

XII Fòrum de  
l'Energia Sostenible



XXIV CONFERÈNCIA CATALANA  
PER UN FUTUR SENSE NUCLEARS I  
ENERGÈTICAMENT SOSTENIBLE  
LA REVOLUCIÓ DEL SEGLE XXI:  
AUTONOMIA ENERGÈTICA

JORNADA  
D'AUTONOMIA DOMÈSTICA

*27 d'Abril del 2010*



Sala la Cuina de  
l'Espai Francesca Bonnemaison,  
St. Pere més Baix 7, Barcelona

# APPA

**La propuesta de APPA y Greenpeace de  
un anteproyecto de Ley de Energías  
Renovables (EERR) – Un paso decisivo  
para una transformación ecológica del  
sector energético**

MISCHA BECHBERGER.

RESPONSABLE DE RELACIONES INTERNACIONALES DE APPA

# ÍNDICE

- **Contexto energético (-legislativo) y precedentes**
- **Motivos principales**
- **El preámbulo**
- **Los títulos del Anteproyecto:**
  - **1) Cuantificación de objetivos**
  - **2) Instrumentos de Planificación**
  - **3) Sistemas de apoyo y otras medidas de impulso**
  - **4) Bioenergía**
  - **5) Medidas para facilitar la implantación de las EERR en todo el territorio**
  - **6) Simplificación de procedimientos administrativos**
  - **7) Acceso y prioridad a la redes**
  - **8) Información energética**
- **Próximos pasos:**
  - **El Plan de Acción Nacional en materia de energías renovables (PANER)**
  - **El proyecto europeo REPAP2020 y la hoja de ruta de EERR del sector de EERR español**
  - **Posible plazo para la versión gubernamental de la Ley de EERR**
- **Una visión a largo plazo**



# Contexto energético-legislativo (I)

⇒ Paquete de energía & clima del Consejo de la UE de 3/2007: La fórmula del 20-20-20

⇒ Culminó en varias Directivas nuevas, entre otras, en la nueva Directiva marco de EERR (2009/28/CE):

- Por 1ª vez objetivos obligatorios europeos y nacionales
- Objetivos intermedios indicativos
- Objetivo unitario de energías renovables (EERR) para el sector del transporte
- Planes de Acción Nacionales (PAN) incluyendo objetivos sectoriales y medidas previstas
- Mantenimiento de los sistemas de apoyo nacionales
- Mecanismos de flexibilidad a base de cooperación



# Contexto energético-legislativo (II)

Objetivo global de 20% de EERR en el consumo final bruto de energía de la Comunidad para 2020 y

→ objetivos (individuales) nacionales

→ Trayectoria indicativa en el periodo previo a 2020:

20% (del incremento total) hasta finales de 2012 (España: 10,96%),

30% hasta finales de 2014 (12,09%),

45% hasta finales de 2016 (13,785%),

65% hasta finales de 2018 (16,045%)

→ Tomando 2008 como base (8,5%) parece relativamente ambicioso....

→ pero “efecto crisis”: caída de la demanda => muy probablemente no muy difícil a cumplir (2009: ya 12,3%)



# Los precedentes (I):

- ⇒ 8.4.2008: Zapatero, en su discurso de investidura anunció pronta presentación de un proyecto de Ley de EE & EERR
- ⇒ 14.8.2008: Consejo de Ministro decidió que el MITYC presente un proyecto de Ley de EE & EERR antes del fin de 2008 => para posterior tramitación en el Consejo de ministros
- ⇒ El anteproyecto además deberá transponer al ordenamiento jurídico español los objetivos de la UE de energía y cambio climático
- ⇒ Hasta 1/2009: Ningún borrador por parte del MITYC => **APPA, junto con GP y la firma de abogados Cuatrecasas, Gonçalves Pereira, deciden a presentar propio Anteproyecto de Ley de EERR para aunar la visión del sector de las EERR y el movimiento ecologista.**
- ⇒ **2/2009: Circula el primer borrador del proyecto de Ley de EE & EERR**



