fer fundación energías renovables

MEMORIA ANUAL 2011

Una nueva cultura de la energía

Índice

Carta del Presidente

I) Actividades 2011

I.1 Documentos

- Análisis del Plan de Energías Renovables
- Hoja de ruta hacia la sostenibilidad energética

I.2 Estudios

I.3 Ruedas de prensa

I.4 Notas de prensa

I.5 Artículos

I.6 La Fundación en los medios

I.7 Redes sociales

I.8 Jornadas

I.9 Presentaciones

I.10 Relaciones institucionales

II) Gestión interna

II.1 Reuniones del Patronato

II.2 Reuniones con Socios Protectores

II.3 Comunicaciones internas

II.4 Relación de Socios Protectores

II.5 Relación de Entidades Colaboradoras

II.6 Relación de Entidades Colaboradoras Especiales

III) Informe económico

Carta del Presidente

El 31 de enero tuvo lugar la rueda de prensa más numerosa que se recuerda en la Asociación de la Prensa de Madrid. Fue convocada por la **Fundación Renovables** para presentar un documento contra el RDL 1/2012, que ha contado con la adhesión de más de 50 organizaciones. El 24 de enero una delegación del IEE del Gobierno de Japón se reunió con nosotros durante tres horas para conocer nuestra opinión sobre el desarrollo de las renovables en nuestro país, el 13 de enero la prestigiosa revista alemana Neue Energie también elaboró una información para su número de febrero con una entrevista a la **Fundación Renovables** y, recientemente, el 17 de febrero, The Wall Street Journal nos solicitaba una reunión para un análisis a fondo de la situación de la energía en España.

Estos son solo tres ejemplos, tres hitos que por sí solos ponen de manifiesto que la **Fundación Renovables,** en tan solo un año, ha conseguido el objetivo más importante y difícil que nos habíamos propuesto: convertirnos en referente de una nueva concepción de la energía, en referente del cambio de modelo energético. Hoy, a diario, recibimos solicitudes de colaboración y participación en muy diversos medios y foros; hemos elaborado y difundido un bagaje de conocimiento propio y original sobre el cambio de modelo energético, cuyo principal exponente ha sido el documento dirigido en agosto a todos los partidos políticos. Podemos sentirnos satisfechos porque se ha cumplido con creces lo que nos propusimos hace dieciocho meses al poner en marcha esta iniciativa.

Pero de la misma manera que hemos hecho lo más difícil, no hemos sido capaces de avanzar en lo que parecía más posible, como es dotarnos de una estructura e infraestructura que nos permita dar el salto cualitativo y cuantitativo que necesitamos para ampliar nuestra capacidad de influir en la opinión y en la sociedad. Debemos analizar entre todos por qué no ha sido posible y aportar las soluciones oportunas. Para que el ahorro, la eficiencia y las energías renovables afronten los retos que ha planteado el RDL 1/2012 debemos contar con una Fundación más fuerte.

Y el esfuerzo nos corresponde a todos por eso os invito a que, además de mantener la Fundación con vuestra donación económica, seáis protagonistas como Socios Protectores del día a día de nuestra labor, participando más en nuestra página web y ayudándonos a crear una red más participativa, que cada vez sean más los socios que intervienen en foros y que escriben y hablan en nuestro nombre en defensa del ahorro de energía y de las renovables. La tarea es necesaria y merece la pena.

Muchas gracias a todos.

Javier García Breva

I) Actividades 2011

Análisis del Plan de Energías Renovables 2011-2020. Borrador mayo 2011
Un PER que mantiene el modelo energético convencional

Documento presentado en rueda de prensa el 1 de junio de 2011

Plan de Energías Renovables 2011-2020

Borrador mayo 2011

Un PER que mantiene el modelo energético convencional

Sumario

I) Presentación

II) Escenario actual

III) Análisis

IV) Conclusiones

V) Propuestas FeR

VI) Consideración Final

Madrid, 1 de junio de 2011

I) Presentación

El ***Plan de Energías Renovables 2011-2020 (PER)*** dado a conocer por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE) dependiente del Ministerio de Industria Turismo y Comercio constituye a juicio de la **Fundación Renovables** una ocasión pérdida para acelerar el cambio de modelo energético que imponen razones estratégicas, medioambientales y socioeconómicas sobradamente conocidas. Dado que este PER se ha presentado como un punto de partida para consultas con agentes y entidades del sector, la **Fundación Renovables** quiere aportar una primera valoración con este documento.

II) Escenario actual

Para analizar el PER 2011-2020 conviene tener claro el escenario en que se produce y que viene marcado por dos hechos apenas tenidos en cuenta:

1) España se va alejando del liderazgo en renovables por la inseguridad regulatoria introducida en la normativa aprobada por el Gobierno en los últimos años; así, mientras en 2010 las inversiones renovables crecieron en todo el mundo más de un 40% y Alemania las incrementó en un 100%, España redujo su inversión en renovables un 53%.

2) Por otro lado, la ONU, en el último informe del Panel Intergubernamental de Cambio Climático, ha estimado que las renovables en 2050 pueden abastecer hasta el 77% de la demanda y que su potencial es ilimitado ya que tan sólo se está aprovechando un 2,5% de las posibilidades energéticas: viento, sol, biomasa, agua, geotermia, energías marinas, etcétera.

En este escenario España no solo carece de hoja de ruta para su futuro energético sino que, a juicio de la **Fundación Renovables**, el Gobierno ha decidido frenar el crecimiento de las renovables. Ante la falta de una prospectiva energética, prometida desde 2006, y una planificación energética integral, prometida desde 2008, se presenta ahora un borrador de resumen del PER 2011-2020 con seis meses de retraso y sólo resumen, sin saber cuándo se presentará el plan completo. Sólo este panorama lleva a una primera conclusión y es que hay una decidida intención de que todo siga igual para que el modelo convencional, basado en los combustibles fósiles y la energía nuclear, siga siendo el modelo energético español.

III) Análisis

1- El borrador del PER sigue al pié de la letra el guión del mix energético aprobado en diciembre de 2010 por la Subcomisión de Industria del Congreso de los Diputados, donde el Ministerio de Industria impuso su criterio de rebajar el objetivo para 2020 de consumo final de renovables al 20,8% frente al 22,7%, que el propio Gobierno ya había presentado en el PANER enviado a la Comisión Europea en julio de 2010. Son 10.000 MW menos que reducen el crecimiento de las renovables a una senda tendencial y nada ambiciosa. Llama la atención la coincidencia de criterios entre el MITYC y las peticiones del sector eléctrico frente a las demandas del sector de las renovables. Este hecho, que ya es habitual, pone de manifiesto un grave déficit de participación en la elaboración de la política energética y una manipulación interesada con la que se quiere ocultar el debate sobre el modelo energético que necesita nuestro país. Hay un grave déficit democrático en la elaboración de la política energética.

2- En la propuesta normativa incluye el mantenimiento de cupos, prerregistro y, sobre todo, limitación de horas para retribuir a las fuentes renovables, que constituyen barreras administrativas y económicas que no solo impiden su desarrollo sino que es un premio a la obsolescencia tecnológica en un sector que precisamente destaca por su mayor margen y velocidad de cambio tecnológico. Es la antítesis de lo que requeriría una economía moderna.

3- Incluye la posibilidad de que los niveles retributivos se puedan modificar discrecionalmente por el regulador, coincidiendo con la propuesta que el MITYC acaba de presentar en el Anteproyecto de Ley de Modificación de la Ley del Sector eléctrico, por la que el Gobierno, reglamentariamente, podrá establecer el régimen económico de las renovables en sustitución del sistema de primas. El marco económico y administrativo de las renovables pasa de esta manera a un régimen permanente de inseguridad jurídica y económica que no solo frena su crecimiento sino que va a ahuyentar todas las inversiones futuras. Y lo que es peor, dependerá exclusivamente de lo que quiera hacer en cada momento el gobernante de turno. Es lo más alejado a un modelo de economía competitiva.

4- Todo esto contradice el espíritu y la letra de la Directiva 2009/28/CE de renovables cuya transposición al ordenamiento jurídico nacional se debería haber hecho antes de diciembre de 2010, pero no solo se ha incumplido dicho plazo sino también la finalidad última de la Directiva de eliminar todas las barreras que impiden el mayor crecimiento de las energías renovables en Europa. La regulación española no deja de levantar cada vez más barreras administrativas, técnicas y económicas para que las renovables no atenten contra el poder fáctico y político de las fuentes convencionales.

5- El escenario en que se basa el PER cuenta con el efecto de medidas de eficiencia energética adicional que se desconocen, ya que las implementadas hasta ahora han fracasado rotundamente. Cabe señalar que en 2010, sin crecimiento económico o crecimiento nulo del PIB, la intensidad energética final ha crecido un 2,3%. Sin un marco de ahorro y eficiencia energética creíble, que no existe hoy día, el escenario del PER no es realista sino que se trata de un escenario de intenciones y voluntarista.

6- En el balance eléctrico nacional se prevé un crecimiento del 50% para las energías renovables y un 38,5 % para el gas natural. Los costes de las renovables son muy positivos, ya que supone que su coste en 2020 será prácticamente el mismo de 2010, en torno a los 5.000 M€ al año, pero habiendo duplicado su potencia y su producción. Coincide esta cifra con la expresada por el MITYC en abril de 2010 referida al coste de las renovables en los próximos 25 años. Lo que este dato significa es que el peso de las renovables en los costes del sistema va a descender del 21% actual al 10% en 2020. Esto nos lleva a que falta una reflexión seria sobre los costes en el sentido de que conocemos muy bien el coste de las renovables pero nada, y nada se dice, del coste del incremento significativo del gas natural en el balance eléctrico. Y la misma transparencia que tiene el coste de las renovables debería tener el coste del gas y de los combustibles fósiles que permanentemente se ocultan a los consumidores.

7- Los objetivos por tecnologías se reducen significativamente respecto al PANER y además con contradicciones llamativas: así, mientras se considera un potencial de 3.000 MW para geotermia de alta y 50.000 MWt de geotermia para usos térmicos, el objetivo que se asigna a la geotermia es de 50 MW. Se estima que la FV reducirá sus costes un 100% pero se le asigna un objetivo de menos de 350 MW cada año. El objetivo de eólica en tierra coincide con los MW que ya están autorizados por los concursos de las CCAA pero la eólica marina se reduce a 750 MW para 2020 cuando en el PANER se

pusieron 3.000 MW, renunciando así a la más importante apuesta que se está desarrollando en Europa por la eólica marina. Para la biomasa se establece un objetivo para 2020 que es menor que el que se aprobó en el anterior PER 2005-2010.

8- Esta visión tan tacaña del potencial de nuestras tecnologías renovables contrasta con la mejor valoración que se hace de sus externalidades. En un primer avance del análisis coste-beneficio de las renovables para 2020, el resultado no deja dudas: las renovables son un gran beneficio para la economía española. Su coste es inferior a los costes de las importaciones energéticas y de las emisiones que evitan. Se prevé que se duplique su peso en el PIB hasta los 18.000 M€, que el empleo crezca un 82% hasta los 200.000 empleos y que su balance exportador neto se acerque cada año a los 2.000 M€. El ahorro de emisiones alcanzará los 167 Mtn. de CO_2 que es un 130% más que en el plan anterior. La pregunta que cabe hacerse es la siguiente: ¿si los beneficios de las renovables son tan evidentes y claros, por qué se recortan sus objetivos y su regulación se deja a la discrecionalidad administrativa?

9- Esta pregunta se hace más acuciante si se observa cómo en el borrador del PER se tienen en cuenta los mecanismos de cooperación con estados miembros de la UE y terceros países para que las empresas españolas hagan renovables en el exterior computando para el objetivo nacional. Los mecanismos flexibles de la directiva europea, que no se tuvieron en cuenta en el PANER, ahora se tienen en cuenta pero se rebaja el objetivo del PANER. ¿Por qué se sigue sin establecer objetivos para la aplicación de estos mecanismos de cooperación internacional y por qué no se incrementa el objetivo de consumo final de renovables en 2020 teniendo en cuenta el gran potencial de inversión exterior de nuestras empresas?

10- Aspectos fundamentales por novedosos y por abrir la puerta al desarrollo de la generación distribuida, como el autoconsumo y el incentivo al calor renovable, quedan en nada por las barreras administrativas con las que se enuncian. El autoconsumo queda a expensas de una futura regulación del MITYC sin plazos ni condiciones y la retribución al calor renovable queda sujeto, como no, a un régimen de cupos. Está claro que la generación distribuida todavía no tiene el visto bueno del sector eléctrico. ¿Y del Gobierno?

11- Pero si hay un dato que confirma las intenciones del borrador del PER es la fecha en la que se espera alcanzar la competitividad de cada tecnología. Si la eólica en tierra se estima que lo hará en 2014, la eólica marina lo hará en 2022, la fotovoltaica y termosolar esperarán a 2023 y 2024 y la biomasa entre 2017 y 2030 según la tecnología. Esto se afirma en contra de todos los informes que prevén la competitividad en la actual década. Triunfan, pues, las tesis de quienes han demonizado todas las tecnologías renovables en estos dos últimos años, pero la conclusión definitiva es que con este PER se quiere retrasar el desarrollo de las renovables en España durante los próximos diez años.

IV) Conclusiones

I) El PER nace doblemente desfasado por su retraso fuera de plazo y porque sus objetivos están muy por debajo del potencial de la industria renovable nacional y del recurso renovable que España no está aprovechando.

II) En consecuencia, va a frenar el desarrollo de la industria nacional de renovables y el desarrollo regional que ha impulsado su crecimiento en los últimos años apoyando las inversiones en renovables.

III) No se van a hacer más inversiones en renovables hasta 2020 que las ya autorizadas o en prerregistro del MITYC que cubren ya los objetivos que se marcan para 2020.

IV) Se establece que el Gobierno podrá modificar discrecionalmente el régimen económico de las renovables, acabando con la seguridad jurídica y económica del sistema de primas. Se desanima cualquier inversión futura.

V) Se incumple flagrantemente la Directiva 2009/28/CE de renovables y los acuerdos del Consejo Europeo de 2007 por los que la política energética debería orientarse hacia una economía baja en carbono a través de un mayor consumo de renovables y marcos regulatorios estables para dar seguridad a las inversiones.

VI) Se pretende retrasar durante los próximos diez años el desarrollo de las renovables en España

VII) Hay un grave déficit democrático en la elaboración de la política energética y en la definición del modelo energético que precisan la sociedad y la economía españolas.

VIII) En definitiva, el PER, por la pobreza de sus objetivos y el mantenimiento de las barreras regulatorias a las renovables, no sirve para afrontar los principales retos energéticos de España, como son la alta dependencia de los combustibles fósiles y la alta intensidad energética.

V) Propuestas de FeR

1- Es necesario reconocer que las fuentes renovables son una necesidad estratégica para cambiar el modelo económico y el modelo energético de España.

2- Es necesario abrir a una mayor participación la elaboración de una nueva política energética para definir el modelo energético que a medio y largo plazo afronte los retos energéticos que van a determinar nuestro crecimiento económico, como son la factura de la dependencia de los combustibles fósiles, la elevada intensidad energética y las emisiones de CO_2.

3- Es decisivo vincular el desarrollo de las renovables a una política industrial y tecnológica que haga del mayor consumo de energía limpia una nueva especialización productiva en la senda de la recuperación económica.

4- Se necesitan objetivos vinculantes de ahorro de energía en todos los sectores de actividad y en todas las administraciones públicas.

5- Es posible y urgente incrementar los objetivos de política energética para 2020 al 30% de consumo final de renovables, 30% de ahorro de energía y 30% de reducción de emisiones.

6- La prevista Ley de Eficiencia Energética y de Energías renovables solo tiene sentido si es una fiel y completa transposición al ordenamiento jurídico nacional de las Directivas 2009/28/CE de renovables y 2010/31/UE de eficiencia energética de edificios.

7- Es necesaria una Planificación energética que incluya, la gestión de la demanda, las renovables, el ahorro y la eficiencia, el CO2 y el conjunto de los planes de infraestructuras energéticas de manera integral y coherente, integrando los principios de internalización de costes de todas las fuentes de energía.

8- Es imprescindible introducir criterios de corresponsabilidad de manera que las políticas para avanzar hacia un modelo energético bajo en carbono lo soporten de manera equilibrada y equitativa todos los consumidores de energía. Esta medida ha de tener como objetivo prioritario cambiar la cultura energética a través de señales de precio a los mercados que reflejen el balance positivo de las externalidades de las renovables aplicadas a todos los consumos energéticos y el balance del ahorro de energía para la economía del país.

VI) Consideración final

Frenar las renovables ahora es ir a contracorriente en un mundo que ha decidido avanzar más rápidamente hacia una energía más limpia, abundante y segura. Las economías más importantes ya compiten por las renovables y España, que estaba en primera línea avanza hacia los puestos de cola. Los intereses del gas, del petróleo, del carbón o de la energía nuclear solo nos llevan al atraso de una economía basada en tecnologías del siglo pasado y en un modelo desigual y centralizado que solo pervive en la medida del poder fáctico que mantienen. El futuro es de la generación distribuida y de la gestión energética descentralizada y esa es la apuesta que se niega. Una decidida apuesta por la generación distribuida es la propuesta más importante para una estrategia energética sostenible.

Propuestas de Política Energética

El camino hacia un modelo energético sostenible

Documento presentado en rueda de prensa el 13 de septiembre de 2011 y remitido a principales partidos políticos antes de la campaña de las elecciones generales del 20 de noviembre.

Agosto 2011

Índice

Resumen Ejecutivo

1. Escenario energético actual
   1.1 La política europea
   1.2 España: dependencia, emisiones y crisis
   1.3 Respuestas insatisfactorias
   1.4 Un liderazgo tecnológico no aprovechado

2. Un nuevo escenario energético
   2.1 Reducir la dependencia
   2.2 Oportunidad para el cambio de modelo de crecimiento
   2.3 Cambio de cultura de la energía
   2.4 La ciudad, escenario prioritario
   2.5 Transparencia
   2.6 Empleo

3. Objetivos del nuevo modelo energético
   3.1 Objetivos de Ahorro y Eficiencia de Energía
   3.2 Objetivos en Energías Renovables

4. Propuestas de la Fundación Renovables
   4.1 Ahorro y Eficiencia Energética
   4.2 Energías Renovables

5. Desarrollo legislativo
   5.1 Transposición de Directivas
   5.2 Desarrollo del Ordenamiento Jurídico Español

Acerca de la Fundación Renovables

Resumen Ejecutivo

España tiene ya por delante un nuevo proceso electoral en el que los ciudadanos van a tener la oportunidad de elegir entre las distintas opciones políticas, opciones en las que una definición concreta y detallada sobre la energía debería ser un elemento fundamental dada la importancia de este vector clave de nuestra sociedad. La ***Fundación Renovables*** *quiere hacer llegar a todas las fuerzas políticas y al conjunto de la sociedad su reflexión, su análisis y un programa completo de actuación en el ámbito de la energía como alternativa para los cambios estructurales que necesita nuestro modelo energético y nuestro patrón de crecimiento económico.*

Los principales cambios que se están produciendo en el mundo han surgido por la necesidad estratégica de modificar el uso de la energía. Si, hasta hace poco imperaba una visión negacionista de los efectos perversos —no solo medioambientales— de su utilización irracional, hoy la concatenación de catástrofes causadas por el modelo energético vigente ha dado lugar a una nueva visión que nace desde el respeto al medioambiente a partir de las políticas de Ahorro y Eficiencia Energética y la utilización de fuentes renovables. El Cambio Climático nos obliga a hacer —y con urgencia— lo que en cualquier caso había que hacer: cambiar el modelo de desarrollo y en particular el modelo energético hacia una mayor sostenibilidad en una **economía descarbonizada**.

Este cambio de modelo energético es:

- una **necesidad medioambiental, estratégica y social**;
- **viable** por el inmenso margen de ahorro y eficiencia en el uso de la energía y por el desarrollo de las tecnologías renovables;
- **y también una oportunidad**, una inigualable oportunidad para cambiar el modelo productivo.

