódica.

1.3. Plan de Fomento de las Energías Renovables en España (2000-2010).

El Plan se elabora en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 54/1997, a lo que ya se ha hecho referencia. Fue aprobado por el Consejo de Ministros el 30 de diciembre de 1999.

La planificación propuesta tiene un marcado carácter indicativo al definirse en un contexto de liberación creciente hacia un mercado único de la energía en el marco de la Unión Europea. Sin embargo, por su carácter estratégico y beneficios intrínsecos presentes en diversos ámbitos, a las energías renovables se les otorga un tratamiento específico diferenciado. De ellas se destaca el carácter autóctono, la disminución substancial de impactos medioambientales que su uso produce, el carácter de equilibrio estratégico sobre el suministro de energía y la infraestructura que para un desarrollo futuro sostenible representan.

El beneficio más importante del Plan reside en su carácter estructural, al conformarse un sector moderno, con fuerte tasa de crecimiento y amplio mercado, y al que puede llegarse si se alcanza una optimización de costes (mercado de dimensión crítica), y un alto nivel de calidad. Debe de considerarse, además, que España parte de una posición bien sustentada por una labor relativamente larga en I+D+D que ha ido adquiriendo renombre, solidez e influencia en los medios industriales nacionales y extranjeros. Esta posición es potenciada en el Plan al conferirle un valor añadido industrial a las acciones del mismo y no solamente al objetivo temporal de alcanzar una cuota de participación concreta. Es decir, el Plan se configura con un diseño sinérgico energético y sectorial.

El texto completo del Plan de Fomento puede encontrarse en la siguiente dirección:
http://www.idae.es/index.asp?documentacion/catalogo_plan_fomento.asp

2. Objetivos energéticos en el entorno 2010-2011

2.1. Objetivos energéticos globales del Plan de Fomento

Se establecen los objetivos del Plan de Fomento de las Energías Renovables, de acuerdo con la Ley 54/1997, del Sector Eléctrico, señalando que se cubrirán con ellos el 12% de la demanda total de energía en España en el año 2010. Esto es, el Plan se diseña con voluntad de alcanzar una participación creciente y sostenible de las energías renovables en el suministro energético futuro. Esta participación se refleja en el cuadro adjunto, donde se presentan los objetivos energéticos en términos de energía primaria comparando la situación en el año 1998 y la prevista en el 2010, con la ejecución del Plan.



	PRODUCCIÓN EN TÉRMINOS DE ENERGÍA PRIMARIA (ktep)	
	Situación 1998 (año medio)	Situación Objetivo En el año 2010
ÁREA TECNOLÓGICA		
Generación de electricidad	3.608	11.424
Usos térmicos	3.506	5.215
TOTAL ENERGÍAS RENOVABLES	7.114	16.639
<i>CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA (ktep)</i>	113.939	134.965
<i>ENERGÍAS RENOVABLES/ENERGÍA PRIMARIA</i>	6,2%	12,3%

Los objetivos del Plan se asocian a la proyección del consumo al 2010, obtenida en un Escenario de Ahorro Base y que recoge importantes efectos de amortiguación sobre la demanda tendencial aplicando políticas activas y eficaces de eficiencia energética y protección medioambiental. No obstante, los consumos previstos en ese escenario de 135 Mtep en el año 2010 obligan a un esfuerzo adicional para situar los objetivos de crecimiento de las energías renovables sensiblemente por encima de anteriores previsiones al haberse observado un repunte en la tasa de crecimiento del consumo. Es decir, el cumplimiento del Plan depende, además del propio esfuerzo del sector, de la efectividad de aplicación de las políticas de eficiencia energética.

Este objetivo del 12% al año 2010, en términos relativos, supone prácticamente duplicar la participación de 1998 de las energías renovables en España y en términos absolutos significa generar recursos suficientes para multiplicar por 2,3 la aportación de 7,1 Mtep en 1998 a 16,6 Mtep en el 2010.