## Los precedentes (II):

- ⇒ **2/2009: Circula el primer borrador del proyecto de Ley de EE & EERR,**
- ⇒ que intenta coordinar interrelacionadas problemáticas de EE/ahorro energético y de EERR en una regulación con rango de ley, PERO que
- ⇒ **PERO: En muchos puntos quedó INSUFICIENTE** para un futuro desarrollo estable y duradero de las EERR en España, sobre todo relativo a:
  - Los objetivos fijados
  - Las medidas de EE => casi todos a base de instrumentos blandos y muchos ya propuestas en el Plan de Acción 2008-12 de la E4
  - La ausencia de medidas de EERR en la edificación
  - Medidas de acceso a redes o reforzamiento de infraestructuras
  - Medidas de agilizar la tramitación administrativa
  - Medidas de reducir las barreras no tecnológicas
  - sistema de tarifas/primas para producción de calor/frío procedente de EERR, etc.
- ⇒ **Razón suficiente para APPA/GP de acelerar su propia iniciativa de un anteproyecto de Ley de EERR ambicioso que se presentó el 20.05.2009**



# Motivos principales

- Carácter imprescindible de las EERR para proporcionar a España energía limpia, autonomía energética y creación de empleo
- España en condiciones de liderar desarrollo de EERR a escala mundial.
- ⇒ Pero ese **liderazgo exige voluntad política** y un **instrumento jurídico apropiado**.
- Primer objetivo: Transposición de la nueva Directiva de EERR a la legislación española.
- basado en las mejores prácticas de la legislación para ER en diferentes países
- Percepción de la **nueva directiva de EERR** no como un máximo sino **como un punto de partida para cambio del modelo energético actual**.
- **Ayudar al Gobierno en la formulación de una ley de ER ambiciosa** y con visión de futuro.
- Instrumento legislativo que proporcione seguridad y estabilidad a las inversores



# Préambulo

- Reconocimiento de los retos del cambio climático y de la necesidad de un cambio cualitativo de nuestro modelo energético
- **Carácter estratégico de las EERR** para afrontar impactos del cambio climático y de la seguridad de suministro
- **EERR como factor de desarrollo industrial, de innovación y creación de empleo.**
- Acentuación de las múltiples barreras que frenan el desarrollo y la inversión en las EERR.
- Apuesta por un reconocimiento explícito de las externalidades positivas de las EERR y por las primas como factor de seguridad y continuidad necesarias para su financiabilidad.
- Importancia de la **transposición completa de la nueva Directiva europea de EERR** al ordenamiento jurídico español con esta Ley.
- Dar mayor rango normativo a las renovables, para que sea **una auténtica política de Estado, que genere seguridad y confianza a los inversores.**



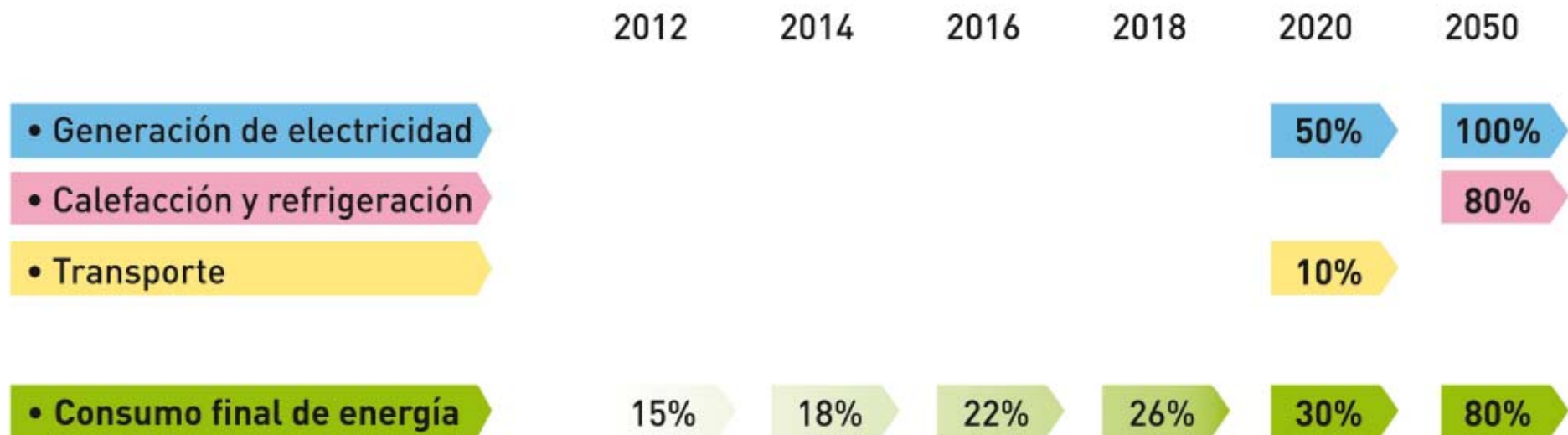


# I) Cuantificación de objetivos

⇒ Para cumplir con los objetivos de

- cambio del modelo energético,
- garantizar la seguridad de suministro y de las inversiones y
- la reducción de los impactos del cambio climático