Estos tres ejes, válidos en todo el mundo, son todavía más evidentes en el caso de nuestro país:

- **España tiene la mayor dependencia energética del exterior de todos los países de nuestro entorno** (si, como es lógico, contabilizamos la energía nuclear como foránea dado que importamos su combustible: el uranio) **e incumple gravemente sus compromisos de reducción de emisiones** de Gases de Efecto Invernadero.
- **España ha estado a la vanguardia de la apuesta tecnológica e industrial** en el aprovechamiento de las Energías Renovables que son las mejores herramientas para reducir con urgencia la dependencia energética y las emisiones.
- **España cuenta con un tejido empresarial** de punta en un sector de alto valor añadido como es el de las renovables, con capacidad de creación de empleo, con capacidad de exportación y con liderazgo de sus empresas.

Sin embargo **esta posición está gravemente amenazada tanto por la presión del sector energético tradicional como por una posición débil del Gobierno de España al no seguir apostando por la línea que ahora todos los países del mundo consideran como la de desarrollo futuro**. Un ejemplo actual de esta política en dirección contraria es privar de regulación a los proyectos renovables que han quedado fuera del vigente Registro de Pre Asignación, lo que imposibilita cualquier inversión en este terreno.

La **Fundación Renovables** plantea otra política energética y otra política económica que sustituya a la actual, marcada por un posicionamiento cortoplacista y

centrada en la defensa de los intereses del sector empresarial energético antes que en la defensa del consumidor y de los intereses generales de la sociedad, con estas líneas generales de actuación.

Eje fundamental:

Hacer del Ahorro, la Eficiencia y el desarrollo de las Energías Renovables el eje central de la política energética para:

- Reducir nuestra alta dependencia energética del exterior, muy por encima de la media de la Unión Europea, con fuentes que son, además, contaminantes y caras.
- Reducir el consumo y el gasto energético mejorando la eficiencia de la economía.
- Eliminar las emisiones contaminantes a la atmósfera, obligación en la que España sigue incumpliendo los objetivos de sus compromisos internacionales.
- Potenciar un sector tecnológico e industrial de punta que se convierta en el eje de la transformación tecnológica que la economía española necesita.
- Situar a los ciudadanos en el centro del sistema energético del futuro en una doble vertiente, como consumidor y como generador.
- Propiciar un cambio en la cultura del uso de la energía.
- Establecer las medidas oportunas para lograr la mayor transparencia del sector energético ante la sociedad.
- Trasladar señales claras de precio que incentiven una nueva concepción de la energía como bien básico.
- Optimizar el proceso de transición, desde la realidad actual hasta alcanzar los objetivos. Para ello debe actuarse mejorando la eficiencia tanto de los procesos de transformación de la energía primaria en energía final, como en los usos y en los procesos de gestión final de la energía.
- Reducir el peso de las fuentes no renovables adecuando su régimen a su función de respaldo.
- En definitiva, ***"transformar el modelo energético incorporando, a partir del respeto al medioambiente y del desarrollo tecnológico, un valor seguro y una señal al exterior de liderazgo en el camino hacia una economía descarbonizada"***.

Propuestas:

Entre las numerosas propuestas que la **Fundación Renovables** plantea en este documento —que entendemos son necesarias, son posibles y conllevan un balance extraordinariamente beneficioso para la sociedad y la economía— estas son las más importantes:

Ahorro y eficiencia energética

- Mercado de derechos de ahorro de energía.
- Plan de movilidad sostenible.
- Plan de transporte de mercancías por ferrocarril.
- Desarrollo del vehículo eléctrico.
- Saldo energético nulo en toda la nueva edificación.
- Sistemas de certificación de eficiencia energética en edificios.
- Plan Nacional de Rehabilitación Energética de Edificios.
- Plan global de Etiquetado de Eficiencia Energética para vehículos, electrodomésticos y motores.
- Fomento de las Empresas de Servicios Energéticos.

Renovables

- Transposición inmediata de la Directiva 2009/28/CE.
- Incluir el Plan de Energías Renovables en la Planificación Energética.
- PER: objetivos vinculantes más ambiciosos de los previstos para 2020.
- El desarrollo de redes (incluidas interconexiones) ligado al PER será vinculante.
- Sistema retributivo suficiente y estable por incentivos, con reducciones progresivas hasta alcanzar la competitividad.
- Marco retributivo propio para las instalaciones de generación distribuida.
- Soporte de los costes de transición de las renovables por parte de todo el sector energético.

Desarrollo legislativo

- Transposición inmediata de las directivas en vigor.
- Promulgación de la Ley de Ahorro, Eficiencia Energética y Renovables que responda a los planteamientos generales y concretos de esta propuesta.
- Adaptación de la Ley de Economía Sostenible a la realidad de las exigencias medioambientales u objetivos propuestos.
- Adecuación del ordenamiento jurídico para convertir la fiscalidad en instrumento determinante en el cambio de modelo energético.
- Creación de la Agencia para el Ahorro y las Energías Renovables.
- Plan Nacional de I+D+D+d que evite duplicidades.
- Adaptación de las normas y contenidos educativos para la consecución de una cultura energética sostenible en la sociedad.

Objetivos:

La **Fundación Renovables** propone la adopción de unos objetivos concretos como meta final, pero también como hoja de ruta, para hacer realidad el nuevo modelo energético descarbonizado y sostenible.

Tabla 1. Resumen de los objetivos de Ahorro y Renovables

Objetivos/ año	2020	2030	2040	2050
Ahorro y eficiencia				
Consumo global de energía	30%	40%	45%	50%
Intensidad energética (*)	-25%			-40%
Objetivos Sectoriales				
Transporte	30%			
Vehículo eléctrico				
Cuota vehículo nuevo	25%	50%	80%	100%
Parque automovilístico	10%	30%	60%	80%
Edificación				
Electrificación del consumo doméstico	100%			
Cogeneración (MW)	12.000	17.000		
Industria	3% interanual			
Agricultura	20%			
Renovables				
Consumo energía final	30%	50%	80%	100%
Generación electricidad	60%	80%	100%	

(*) Manteniendo la misma base estructural económica.

1. ESCENARIO ENERGÉTICO ACTUAL

1.1 La política europea

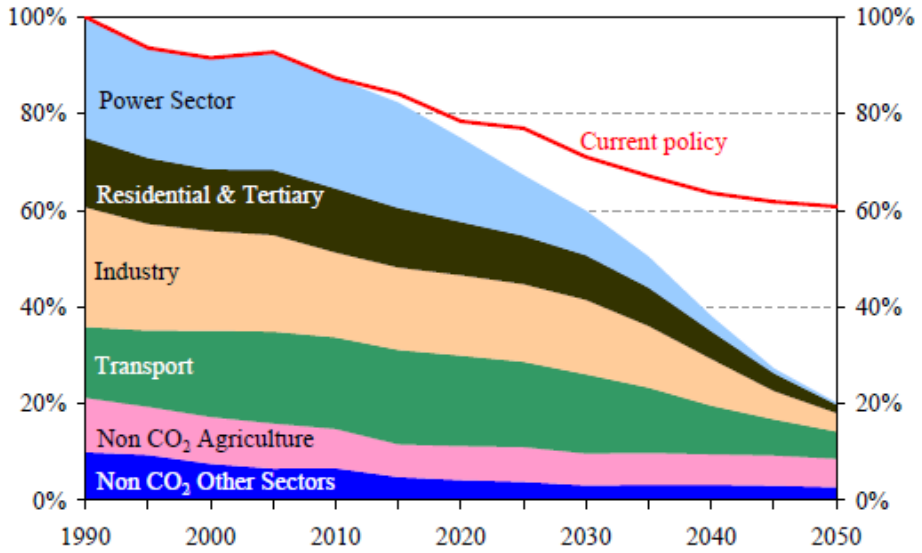
Desde marzo de 2007, cuando la Unión Europea aprobó su política energética definida por los objetivos para 2020 de reducir las emisiones de CO_2 un 20%, mejorar la eficiencia energética para reducir el consumo en un 20% y que un 20% del consumo final de energía sea de origen renovable, se ha hablado de revolución energética y de tercera y cuarta revolución industrial. Menos se ha hablado, de lo que en ese acuerdo se decía, sobre la manera de alcanzar dichos objetivos y de la necesidad de incrementarlos, a tenor de la evolución de los precios de los combustibles fósiles o de la reducción de las expectativas de utilización de la tecnología nuclear a raíz del accidente de Fukushima.

En Europa se debate ya sobre la necesidad de incrementar estos objetivos, que en ningún caso deben entenderse como una meta sino como unos mínimos a cubrir en esta década. La **Fundación Renovables** se unía este año a la petición de decenas de entidades y empresas para ampliar los objetivos de 2020 al 30/30/30.

De hecho, la Unión Europea además de condicionar un 20% de sus próximos presupuestos (ver MFF, Perspectivas Financieras 2013-2020) a la mitigación del Cambio Climático, dispone ya de su Hoja de Ruta 2050 para una Economía Baja en Carbono que incluye cero Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (EGEI) del sector energético en 2050) —COM (2011) 112/4— y la Comisión Europea está ultimando la Hoja de Ruta 2050 para la Energía como corolario de la anterior. El papel de España en el debate energético europeo debe ser proactivo para acelerar el cambio de modelo energético hacia la Eficiencia, el Ahorro y las Renovables. España debe defender que esta Hoja de Ruta, que actualmente está preparando la Comisión Europea, muestre claramente la ventajas de un sistema energético de alta eficiencia y 100% renovable.

El gráfico adjunto de la Hoja de Ruta 2050 es suficientemente elocuente sobre la ambición de los objetivos de reducción de emisiones que está manejando Europa.

Figure 1: EU GHG emissions towards an 80% domestic reduction (100% =1990)



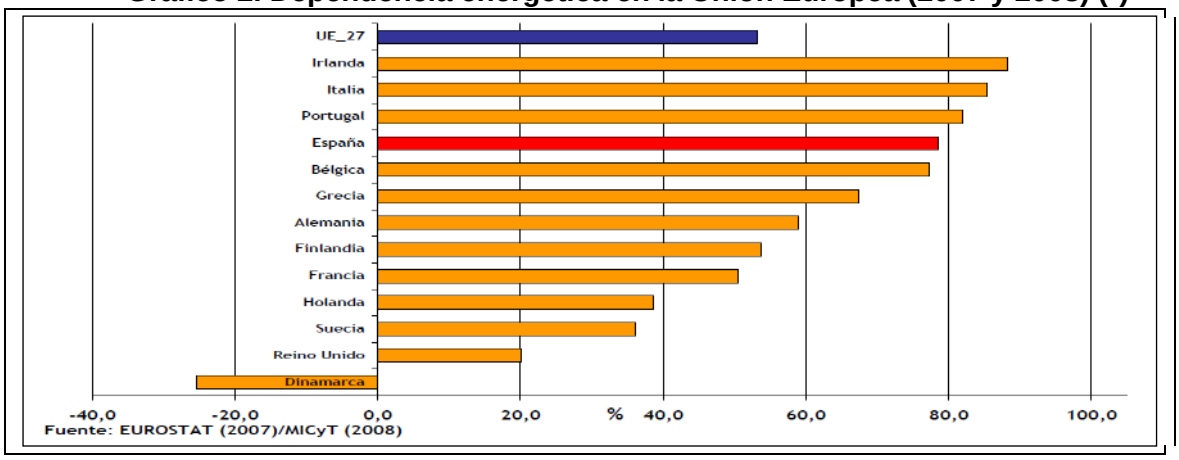
Fuente: Unión Europea COM (2011) 112/4.

1.2 España: dependencia, emisiones y crisis

En un análisis más próximo a nosotros, los problemas más importantes de nuestro sistema energético son nuestra elevada dependencia energética, nuestra mayor intensidad energética y las emisiones de CO_2 todavía superiores a los compromisos del Protocolo de Kioto. El coste de estos malos ratios energéticos para la economía y la sociedad española son insostenibles cuando esa economía se basa en un mayoritario consumo de combustibles fósiles y energía nuclear.

El incremento del precio de las materias primas energéticas está en el origen de todas las crisis económicas desde 1973 y ha tenido una incidencia notable, sino decisiva, en la gran crisis financiera de 2008, ya que el mayor consumo y dependencia del gas y del petróleo tiene un efecto inflacionista que afecta directamente a los tipos de interés, al déficit comercial y a la deuda soberana. El sistema energético basado en las fuentes convencionales supone un cuello de botella, a medio y largo plazo, para el crecimiento económico.

Gráfico 2. Dependencia energética en la Unión Europea (2007 y 2008) (*)



(*) En las estadísticas oficiales se contabiliza la energía nuclear como autóctona pese a que se importa el combustible, uranio enriquecido. Si contamos también la aportación nuclear España encabezaría este ranking puesto que ninguno de los países que la preceden tiene energía nuclear.

1.3 Respuestas insatisfactorias

Las respuestas dadas desde la política energética han sido claramente insuficientes. De hecho los malos ratios de España en esas tres variables no han dejado de empeorar en las dos últimas décadas y sus variaciones, en sentido contrario, han tenido más que ver con la evolución del crecimiento del PIB que con el efecto de las políticas adoptadas en cada momento.

Las mejoras, cuando se han producido, han tenido que ver exclusivamente con el crecimiento del consumo de renovables. Así ocurrió en 2010, cuando las renovables superaron el 32% de la generación eléctrica y, como consecuencia de ello, mejoraron en tres puntos nuestra dependencia energética y se redujeron un 20% las emisiones del sector. Por el contrario, en un año de crecimiento económico nulo, la intensidad energética final creció un 2,3%.

Los documentos oficiales de política energética han pecado de excesivo voluntarismo y falta de evaluación y seguimiento, como ha ocurrido con el desarrollo de la E-4, frenando además el crecimiento de las renovables hasta 2020, como demuestra el mix aprobado por la Subcomisión de Industria del Congreso de los Diputados en diciembre de 2010 o el más reciente borrador del PER 2011-2020 que, a pesar de reconocer las importantes ventajas económicas y sociales de las renovables no solo no incorpora una apuesta definida, sino que

subordina su desarrollo a la introducción de otros combustibles, contaminantes y procedentes del exterior, con el fin de satisfacer las exigencias del sector energético tradicional que ha mantenido una apuesta por energías no renovables y centralizadas. Buena prueba de ello es que, a día de hoy, las Energías Renovables carecen de regulación a partir del año 2012.

Tabla 2. Evolución de los objetivos de política energética para 2020. (*) (**)

	Mix Zurbano	PANER definitivo (Esc. Eficiencia)	PANER definitivo (Esc. Referencia)	Mix Energético Subcomisión de Industria Congreso
% de EERR en consumo final de energía	22,7%	22,7%	19,6%	20,8%
% de EERR en consumo de energía primaria	20,2%	20,1%	17,9%	18,2%
EERR en el transporte (de ellos electricidad para coches eléctricos)	s/n	13,6% (0,4%)	11,0% (0,3%)	11,6% (1,0%)
% de EERR en la producción bruta de electricidad	42,7%	38,2%	36,1%	35,5%
Intensidad energética final (ktep/M'€00)	102,1	102,1	119,4	102,5

(*) Mix Zurbano: mix energético incluido en la propuesta del Gobierno en marzo de 2010 para un Pacto de Estado con los partidos políticos sobre un amplio paquete de reformas.
(**) El mix de la Subcomisión del Congreso es el que ha inspirado los objetivos del PER 2011-2020 que la **Fundación Renovables** considera supone un freno al desarrollo de las renovables.

1.4 Un liderazgo tecnológico no aprovechado

España ha ido alcanzado en los últimos años un liderazgo tecnológico e industrial claro en las principales tecnologías renovables, tanto en Eólica, como en Fotovoltaica y Termosolar, que deberían haber supuesto una salida a la actual crisis de creación de valor para la economía española. Pero la realidad actual es que no solo no se ha aprovechado el tirón de nuestro posicionamiento en este sector de punta, sino que más bien ha sido al contrario, obligando al sector empresarial español a buscar nuevas localizaciones fuera de España que les den el mercado que aquí se les ha negado.

2. PLANTEAMIENTOS PARA UN NUEVO MODELO

Partiendo de la situación descrita en el apartado anterior y teniendo en cuenta el desarrollo alcanzado, su evolución errática y las exigencias y compromisos de carácter medioambiental y económico en relación con el Ahorro y las Energías Renovables, la **Fundación Renovables** considera la necesidad ineludible de avanzar, incluyendo como posicionamiento de partida para un nuevo escenario energético los siguientes planteamientos:

2.1 Reducir la dependencia

Hay que tomar conciencia de la necesidad y la urgencia en la **mejora de los ratios de dependencia energética**, intensidad energética y emisiones de CO_2. No reducir la dependencia de los combustibles fósiles va a dificultar y a retrasar el crecimiento económico y nos abocará a futuras crisis por sus elevados precios, por las crisis de suministro y por su impacto directo en la deuda. Que la economía española necesite consumir más energía para producir sus bienes y servicios supone una pérdida de competitividad creciente, al competir con economías mucho más eficientes. Y no ser más exigentes en la reducción de emisiones de CO_2 aumenta la vulnerabilidad de España ante los nuevos impactos del Cambio Climático, que van a ser visibles en nuestra península y más aún en el área del Mediterráneo, con un coste incalculable para la población.

2.2 Oportunidad para el cambio de modelo de crecimiento

Es imprescindible aprovechar la gran oportunidad que se deriva del **cambio de modelo de crecimiento económico** y de estrategia energética con una reacción consecuente para que ya nada sea igual. El potencial de desarrollo tecnológico, de eficiencia, de competitividad, de desarrollo de nuestras exportaciones, de desarrollo regional, de creación de empleo y de impulso a una nueva base industrial para la economía es gigantesco. De la misma manera hay que considerar, como una inmensa oportunidad, la transición de un modelo energético vertical y centralizado a otro basado en la generación distribuida, más democrática y accesible a todos los ciudadanos. Oportunidad no solo económica sino de recuperar el liderazgo tecnológico e industrial a partir de la consideración de que la energía debe ser la clave de la recuperación económica y de la reorientación del modelo económico hacia la sostenibilidad. El nuevo modelo necesita mecanismos económicos, políticos, administrativos y sociales que permitan evolucionar desde una economía dependiente de la venta de productos a una basada en la prestación de servicios, vinculando los beneficios con los servicios prestados y no con la cantidad de energía o productos vendidos.

2.3 Cambio de cultura de la energía

La transición hacia un modelo económico y una estrategia energética sostenibles necesita un cambio en la cultura del uso de la energía desde la actual de mayor consumo posible a otra de ahorro y cero emisiones. La racionalización en el uso de la energía exige otra educación y forma de pensar y entender el consumo energético. Los costes de esa transición deben cargarse al conjunto de los consumidores, pero haciendo especial énfasis en el consumo de combustibles fósiles. Ese esfuerzo de corresponsabilidad debe reflejarse en señales de precios a los consumidores y al mercado, comenzando a incentivar las conductas de ahorro de energía y de emisiones y penalizando los hábitos de mayor consumo, despilfarro y emisiones contaminantes. [1]

[1] Propuesta de Corresponsabilidad del Sector Energético con los incentivos a las renovables. **Fundación Renovables.** Octubre de 2010.

2.4 La ciudad, escenario prioritario

El potencial de un sistema complementario basado en las tecnologías de **ahorro de energía y en todas las fuentes renovables** es, ahora mismo, ilimitado y tiene un escenario prioritario al que dirigirse como son las ciudades, donde se concentra la mayoría de los habitantes; el 60% de la población vive en el 10% del territorio. Como hemos señalado en el punto anterior, la economía y la sociedad necesitan otra cultura de la energía basada en el ahorro y la eficiencia, integrados en el urbanismo y el transporte; y **con señales claras de precio** que incentiven ese cambio hacia otro nuevo pensamiento de la energía como bien básico, necesario, universal y limpio de emisiones contaminantes.