En ese Escenario Base la situación de las renovables en el año 2010 debe cubrir un consumo adicional de 9.525 ktep/año, con un reparto por áreas muy diferente al actual. Así, se destaca:

- importante incremento en la participación de la biomasa, que representa un esfuerzo extraordinario en su desarrollo e implantación, especialmente como base para la producción eléctrica.
- disminución del peso relativo de la hidráulica al señalar crecimientos por debajo del resto de áreas técnicas.
- extraordinario crecimiento de la energía eólica participando en la nueva estructura con el 11,2%.
- apuesta definitiva por un sector maduro y de alto potencial como es la solar de baja temperatura.
- aparición con un cierto peso de tecnologías emergentes como la solar termoeléctrica, los biocarburantes, los RSU, el biogás o la solar fotovoltaica.

En definitiva, el reparto de pesos se desplaza hacia las tecnologías eléctricas que presentan mercados más seguros y estables, frente a las tecnologías térmicas con recursos en un mercado con un mayor nivel de riesgo.



2.2. Objetivos de generación eléctrica del Plan de Fomento de las Energías Renovables.

En el cuadro adjunto se presenta la situación de la generación de energía eléctrica a partir de las renovables en 1998 (año de partida para la redacción del Plan de Fomento) y los objetivos previstos para el 2010.

	Situación en 1998 (año medio).		Situación Objetivo para 2010.	
	Potencia MW	Producción GWh	Potencia MW	Producción GWh
Biomasa	189	1,139	1,896	13,948
Solar termoeléctrica			200	459
Hidráulica	16,221	30,429	16,571	31,129
Minihidráulica	1,510	4,680	2,230	6,912
Eólica	834	2,002	8,974	21,538
Biogás			78	546
Solar fotovoltaica	8	15	144	218
R.S.U.	94	586	262	1,846
Total Renovables	18,856	38,851	30,355	76,596

Como puede apreciarse, los objetivos reflejan un crecimiento muy importante de la mayoría de las áreas.

Por su contribución global al consumo de energía primaria, el mayor crecimiento previsto es el de la biomasa, con un objetivo de incremento de 5,1 millones de tep, destinados a la generación de electricidad, multiplicando por 30 la actual aportación.

La energía eólica es la segunda en importancia por su aportación al consumo de energía primaria en el año 2010, multiplicando por más de 10 su aportación en 1998.

Para las áreas solares se prevén nuevas aplicaciones y crecimientos muy importantes de las actualmente utilizadas, aunque su aportación al balance de energía primaria es inferior a las anteriores. En nuevas aplicaciones figura la instalación de 200 MW de energía solar termoeléctrica, a partir de la tecnología desarrollada en el centro de investigación de Almería. Para la energía solar fotovoltaica, el objetivo supone multiplicar por 15 su producción actual, aunque su aportación, previsiblemente, seguirá siendo muy limitada.

Los biocarburante y el biogás para producción de electricidad son otras dos áreas de nuevo desarrollo para el primero y de crecimiento sustancial para el segundo, en las que se prevén contribuciones en el año 2010 de 500 ktep y 150 ktep, respectivamente.

La valorización energética de residuos sólidos triplica su producción actual.

Los objetivos en el área de minihidráulica suponen aumentar cerca de un 50% su actual potencia y producción, mientras que la previsión para la hidráulica de potencia superior a 10 MW apenas registra crecimiento.



2.3. Revisión de los objetivos en octubre de 2002.

En el documento denominado “Planificación de los Sectores de Electricidad y Gas. Desarrollo de Redes de Transporte 2002-2011”, aprobado en octubre de 2002 por el Gobierno y ratificado por el Parlamento nacional, se prevé un crecimiento de la demanda de energía primaria respecto al escenario contemplado en el Plan de Fomento de las Energías Renovables. Así por ejemplo, la energía eólica cuya estimación en el Plan de Energías Renovables se cifraba para el año 2010 en aproximadamente 9.000 MW instalados, se eleva en el documento de Planificación hasta los 13.000 MW. De igual manera, la potencia prevista a instalar en plantas de biomasa, que el Plan de Fomento establecía en 1.900 MW, se ve incrementada en el documento de Planificación hasta los 3.100 MW.

En la tabla adjunta se recoge la previsión del total nacional de la producción eléctrica con energías renovables en 2011.

	Potencia MW	Producción GWh
Biomasa	3,098	22,784
Solar termoeléctrica	200	459
Hidráulica	16,571	31,129
Minihidráulica	2,380	7,376
Eólica	13,000	28,600
Biogás	78	546
Solar fotovoltaica	144	218
R.S.U.	262	1,846
Total Renovables	35,733	92,958