⇒ Se fijan objetivos cuantitativos (de medio y largo plazo) para las EERR:



## II) Instrumentos de Planificación

- **Plan de Acción Nacional de EERR. *Contenidos:***
  - **Objetivo de consumo energético final coherente con el compromiso de reducción europeo del 20% en 2020.**
  - **Objetivos nacionales sectoriales para 2020.**
  - **Medidas para acceso a redes, agilización trámites administrativos, reducción barreras no tecnológicas y criterios sostenibilidad biocarburantes.**
  - **Sistemas de apoyo para electricidad, calefacción/ refrigeración renovable y EERR en transporte.**
  - **Medidas de fomento de la biomasa.**
- *Proceso:*
  - **Participativo: agentes sociales, CCAA, Congreso, información pública.**
  - **Seguimiento: informes cada 2 años, nuevo plan cada 10 años**



# III) Sistemas de apoyo y otras medidas de impulso

⇒ Mantenimiento del sistema de primas, pero mejorado:

- **No límite de potencia por proyecto. Ni cupos.**
- Gobierno fijará el importe, con tasa de **rentabilidad razonable por tecnologías, revisable anualmente** por cumplimiento objetivos. No retroactividad. Continuidad.
- **Incentivos novedosos a: diversificación, hibridación solar - biomasa, autoconsumo, energía térmica, gas.**
- **Duración: vida útil de cada tecnología, mínimo 20 años.**
- **Origen de la retribución: tarifas de energía; posibilidad** adicional: ingresos de derechos de CO2.
- Obligación renovable **edificios: todos los nuevos, 20% existentes** desde 2016 (públicos desde 2015).



# IV) Bioenergía

- **Establecimiento de criterios de sostenibilidad** para los biocarburantes con carácter *general* y *criterios adicionales* para graduar la intensidad del apoyo.

⇒ *General:*

- **Ahorro de GEI de > 35%** para instalaciones existentes (antes del 2008) **a partir de abril de 2013** y para nuevas instalaciones a partir de la entrada de la ley
- **50% de ahorro de GEI a partir del 2017 (60% para nuevas instalaciones desde el mismo año)**

⇒ *Adicional:*

- **Incentivos mayores para instalaciones puestas en marcha antes de 2017 con al menos 60% de ahorro de GEI**

Y:

- **Especificación de los mecanismos de comprobación del cumplimiento de los criterios de sostenibilidad** (elaboración de informes de sostenibilidad a base de balances de masa, auditoría independiente, etc.) y
- **medidas de fomento del uso de EERR en el transporte** (aprobación rápida de especificaciones técnicas para mezclas de biocarburantes, Plan de Cultivos Energéticos, Plan de recogida de aceites vegetales usados & de residuos agrícolas/silvícolas, eliminación de barreras para introducción de coches eléctricos a base de EERR, etc.).



## V) Medidas para facilitar la implantación de las EERR en todo el territorio

- No discriminación en el territorio ni procedimientos más cualificados que para el resto de energías.
- El emplazamiento de instalaciones de EERR en patrimonio público deberá
- facilitarse y no requerir modificaciones jurídicas (para permitir su uso a estos efectos).
- Declaración de utilidad pública las instalaciones de EERR.



## VI) Simplificación de procedimientos administrativos

- Las administraciones públicas tienen que garantizar los principios de coordinación, celeridad, eficacia y no discriminación.
- **Autorización automática en baja tensión y hasta 100 kW.**
- Se establece el **sistema de acumulación y unificación de expedientes con modelo de solicitud único** (one stop-shop) elaborado por la administración competente
- Falta de notificación de resolución expresa (de las autorizaciones) en el plazo establecido tendrá efectos estimatorios de la solicitud (**principio de silencio (administrativo) positivo**)



## VII) Acceso y prioridad a la redes

- **Carácter prioritario y preferente a las EERR** en su acceso y conexión a red, bajo criterio de mínima inversión necesaria.
- **Los gestores de redes:**
  - ⇒ correrán con los costes cuando se refieran a actuaciones previstas en la planificación vinculante.
  - ⇒ En el resto los costes se repartirán por partes iguales.
  - ⇒ minimizarán las restricciones a las EERR y tomarán medidas para impedir las.
  - ⇒ tendrán responsabilidades en caso de incumplimientos.