2.5 Transparencia

Ni es más barato ahorrar que hacer renovables –como se ha afirmado en algún caso– , ni frenando las renovables se evitarán sucesivas subidas de la electricidad como se quiere hacer creer a la opinión pública con mensajes confusos cuando no inciertos. Es necesaria, pues, más transparencia del sector energético ante la sociedad y que se conozcan todos los costes reales de nuestro sistema energético para que se tome en serio la necesidad de ahorrar energía. La realidad es que ahorro, mejora de la eficiencia y promoción de las renovables constituyen un todo indisoluble para el necesario cambio de modelo energético de nuestro país y las únicas tecnologías que simultáneamente pueden reducir las importaciones energéticas, las emisiones de CO_2 y los costes de generación eléctrica son las renovables, porque son autóctonas, limpias y de disponibilidad ilimitada e inmediata sin coste alguno.

2.6 Empleo

Todas las previsiones de la ONU, de la Unión Europea y de los países líderes en renovables, como China, Alemania y EEUU, prevén un potencial significativo de creación de nuevos empleos en esta década a través del cumplimiento de mayores objetivos en renovables y en servicios energéticos, principalmente los referidos a la integración de las tecnologías renovables y de la eficiencia energética en el urbanismo y el transporte. En España, numerosos informes oficiales coinciden en estas previsiones que establecen un potencial de entre 500.000 y 1.000.000 de nuevos empleos para 2020 en el sector de las renovables y los servicios energéticos, como así se recoge en los borradores del PER y del PAEE, recientemente publicados.

3. OBJETIVOS DEL NUEVO MODELO ENERGÉTICO

La consecución del escenario anteriormente descrito tiene que plasmarse en unos objetivos concretos, debidamente cuantificados y con un calendario que no fije solo la meta sino también las etapas. Se trata de llevar a cabo una planificación energética integral para alcanzar no solo los objetivos fijados en las Directivas europeas sino también para que se pueda alcanzar un modelo energético no contaminante, no dependiente del exterior y generador de valor y de empleo. La **Fundación Renovables** ha cuantificado los objetivos a alcanzar en las distintas líneas de actuación y que deben servir como hoja de ruta en el cambio de modelo propuesto.

3.1 Objetivos de Ahorro y Eficiencia de Energía

La **Fundación Renovables,** dentro de un objetivo global definido por la **necesidad de electrificación de la demanda** de energía de todos los sectores económicos, propone los siguientes objetivos:

3.1.1 Ahorro global de energía

Alcanzar un ahorro, sobre la base de la demanda del 2007, con carácter vinculante y mediante la incorporación de tecnologías y prácticas más eficientes del:

- 30% para el 2020.
- 40% para el 2030.
- 45% para el 2040.
- 50% para el 2050.

3.1.2 Intensidad energética (manteniendo la misma estructura económica).

- Reducción del 25% en 2020, situación que actualmente tienen países como Alemania y Reino Unido.
- Reducción del 40% en 2050.

3.1.3 Objetivos sectoriales

- Transporte.-
  - Reducción de un 30% del consumo al 2020. (Fruto de la mejora del parque y del fomento del transporte por ferrocarril.)
  - Electrificación paulatina, limitando el uso de biocombustible como apoyo según la capacidad de producción nacional o de origen certificado no sustitutivo.
  - Estándares de emisiones máximas:
    - Promedio de la flota de turismos 80gCO_2/km en 2020
      50gCO2/km en 2030
    - Promedio de la flota furgonetas 125gCO2/km en 2020
      88gCO2/km en 2030
  - Vehículo eléctrico/híbrido (biodiesel como apoyo) e introducción del hidrógeno como combustible.
    - 10% del parque y 25% cuota vehículo nuevo en 2020.
    - 30% del parque y 50% cuota vehículo nuevo en 2030.
    - 60% del parque y 80% cuota vehículo nuevo en 2040.
    - 80% del parque y 100% cuota vehículo nuevo en 2050.

- Edificación/Doméstico.-
  - Saldo cero de energía en todos los edificios nuevos y rehabilitados de más de 2.000 m^2.

- Electrificación del 100% del consumo doméstico y del sector terciario para el 2020, salvo coberturas térmicas con EERR.
- Etiquetado exigible de clase de alta eficiencia para todos los equipos en el 2020.

▪ Cogeneración.-
- Capacidad operativa (en 2010, hay 6.500 MW instalados pero no todos operativos).

- 12.000 MW al 2020.
- 17.000 MW al 2030.

▪ Industria.-
- Reducción de los consumos con una tasa interanual equivalente del 3% hasta el 2020, con igual base productiva.

▪ Agricultura.-

- Reducción del 20% de consumos al 2020.
- Racionalización operativa y hacia una política agraria conjunta Energía/Agua.

3.2 Objetivos en Energías Renovables

La **Fundación Renovables** propone un modelo energético basado en las Energías Renovables, a partir de una estructura de la demanda de energía consecuente con los objetivos de Ahorro y Eficiencia y que se puede resumir en los siguientes parámetros:

- 3.2.1 Consumo final bruto de energía con Energías Renovables
  - 30% en 2020.
  - 50% en 2030.
  - 80% en 2040.
  - 100% en 2050.

- 3.2.2 Generación de electricidad con Energías Renovables
  - 50% en 2020.
  - 80% en 2030.
  - 100% en 2040.

4. PROPUESTAS DE LA FUNDACIÓN RENOVABLES

Definido el escenario y cuantificados los objetivos, la **Fundación Renovables** plantea la forma de alcanzarlos con un conjunto de propuestas que definen la política energética necesaria para aprovechar la gran oportunidad que supone avanzar en la construcción de un modelo energético sostenible.

4.1 Implantación de programas y objetivos en Ahorro y Eficiencia Energética

Es prioritario, por criterios de eficiencia, afrontar los usos de la energía en los sectores de mayor consumo, como son la edificación y el transporte.

- Se debe incentivar y promover el Ahorro y la Eficiencia Energética en el sector doméstico y en la edificación, imponiendo la consideración del factor energía en todos los desarrollos urbanos y de infraestructuras.
- Se debe reordenar todo el sector del transporte para ir limitando el uso del vehículo privado, elevando la cuota del transporte público y por ferrocarril.

El enfoque en materia de Ahorro y Eficiencia Energética debe acometerse desde una doble vertiente:

- Optimizando el proceso transitorio desde la realidad actual hasta alcanzar los objetivos planteados en este documento, fundamentalmente en los procesos de transformación de energía primaria en energía final y en la cobertura de la demanda.
- Adecuando la demanda de energía en función de las características de las fuentes de energía disponibles, atendiendo a la necesidad de sustitución de fuentes de energía no renovables, tanto por cuestiones medioambientales y de seguridad de suministro como por idoneidad económica, en un horizonte temporal amplio, por Energías Renovables.

4.1.1 Transición energética

En un proceso de cambio como el propuesto es imprescindible optimizar la transición de los procesos de transformación de la energía primaria en energía final y la cobertura de la demanda.

Debe tenerse en cuenta que la realidad proyectada con un objetivo final para el 2050 en base a las Energías Renovables, no debe hacer pasar por alto que el objetivo es finalista y que este tiene un horizonte a 40 años, lo que da una especial importancia al establecimiento de un marco transitorio de actuación convergente, tanto en el papel de cada fuente como en su evolución. Conjuntamente con el mantenimiento de los criterios de eficiencia en la transformación de energía es necesario avanzar en los siguientes puntos:

a) Acercamiento de la generación al consumo.
b) Implantación continua de las modificaciones necesarias en las infraestructuras y equipamientos de medida y comunicación para que el consumidor sea el centro del sistema energético del futuro, en una doble vertiente, como consumidor y como generador.
c) Reducción del peso de las fuentes de energía no renovables que hoy forman parte del mix energético, tanto por el impacto ambiental que generan como por su proyección económica negativa (como resultado de la aplicación de una metodología global de largo plazo), razón por la que se proponen las siguientes líneas de actuación:

- Adecuación del régimen de funcionamiento de las plantas de generación y transformación y retribución del papel a asumir como respaldo de las fuentes renovables.
- Mejora de la eficiencia de las plantas en función de este papel y adaptación técnica.
- Minimización de emisiones y de generación de residuos mediante el cierre paulatino de centrales más contaminantes o que no puedan desarrollar el papel anteriormente mencionado, como es el caso de las centrales de carbón y las nucleares, para lo cual se propone un plan de cierre programado.

d) Eliminación de todas las subvenciones, directas e indirectas, a los combustibles fósiles y la energía nuclear, así como a todos los equipamientos y usos ineficientes de la energía. Adopción de una posición firme, a nivel europeo, para que se establezca un régimen claro que prohíba, a nivel comunitario, la extensión de ayudas a los combustibles fósiles.

e) Apoyo y fomento, como herramienta de transición, de la cogeneración como Generación Distribuida, hasta su sustitución por fuentes renovables (la vida útil entorno a los 15 años la convierte en un instrumento adecuado para la descentralización paulatina de la generación). En esta línea hay que hacer especial hincapié en:
   - Su instalación se condicionará a que se demuestre su utilidad en la reducción de demanda de energía primaria.
   - Un Plan Renove de la potencia actual con criterios de eficiencia y adecuación a consumos reales.
   - La apuesta por la microcogeneración.
   - El desarrollo de sistemas urbanos de calefacción y refrigeración.
   - La apuesta por la biomasa como combustible para la cogeneración, frente a su uso en centrales térmicas convencionales.

f) Regulación de los biocombustibles y del hidrógeno con criterios estrictos de sostenibilidad. El uso de la bioenergía deberá quedar restringido a las aplicaciones más eficientes y en usos finales donde no sea viable otra solución basada en Energías Renovables. El hidrógeno deberá producirse siempre con Energías Renovables.

g) Planificación y gestión integrada de los sistemas eléctricos y de combustibles (biogás e hidrógeno), para facilitar la incorporación creciente y de forma eficiente de la Energía Renovable y optimizar las infraestructuras existentes.

4.1.2 Adecuar la demanda de energía

La credibilidad del Plan de Ahorro y Eficiencia Energética dependerá de que se envíen señales de precios por las que se incentive el ahorro de energía y de emisiones de CO_2 y se penalicen el mayor consumo y las emisiones contaminantes. Los precios y las tarifas eléctricas deberán reflejar los costes sociales y ambientales originados y ser el vehículo de los cambios a introducir para el cumplimiento de los objetivos propuestos. Las actuaciones en Ahorro y Eficiencia Energética no deben tener carácter coyuntural y deben ser fruto de un consenso con todos los agentes sociales y las comunidades autónomas, con medidas y objetivos de carácter vinculante y que pase de las recomendaciones y anuncios a las obligaciones y responsabilidades con las siguientes líneas de actuación:

1. Establecer un <u>mercado de derechos de ahorro de energía</u> fijando para las compañías distribuidoras de electricidad y gas un ahorro, cada año, del 2,5% del total de la energía que facturan a los consumidores finales, con un baremo de sanciones para su cumplimiento. Este mercado de derechos

de ahorro debe contribuir a financiar las inversiones en Ahorro y Eficiencia Energética, incluyendo un plan vinculante de cambio de contadores y tarifas por bloques y en función del consumo.

2. Integración en el sistema energético del sistema de transporte (de viajeros y mercancías) y de la edificación, mediante la eficiencia energética, la electrificación y la gestión inteligente.
3. Modificación de las tarifas eléctricas para que reflejen apropiadamente los costes horarios de la energía suministrada: modificar el término de energía según niveles de consumo (que favorezcan a quien usa la energía de modo racional y penalicen a quien la derrocha) y hacer depender el término de potencia de la potencia realmente demandada en cada hora en relación a la potencia renovable disponible. Por lo que respecta al término de potencia, el principal desde el punto de vista de la regulación de un sistema eléctrico basado en renovables, deben articularse los mecanismos de mercado adecuados para retribuir los servicios de regulación proporcionados mediante la gestión y respuesta de la demanda.
4. Plan de Movilidad Sostenible que incorpore:
    a. Organización de un sistema de transporte inteligente, basado en el suministro de servicios de movilidad apoyado en un parque diverso de vehículos eléctricos de uso colectivo, que facilite la intermodalidad entre los modos carretera y ferrocarril y, para la movilidad interurbana de mercancías, desplazar el modo carretera por el ferrocarril mientras se introduce una red de “electrolineras” y puestos de recarga de hidrógeno para camiones.
    b. Limitación a la circulación de vehículos de baja ocupación en las ciudades, estableciendo la obligatoriedad de planes de movilidad sostenible en las AAPP y empresas y un reforzamiento del transporte público a través del metro en superficie.
    c. Adaptación de normas de urbanismo para diseño de espacios y comunicaciones.
    d. Adaptación de infraestructuras.
5. Plan de Transporte de mercancías por ferrocarril. Puesta en marcha de forma urgente de un plan, por parte del Ministerio de Fomento, para incrementar el transporte de mercancías por ferrocarril. España presenta el menor porcentaje de transporte por ferrocarril de la UE.
6. Desarrollo de la introducción del vehículo eléctrico:
    a. Plan de desarrollo de infraestructuras de recarga.
    b. Vinculación a las fuentes de Energía Renovables.
    c. Modelo fiscal de apoyo para introducción del vehículo eléctrico.
    d. Adecuación del diseño y prestaciones a una funcionalidad racional.
7. Actuación sobre la edificación. El parque actual de más de 24 millones de edificios requiere de un marco de actuación decidida, tanto por el potencial existente como por los objetivos fijados en las distintas Directivas. En esta línea es preciso actuar en:
    a. Planes para que toda la nueva edificación y rehabilitación de la existente se realice con el criterio de edificios de saldo energético nulo.
    b. Sistemas de certificación de eficiencia energética de edificios y de inspección de instalaciones de manera que no se pueda comprar, vender ni alquilar ningún edificio sin

certificación energética. Deberá incluir un régimen sancionador.

c. Establecer la obligatoriedad de que todas las licencias, autorizaciones de obras, equipamientos e infraestructuras tengan un informe de impacto energético.

d. Ampliación del marco de actuación con especificaciones de renovación urbana sostenible, eliminando el uso del vehículo privado, implantando la generación distribuida, planes de iluminación y alumbrado eficientes, controlando y reduciendo las emisiones de CO_2 e introduciendo la gestión inteligente mediante las tecnologías de la información.

e. Establecer en la Ley de Propiedad Horizontal y en las ordenanzas municipales la obligatoriedad de una regulación energética y uso eficiente de las temperaturas de las calefacciones y sistemas de refrigeración, ascensores y ACS.

f. Extensión de la regulación de la eficiencia energética en todos los edificios a las demandas de equipamientos, cargas de proceso e iluminación. Modificación del Código Técnico de la Edificación para aumentar las exigencias de aislamiento en los edificios, de forma que en todos los emplazamientos se alcance el mínimo consumo energético para el máximo nivel de confort.

8. Desarrollo de un Plan Nacional de Rehabilitación Energética de Edificios creciente, del 2% el primer año (500.000 edificios), y con un horizonte de rehabilitación total en 20 años. Se deberá implantar un programa de incentivos fiscales en función de la certificación energética y con instrumentos financieros garantizados por el porcentaje de reducción de la factura energética, en función del concepto de óptimo de rentabilidad de la eficiencia energética que establece la nueva Directiva de edificios y que debe constituir la base de actuación de las empresas de servicios energéticos. La rehabilitación de los edificios públicos será inicialmente del 3% cada año para su rehabilitación total en 15 años.
9. Plan de Energías Renovables de aplicación térmica (solar, biomasa, geotermia) en la industria. En la edificación, la regulación debe promover la integración óptima de la generación renovable distribuida con el intercambio con la red de electricidad 100% renovable.
10. Puesta en marcha de un plan global de etiquetado con niveles de eficiencia mínimos obligatorios y desarrollo de incentivos/penalizaciones como consecuencia del mismo, que acoja a los siguientes equipamientos:
    a. Vehículos.
    b. Electrodomésticos y equipamientos.
    c. Motores.
    d. Edificios.
9. Establecimiento de un marco de apoyo específico para la incorporación de instrumentos financieros y administrativos que ayuden a la puesta en marcha de las distintas iniciativas de eficiencia energética, con el fin de romper las reticencias existentes por parte del consumidor a invertir en programas de ahorro, situación que se debe alcanzar por educación, información, medidas obligatorias y señal de precio suficiente. Este marco debe incluir:
    a. El fomento de las **Empresas de Servicios Energéticos** o agregadores de demanda como instrumentos para conseguir los

objetivos de ahorro energético y gestión de la demanda en instalaciones de los consumidores.

b. La introducción con carácter obligatorio de la figura del **gestor energético** como un apoyo necesario para poner en marcha, monitorizar y hacer un seguimiento de los objetivos de ahorro en instituciones y empresas.

c. La creación de entidades independientes para verificación de ahorros como complemento a las ESE y los gestores energéticos.

10. Redes inteligentes. Obligación de incorporar IT en la edificación y en el urbanismo, considerando al consumidor como elemento principal del sistema y adaptando las infraestructuras existentes a modelos de gestión tipo *Smart Grid* (redes inteligentes). Esto responde a la necesidad de acercar la generación al consumo y a la reducción del tamaño de cada generador, lo que requiere disponer de un sistema de gestión y medida de gran capacidad y flexibilidad, zonificando el marco de actuación en estructuras de redes inteligentes.

4.2 Energías Renovables

4.2.1 Líneas de actuación

1. Transposición fiel y completa de la Directiva 2009/28/CE de renovables al ordenamiento jurídico nacional, reconociendo el carácter estratégico de las fuentes renovables y el beneficio que suponen para la economía y la sociedad, tanto por sus externalidades como por el resultado favorable para el país del análisis coste-beneficio de sus inversiones.

2. Incluir en la Planificación Energética el Plan de Energías Renovables 2011-2020 (PER) y extrapolarlos objetivos cada 10 años, con el horizonte en 2050, y con los siguientes condicionantes:

a. Los objetivos del PER serán vinculantes para todas las Administraciones Públicas (AAPP).

b. El PER se elaborará con la participación de las CCAA y será debatido en el Congreso de los Diputados, previa consulta a los agentes sociales e información pública.

c. Se efectuará un seguimiento bianual, con evaluación de cumplimientos e impactos que se debatirá en el Congreso de los Diputados.

d. Las determinaciones del PER relativas a las redes se incorporarán a la planificación estatal con el mismo carácter vinculante.

e. Los planes de ordenación de todas las AAPP deberán incorporar los beneficios de las renovables evitando barreras y restricciones genéricas.

f. Objetivos por tecnologías y previsiones de utilización de los mecanismos flexibles.

3. Incluir las medidas necesarias para el acceso a redes y adecuación de las interconexiones internacionales para hacer posibles los objetivos. Para ello, se deben establecer criterios ambientales de

obligado cumplimiento en la planificación de las redes eléctricas, como son la menor afección posible a los espacios protegidos y a la biodiversidad, así como criterios e incentivos para el diseño de redes inteligentes.

4. Establecimiento de un sistema retributivo suficiente, convergente y de acuerdo con las curvas de aprendizaje de cada tecnología, en base al *feed in tariff* definido para la vida útil y en base a las características de cada tecnología y/o el emplazamiento de las instalaciones.

5. Establecimiento de un marco retributivo para las instalaciones de generación distribuida, incluyendo el fomento del autoconsumo con tratamiento especifico de apoyo. Reconocimiento del pleno derecho de los consumidores a participar en los mercados energéticos, al ofrecer servicios de gestión de la demanda para regulación, almacenamiento y ahorro energético. Articulación del contexto regulatorio y mecanismos de mercado para la plena integración de la demanda en la operación del sistema. Desde todos y cada uno de los puntos de consumo debería ser posible tener una participación activa en la operación del sistema mediante la respuesta de la demanda a los requerimientos del conjunto del sistema, con una retribución asociada a la prestación de estos servicios.

6. Soporte del coste de transición de las renovables, hasta su convergencia, por todo el sistema energético, penalizando los usos energéticos que no se basen en los objetivos de eficiencia y renovables aquí planteados. En el apartado de políticas de apoyo se incluye la base del desarrollo de incentivación de las renovables y de la eficiencia de acuerdo a criterios de aplicación fiscal y a la incorporación de costes por emisiones, en los términos de la propuesta de **Corresponsabilidad en el Sector Energético** presentada por la **Fundación Renovables** en 2010, recogida en el Informe de la Subcomisión de Industria del Congreso de los Diputados.