## VIII) Información energética

- Se regulan las **Garantías de Origen** y no serán comercializables.
- Se regula el **etiquetado eléctrico**, mejorando el sistema actual:
  - **Desglose por separado de régimen ordinario y especial**, y dentro de éste (renovables, cogeneración y residuos).
  - Categoría de **mínimo impacto ambiental para los suministros** con valores de emisiones de CO2 y de residuos radiactivos **igual a cero**.
  - **Etiquetado basado en el origen de la energía realmente suministrada**, sin alterar por la contabilidad de garantías de origen.
  - Se permite **añadir información específica de productos**, pero para todos los clientes de la empresa.





# Próximos pasos (1): El Plan de Acción Nacional en materia de energías renovables (PANER) (I)

⇒ Todos los EEMM deben seguir el “modelo” publicado por la CE en 7/2009:

- **Objetivo de consumo energético final coherente con el compromiso de reducción europeo del 20% en 2020.**
- **Objetivos nacionales sectoriales para 2020.**
- **Medidas para acceso a redes, agilización trámites administrativos, reducción barreras no tecnológicas y criterios sostenibilidad biocarburantes.**
- **Sistemas de apoyo para electricidad, calefacción / refrigeración renovable y EERR en transporte.**
- **Medidas de fomento de la biomasa**
- **Evaluación de los impactos (optativo) (costes, emisiones GEI evitados, creación de empleo previsible)**

⇒ **Plazo límite: 30 de junio de 2010**



# Próximos pasos (1): El Plan de Acción Nacional en materia de energías renovables (PANER) (II)

## ⇒ Documento de previsión del PANER español:

- España podrá superar en casi 3% su objetivo obligatorio de EERR para 2020 fijado por la CE, llegando a 22,7% (incluyendo 42,3% EERR en la producción bruta de electricidad)

⇒ Superávit utilizable a través de mecanismos de cooperación, PERO:

⇒ Para aprovecharlo resulta indispensable mayor desarrollo de interconexiones eléctricas con Francia (sistema eléctrico europeo)

<b>A - CONSUMO FINAL DE ENERGÍAS RENOVABLES</b>	2008	2012	2016	2020
Energías renovables para generación eléctrica (Art. 5.1.A) (ktep)	5.342	8.477	10.682	13.495
Energías renovables para calefacción/refrigeración (Art. 5.1.B) (ktep)	3.633	3.955	4.740	5.618
Energías renovables en transporte (Art. 5.1.C) (ktep)	601	2.073	2.786	3.500
<b>TOTAL EN RENOVABLES (ktep)</b>	9.576	14.504	18.208	22.613
<b>TOTAL EN RENOVABLES CORREGIDA SEGUN DIRECTIVA (ktep)</b>	10.687	14.505	17.983	22.382
<b>B - CONSUMO DE ENERGÍA FINAL (ktep)</b>	2008	2012	2016	2020
Consumo de energía bruta final (Art. 5.6)	101.918	93.321	95.826	98.677
<b>% ER / E FINAL</b>	10,5%	15,5%	18,8%	22,7%

PERO...



# Próximos pasos (1): El Plan de Acción Nacional en materia de energías renovables (PANER) (III)

- Será alcanzable con los nuevos recortes en el régimen de apoyo previsto (entre un 25-40%, o más para la FV) incluso de manera retroactiva (~12 MM €)?
- Problema: Por el “efecto crisis” demanda eléctrica bajó un 4,6% en 2009 => como las EERR tienen prioridad en la red, su cuota en el mix sigue creciendo, quitando cuota a sus competidores como el gas y el carbón => campaña contra las EERR (Gas Natural etc.) y hasta 2013 sigue el déficit tarifario
- PERO: Demanda el 1T 2010 ya ha vuelto a crecer (+ 4,7%)



# Próximos pasos (2): El proyecto europeo REPAP2020 y la hoja de ruta de EERR del sector de EERR español (I)

Proyecto REPAP2020 (Renewable Energy Policy Action Paving the Way towards 2020):

Objetivos:

- facilitar la aplicación de la Directiva FER a nivel nacional.
- crear una red de agentes a diferentes niveles políticos/del sector para intercambiar conocimientos y ejemplos de buenas prácticas para la elaboración del PANER
- Herramienta principal: Hojas de ruta de EERR a nivel nacional