7. Medidas para asegurar la transición del modelo actual basado en energías convencionales a renovables. Se mejorará el sistema actual de etiquetado eléctrico, desglosándose las fuentes del Régimen Ordinario y del Régimen Especial, basándose en el origen de la energía realmente suministrada y en el mínimo impacto ambiental. Deberá incluir aquellos suministros con valores de emisiones de CO_2 y residuos radiactivos igual a **cero.**

8. Puesta en marcha de un plan de I+D+D+d y de transferencia de tecnología a la industria para fomentar la generación de valor tecnológico como soporte al aprovechamiento de fuentes de Energías Renovables.

9. Adecuación de los procedimientos administrativos para la legalización de instalaciones:

   a. Se establecerá el procedimiento de acumulación y unificación de expedientes y silencio positivo.

   b. Automatización de procedimientos para instalaciones de pequeño tamaño integradas en consumo.

   c. Flexibilización de procedimientos.

5. DESARROLLO LEGISLATIVO

El cambio de modelo energético y el periodo transitorio para alcanzar los objetivos propuestos debe estar soportado por un desarrollo legal que obligue a adoptar las decisiones necesarias para alcanzar dichos objetivos de cobertura a las medidas planteadas en el capítulo anterior.

5.1 Transposición de Directivas

La Comisión Europea a través de la promulgación de distintas directivas ha marcado las pautas y objetivos, desgraciadamente en muchos casos no vinculantes, para que los distintos Estados Miembros de la Unión Europea vayan adaptando su ordenamiento jurídico mediante la transposición de las Directivas y asuman como propios los compromisos fijados por la Unión Europea.

El diferencial existente entre la realidad energética española y los objetivos fijados en las distintas Directivas es lo suficientemente grande e inadmisible para que España alcanzara un cambio significativo en materia de comportamiento energético con el solo ejercicio de trasponer y poner en marcha lo dictado por la Comisión Europea. La primera exigencia de la **Fundación Renovables** es la transposición efectiva de las distintas Directivas en vigor y la participación decidida en las actualmente en desarrollo, y que a modo de resumen son:

5.1.1 Cumplimiento de los acuerdos de Lisboa.
5.1.2 Transposición de la Directiva 2009/28/CE de Renovables.
5.1.3 Transposición de la Directiva 2010/31/UE de Eficiencia Energética de Edificios.
5.1.4 Desarrollo proactivo a nivel nacional de los objetivos de la propuesta de Directiva de Eficiencia Energética, actualmente en discusión.

5.2 Adecuación del Ordenamiento Jurídico Español

La consecución de los objetivos y la puesta en marcha de las distintas iniciativas propuestas deben contar, desde el punto de vista del ordenamiento jurídico español, con la promulgación de nuevas normas jurídicas que incorporen el papel de la energía como motor de desarrollo, regulando la transición hasta alcanzar los objetivos propuestos.

En un desarrollo básico de las necesidades actuales es **necesario promulgar/adaptar las siguientes normas jurídicas**:

1. Promulgación de la Ley de Ahorro, Eficiencia Energética y Energías Renovables, de acuerdo con las propuestas planteadas en este documento.
2. Adaptación de la Ley de Economía Sostenible a las exigencias que los compromisos medioambientales y los objetivos propuestos, regulando el cierre de instalaciones contaminantes y su sustitución por Energías Renovables. Aprobación de la Ley de movilidad sostenible y de la planificación energética integral.
3. Adecuación del ordenamiento jurídico en materia fiscal que convierta la política fiscal en el instrumento fundamental para alcanzar los objetivos previstos, gravando con carácter finalista la utilización de Fuentes de Energía No Renovables. Internalización de los costes externos (sociales y ambientales) de la producción de energía, de forma que el precio de cada unidad de energía suministrada refleje su coste real, incluido el coste de las emisiones de CO_2, los residuos (durante todo el tiempo en que dichos residuos resulten peligrosos) y el

riesgo nuclear (incluida la cobertura completa del riesgo de daños en caso de accidentes nucleares), y aplicar el principio de que 'el que contamina paga'. Contaminar tiene que salir caro.

Debe entenderse como un criterio de equidad y equilibrio en la aplicación de una fiscalidad que tenga en cuenta los intereses generales y los beneficios de un menor consumo de energía y la eliminación de las emisiones de CO_2. La corresponsabilidad fiscal habrá de llevarse a cabo mediante el establecimiento de criterios de equidad entre todos los sectores consumidores de energía, vinculándola directamente al objetivo de reducción de de emisiones de CO_2.

4. Desarrollo de una legislación específica para la gestión, almacenamiento y tratamiento selectivo de residuos, con el objetivo primordial de reducir la generación de residuos, muy especialmente los de carácter tóxico, y donde se dé la adecuada prioridad a la separación en origen, reutilización, reciclaje y compostaje, evitando todo incentivo a la incineración o el vertido.
5. Adaptación del ordenamiento jurídico relacionado con la generación, transporte, distribución y comercialización de electricidad.
6. Adaptación de la Ley de Propiedad Horizontal, estableciendo en las ordenanzas municipales la obligatoriedad de una regulación energética, así como una regulación más flexible de las Comunidades de Propietarios para la implantación de sistemas de ahorro y eficiencia y de generación distribuida.
7. Obligación de separación patrimonial completa entre las empresas que poseen las redes de transporte y distribución y las que poseen las centrales de generación y no permitir su pertenencia a un mismo grupo empresarial.
8. Adaptación de las funciones de los Organismos Públicos de Regulación, inspección, control y sanción. Total independencia de los organismos reguladores.
9. Creación de la Agencia para el Ahorro y las Energías Renovables como ente administrativo e institucional dotado de un papel determinante, incluyendo un Consejo Consultivo de Ahorro y Uso Eficiente de la Energía como órgano de participación social, económica y ciudadana, agrupando en dicha Agencia las funciones hoy existentes en distintos organismos.
10. Establecimiento de un plan de I+D+D+d a nivel nacional distribuyendo actuaciones por la geografía española pero de forma coordinada sin que exista duplicación de funciones.
11. Adaptar las leyes de educación a todos los niveles educativos para el desarrollo de una cultura energética sostenible que permita mantener el liderazgo tecnológico.
12. Adaptar la legislación sobre ordenación del territorio y los procedimientos administrativos de reforma de las haciendas locales introduciendo en la tasa de residuos, vehículos, el IBI, el IAE y el ICIO, bonificaciones e impacto fiscal positivo a las inversiones en instalaciones con fuentes renovables y ahorro de energía, la certificación energética de edificios, la movilidad sostenible y la reducción y no emisión de CO_2.

1.2 Estudios

Respecto a los estudios (*) que en 2010 el Patronato había decidido poner en marcha, tras someter los respectivos guiones a las Socios Protectores, hay que señalar que no se han encontrado los patrocinios suficientes para abordarlos. Por ello en el último cuatrimestre del año se decidió que el denominado "Democratización de la energía" se llevaría a cabo de forma colectiva por parte de los miembros de la propia Fundación, Patronos y Socios Protectores, coordinados por **José Luis García Ortega** y **Begoña María Tomé.**

El estudio está divido en ocho capítulos de los que se han hecho responsables distintos equipos, que a la hora de cerrar este informe ya han entregado en algún caso sus borradores. Una vez entregados todos los capítulos, los responsables del estudio lo revisarán con el objetivo de armonizar el estilo y evaluar el tratamiento que se ha dado a cada uno de ellos para posteriormente debatirlo en el seno del Patronato y a continuación con los Socios Protectores con la idea de presentarlo este año, en principio a la vuelta del verano.

Índice provisional estudio Democratización de la Energía

Energía y democracia

- Efectos socioambientales y transnacionales del actual modelo energético.
- El papel del Estado en la gestión y control del sistema. La planificación energética.
- El sistema energético y sus distintos subsistemas: eléctrico, combustibles. Sistemas de generación, suministro, infraestructuras. Propiedad de dichos sistemas. Quién controla la energía. Organización y funcionamiento de los mercados. Diferencias por sectores y agentes en el reparto de costes.
- El papel del consumidor de hoy. El ciudadano como objeto pasivo: Consumidor pasivo, Libertad limitada de elección de suministrador, Incentivos tarifarios hacia el consumo.

Objetivos de la democratización de la energía

- Promover una nueva cultura de la energía
- Aumentar la capacidad de decisión y participación de los ciudadanos en los sistemas energéticos
- Mejorar los servicios que recibe el consumidor: Obtener un producto con mejor relación calidad/precio, acceder a servicios de eficiencia energética y de reducción del consumo, elegir el producto y su origen, ejercer la responsabilidad sobre el impacto ambiental (al elegir unas fuentes respecto a otras), elegir suministrador.
- Permitir al consumidor ejercer un papel activo, que incluye ofrecer servicios al sistema: Generación distribuida; Gestión activa de la demanda (para: Integración de renovables, Mejorar la eficiencia energética, Reducir consumo)

Un nuevo modelo para democratizar la energía

- Generación distribuida. Microgeneración: Potencial de integración. Tecnologías maduras y emergentes.
- Redes y microredes inteligentes

- Almacenamiento de energía
- Paridad de red. Medición neta.
- Nuevas tecnologías de gestión de la demanda: Contadores inteligentes con medición neta, Telemedida y telegestión.
- Nuevas tecnologías de uso eficiente de la energía: Edificios de consumo cero, edificios inteligentes, Equipamientos eficientes
- Edificios, barrios y ciudades consumo cero.

El nuevo papel de cada agente / nuevos agentes

- Empresas generadoras centralizadas
- Operador del sistema y de la red de transporte
- Empresas distribuidoras
- Empresas comercializadoras
- Empresas de servicios energéticos
- Entrada de pequeñas empresas, cooperativas de trabajadores
- Cooperativas de consumidores
- Consumidores-productores, agregadores de demanda y servicios
- Las administraciones públicas y los órganos reguladores

Beneficios de la democratización de la energía

- Beneficios ambientales
- Beneficios para las renovables y el nuevo modelo energético
- Beneficios para los ciudadanos (consumidores)
- Beneficios para el país

Barreras

- Técnicas
- Administrativas
- Regulatorias
- Económicas

Propuestas

- Desarrollo de procedimientos para la puesta en marcha de las nuevas prácticas: de carácter técnico, legal, administrativo, regulatorio
- Desarrollo de manuales de comportamiento y respuesta frente a la introducción de nuevos retos
- Desarrollo de instrumentos para facilitar/incentivar la creación de agentes útiles para la entrada de nuevas prácticas (Escos, Grupos de divulgación, Cooperativas de consumidores….)
- Identificación de incentivos económicos (políticas de discriminación horaria, primas por los servicios suministrados…).
- Identificación de proyectos piloto para desarrollo de nuevas prácticas
- Creación del Centro de Documentación/Divulgación de la energía

Ejemplos prácticos y experiencias de éxito en otros países

(*) *Los costes reales de la energía y el modelo energético futuro* y *La energía en la educación.*

I.3 Ruedas de prensa

La **Fundación Renovables** convocó dos ruedas de prensa a lo largo de 2011 para presentar los dos documentos que se recogen en el apartado "Documentos" de este Inforem, el "Análisis del Plan de Energías Renovables 2011-2020" el 1 de junio y "Hoja de ruta hacia la sostenibilidad energética", el 13 de septiembre. En ambos casos la respuesta de los medios fue muy satisfactoria con la asistencia de más de una veintena.

- El miércoles 1 de junio, a las 10:30 horas, en la sede de Protermosolar en Madrid, C/ Alberto Alcocer, 5. 2º B, la **Fundación Renovables** presentó el documento de análisis exhaustivo del **Plan de Energías Renovables – PER 2011-2020,** dado a conocer por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE).

- El día 13 de septiembre, a las 11:00 horas, la **Fundación Renovables** presentó sus propuestas de Política Energética para su debate en la campaña electoral recogidas en el documento *"El camino hacia un modelo energético sostenible",* un documento en el que queda reflejada su reflexión, su análisis y un programa completo de actuación en el ámbito de la energía que fue remitido a los principales partidos políticos que concurrían a las elecciones generales del 20 de noviembre.

En la política de la comunicación que llevamos a cabo intentamos no abusar de las convocatorias a los medios por la saturación de actos que se celebran a diario. En los meses transcurridos de lo que va de 2012 se ha realizado una convocatoria a una rueda de prensa con motivo de la moratoria renovable que suponía el RDL 1/2012, que tuvo lugar el 31 de enero y a la que acudieron más de cuarenta medios. La convocatoria fue respaldada por una treintena de organizaciones y entidades.

I.4 Notas de prensa

Hasta un total de quince notas de prensa han servido para que la **Fundación Renovables** interviniera, durante 2011, en el debate energético haciendo llegar a la opinión pública su posicionamiento sobre los temas de actualidad o para informar de sus iniciativas.

Empezamos con una llamada al rigor en el debate energético, cuando a principios de 2011 el anuncio de la subida del precio de la electricidad produjo una corriente de desinformación, y concluimos dando la bienvenida, con cautelas, al Real Decreto sobre el autoconsumo. Entre ambas notas, la Fundación se pronunció sobre el Pacto Energético que se anunció y nunca llegó a producirse, reclamó medidas estructurales sobre el ahorro y la eficiencia energética en enero y volvimos a lamentar su ausencia de la política en agosto, analizamos las distintas versiones del Plan de Energías Renovables, e intervinimos en la campaña electoral presentando nuestras propuestas de política energética y reclamando que los partidos se manifestasen ante la ofensiva antirenovable de las grandes compañías energéticas.

Relación de las notas de prensa emitidas:

• 19 01 11 *La **Fundación Renovables** exige seriedad en el debate energético*

• 25 01 11 *Empresas y entidades de toda Europa piden energía 100% renovable en 2050*

• 04 02 211 *Un pacto energético requiere más ambición, más interlocutores y planificación*

• 18 02 11 *La **Fundación Renovables** abre las II Jornadas de la Sostenibilidad en Rivas Vaciamadrid*

• 28 02 11 *La **Fundación Renovables** reclama medidas estructurales para estimular el ahorro y la eficiencia energética*

• 11 03 11 *La **Fundación Renovables** se ha presentado en Sevilla*
Las energías renovables son la herramienta más eficaz para ahorrar petróleo y reducir las emisiones de CO_2

• 05 04 11 *La **Fundación Renovables** analiza el Balance Energético*
El cambio de modelo ya es una realidad que no debe frenarse

• 01 06 11 *La **Fundación Renovables** considera que el PER consolida el modelo energético actual*

• 27 07 11 *La segunda versión del PER confirma el frenazo a las energías limpias y autóctonas*

• 03 08 11 *La **Fundación Renovables** lamenta que el ahorro y la eficiencia no sean la prioridad de la política energética*

• 13 09 11 *La **Fundación Renovables** propone a los partidos una hoja de ruta para el cambio de modelo energético*

• 11 10 11 *El decreto de retribución de la eólica, un nuevo paso en el proceso de frenar las renovables en España*
Manifiesto al que se adhirieron: Greenpeace, Fundación EQUO, APPA (Asociación de Productores de Energías Renovables), APPA-Eólica, Protermosolar, Ecologistas en Acción, ASIT, Confederación Sindical de Comisiones Obreras, Comisión Ejecutiva Confederal de UGT, Eurosolar y UNEF (Unión Española Fotovoltaica).

• 08 11 11 *Los partidos políticos deben manifestarse ante la ofensiva anti renovable de las grandes compañías eléctricas*
Frenar las renovables implica mantener la energía más cara, contaminante y dependiente
La **Fundación Renovables** exige una mayor preocupación por el futuro del país y menos por el balance de las eléctricas

• 14 11 11 *El PER aprobado por el Gobierno va en dirección contraria a las recomendaciones de la Agencia Internacional de la Energía*

La **Fundación Renovables** considera que se ha perdido otra oportunidad para afrontar la enorme dependencia energética, la elevada intensidad energética y las crecientes emisiones de CO_2

El documento aprobado por el Gobierno consolida el insostenible modelo energético actual basado en el petróleo, el carbón, el gas y la energía nuclear

• 29 11 11 *La **Fundación Renovables** celebra el primer paso positivo en la creación de un marco regulatorio para el autoconsumo*

Con la aprobación del Real Decreto se inicia el camino para convertir al ciudadano en el centro del sistema energético

El autoconsumo es un elemento clave para ahorrar energía y debe quedar fuera de los cupos que limitan ahora la nueva potencia renovable

Madrid. 20 de enero de 2011

La Fundación Renovables exige seriedad en el debate energético

No se pueden justificar giros en la política energética para salvar puestos de trabajo cuando en renovables se han perdido más de 30.000 en los dos últimos años

*La **Fundación Renovables** quiere manifestar que sólo el hecho de que el Gobierno baraje la posibilidad de reconsiderar un eje fundamental de su política energética como moneda de cambio en la negociación sobre el futuro de las pensiones es un despropósito absoluto y una prueba más de la falta de seriedad del debate energético en nuestro país. El necesario Pacto sobre la Energía no puede tener solo como interlocutores a gobierno y sindicatos ni ser un elemento secundario en otro escenario como es el terreno de la negociación sobre las pensiones. En el momento que se aborde con rigor ese deseado pacto energético deberán intervenir, además de las principales fuerzas políticas, una amplia representación del conjunto de la sociedad.*

*La **Fundación Renovables** no puede dejar de manifestar su sorpresa e indignación cuando se escucha que la justificación para este eventual giro en la política energética tiene como objetivo salvar unos cientos de puestos de trabajo cuando en el sector de las energías renovables se han perdido más de treinta mil en los últimos dos años a consecuencia del frenazo al desarrollo de las energías limpias y autóctonas que ha impuesto el Gobierno para salvar los intereses de las tecnologías convencionales.*

*Desde la **Fundación Renovables** consideramos que un **Pacto sobre la Energía** debería responder, en primer lugar, a una política rigurosa de ahorro y eficiencia, una descarbonización de nuestro sistema energético, una reducción drástica de nuestra dependencia del exterior y una apuesta por las tecnologías en las que nuestro país cuenta con industria y desarrollo propio y que además de no generar residuos ofrecen para el futuro una evolución de costes a la baja.*

*Como medidas inmediatas a corto plazo encaminadas a conformar y consensuar la voluntad política suficiente para cumplir e ir más allá del espíritu y la letra de las directivas europeas la **Fundación Renovables** reclama:*

1- *Una **Planificación Energética integral** que incluya los planes de ahorro de emisiones, los planes de renovables y los de ahorro y eficiencia energética, incrementando los objetivos europeos a 2020 (30+30+30) y estableciendo el principio de internalización de costes para todas las fuentes de energía. Deberá establecer el desarrollo de las infraestructuras necesarias, interconexiones y redes inteligentes.*

2- *Una **Ley de Renovables** que constituya la transposición al ordenamiento jurídico nacional de la Directiva 2009/28/CE, que establezca un marco regulatorio estable, simplificación administrativa, normas públicas de conexión y reconozca las externalidades de las renovables, facilitando el acceso de éstas en hogares, empresas y ciudades.*

3- *Una **Ley de Ahorro y Eficiencia Energética** que desarrolle la integración de las renovables en la edificación, el urbanismo y el transporte, transponiendo las directivas europeas y estableciendo medidas vinculantes para todas las administraciones y empresas.*

4- *Establecer una **fiscalidad ambiental** bajo el principio de que el que contamina paga, haciendo visible a los consumidores los costes reales del CO_2 y la mayor competitividad de las renovables frente a los combustibles fósiles y la energía nuclear.*

5- *Un **marco de apoyo al I+D en tecnologías renovables y de ahorro** como medida de impulso y respaldo a la industria nacional en estos sectores.*

Madrid, 25 de enero de 2011

Empresas y entidades de toda Europa piden energía 100% renovables en 2050

Cientos de empresas y organizaciones sociales nacionales y europeas suscriben un manifiesto para reclamar un futuro energético verde

Más de doscientas empresas y entidades de toda Europa, así como representantes políticos entre los que figuran una treintena de parlamentarios europeos hacen público hoy en Bruselas y el resto de capitales de la Unión Europea un manifiesto en el que se reclama un ***Objetivo 100% renovable para la política energética europea en 2050****. Entre los firmantes figuran entidades de muy diversa índole, asociaciones sectoriales, profesionales, académicas, sindicales y organizaciones ecologistas, mientras que las empresas actúan en diversos sectores no sólo energéticos pero entre todas ellas dan empleo a aproximadamente medio millón de trabajadores.*

Los firmantes piden que Europa "lidere con el ejemplo" los avances en este ámbito, ahora que la Unión Europea está analizando su propio objetivo para el futuro energético europeo a 2050 y los líderes de la Unión se preparan para encontrarse en Bruselas el 4 de febrero en la primera cumbre de alto nivel sobre energía. Las entidades y personalidades firmantes se han comprometido a promover una economía basada en la eficiencia energética y en las energías renovables para impulsar los empleos verdes y el desarrollo económico, lograr la independencia energética y frenar el cambio climático. Este proceso debe acompañarse además de una "transición justa" para los trabajadores potencialmente afectados.

La declaración, redactada a iniciativa de EREC (Consejo Europeo de las Energías Renovables), el foro inter-parlamentario EUFORES (Foro Europeo por las Fuentes de Energía Renovables) y Greenpeace, ha logrado hasta ahora la adhesión de empresas como Danfoss, Sanyo, Mainstream Renewable Power, La Compagnie du Vent (filial de GDF Suez), ECEE, etc. También se han sumado entidades públicas como el DLR (centro aeroespacial alemán), hospitales, responsables políticos y organizaciones de la sociedad civil de toda Europa.

En España se han adherido hasta ahora 3i-Ingeniería, Alba Renova, Asociación Empresarial Fotovoltaica, APPA, Asociación Solar de la Industria Térmica, Asociación de la Industria Fotovoltaica, Bioplat (Plataforma Tecnológica Española de la Biomasa), CCOO, Ecooo, Eguzkitan, Energesis, Energías Renovables, Equo, Eurener, Fundación Ideas, Fundación Renovables, Geoplat, Idesa, Ilustre Colegio Oficial de Geólogos – Delegación Cataluña, Protermosolar, Siliken, Solar News, Solaria, Torresol y Viñaresol.

Según ***Javier García Breva,*** *presidente de la* ***Fundación Renovables,*** *"necesitamos una estrategia política, en Europa y en España, para alcanzar el horizonte 100% renovable que todos deseamos. Si hay que pactar esa estrategia, empecemos por garantizar el crecimiento de las tecnologías renovables, que son las que aportan a España más empleo, tecnología y capacidad de exportación".*

Para la directora ejecutiva de Greenpeace España, ***Miren Gutiérrez,*** *"hemos llegado al momento en que toca decidir qué futuro queremos, el de la incertidumbre, la ruina y el cambio climático a que nos llevan las energías sucias o el de la estabilidad, la sostenibilidad, la seguridad y el desarrollo que nos garantizan las renovables. Una vez demostrada la viabilidad técnica y económica de un sistema 100% renovable, ahora la decisión es política, y es lo que la sociedad está exigiendo".*

El representante de Sanyo ha dicho por su parte que "la energía verde es fiable, innovadora y puede funcionar en todo el planeta."

La declaración está abierta a otras entidades interesadas para que la firmen en las próximas semanas y meses, a través de la página www.100percentrenewables.eu *.*

Madrid, 4 de febrero de 2011

Un pacto energético requiere más ambición, más interlocutores y planificación

El documento no responde a los retos que plantea nuestro actual modelo energético y se refrenda por omisión el frenazo al desarrollo de las renovables

La Fundación Renovables reclama:

- ***una concreción del escenario energético a 2030,***
- ***priorizar la reducción de emisiones de CO_2,***
- ***transposición de las directivas de renovables y eficiencia en edificios y***
- ***retomar el objetivo del 22,7% de renovables para 2020***

*Un gran acuerdo sobre energía debería abordar el cambio de modelo productivo a través de un cambio de modelo energético mejorando los ratios de dependencia energética, intensidad energética y emisiones de CO_2. Sin embargo el acuerdo alcanzado por Gobierno, patronal y sindicatos no concreta, a juicio de la **Fundación Renovables**, una estrategia creíble para mejorar ninguno de estos ratios. La **Fundación Renovables** considera que un pacto energético necesita otro foro, más interlocutores y una mayor ambición para dar respuesta a los retos a los que nos enfrentamos al tratarse la energía de un bien básico, universal y que determina la competitividad de la economía. Es necesario incorporar, a un pacto energético que quiera ser eficaz, una planificación energética que concrete el escenario futuro. Buena parte de los problemas actuales se deben a la ausencia de una planificación energética integral, concepto que sí se incluía en el proyecto de Ley de Economía Sostenible.*

El acuerdo, por su generalidad, mantiene el modelo energético actual inalterable y basado principalmente en el consumo de combustibles fósiles, justo en el momento en el que el petróleo está ya en plena escalada, por encima de los 100 dólares y con perspectivas de seguir subiendo. La economía española, por tanto, mantendrá su dependencia de unas fuentes de las que no dispone y ante las que no está preparada para afrontar la subida de los costes de las materias primas energéticas que importamos: petróleo y gas.

*El pacto, en los términos acordados en esta negociación, mantiene un modelo energético que sin embargo está cambiando en todo el mundo pero que aquí se resiste a emprender nuevos caminos como lo demuestra la casi nula concreción de todos los puntos. La **Fundación Renovables** lamenta que se considere como referencia el mix energético aprobado en diciembre por la Subcomisión de Industria del Congreso de los Diputados, porque ello supone refrendar el **freno que se ha impuesto al crecimiento de las renovables** respondiendo favorablemente a las exigencias del sector convencional y a la campaña de desprestigio y desinformación que ha intoxicado el debate energético en los últimos meses. El documento pone de manifiesto la contradicción entre el mix que el Gobierno envió a la Comisión Europea en julio, dentro del PANER, que establecía un objetivo de consumo final de renovables del 22,7% en 2020 y el mix aprobado en dicha Subcomisión que lo rebajó hasta el 20,8%.*

No se dice nada de analizar la formación de precios del pool eléctrico, mención que figuraba hasta el último momento en el borrador de acuerdo, de impedir el carácter inflacionista de las subastas de la tarifa de último recurso como han pedido la CNE y la CNC, y la vaguedad con que se alude a los mercados del gas y del petróleo no aclara si seguiremos teniendo las gasolinas más caras de Europa antes de impuestos.

*Este acuerdo, improvisado, no puede quedarse en solo una guinda del pastel del Acuerdo Económico y Social. La importancia del tema exige que el foro que haga la propuesta a 2035 se debe ampliar a todos los sectores interesados, que tienen mucho que aportar, como el ámbito renovable, llamado a jugar un papel determinante y el de mayor potencial de crecimiento de empleo. La **Fundación Renovables** se ofrece para aportar a ese debate información, análisis y propuestas para enriquecerlo.*

Propuestas de la Fundación Renovables

*La **Fundación Renovables** pide que se reconsidere la propuesta de mix actual que paraliza el desarrollo de tecnologías como la eólica marina, la biomasa o la geotermia, deja la fotovoltaica reducida a un cupo de 250 MW al año (cuando Alemania ha instalado 6.000 MW este año) y frena el futuro de la termosolar y retomar, al menos, el mix del PANER con un 22,7% de renovables a 2020.*

*Dado que no es coherente pretender "reforzar el liderazgo de España en renovables" mientras se recortan sus objetivos y su mercado porque supone también un freno al desarrollo industrial y tecnológico en el que hemos sido líderes hasta hace poco, la **Fundación Renovables** reclama una política eficaz de apoyo al I+D+i.*

Reclamamos que se cierre la inseguridad jurídica y la inestabilidad regulatoria en la que viven las renovables desde hace cuatro años, y que sobre la que el acuerdo no hace ninguna referencia lo que no impide nuevos y mayores recortes a las renovables.

Un pacto energético debe considerar el sector de las renovables como el que mayor potencial de crecimiento en empleos tiene y reaccionar a la pérdida de más 20.000 puesto de trabajo a causa de unos recortes a su retribución, que van a provocar que se sigan perdiendo empleos y, lo que es peor, que no se creen nuevos. Es muy decepcionante que precisamente en el ámbito de este acuerdo se ignore este aspecto.

*Con respecto al ahorro y eficiencia se dice lo mismo que en el proyecto de Ley de Economía Sostenible que se anunció hace ya dos años. La **Fundación Renovables** recuerda que lo que corresponde ahora es cumplir la obligación de España de transponer al ordenamiento jurídico nacional tanto la nueva Directiva de Renovables, cuyo plazo de transposición terminó en diciembre de 2010, como la nueva Directiva de Eficiencia Energética de Edificios. La clave de la creación de empleo en el sector energético está en el cumplimiento de estas dos directivas europeas que ni se mencionan en el acuerdo. Lo mismo sucede con el transporte del que solo se vuelven a decir generalidades sin ninguna concreción —un defecto achacable a todo el documento— aunque este sector sea la causa directa de la contaminación atmosférica y aunque la ausencia de medidas vaya a tener graves consecuencias en la salud de miles de ciudadanos.*

*Por último, la **Fundación Renovables** reclama dar prioridad en la política energética a los compromisos de reducción de emisiones de CO_2, que no se menciona en el texto lo que es un síntoma de la total falta de sensibilidad ante el principal reto al que se enfrenta la sociedad del siglo XXI. Para los firmantes del acuerdo el CO_2 no existe, ya que bendicen un mix basado en los combustibles fósiles causantes de nuestras mayores emisiones y del incumplimiento de nuestros compromisos internacionales de reducción de GEI.*

*En definitiva este acuerdo, plagado de vaguedades, ausencia de medidas concretas y gravísimas omisiones, es la demostración de las resistencias al cambio de modelo energético y va a frenar la competitividad de la economía española ante futuras crisis de suministro de combustibles fósiles y los futuros impactos del cambio climático. Es un acuerdo a contracorriente y la **Fundación Renovables** se ofrece para trabajar en la dirección adecuada.*

Madrid, 18 de febrero de 2011

La Fundación Renovables abre las II Jornadas de la Sostenibilidad en Rivas Vaciamadrid

Dentro de la 2ª Semana de la Sostenibilidad, organizada por el Ayuntamiento de Rivas Vaciamadrid y que se celebra del 22 al 25 de este mes, la ***Fundación Renovables,*** *abrirá el día 22, el programa de conferencias, con una Jornada sobre energías renovables: "Las razones para una cambio de modelo energético", en la que intervendrán:*

Sergio de Otto
Una necesidad para la sociedad
José Luis García Ortega
Las razones medioambientales
Luis Crespo
Las posibilidades tecnológicas
Fernando Ferrando
La viabilidad económica

Esta jornada se celebrará en el Salón de Actos del Ayuntamiento de Rivas Vaciamadrid, a las 19:00 horas. Se accede fácilmente por la primera salida a Rivas desde la A-3. La asistencia a esta y a todas las demás actividades es libre y gratuita.

El acceso La II Semana de la Sostenibilidad, además de lanzar un reto a la sociedad, de proponer debates, soluciones, alternativas y propuestas, es también un lugar de encuentro entre las empresas y entidades que ***innovan en sostenibilidad con la ciudadanía.*** *Los cuatro ejes de los debates serán: las ciudades inteligentes, el empleo verde, ciudadanía en red en el Cambio Global y ¿tener o Sos-tener?*

A lo largo de la semana y enmarcadas en esos cuatro ejes de debate tendrán lugar otras actividades como una jornada sobre creación de empleo rural y ecológico, otra sobre ciudades abiertas, una mesa redonda sobre el empleo verde como posible solución a la crisis, etcétera.

Además, en la zona infantil, habrá talleres y juegos para los más pequeños y un mercadillo agroecológico durante el fin de semana.

Madrid, 28 de febrero de 2011

La Fundación Renovables reclama medidas estructurales para estimular el ahorro y la eficiencia energética

Es necesaria una Planificación Energética que incluya los siguientes puntos:

- *Un Plan de Ahorro y Eficiencia con obligaciones y no voluntarista*
- *Maximizar el uso de las energías renovables*
- *Señales de precio al mercado que incentiven el ahorro*
- *Actuaciones concretas en transporte y vivienda*
- *Transposición urgente de las directivas europeas pendientes en la materia*

Pretender ahorrar energía e importaciones reduciendo los objetivos de renovables, que son los únicos recursos autóctonos, es una falacia

Las medidas adoptadas por el Gobierno para ahorrar gasolina son insuficientes y su carácter coyuntural impide que contribuyan a cambiar los modos y usos de la energía en España, que son claramente derrochadores, por una cultura energética que ha estimulado el mayor consumo frente a la eficiencia energética, según la ***Fundación Renovables*** *que reclama medidas estructurales para resolver uno de los problemas de fondo de nuestro modelo energético como es nuestra alta dependencia de los hidrocarburos y su negativo efecto en el medioambiente. Las importaciones de gas y petróleo en 2010 han supuesto 34.500 M€ que suponen el 66% de todo nuestro déficit comercial en ese año. Dos terceras partes de nuestro déficit exterior proceden de las importaciones de combustibles fósiles y eso hace que España sea, dentro de los países de la UE y de la OCDE, el de mayor intensidad energética y el de mayor intensidad petrolera ya que no existen ni políticas de ahorro ni señales de precio. Nuestra alta dependencia del exterior en materia energética —también superior a la media de la UE— es el verdadero problema de competitividad para la economía española.*

El efecto de la medidas del Gobierno, que ha cuantificado en un ahorro al año de 1.400 M€, supone que de mantenerse durante tres meses ahorrarán —en el mejor de los casos— un 1% de nuestra dependencia energética y si duran un año, la factura de nuestras importaciones energéticas se reducirá como mucho en un 4%. En cualquier caso, el efecto es muy poco significativo si tenemos en cuenta nuestra alta dependencia y nuestra vulnerabilidad dado el origen de esas importaciones: más del 43% del petróleo que importa España y más del 60% del gas procede del Magreb y de Oriente Medio y el 37% del petróleo atraviesa el canal de Suez.

España, pues, tiene un problema mucho más grave que el resto de la Unión Europea por esa alta dependencia de las importaciones de esa zona, que se agrava ante la inestabilidad política y social que va a provocar, sin ninguna duda, problemas de abastecimiento y, en cualquier caso, precios muy elevados del petróleo y del gas por mucho tiempo.

La economía española no va a poder soportar un precio del barril superior a 100 dólares por mucho tiempo con unas importaciones energéticas que supondrán más del 60% de todo nuestro déficit comercial. Ello condicionará una inflación general de precios y subidas de los tipos de interés. En la actual coyuntura supone un suicidio no afrontar las raíces de esta dependencia.

La conclusión de la ***Fundación Renovables*** *es que se necesitan medidas estructurales y no coyunturales destinadas a un cambio de modelo energético que deben encauzarse en una*

Planificación energética *que contemple el ahorro de energía y la eficiencia como una cuestión prioritaria y de seguridad nacional y que incluya los siguientes puntos:*

1. *Un* ***Plan de Ahorro y Eficiencia Energética*** *que no sea coyuntural sino con una proyección a medio y largo plazo, consensuado con todas las administraciones públicas, con medidas y objetivos de carácter vinculante y obligatorio. Todo lo contrario al voluntarismo y la falta de evaluación de todos los planes que se han aprobado desde 2003. Es decir, que esta vez vaya en serio y pase de las recomendaciones a las obligaciones como está preparando Bruselas.*

2. *Un PER que reduzca de manera significativa la dependencia de las fuentes que importamos de fuera, ya que no podemos controlar sus precios de ninguna forma* ***maximizando el uso de las energías renovables****.*

3. *La credibilidad de un Plan de ahorro de energía va a depender de que se adopten criterios de fiscalidad verde que envíen* ***señales de precios a los mercados****, es decir, que se incentive fiscalmente el ahorro de energía y se penalice el mayor consumo. En esas políticas es imprescindible la colaboración de las compañías energéticas para reducir la facturación.*

4- *Es prioritario afrontar los usos de la energía en los sectores de mayor consumo, como son* ***la edificación y el transporte****: hay que incentivar y promover el ahorro en el sector doméstico y la edificación y desarrollar programas de rehabilitación energética de edificios e imponer la consideración del factor energía en todos los desarrollos urbanos y de infraestructuras. Se debe reordenar todo el sector transporte para ir limitando el uso del vehículo privado y elevando la cuota del transporte por ferrocarril, la más baja de toda Europa. El ejemplo de las Administraciones Públicas va a ser determinante. Es imprescindible que se promueva además el uso de biocombustibles sostenibles que tienen que jugar un papel destacado en este proceso.*

5- *La urgencia de estas medidas aconseja acelerar los plazos para la* ***transposición*** *al ordenamiento jurídico nacional de las* ***nuevas directivas*** *europeas de renovables y de eficiencia energética de edificios.*

Además de todas estas medidas la ***Fundación Renovables*** *considera fundamental fomentar la* ***transparencia energética*** *ante la sociedad para que se tome en serio la necesidad de ahorrar energía. La luz va a seguir subiendo con renovables o sin renovables porque el origen de las subidas lo determina el precio de las materias primas energéticas. Y la realidad es que las únicas tecnologías que pueden reducir de manera inmediata las importaciones energéticas y reducir los costes de generación eléctrica son las renovables y por una sola razón: porque son autóctonas, limpias y de disponibilidad inmediata; están a la puerta de cada una de nuestras casas. El sol y el viento no tienen coste.*

Pretender ahorrar energía reduciendo los objetivos de renovables es una falacia que va a costar muy cara a la economía y las futuras generaciones; por eso la última medida que proponemos desde la ***Fundación Renovables*** *es* ***incrementar de manera significativa los objetivos de renovables en el próximo PER****. Esa medida, que se debe tomar de manera inmediata, reduciría nuestra dependencia del gas y del petróleo hasta tres y cuatro veces más que las medidas adoptadas esta semana. Y es lo que se necesita de manera urgente por un principio básico de independencia energética nacional.*

Madrid, 11 de marzo de 2011

La Fundación Renovables se ha presentado en Sevilla

"Las energías renovables son la herramienta más eficaz para ahorrar petróleo y reducir las emisiones de CO_2"

*Esta mañana ha tenido lugar la presentación en Sevilla de la **Fundación Renovables,** en un acto celebrado en la Sala de Juntas de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, en La Cartuja.*

*La **Fundación Renovables,** que comenzaba su andadura en 2010, tiene como objetivo fundamental **sensibilizar a la sociedad** sobre la necesidad de llevar a cabo -y acelerar- un **cambio de modelo energético** con el ahorro, la eficiencia y las renovables como principios básicos.*

*En la presentación han participado, **Valeriano Ruiz,** Presidente del Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables (CTAER) y **Javier García Breva,** Presidente de la **Fundación Renovables.** Valeriano Ruiz ha manifestado que "los impulsos y la dedicación que suponen la creación de entidades como la Fundación Renovables contribuyen a la actual situación de éxito en la promoción de la introducción de las energías renovables en el sistema energético español" y como ejemplo ha resaltado el dato de que en el año 2010 la electricidad de origen renovable supuso un 35% de la total demandada por los españoles. El Presidente del CTAER ha dejado muy clara su convicción de que la única salida sensata del sistema energético es su modificación paulatina hacia un suministro mayoritario de energías renovables y una mayor complicidad de los consumidores en conseguirlo.*

*Por su parte Javier García Breva, Presidente de la **Fundación Renovables** ha señalado que "las energías renovables son la herramienta más eficaz para ahorrar petróleo y reducir las emisiones de CO2" y ha añadido que "por eso la Fundación va a trabajar por un modelo energético menos dependiente de los combustibles fósiles".*

*Los promotores de la **Fundación Renovables** consideran que es urgente inculcar otra valoración de la energía en todos los ámbitos de la sociedad y la economía porque **la actual es irracional e insostenible** y que ha llegado el momento de empezar a poner encima de la mesa una iniciativa que cale en la sociedad, no sólo sobre los valores de las energías renovables sino sobre la necesidad de implantar y asumir un nuevo modelo de comportamiento frente a la energía.*

*El cambio tecnológico que representan las renovables supone **una oportunidad** inestimable para contribuir al cambio de especialización productiva que necesita la economía española.*

Madrid, 5 de abril de 2011

*La **Fundación Renovables** analiza el Balance Energético*

El cambio de modelo ya es una realidad que no debe frenarse

- ***La aportación de las energías impías y autóctonas en 2010 supuso el 32,6% de la generación eléctrica lo que demuestra que es factible lo que ayer se consideraba imposible***
- ***Las renovables han contribuido a reducir las emisiones de CO_2 un 20% y a disminuir la dependencia energética en 3 puntos***
- ***La Fundación Renovables reclama aumentar los objetivos a 2020 al 30/30/30 si de verdad queremos una política energética coherente***

*El hecho de que las renovables hayan sido en 2010 la primera fuente de generación eléctrica con el 32,6% del total, según el Balance Energético presentado la semana pasada, confirma que en España se está produciendo un cambio de modelo energético que se refleja en un constante incremento de la participación de las energías renovables que desplazan a las fuentes convencionales como los ciclos combinados de gas, la nuclear o el carbón, según el análisis que la **Fundación Renovables** ha realizado del Balance Energético 2010.*

Este crecimiento de las energías limpias y autóctonas va unido a un esfuerzo de investigación y desarrollo tecnológico tanto de las empresas como del Operador del Sistema, REE, que ha hecho posible que la integración de las renovables en la red sea ya una realidad y que todo lo que apenas hace cinco años se decía que era imposible se haya demostrado como factible. "Y el todavía amplio margen de evolución tecnológica y de reducción de costes, junto a su mayor velocidad de cambio y de rápida aplicación hace que se pueda afirmar que para las renovables no hay objetivos imposibles".