⇒ **Para influir proceso de elaboración de los PANER oficiales**

⇒ **España: Labor de APPA => a punto de ser entregado al MITYC & IDAE**

⇒ Estructura muy similar al modelo del PANER de la CE y contenido muy similar al anteproyecto de Ley de EERR de APPA/GP, **complementado por algunas medidas** acerca de las EERR en la edificación (medidas fiscales, etc.), del desarrollo de la infraestructura eléctrica (Plan de Acción para redes inteligentes, introducción de microrredes, etc.), mejoras de los sistemas de apoyo (acoplamiento de degradación de tarifas (para nuevas instalaciones) a corredor de predefinido de la capacidad instalada, etc.), de un **análisis de costes evitados de emisiones de GEI y de combustible fósiles** y de **escenarios de EERR hasta 2020**



## Próximos pasos (2): El proyecto europeo REPAP2020 y la hoja de ruta de EERR del sector de EERR español (II)

Ktep	2020		
	OBJ	TEN	OPT
<b>Total área eléctrica</b>	<b>14.636</b>	<b>10.301</b>	<b>19.083</b>
<b>Biocarburantes</b>	<b>3.120</b>	<b>2.184</b>	<b>5.615</b>
<b>Calefacción/refrigeración</b>	<b>6.113</b>		
<b>% Consumo final bruto de energía</b>	<b>23,0%</b>	<b>17,9%</b>	<b>29,7%</b>

Fuente: Deloitte/APPA)

- ⇒ Reducción de las emisiones GEI: hasta 110,04 Mt CO<sub>2</sub>eq en el 2020 (comparado con 25,27 Mt CO<sub>2</sub>eq. en el 2008) o 2.130 M€ (30 € t/CO<sub>2</sub>).
- ⇒ Importaciones evitadas de carburantes fósiles hasta 61.967 ktep respectivamente hasta 28.039 M€ en el 2020 (200 € per barril petróleo) (en comparación con los 10.082 ktep respectivamente 2.725 M€ en el 2008).



## Próximos pasos (3): Posible plazo para la versión gubernamental de la Ley de EERR

=> LEY DE ECONOMÍA SOSTENIBLE (borrador de 12/2009)

- Disposición Final vigésimoctava. Energías renovables

*“El Gobierno, en el plazo de tres meses desde la entrada en vigor de esta Ley, remitirá a las Cortes Generales un proyecto de Ley de Energías Renovables, que adopte las medidas necesarias para avanzar en el cumplimiento de los objetivos previstos en esta Ley” (primavera o verano de 2011??)*