*En el Balance se pueden constatar los principales beneficios de una mayor participación de renovables: se han reducido las emisiones de CO_2 un 20% y ha disminuido la dependencia energética en 3 puntos. El documento de la **Fundación Renovables** concluye que se puede afirmar que las renovables son el instrumento más eficaz para reducir las importaciones de gas y petróleo y para alcanzar los objetivos de reducción de emisiones contaminantes.*

Como aspecto negativo la Fundación destaca que el Balance Energético constata que la intensidad energética se ha incrementado un 2,4%, lo que significa que el consumo de energía sigue desacoplado con respecto al crecimiento del PIB, "debido a una política regulatoria que no presta atención ninguna al ahorro y unas compañías distribuidoras que siguen compitiendo exclusivamente por la mayor facturación y consumo de sus clientes y no por el ahorro. La gestión de la demanda está desaparecida en la política energética".

*La Fundación lamenta que "los ataques a las renovables no han dejado de agravarse hasta el día de hoy, a pesar de que la regulación ha ido recortando las ayudas y los objetivos a las renovables y, de la misma manera, incrementando las subvenciones y los objetivos al carbón, a los ciclos combinados y más recientemente a la nuclear". Asimismo se llama la atención sobre la contradicción que supone que en el Balance, a la vez que se reconocen los beneficios de las renovables, se pone el freno a sus objetivos que se rebajan del 22,7% de consumo final en 2020, como se había comunicado a la Comisión Europea, al 20,8% aprobado en el Congreso de los Diputados. "Lo grave –señala la **Fundación Renovables**– de este freno es que se deja a todas las tecnologías solares, a la eólica marina, la biomasa y la geotermia,*

reducidas a la mínima expresión y con un crecimiento tendencial y casi vegetativo hasta 2020 y una incertidumbre regulatoria total a partir de 2012".

*La **Fundación Renovables** vuelve a defender el desarrollo de más renovables como mejor instrumento para cambiar el patrón de crecimiento de la economía española por su mayor aportación de innovación tecnológica y eficiencia en nuestro aparato productivo y por constituir una nueva especialización productiva con impactos positivos en la competitividad, en el empleo y en el desarrollo regional y local.*

*Por último la **Fundación Renovables** propone que el cambio de modelo energético que ya está en marcha no debe frenarse sino apoyarse en objetivos de renovables, de ahorro de energía y de reducción de emisiones mucho más elevados. "Del 20+20+20, se debe pasar al 30+30+30 en el 2020 si de verdad queremos alcanzar el objetivo coherente de una economía moderna con una política energética moderna. Los países más avanzados y con los que compite nuestra economía, están duplicando con la crisis los objetivos de sus tecnologías renovables. Frenarlos aquí supone una incoherencia que en términos de costes económicos nos acerca a una futura crisis energética que sólo se puede evitar abandonando la dependencia de los combustibles fósiles y de la energía nuclear". En ese camino la **Fundación Renovables** vuelve a reivindicar la transposición urgente de las directivas europeas de renovables y de eficiencia energética de edificios.*

Se adjunta el documento completo en PDF.

Madrid, 1 de junio de 2011

La Fundación Renovables considera que el PER consolida el modelo energético actual

*La **Fundación Renovables** considera que el **Plan de Energías Renovables 2011-2020 (PER),** dado a conocer por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), constituye una ocasión perdida puesto que consolida el modelo energético actual ignorando las razones medioambientales, estratégicas y socioeconómicas que imponen un profundo cambio. En el documento adjunto, en el que se realiza un primer análisis de la propuesta del organismo dependiente del Ministerio de Industria, la **Fundación Renovables** señala que este PER nace doblemente desfasado por su retraso fuera de plazo y porque sus objetivos están muy por debajo del potencial de la industria renovable nacional y del recurso renovable que España no está aprovechando.*

*Entre las conclusiones del análisis efectuado por la **FeR** se señala que con la actual redacción se va a frenar el desarrollo de la industria nacional de renovables y el desarrollo regional que ha impulsado su crecimiento en los últimos años y se advierte que no se van realizar más inversiones en renovables, hasta 2020, de las que ya están en marcha.*

Para la Fundación uno de los aspectos más graves es que se establece —en línea con el anteproyecto de Ley de modificación de la Ley del Sector Eléctrico— que el Gobierno podrá modificar discrecionalmente el régimen económico de las renovables, acabando con la seguridad jurídica y económica del sistema de primas, lo que desanima cualquier inversión futura.

Se incumple flagrantemente la Directiva 2009/28/CE de renovables y los acuerdos del Consejo Europeo de 2007 por los que la política energética debería orientarse hacia una economía baja en carbono, a través de un mayor consumo de renovables y marcos regulatorios estables para dar seguridad a las inversiones.

*La Fundación denuncia que existe un grave déficit democrático en la elaboración de la política energética y en la definición del modelo energético que precisan la sociedad y la economía españolas. En el documento, la **Fundación Renovables** presenta unas primeras propuestas que deben partir del reconocimiento de que las fuentes renovables son una necesidad estratégica para cambiar el modelo económico y el modelo energético de España y de que es necesaria una mayor participación para definir el modelo energético a medio y largo plazo.*

*Para la **FeR** es fundamental vincular el desarrollo de las renovables a una política industrial y tecnológica que haga del mayor consumo de energía limpia una nueva especialización productiva y la necesidad de objetivos vinculantes de ahorro en todos los sectores de actividad y en todas las administraciones públicas. La propuesta más concreta es incrementar los objetivos de política energética para 2020 al 30% de consumo final de renovables, 30% de ahorro de energía y 30% de reducción de emisiones, porque es necesario, posible y además una oportunidad.*

*Respecto a la anuncia Ley de Eficiencia Energética y de Energías Renovables, la **FeR** considera que solo tiene sentido si es una fiel y completa transposición al ordenamiento jurídico nacional de las Directivas 2009/28/CE de Renovables y 2010/31/UE de Eficiencia Energética de Edificios y reclama la introducción de criterios de corresponsabilidad de manera que las políticas para avanzar hacia un modelo energético bajo en carbono lo soporten, de manera equilibrada y equitativa, todos los consumidores de energía.*

Por último la Fundación señala que "frenar las renovables ahora es ir a contracorriente en un mundo que ha decidido avanzar más rápidamente hacia una energía más limpia, abundante y segura. El futuro es de la generación distribuida y de la gestión energética descentralizada y esa es la apuesta que se niega. Una decidida apuesta por la generación distribuida es la propuesta más importante para una estrategia energética sostenible".

*La **Fundación Renovables** es un movimiento ciudadano que pretende conseguir una amplia base social y tiene como objetivo fundamental sensibilizar a la sociedad sobre la necesidad de llevar a cabo -y acelerar- un cambio de modelo energético con el ahorro, la eficiencia y las renovables como principios básicos.*

Madrid, 27 de julio de 2011

La segunda versión del PER confirma el frenazo a las energías limpias y autóctonas

Entre las escasas modificaciones incorporadas destaca el retraso injustificado de la fecha de competitividad de las renovables

El Ministerio de Industria ha dado a conocer, a través de UNESA y no del sector de las renovables, un segundo borrador del resumen del Plan de Energías Renovables 2011-2020 (PER) que lleva fecha de 15 de julio, con pocos cambios significativos pese a los dos meses y medio transcurridos desde el primero y que no han servido para recuperar el retraso de un plan cuya aprobación se anunció, en su día, para diciembre de 2010. La principal novedad es la modificación de las fechas de competitividad de las renovables en el mercado frente a las tecnologías convencionales que se retrasan con un criterio contrario a los estudios internacionales más prestigiosos.

*Lamentablemente, la **Fundación Renovables** tiene que insistir —como hizo en su nota del 1 de junio— que en su actual redacción, este PER, supondrá retrasar durante los próximos diez años el desarrollo de las renovables en España. En este sentido, el análisis que realizó la **Fundación Renovables** sobre el primer borrador y sigue vigente en su totalidad.*

Los cambios introducidos son contradictorios. Por una parte hay algunas variaciones dignas de consideración que reflejan cierto empeño reiterado en frenar el crecimiento de las renovables hasta después de 2020, como aplazar, en casi todos los casos, la fecha de competitividad de las tecnologías renovables, pero, a la vez, se marca más el acento en la creación de nuevos empleos a la hora de exponer los importantes beneficios que tendrán las renovables.

Se mantiene el escenario de eficiencia energética adicional pero sin dar a conocer esas medidas de ahorro de energía. Bien es cierto que el 15 de junio se publicó el borrador del Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia energética 2011-2020, con medio año de retraso, y que parte de la consideración de que España ya ha conseguido en 2010 los objetivos de ahorro de energía que la Unión Europea había fijado para 2016.

Se han eliminado las referencias del primer texto sobre la revisión de las previsiones que habría que modificar en función de las variaciones en el precio del crudo y del gas. Es un plan que se olvida de los escenarios internacionales que son los que determinan nuestros problemas de costes y precios de la energía y de seguridad de suministro.

Se elimina el cupo para los incentivos al calor renovable (solar térmica de baja temperatura) pero se sustituye por el establecimiento de mecanismos suficientes para acotar su desarrollo. Todo un eufemismo para poner límites al mayor potencial de ahorro energético en todos los edificios con nuevas barreras administrativas y en contra de lo que propone la Directiva europea de renovables.

La modificación de más calado se encuentra en la estimación del empleo que se prevé crear con las renovables en España en los próximos diez años. Se pasa de 200.000 empleos del primer borrador a 290.000 en 2020 del segundo. Con respecto al empleo total vinculado, en el primer texto figuran 84.000 empleos y en el segundo 287.513. Son diferencias abultadas que no se explican en el documento pero que dejan claro que en el análisis de los beneficios de las renovables, la creación de empleo constituye una oportunidad que por sí sola justificaría objetivos mucho más ambiciosos en el plan para todas las tecnologías renovables.

Pero esta visión positiva del potencial de las tecnologías renovables se enfría de inmediato y de forma contradictoria con el cuadro en el que se estima la fecha de competitividad para cada tecnología. El segundo borrador es mucho más negativo que el primero y así, las únicas tecnologías que serán competitivas antes de 2020 son la minihidraúlica (2015), la eólica en tierra (2017) y la eólica marina (2020). La fotovoltaica desplaza su competitividad al 2023 y 2024 y la termosolar al 2026. La geotermia y la biomasa a partir del 2024 y 2027 respectivamente. La única tecnología que ha adelantado la fecha de competitividad, del 2022 al 2020, es la eólica marina con un objetivo casi testimonial de 750 MW, cuando en Europa se prevén 40.000 MW en 2020, y cuando en el propio borrador del PER se habla de la eólica marina como tecnología en estado incipiente.

En esa línea de contradicciones de este segundo borrador se puede leer, como nueva aportación, que la mayoría de las tecnologías renovables presentan costes inferiores a los de un ciclo combinado de gas natural a lo largo de la presente década. Es algo que llevan diciendo las patronales del sector hace más de un año para pedir más objetivos de renovables y aquí aparece en un documento en el que el crecimiento de las renovables se posterga a la próxima década. ¿Si las renovables pueden competir con el gas natural en esta década a qué se está esperando para definir una estrategia energética diferente y basada en el ahorro de energía y mayores objetivos de renovables?

Se modifican los datos relativos a los costes de las renovables, pero no de manera significativa. Así, el sobrecoste en la tarifa eléctrica de las renovables pasa de 5.000 M€ previstos en el primer borrador a 6.275 M€ a precios constantes de 2010 en el segundo. Cualquiera lo firmaría porque sigue siendo un buen dato. Y el peso de las renovables en el sistema será del 13,2% en 2020 frente al 10,1% del primer borrador. Lo malo es el comentario que se hace en el sentido de que una menor apuesta por las tecnologías más caras podría rebajar ese peso. La idea de que hay renovables buenas y renovables malas es un mensaje implícito tanto en el cuadro de fechas de competitividad por tecnologías como en el análisis de costes. No es extraño, pues es un punto de vista que se ha reflejado en numerosas declaraciones de alguna importante compañía eléctrica, como también de alguna fuerza política.

Finalmente, se incrementa el potencial de ahorro acumulado de emisiones de CO_2 gracias al consuno de renovables, que se eleva de 167 millones de toneladas a más de 170 en 2020, volviendo a poner de manifiesto la contradicción de cómo las renovables, creando más empleo y riqueza y ahorrando más emisiones contaminantes a la atmósfera, ven frenado el ritmo de su crecimiento y desarrollo y retrasada su competitividad por algo que no se dice en el PER pero que se intuye.

El ahorro de energía y una mayor cuota de renovables y su más próxima competitividad suponen un cambio en el modelo energético actual basado en las fuentes convencionales como el petróleo, el gas, el carbón y la nuclear, que concita y explica todas las resistencias del monopolio eléctrico y de los organismos reguladores que han sostenido y sostienen un sistema derrochador, contaminante y caro para el consumidor. La inviabilidad económica, ambiental y social de esas fuentes va a alumbrar ese cambio y el PER 2011-2020 debería anticiparlo y no retrasarlo.

Madrid, 3 de agosto de 2011

La Fundación Renovables lamenta que el ahorro y la eficiencia no sean la prioridad de la política energética

La aprobación del Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020 (PAEE 2011-2020) ha sido casi ocultada

El nuevo documento se solapa con otros dos en vigor pero todos ellos sin carácter vinculante

El pasado viernes, 29 de julio, el Consejo de Ministros aprobó del Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020 (PAEE 2011-2020) cuyo borrador fue hecho público el 15 de junio por el Ministerio de Industria. Aunque la aprobación de este Plan haya pasado desapercibida por la convocatoria de elecciones generales, la ***Fundación Renovables*** *considera que el ahorro de energía debe ser la principal estrategia de política energética para inculcar en la economía y la sociedad la necesidad de la eficiencia y uso racional de la energía lo que no es el caso por la escasa importancia que el Gobierno le ha dado sin ni siquiera presentar este documento que se ha limitado a colgar en la web ayer martes día 2. Sin embargo, la necesidad de consumir más energía para producir nuestros bienes y servicios perjudica la competitividad de nuestra economía y aumenta los impactos ambientales.*

Este nuevo plan se solapa con otros dos planes todavía vigentes, el PAEE 2008-2012 y el plan de 20 medidas aprobado por el Gobierno en febrero de 2011, por lo que a partir de ahora hay tres planes de ahorro y eficiencia energética vigentes con medidas que se repiten y objetivos que no se sabe si se acumulan o se reparten. Esta confusión no solo no se aclara sino que parece que en la reiteración de planes y medidas se diluyen compromisos y voluntades porque, al fin y al cabo, todos son planes indicativos, es decir, sin carácter vinculante para nadie.

Con respecto al PAEE 2011-2020 la ***Fundación Renovables*** *hace las siguientes consideraciones:*

1-. El ***diagnóstico*** *que se hace de la evolución de la intensidad energética* ***es incompleto*** *y la mejora de los últimos años, que se considera como una tendencia consolidada, es desmentida por los malos datos de 2010. El año pasado, con un crecimiento nulo del PIB, la intensidad primaria creció un 1,2% y la intensidad final creció un 2,4%. Explicar lo ocurrido en 2010 como un hecho coyuntural, anómalo y errático, como se dice en el Plan, solo indica que no se ha estudiado a fondo el impacto de la crisis económica en las distintas variables energéticas; y el descenso de la demanda energética por la menor actividad económica no permite sacar la conclusión de que España haya entrado en la senda de la mayor eficiencia energética. De la misma manera, las sinergias a las que se alude en el Plan entre el efecto de la crisis y las medidas aplicadas de la E-4 no se explican suficientemente y el ejemplo de los malos datos de intensidad energética del sector industrial indica que el efecto de la crisis ha sido mucho mayor.*

2-. El argumento principal del PAEE 2011-2020 es que España ha alcanzado en 2010 los objetivos de ahorro de energía que la Unión Europea había establecido para 2016. Tal hecho debería ser la clave para ***establecer objetivos de ahorro y eficiencia mucho más ambiciosos para 2020****, máxime cuando se espera que el sector de los servicios energéticos se multiplique por tres y la creación de empleo se estime entre 500.000 y 1.000.000 de nuevos puestos de trabajo. Mantener los objetivos para 2020 cuando llevamos, según el plan, seis años de adelanto es una autocomplacencia que solo invita a que todo siga como está. Por el*

contrario, los datos reales son que las importaciones energéticas, que en 2007 constituían el 34% de nuestro déficit comercial, en 2010 han llegado al 66% y que el 48,4% de todo nuestro consumo de energía es petróleo cuando la media de la UE es el 36,6%. La energía sigue siendo un lastre para la competitividad de nuestra economía.

*3-. Sorprende la aprobación de este plan cuando una parte de su financiación, 3.850 M€ de apoyos públicos que tienen que poner las empresas eléctricas, **no está resuelto**. Coincide la aprobación del Plan con el inicio, a finales de julio, del trámite de audiencia por la CNE de la Orden que regula la transferencia de esos fondos al IDAE para el PAEE 2008-2012. Es decir, que el PAEE 2011-2020 no tiene garantizada su financiación. ¿Y si las eléctricas ya recurrieron y ganaron la financiación del ahorro a través de la tarifa eléctrica, qué garantía existe de que no volverán a recurrir? A este hecho cabe añadir la **inexistencia de medidas fiscales** qué envíen señales a los consumidores que incentiven las prácticas de ahorro y penalicen las de mayor consumo y derroche de energía. La eficacia del plan queda cuestionada por ambos hechos.*

*4-. El PAEE 2011-2020 basa su desarrollo en el cumplimiento de la Ley de Eficiencia Energética y Energías Renovables y del Plan de Energías Renovables 2011-2020 (PER). En el primer caso se trata de una **ley inexistente** y cuyo plazo de presentación, a los tres meses de la entrada en vigor de la Ley de Economía Sostenible (LES), ya se ha incumplido; en cuanto al **PER, todavía no está aprobad**o. También se ha incumplido el plazo para aprobar el RD, previsto en la LES, de certificación energética de edificios existentes y no se dice nada de la transposición de la nueva directiva europea de eficiencia energética de edificios. Como tampoco cabe esperar mucho del Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte 2005-2020 (PEIT), en el que también se basa el cumplimiento del PAEE, porque en su elaboración no se tuvo en cuenta el factor energía.*

*5-. Las propuestas para el sector edificación y transporte tampoco son lo suficientemente ambiciosas como correspondería a los sectores de los que en mayor medida depende el éxito de cualquier política de ahorro de energía. Así, se afirma que los **ahorros en edificación se perderán por el incremento del aire acondicionado**, pero que las Empresas de Servicios Energéticos lo mejorarán y se prevé que en 2020 apenas el 1,4% de la superficie del parque de edificios tendrá la calificación A o B. En cuanto al transporte el 77% de los objetivos de ahorro se conseguirán en la carretera y solo el 22% en el ferrocarril, porque se prevé 2,5 millones de coches eléctricos en 2020. **Faltan medidas vinculantes** y decididas. No extraña, pues, que una de las veinte medidas que aparecían en el plan de febrero, la reducción de la velocidad en carretera, haya desaparecido.*

Conclusiones

*La primera conclusión es que la aprobación de este nuevo PAEE 2011-2020 coincidiendo con la convocatoria electoral no solo lo hace pasar inadvertido sino que deja la evidencia de que **el ahorro de energía no es un problema prioritario ni importante en la agenda política**. Este es un error cuyas consecuencias ya estamos pagando en precios elevados de la energía, pérdida de competitividad, más importaciones energéticas y más contaminación atmosférica. Pero de estas consecuencias no se advierte a la opinión pública sino que se la conforta con argumentos como los de que ya hemos hecho todo lo que teníamos que hacer hasta 2016.*

*La segunda conclusión es que las actuaciones de ahorro y eficiencia energética deberían tener carácter estructural y estratégico y **no ser meras acciones coyunturales y voluntaristas** cada vez que sube el petróleo y deben ser fruto del consenso con todos los agentes sociales y políticos, con medidas y objetivos de carácter vinculante que pasen de los*

anuncios y recomendaciones a las obligaciones y responsabilidades, incluyendo a las compañías distribuidoras de luz, de gas y de carburantes.