=> **PERO: Plazo para la transposición de la Directiva de EERR: 5.12.2010**



# Una visión a largo plazo (1): Prospectiva EREC “RE-thinking 2050”

## Escenario “RE-Thinking 2050” de EREC:

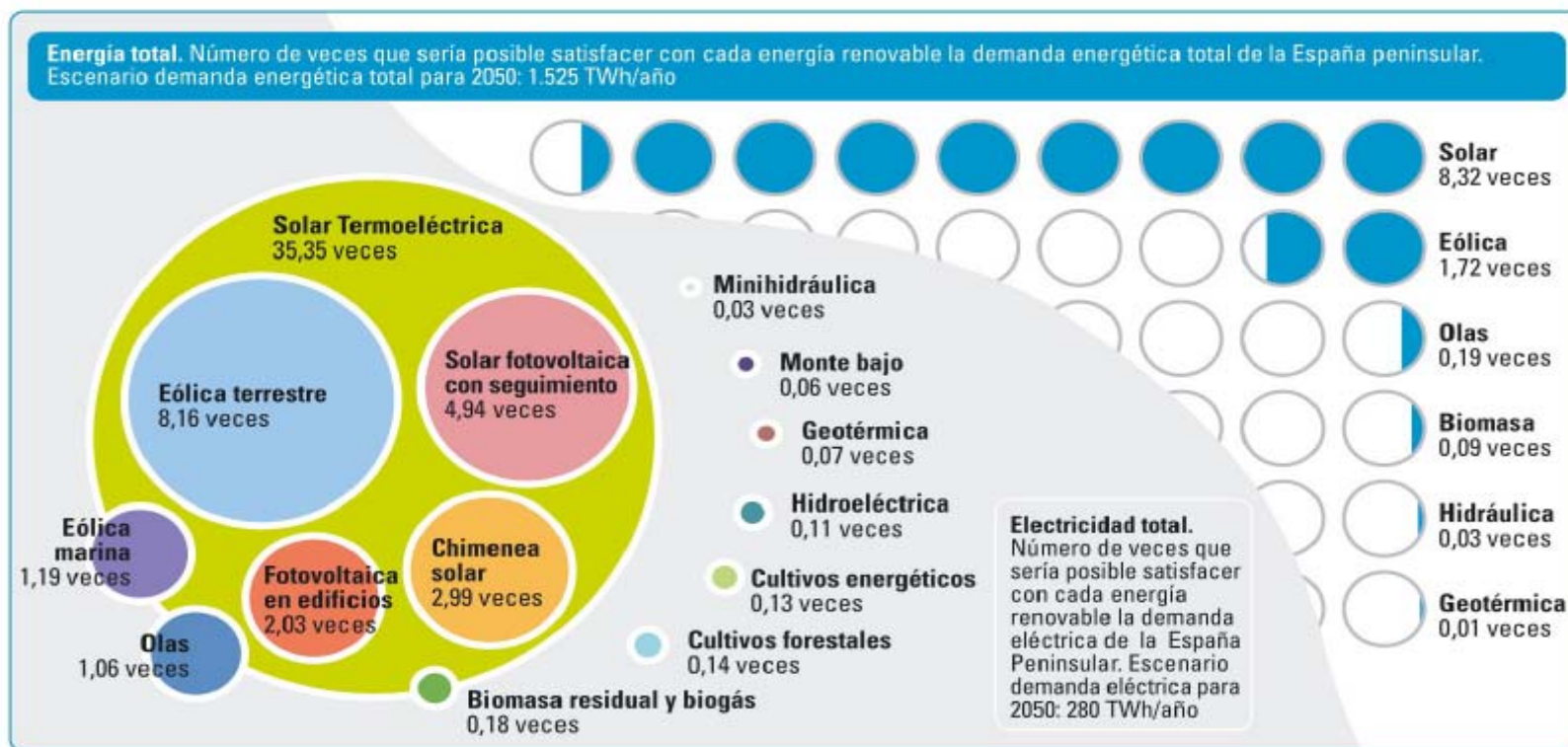
- ⇒ Publicado 20 de abril 2010
- ⇒ Análisis de un escenario energético de la UE en 2050 basado 100% en EERR
- ⇒ Cálculo de los efectos económicos, ecológicos y sociales
- ⇒ Económicos: Costes evitados de combustibles fósiles (1.090 MM €) y de emisiones de GEI (3.800 MM €) en 2050 superan en ~2.090 MM € costes acumulativos de las inversiones necesarios en EERR hasta 2050 para un sistema energético 100% renovable
- ⇒ Ecológicos: Emisiones anuales de GEI evitados en 2050: 3.800 Mt (> 90% de emisiones totales relacionados a producción/uso de energía)
- ⇒ Sociales: Generación de hasta 6.1 M de empleos en el sector de EERR



# Una visión a largo plazo (2): Prospectiva GP: Renovables 2050 & Renovables 100% (I)

- Informe GP “Renovables 2050”:

⇒ Informe sobre potencial de EERR en España peninsular (2005)



**Capacidad generación electricidad con fuentes renovables:**

- 56,42 veces la demanda peninsular de electricidad 2050
- 10,36 veces la demanda peninsular de energía total





# Una visión a largo plazo (2): Prospectiva GP: Renovables 2050 & Renovables 100% (II)

Informe GP “Renovables 100%”:

- ⇒ Informe sobre mix eléctrico 100% renovable para España peninsular y su viabilidad económica (2007)
- ⇒ **Hay múltiples combinaciones de renovables para cubrir toda la demanda**
- ⇒ **Diversidad tecnológica** ⇒ **menos potencia necesaria y mayor seguridad de suministro**
- ⇒ **Gestión de la demanda: herramienta más económica y apropiada para cubrir los escasos déficits**
- ⇒ Para **mix óptimo económico, necesaria planificación**
- ⇒ **Infraestructuras: Red eléctrica debería adaptarse a sistema renovable**
- ⇒ **Costes totales electricidad a base de un mix 100% renovables son perfectamente asumibles y muy favorables respecto a tendencial (de todos modos más barato que cualquier tecnología convencional de referencia (planta nuclear o ciclo combinado))**

Y por parte del gobierno?: Esperando por la Ley de EERR, el PANER, el nuevo PER, la prospectiva energética hasta 2030/2035,...



GRACIAS POR SU ATENCIÓN



[www.appa.es](http://www.appa.es)

mbechberger@appa.es