La tercera conclusión es que hay que tomarse más en serio el ahorro y la eficiencia energética que debe pasar a estar ***integrado en la planificación energética*** *como una cuestión prioritaria y de seguridad nacional, como instrumento de la política energética para reducir nuestra dependencia energética exterior y afrontar los impactos negativos del cambio climático en los próximos años.*
Finalmente, todos los planes serán inútiles si las administraciones públicas y sus máximos responsables políticos no se creen la ***urgencia de transmitir a los consumidores y a la sociedad la necesidad de avanzar hacia una nueva cultura de la energía*** *basada en el ahorro, la eficiencia y el uso racional de la energía.*

Madrid, 13 de septiembre de 2010

La Fundación Renovables propone a los partidos una hoja de ruta para el cambio de modelo energético

La propuesta incluye una amplia batería de medidas que se vinculan a un cambio de modelo productivo

*La **Fundación Renovables** ha presentado un programa completo de actuación en el ámbito de la energía que ha remitido a las principales fuerzas políticas ante el próximo proceso electoral como "hoja de ruta" para los cambios estructurales que necesita nuestro modelo energético y nuestro patrón de crecimiento económico. La **Fundación Renovables** quiere dar a conocer al conjunto de la sociedad su reflexión, su análisis y sus propuestas destacando que en estas elecciones las distintas opciones políticas deben aportar una definición concreta y detallada sobre la energía como elemento fundamental de sus respectivos programas dada la importancia de este vector clave de nuestra sociedad.*

*La **Fundación Renovables** afirma que la concatenación de catástrofes causadas por el modelo energético vigente está dando lugar a una nueva visión que nace desde el respeto al medioambiente a partir de las políticas de Ahorro y Eficiencia Energética y la utilización de fuentes renovables. "El Cambio Climático nos obliga a hacer —y con urgencia— lo que en cualquier caso había que hacer: cambiar el modelo de desarrollo y en particular el modelo energético hacia una mayor sostenibilidad en una economía descarbonizada" ha manifestado el Presidente de la Fundación, **Javier García Breva**.*

*Para la **Fundación Renovables** "este cambio de modelo energético es una **necesidad medioambiental, pero también estratégica y social**; es **viable** por el inmenso margen de ahorro y eficiencia en el uso de la energía y por el desarrollo de las tecnologías renovables; y es **también una oportunidad**, una inigualable oportunidad para cambiar el modelo productivo". El documento de la Fundación, que está abierto al debate con otras organizaciones sociales, afirma que estos tres ejes, válidos en todo el mundo, son todavía más evidentes en el caso de nuestro país por tres motivos:*

- ***España tiene la mayor dependencia energética del exterior de todos los países de nuestro entorno e incumple gravemente sus compromisos de reducción de emisiones** de Gases de Efecto Invernadero.*
- ***España ha estado a la vanguardia de la apuesta tecnológica e industrial** en el aprovechamiento de las Energías Renovables.*
- ***España cuenta con un tejido empresarial** de punta en un sector de alto valor añadido como es el de las renovables, con capacidad de creación de empleo, con capacidad de exportación y con liderazgo de sus empresas.*

*La **Fundación Renovables** señala que "sin embargo la posición de liderazgo está gravemente amenazada tanto por la presión del sector energético tradicional como por una posición débil del Gobierno de España al no seguir apostando por la línea que ahora todos los países del mundo consideran como la de desarrollo futuro. Un ejemplo actual de esta política en dirección contraria es la carencia de una regulación para algunas tecnologías renovables a partir de 2012 lo que imposibilita cualquier inversión en este terreno", añadió García Breva.*

Ejes de una "nueva política"

*La **Fundación Renovables** plantea otra política energética, con el Ahorro, la Eficiencia y el desarrollo de las Energías Renovables como eje central y otra política económica que sustituya a la actual, "marcada por un posicionamiento cortoplacista y centrada en la defensa*

de los intereses del sector empresarial energético antes que en la defensa del consumidor y de los intereses generales de la sociedad". Estos son los objetivos generales planteados:

- *Reducir nuestra alta dependencia energética del exterior.*
- *Reducir el consumo y el gasto energético mejorando la eficiencia de la economía.*
- *Eliminar las emisiones contaminantes a la atmósfera.*
- *Situar a los ciudadanos en el centro del sistema energético.*
- *Propiciar un cambio en la cultura del uso de la energía.*
- *Lograr la mayor transparencia del sector energético ante la sociedad.*
- *Trasladar señales claras de precio que incentiven una nueva concepción de la energía como bien básico.*
- *Optimizar el proceso de transición, desde la realidad actual hasta alcanzar los objetivos.*
- *Reducir el peso de las fuentes no renovables adecuando su régimen a su función de respaldo.*
- *En definitiva, "transformar el modelo energético incorporando, a partir del respeto al medioambiente y del desarrollo tecnológico, un valor seguro y una señal al exterior de liderazgo en el camino hacia una economía descarbonizada".*

Propuestas concretas

Entre las numerosas propuestas que la ***Fundación Renovables*** *plantea en este documento estas son las más importantes:*

Ahorro y eficiencia energética

- *Mercado de derechos de ahorro de energía.*
- *Plan de movilidad sostenible.*
- *Plan de transporte de mercancías por ferrocarril.*
- *Desarrollo del vehículo eléctrico.*
- *Saldo energético nulo en toda la nueva edificación.*
- *Fomento de las Empresas de Servicios Energéticos.*

Renovables

- *Transposición inmediata de la Directiva 2009/28/CE.*
- *Incluir el Plan de Energías Renovables en la Planificación Energética.*
- *PER: objetivos vinculantes más ambiciosos de los previstos para 2020.*
- *Sistema retributivo suficiente y estable por incentivos, con reducciones progresivas hasta alcanzar la competitividad.*
- *Marco retributivo propio para las instalaciones de generación distribuida.*
- *Soporte de los costes de transición de las renovables por parte de todo el sector energético.*

Desarrollo legislativo

- *Transposición inmediata de las directivas en vigor.*
- *Promulgación de la Ley de Ahorro, Eficiencia Energética y Renovables que responda a los planteamientos generales y concretos de esta propuesta.*
- *Adaptación de la Ley de Economía Sostenible a la realidad de las exigencias medioambientales u objetivos propuestos.*
- *Convertir la fiscalidad en instrumento determinante en el cambio de modelo energético.*
- *Creación de la Agencia para el Ahorro y las Energías Renovables.*
- *Adaptación de las normas y contenidos educativos para la consecución de una cultura energética sostenible en la sociedad.*

Objetivos

El documento aporta una serie de objetivos concretos a alcanzar de aquí al 2050 entre los que destacan los siguientes:

Objetivos/ año	2020	2030	2040	2050
Ahorro y eficiencia				
Ahorro del consumo global de energía	30%	40%	45%	50%
Intensidad energética (*)	-25%			-40%
Objetivos Sectoriales				
Ahorro en transporte	30%			
Vehículo eléctrico				
Cuota vehículo nuevo	25%	50%	80%	100%
Parque automovilístico	10%	30%	60%	80%
Edificación				
Electrificación del consumo doméstico	100%			
Cogeneración (MW)	12.000	17.000		
Ahorro energía en Industria	3% interanual			
Ahorro energía en Agricultura	20%			
Renovables				
Cuota renovables en consumo energía final	30%	50%	80%	100%
Cuota renovables en generación electricidad	60%	80%	100%	

Nota: Se adjunta el documento "El camino hacia un modelo energético sostenible" con las propuestas de Política Energética de la Fundación.

Madrid, 11 de octubre de 2011

El decreto de retribución de la eólica, un nuevo paso en el proceso de frenar las renovables en España

Las entidades abajo firmantes quieren denunciar un nuevo paso en el proceso de frenar el desarrollo de las renovables en nuestro país, en este caso con el ***borrador de decreto de retribución de la energía eólica*** *que el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio envió a finales de septiembre a la Comisión Nacional de la Energía como trámite previo a su aprobación.*

La aprobación del decreto en sus actuales términos ***hace inviable la puesta en marcha de nuevos parques eólicos a partir de 2013*** *y tendrá una* ***consecuencia de carácter irreversible*** *como es la destrucción del tejido industrial que se ha creado en los últimos años, siendo uno de los pocos casos en el que las empresas españolas son un referente mundial en un sector tecnológico de futuro, tal y como han manifestado en numerosas ocasiones los mismos responsables políticos que ahora van a provocar el cierre directo de esa industria con deslocalizaciones, cierres de pequeñas y medianas empresas y con la pérdida de 15.000 empleos, según el sector.*

Las entidades firmantes consideran que se trata de ***un nuevo error*** *en una política energética errática, vacía de objetivos y sin rumbo que ha marcado esta legislatura. Solo la defensa de los intereses de las tecnologías convencionales justifica el parón al desarrollo de las energías renovables, pues los problemas estructurales que las hacen imprescindibles en nuestro mix energético son todavía hoy más acuciantes: la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero en la lucha contra el cambio climático y la reducción de nuestra dependencia energética del exterior, la más alta de los países de nuestro entorno.*

España no puede ni frenar, ni mucho menos retroceder en el desarrollo de las energías renovables, bien al contrario debe ***renovar el compromiso con unas tecnologías que han demostrado su eficacia*** *en hacer frente a estos retos y aportar además muy valiosos retornos socioeconómicos. Por tanto, exigimos al Gobierno que retire este borrador de decreto de retribución de la eólica que sería el peor corolario de una nefasta línea de actuación en el ámbito energético.*

Suscriben este manifiesto: ***Fundación Renovables, Greenpeace, Fundación EQUO, APPA (Asociación de Productores de Energías Renovables), APPA-Eólica, Protermosolar, Ecologistas en Acción, ASIT, Confederación Sindical de Comisiones Obreras, Comisión Ejecutiva Confederal de UGT, Eurosolar y UNEF (Unión Española Fotovoltaica).***

Madrid, 8 de noviembre de 2011

Los partidos políticos deben manifestarse ante la ofensiva anti renovable de las grandes compañías eléctricas

Frenar las renovables implica mantener la energía más cara, contaminante y dependiente

La Fundación Renovables exige una mayor preocupación por el futuro del país y menos por el balance de las eléctricas

Ante la falta de debate sobre el modelo energético en la actual campaña electoral, la ***Fundación Renovables*** ***exige,*** *en esta hora, una mayor preocupación por el futuro del país y menos por el balance de las eléctricas.* ***Una mayor preocupación por nuestra elevada dependencia energética y un proyecto para recuperar más independencia energética nacional*** *y para avanzar hacia el objetivo de un sistema de generación libre de emisiones de CO_2. Y eso solo se puede recuperar con mayores objetivos de renovables y no frenándolas.*

Que nadie hable de energía –como no lo hicieron en el debate los candidatos de los dos principales partidos– o que no se responda a los deberes impuestos por UNESA puede tener un único objetivo: que nada cambie para que todo siga igual. Llama la atención la ***indefinición en política energética presente en el discurso de la mayor parte de los partidos políticos*** *que en general intentan apoyar un mix con todas las tecnologías, es decir, apoyar al gas, al carbón, a las renovables, a la nuclear, sin concretar el papel de cada una de ellas mientras se relega el ahorro y la eficiencia y no se habla de cambio climático o de CO_2. En realidad falta una definición sobre el modelo energético que se quiere para el futuro.*

Frente al desmantelamiento de nuestro liderazgo en renovables se deben de explicar los costes para el consumidor y la sociedad de tecnologías que se han defendido durante la campaña electoral, como el gas no convencional, la captura y almacenamiento de CO_2, la mayor generación con carbón y la energía nuclear.

La ***Fundación Renovables*** *pide el apoyo a todas las iniciativas que apuesten por el cambio de modelo energético porque la energía es cara, escasa, contaminante y, lo peor, especulativa. Y mientras los combustibles fósiles serán cada vez más caros y agotables,* ***el incremento de la demanda de renovables las hará competitivas en muy pocos años.*** *Las renovables son imprescindibles y necesarias porque son la única fuente de energía autóctona y limpia y accesible a todos los ciudadanos y lo que pedimos es que, en la próxima legislatura, se reconozca el derecho de todos los ciudadanos a acceder a las energías renovables y a un modelo energético libre de emisiones contaminantes.*

La ***Fundación Renovables*** *reclamó hace dos meses que se hablara de energía ante la cita electoral del próximo 20 de noviembre y hoy, ante la ofensiva contra las energías renovables de las empresas del sector eléctrico agrupadas en UNESA,* ***instamos de nuevo a los partidos políticos a romper el silencio que han mantenido hasta ahora sobre nuestro futuro energético ante las propuestas realizadas por la patronal eléctrica.*** *Las exigencias del sector convencional para instaurar una moratoria al desarrollo de las energías renovables*

suponen mantener la más alta dependencia energética de los países de nuestro entorno, mayores emisiones de CO_2 y mayor intensidad energética.

Las propuestas de UNESA y del Presidente de Iberdrola, compañía que hasta ayer se presentaba como paladín de las energías renovables, constituyen -en línea con la política del todavía Ministro de Industria ***Miguel Sebastián-*** *la alternativa más cara, contaminante y dependiente para nuestro futuro energético. Una moratoria a las energías renovables supondrá que la energía seguirá siendo un factor de pérdida de competitividad porque seguiremos pagando todos los años entre 40.000 y 50.000 M€ por las importaciones de gas, petróleo, carbón y uranio,* ***cifra que sólo el ahorro, la eficiencia y mas renovables pueden reducir.***

Esta alternativa del sector convencional es un paso atrás que no tiene en cuenta el riesgo que supone depender de fuentes energéticas de las que no controlamos ni los precios ni el suministro y que por su carácter inflacionista nos abocan a futuras crisis de subida de precios y de tipos de interés, con su impacto negativo en la deuda soberana.

Ante la cita electoral del próximo día 20 los ciudadanos tienen que saber cómo se va a gestionar la "exigencia" de UNESA del pago de la deuda millonaria contraída con las eléctricas, cuando esa deuda tiene su origen en el pacto que las propias eléctricas acordaron en 2003 con el entonces Ministro de Economía, ***Rodrigo Rato.*** *Tenemos la sensación de que en los partidos políticos este debate no interesa o no se quiere plantear, porque no se tiene claro o porque no se quiere optar expresamente por un cambio de modelo energético.*

Por otra parte, en 2003 se estableció con las eléctricas la ***contabilidad creativa*** *que daría lugar, en los siguientes años, al crecimiento del déficit tarifario sin que durante los ocho años siguientes nadie haya querido modificar su auténtico fundamento como ha sido una* ***pésima regulación, un desordenado crecimiento de los ciclos combinados de gas, el método de conformación de precios del pool y la falta de competencia en los mercados de la luz, el gas y los carburantes.*** *Todo lo contrario, se han añadido más costes como los derivados de las subastas de la TUR, las primas al carbón nacional y las primas de disponibilidad al gas, manteniendo los beneficios extraordinarios para las nucleares e hidráulicas ya amortizadas e incrementando el déficit comercial por el crecimiento de las importaciones de gas y petróleo, costes estos que superan el importe de las primas de las tecnologías renovables tan demonizadas por los dirigentes de UNESA e Iberdrola. No hay que olvidar que los beneficios históricos que están consiguiendo las empresas eléctricas en los últimos años forman también parte de los costes del sistema y, por tanto, del déficit tarifario.*

Hasta 2008 los distintos gobiernos establecieron un marco regulatorio estable por el que España dio un gran salto en el desarrollo de las renovables. En esta última legislatura ese marco se ha modificado por una ***constante inestabilidad regulatoria*** *y un freno al crecimiento de las renovables a través de una* ***inseguridad jurídica permanente.*** *Las inversiones en renovables se han reducido un 50% mientras en todo el mundo no dejan de crecer y la gestión del MITYC deja todo un reguero de incumplimientos con el sector de las renovables.*

Adjuntamos ***Hoja de Ruta para un cambio de modelo energético****.*

Madrid, 14 de noviembre de 2011

El PER aprobado por el Gobierno va en dirección contraria a las recomendaciones de la Agencia Internacional de la Energía

La Fundación Renovables considera que se ha perdido otra oportunidad para afrontar la enorme dependencia energética, la elevada intensidad energética y las crecientes emisiones de CO_2

El documento aprobado por el Gobierno consolida el insostenible modelo energético actual basado en el petróleo, el carbón, el gas y la energía nuclear

El Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020, aprobado por el Gobierno en Consejo de Ministros el pasado viernes día 11, llega once meses tarde y lo hace en dirección contraria a las recomendaciones que la Agencia Internacional de la Energía hace en su informe anual World Energy Outlook 2011, que presentaba la semana pasada, con el significativo titular de que "el mundo se encamina hacia un futuro energético insostenible". El PER es otra oportunidad perdida para haber afrontado de otra manera los verdaderos problemas energéticos de España: la enorme dependencia energética, la elevada intensidad energética y las crecientes emisiones de CO2.

La AIE pronostica un precio del crudo a corto plazo de 150 dólares por barril por la presión de la demanda de los países emergentes y afirma con rotundidad que a partir de 2017 los daños del cambio climático serán irreversibles. Ese año se podrían alcanzar las emisiones que se preveía alcanzar hacia 2035, lo que provocaría una subida de la temperatura del planeta entre tres y seis grados, superando así el límite de dos grados a partir del cual el cambio climático se considera catastrófico y por tanto inadmisible. Según la AIE la razón de esta situación es el escaso impacto de las energías renovables y su insuficiente desarrollo y reclama a los Estados que adopten políticas más agresivas de apoyo a las renovables. La AIE acusa a los gobiernos de que mientras las ayudas a las renovables en 2010 ascendieron a 64.000 millones de dólares, las ayudas al carbón y el petróleo alcanzaron los 409.000 millones de dólares, seis veces más y por eso, la AIE propone triplicar las ayudas a las renovables hasta los 180.000 millones.

Si se comparan el último informe de la AIE y el PER la conclusión es clara: el PER 2011-2020 refleja una política energética totalmente equivocada al limitar y frenar el crecimiento de las renovables en España hasta 2020 y conservar y consolidar un modelo y un mix energético basado en el carbón, el petróleo, el gas y la energía nuclear. Un modelo que para España es insostenible por caro, contaminante, ineficiente e inseguro por los riesgos de suministro y por su carácter inflacionista y especulativo. El PER es la expresión de una política energética que nos conduce a futuras crisis económicas por nuestra elevada dependencia de las importaciones energéticas cuyos precios no controlamos y por los impactos derivados del cambio climático.

No ha sido una prioridad

Da la sensación de que el PER ha sido aprobado a regañadientes y en tiempo de descuento; más parece una concesión electoral que una decisión de Gobierno o de compromiso con las renovables. Si tenía que estar aprobado en diciembre de 2010, aprobarlo en noviembre 2011, a una semana de las elecciones, sin tiempo para desarrollarlo, demuestra que no ha sido una prioridad del Gobierno que decía iba a defender las renovables y que había muy poco interés en aprobarlo.

Lamentablemente la espera no ha merecido la pena. El PER 2011-2020 refrenda las bases regulatorias para frenar el crecimiento de las renovables en la presente década. Como señalamos en nuestro informe del pasado mes de junio sobre el primer borrador, se rebaja al

20,8% el objetivo de consumo de renovables en 2020 frente al 22,7% que se comunicó a la Comisión Europea en julio de 2010. Esta reducción de objetivos tampoco se ha explicado, aunque se puede deducir viendo los objetivos por tecnologías y comprobar que hasta 2020 sólo se van a poder ejecutar los proyectos que ya estén autorizados o en el Pre-registro del MITYC; lo cual está en consonancia con la moratoria ya impuesta a la fotovoltaica, la que se ha intentado de facto con el frustrado RD para la eólica y la ya anunciada para la termosolar. El PER consolida así el mix energético actual para dar más cabida a los hidrocarburos contaminantes que importamos de fuera y facilita la moratoria a las renovables que UNESA estos días pide con inusitada insistencia, a pesar de ser las renovables fuentes autóctonas y entrar a coste cero en el sistema.

Por otra parte, el PER incumple la Directiva Europea de Renovables 2009/28/CE, ya que mantiene la discrecionalidad del MITYC para modificar el marco retributivo y mantiene el sistema de cupos y de limitación de horas y no se establece ningún criterio de norma pública y transparente de conexión a red. Todos estos aspectos van en contra de los criterios de la Directiva que aboga por eliminar las barreras regulatorias, administrativas y de conexión a red que impiden un mayor crecimiento de las renovables. No es de extrañar este incumplimiento que se añade a otro mayor, ya que el plazo de transposición de la directiva al ordenamiento jurídico nacional terminó en diciembre de 2010 sin que tampoco se explique por qué no se ha hecho ya, de la misma forma que tampoco habrá la Ley de Renovables, prometida desde 2008. La consecuencia final de todos estos incumplimientos es mantener una inseguridad regulatoria y jurídica que ya ha producido una huida de inversiones y una destrucción de 20.000 empleos en el sector de las renovables.

Con respecto a la generación distribuida y al autoconsumo el PER no avanza ningún tipo de nuevas medidas más allá de generalidades que vuelven a referirse a una futura regulación posterior sin concretar contenidos ni calendarios. No es de extrañar, ya que el MITYC lleva ya dos años tramitando un RD para instalaciones de muy pequeña potencia que hasta el día de hoy no ha querido aprobar (queda un Consejo de Ministros). Es la más palpable demostración de la falta de interés para que nada cambie y en cerrar el paso a cualquier alternativa seria de ahorro y eficiencia permitiendo el acceso directo de los ciudadanos a las renovables.

PER contradictorio

Por último, este PER es contradictorio porque hace un balance extraordinariamente positivo del impacto de las renovables en el PIB, en la balanza de pagos, en el empleo, en la reducción de emisiones de CO_2 y hace una previsión también positiva de la reducción de su peso en los costes del sistema; sin embargo, se recortan los objetivos de renovables para 2020 en 10.000 MW y se establece un horizonte de competitividad de las renovables para después de 2020 sin ninguna explicación o justificación en contra de todos los estudios que estiman esa competitividad en los próximos años de esta década. La pregunta es obvia ¿si los beneficios de las renovables son tan evidentes, por qué se recortan sus objetivos por debajo del potencial de la industria nacional renovable y su regulación se deja a la discrecionalidad administrativa? Seguramente todos los retrasos e incumplimientos han tenido como fin retrasar durante los próximos diez años el desarrollo de las renovables en España en beneficio del sector convencional. Por eso este PER hoy es inadmisible y debe ser modificado para adecuarse a las necesidades de nuestro país en línea con la orientación de las políticas reclamadas por los principales organismos internacionales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y desarrollar las fuentes autóctonas que son las únicas que garantizan la seguridad de suministro.

Madrid, 29 de noviembre de 2011

La Fundación Renovables celebra el primer paso positivo en la creación de un marco regulatorio para el autoconsumo

Con la aprobación del Real Decreto se inicia el camino para convertir al ciudadano en el centro del sistema energético

El autoconsumo es un elemento clave para ahorrar energía y debe quedar fuera de los cupos que limitan ahora la nueva potencia renovable

Después de más de dos años de tramitación y de repetidos anuncios de aprobación, con varios borradores y diversos periodos de alegaciones, y después de casi un año de que finalizara el plazo de transposición de la Directiva 2009/28/CE de Renovables, el Consejo de Ministros del pasado 18 de noviembre –último antes de las elecciones– dio un primer paso positivo en la creación de un marco regulatorio del autoconsumo con la aprobación del ***Real Decreto por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia,*** *aunque todavía no se ha publicado en el BOE. Sin embargo, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio ha remitido a la Comisión Nacional de la Energía dos normas que desarrollan el decreto aprobado, normas relativas a las condiciones administrativas para el autoconsumo y la facturación.*

Para la ***Fundación Renovables*** *se trata del inicio de un proceso fundamental, tan importante como esperado, que deberá completarse con otras medidas –cuyo desarrollo es un reto para el nuevo Gobierno– y que tiene como objetivo fundamental situar al ciudadano consumidor en el centro del sistema energético para que participe y sea protagonista en la* ***transición hacia un modelo energético en el que el ahorro de energía ha de ser la prioridad fundamental a través del autoconsumo y de las energías renovables.*** *Se abre la posibilidad de que la generación distribuida sea una realidad, de que el ciudadano pueda empezar a pensar que algún día podrá ser soberano para decidir qué energía consume y cómo la consume, lo que tecnológicamente ya es posible.*

Aunque nadie ha explicado las causas de tan gran retraso, la ***Fundación Renovables*** *considera que ahora es preciso recuperar el tiempo perdido para desarrollar el autoconsumo concebido como la posibilidad de que cada centro de consumo sea a la vez un centro de generación y que los ciudadanos puedan generar la energía que necesitan consumir.* ***El autoconsumo es una herramienta clave para ahorrar energía y para el uso racional de la misma;*** *y así ha de concebirse, como la principal medida de ahorro de energía que puede ser un elemento fundamental para afrontar la salida a la crisis económica y financiera actual reduciendo la factura energética que paga nuestro país con la importación de combustibles fósiles. Es obvio que al considerarse como ahorro y no como generación debe estar fuera de los cupos actuales que limitan el crecimiento de las renovables.*

El autoconsumo permite integrar las energías renovables en los edificios, en los hogares y en las empresas y en un nuevo concepto de ciudad basado en la eficiencia energética y es el instrumento que más va a contribuir a desarrollar el mercado y la demanda de renovables en el futuro y, por lo tanto, acelerar la competitividad de las tecnologías renovables.

Deberán cumplirse, en la regulación posterior, los criterios que establece la ***Directiva 2009/28/CE de renovables*** *que tiene como objetivo principal el desarrollo de la generación distribuida a través de la integración de las renovables en la edificación, el urbanismo y el transporte: facilitar la conexión a la red con normas públicas y transparentes y reparto equitativo de costes, simplificación administrativa e, incluso, autorización automática y estabilidad regulatoria.*

Esta nueva norma constituye la transposición de una parte de la Directiva de renovables y debería ser un punto de partida para completar su transposición al ordenamiento jurídico nacional lo antes posible, ya que el plazo terminó en diciembre de 2010.

I.5 Artículos

Sólo en los diarios más destacados de nuestro país los miembros de la **Fundación Renovables** han publicado más de una veintena de artículos sobre los diversos temas de la actualidad energética. Esta presencia ha consolidado el papel de la Fundación como referente en el debate energético y, en la mayor parte de los casos, se nos ha reclamado nuestra colaboración reconociendo ese papel.

Esta es la relación de artículos cuyo contenido íntegro reproducimos a continuación.

• *Hablemos alto y claro*
01 11 **Energías Renovables.** Javier García Breva

• *Los nocivos humos*
07 02 11 **Cinco Días.** Fernando Ferrando / Sergio de Otto

• *¿Se equivoca Merkel con la apuesta solar?*
14 02 11 **Cinco Días.** Domingo Jiménez Beltrán / Emilio Ballester (Fundación Desarrollo Sostenible)

• *Se veía venir*
25 02 11 **El País.** Javier García Breva

• *Su recibo de la luz y las renovables*
28 02 11 **El Economista.** Luis Crespo

• *Hacia la construcción de un modelo energético sostenible*
02 11 **Revista Arquitectura y Construcción.** Javier García Breva

• *El petróleo ¡estúpidos!, no la fotovoltaica*
02 11 **Energías-renovables.com.** Javier García Breva

• *Su recibo de la luz y las renovables*
28 02 11 **El Economista.** Luis Crespo

• *La opacidad del modelo energético oculta un gran engaño a la sociedad*
02 11 **Interempresas.** Javier García Breva

• *España en venta*
13 03 11 **Energías Renovables.** Javier García Breva

• *Transición energética*
20 03 11 **El Mundo.** Javier García Breva

• *El espejismo nuclear (…antes de Fukushima)*
27 03 11 **ABC.** Sergio de Otto

• *Pues claro, con más renovables menos petróleo*
30 03 11 **Cinco Días.** Luis Crespo

• *El cambio es posible*
29 04 11 **Expansión.** Javier García Breva

• *No necesitamos todas las energías en el 'mix'*
06 05 11 **El País.** Domingo Jiménez Beltrán y Sergio de Otto

• *Revolución energética urbana*
05 11 **Arquitectura y Construcción.** Sergio de Otto

• *Un cierre nuclear es posible*
31 05 11 **Público.** Ladislao Martínez

• *Otro Plan de Renovables es posible*
01 09 11 **Ambienta.** Javier García Breva

• *Hablemos de energía*
16 09 11 **Expansión.** Javier García Breva

• *Energías renovables en stand by*
Septiembre – Octubre 11 **Be energy.** Javier García Breva

• *La primera víctima de la crisis*
11 11 **Energías Renovables.** Javier García Breva

• *Gas no convencional: más energía insostenible*
09 11 11 **Cinco Días.** Javier García Breva

• *El cambio necesario*
19 12 11 **El Economista.** Javier García Breva

• *Una patada al futuro*
28 12 11 **Cinco Días.** Sergio de Otto y Domingo Jiménez Beltrán

Enero de 2011. **Energías Renovables**

Así han visto 2010

opinión

Javier García Breva
Presidente de la Fundación Renovables

Hablemos alto y claro

"Por su propia seguridad, no se mantengan callados". Bajo este principio, Wikileaks ha puesto en evidencia cómo la falta de transparencia hace que la corrupción dirija la política y la economía mundiales. Si queremos mantener nuestra democracia viva, habrá que recrear Wikileaks todos los días. La energía ha llenado los contenidos de las filtraciones de la diplomacia norteamericana: los negocios del gas que ponen en riesgo la seguridad en Europa, la pista del uranio en Latinoamérica, el descontrol nuclear en Pakistán y África, la preocupación por las rutas de abastecimiento de gas y petróleo.

Son informaciones que confirman los riesgos de mantener un sistema dependiente al cien por cien de fuentes energéticas que no podemos controlar. En Wikileaks hemos podido leer el desastre de la cumbre de Copenhague contra el cambio climático y cómo el ministro del petróleo de Arabia Saudí apoyó decididamente la energía solar para limpiar la mala imagen de los países petroleros que se oponían a la reducción de emisiones; o cómo España ha atendido los intereses de las empresas solares de Estados Unidos de forma distinta a las españolas. Es el doble lenguaje que se aplica de igual forma al cambio climático y a las renovables.

En la cumbre de Cancún, un año después de la de Copenhague, se ha repetido la historia: buenas intenciones, pero sin compromisos concretos. El gobierno español, a la vez que se manifestaba a favor de elevar al 30% la reducción de emisiones, conseguía que en el Congreso de Diputados se aprobara la reducción de los objetivos de renovables para 2020. Reducir las emisiones reduciendo los objetivos de renovables no solo es imposible, sino una necedad. Todo hace pensar que el mercado europeo de CO_2 no sufrirá variación y que, a partir de 2012, su impacto en la economía va a ser mayor. Y, cada vez, es más evidente que la pasividad ante el cambio climático va a resultar más cara.

En diciembre, también los países petroleros de la OPEP han acordado que el crudo tenga un precio medio de 100 dólares por barril en 2011. El petróleo ha iniciado una nueva escalada de precios igual que lo hiciera en 2004. Entonces, desembocó en la crisis financiera de 2008; ahora, estamos advertidos ante la nueva crisis que ya se está gestando. Pero, aunque todo el mundo parece saber cuál es el coste de las renovables, nadie conoce el coste real del gas, del petróleo y de la nuclear a medio y largo plazo. El desprestigio de las renovables se ha montado sobre esta falta de transparencia con un solo objetivo: mantener la opacidad para que nada cambie, aun a costa de ocultar la enorme factura que vamos a dejar a los futuros consumidores por nuestra dependencia energética, mayor consumo de energía y emisiones de CO_2.

Para el consumidor, 2010 ha terminado de la peor manera posible. Las gasolinas han alcanzado sus máximos valores, con una subida acumulada del 20%, mientras las petroleras han anunciado beneficios del 30%. El gas, con la subida anunciada del 7,6%, ha subido un 16% en menos de un año y Gas Natural ya podrá devolver los atrasos de 1.500 millones que debe a los argelinos. El gobierno ha anunciado una subida del 10% de la luz, a pesar de recortar más de 3.300 millones a la retribución de las renovables con carácter retroactivo.

La pregunta es: ¿cómo es posible entonces que, recortando el coste de las renovables, la luz siga subiendo? La respuesta es evidente: el origen de las subidas de la luz no son las renovables, sino las reglas que el gobierno ha establecido en las subastas que fijan el coste de la Tarifa de Último Recurso. La Comisión Nacional de Energía ha calificado esas subastas como "inflacionistas", pues, desde que se celebran, los precios siempre han subido, confirmando que, entre los costes del decreto de ayudas al carbón, los pagos por capacidad a las centrales térmicas y las subastas de energía, el recibo de la luz tiene que subir un 10%.

Moratoria renovable

Las renovables son solo una cortina de humo que oculta los verdaderos cambios que necesita el sistema energético, y las últimas medidas del Ministerio de Industria son solo parches que agravan los problemas para el futuro. Justificar esas medidas con el pretexto de que se trata de proteger al consumidor, como se ha hecho, es otra manifestación de falta de transparencia, porque lo que de verdad ocurre al final es que siempre ganan los mismos.

La falta de coherencia en la política energética y ambiental es tan evidente que, frente al discurso de apuesta por las renovables y contra el cambio climático, lo que se ha ido desgranando a golpe de decreto es la apuesta por un modelo energético que garantice una cuota al carbón, un mayor paso del gas, mantener abierto el futuro nuclear y dejar a la potencia renovable en estado de moratoria –solo con los proyectos autorizados hasta 2012-2013– y a la eficiencia energética, atrapada en el tiempo.

Esa incoherencia ha llegado al extremo de que el parto de estado que se ha propuesto se plantea sobre la base de la congelación de la tarifa. Supone que la bola de nieve en la que se han convertido todos los frentes de nuestro sistema energético seguirá rodando sobre los futuros consumidores sin que nadie sea consciente de lo que nos espera en las próximas décadas. La falta de transparencia es la mayor amenaza para la economía y los consumidores. Las renovables seguirán siendo un excelente cartel publicitario y habrá que seguir soportando el cinismo de campañas como la última de British Petroleum, que, después de provocar la catástrofe ambiental del Golfo de México, anuncia que "nuestro compromiso continúa": Ya tiene autorización para perforar en el Ártico.

07 de febrero de 2011. **Cinco Días**

Los nocivos humos de la energía

Fernando Ferrando
Sergio de Otto

*Patronos de la **Fundación Renovables***

*La propuesta sobre corresponsabilidad del conjunto del sector energético para asumir los costes de los incentivos a las tecnologías renovables del sector eléctrico — iniciativa que la **Fundación Renovables** promovió nada más constituirse— se ha convertido ya en un elemento central del debate energético en nuestro país. La Subcomisión del Congreso de los Diputados para diseñar una estrategia energética a 2035 la ha incluido en sus conclusiones y lo ha hecho porque está fundamentada en argumentos muy sólidos, razonables y realistas.*

FERNANDO FERRANDO / SERGIO DE OTTO

Patronos de la Fundación Renovables

Los nocivos humos

La propuesta sobre corresponsabilidad del conjunto del sector energético para asumir los costes de los incentivos a las tecnologías renovables del sector eléctrico — iniciativa que la Fundación Renovables promovió nada más constituirse — se ha convertido ya en un elemento central del debate energético en nuestro país. La Subcomisión del Congreso de los Diputados para diseñar una estrategia energética a 2035 la ha incluido en sus conclusiones y lo ha hecho porque está fundada en argumentos sólidos, razonables y realistas.

El principio fundamental por el cual se reclama que todo el sector participe del esfuerzo de financiar la curva de aprendizaje de las renovables es que, cuando se plasman en las políticas energéticas los objetivos de penetración de las energías limpias y autóctonas, hablamos siempre de energía en general, de energía final. Son las peculiaridades del conjunto de usos y tecnologías, los efectos nocivos en el medio ambiente de las energías fósiles, la dependencia absoluta del exterior en el suministro de estos recursos, la volatilidad de sus precios y su negativo efecto en nuestra economía, los que justifican la apuesta por políticas que respondan a los criterios de sostenibilidad ambiental, seguridad en el suministro y competitividad. Es obvio que todas las energías deben contribuir a hacer posible el objetivo político de participación del 20% de energías renovables en el consumo energético final aunque se le otorgue al sector eléctrico un papel predominante, asignándole un objetivo del 40%, teniendo en cuenta sus características técnicas y económicas. Es obvio también que es necesario distribuir el coste asociado al desarrollo de las energías renovables entre quien cumple en la consecución de ese objetivo común y también entre quien no cumple, penalizando en este último caso con las herramientas oportunas.

Es como si los costes de los humos de los fumadores los tuvieran que pagar solo los que no fuman

Es por tanto todo el sistema energético el que tiene que adaptarse a esas nuevas exigencias aunque algunos se aferran a un insolidario "que cada palo aguante su vela", como recientemente afirmaba un destacado dirigente del sector petróleo, como si la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la reducción de nuestra suicida dependencia exterior o tener una senda de evolución de precios previsible fueran responsabilidad exclusiva del sector eléctrico.

En estos días en que está muy presente en la opinión pública el debate sobre las nuevas medidas contra el tabaco podríamos establecer un paralelismo con la reticencia de estos sectores que no solo quieren perpetuar la emisión de sus "humos" (no inocuos pero sí responsables del cambio climático) sino que pretenden desmarcarse absolutamente del tratamiento de la enfermedad. Es como si los costes que producen los humos de nuestros fumadores los tuvieran que poner de su bolsillo exclusivamente los que no fuman.

Lamentablemente, en nuestro país, el esfuerzo que se ha hecho en el desarrollo de las energías renovables lo está pagando —o lo va a pagar tarde o temprano sabe que se enredan esta propuesta— el consumidor de electricidad ya que este es el sector en el que mayor esfuerzo ha hecho, mientras que en el transporte, con una tecnología fundamentalmente de los biocombustibles, se mira para otro lado. A esto se añade el hecho de que tenemos un recibo de la luz por encima de la media europea y, por el contrario, uno de los precios más bajos de gasolina y gasóleo —dado que la fiscalidad es muy inferior al resto de nuestros vecinos—, cuyo consumo incide directamente en los tres problemas fundamentales de nuestro modelo energético.

La señal que se está enviando a los consumidores es que es mejor usar la energía contaminante y de la que dependemos al 100% del exterior en lugar de la electricidad en la que hay un importante desarrollo de las renovables y cualificando la desarrollo/adaptación y electrificación de nuestro sistema energético.

La fiscalidad es una herramienta fundamental de la acción de gobierno y más allá de su función recaudatoria, tiene todo un sentido para corregir comportamientos y usos perjudiciales para el conjunto de la sociedad. Incrementar unos céntimos el precio de estos hidrocarburos para corresponsabilizar a todos los consumidores energéticos del esfuerzo del cambio de modelo es oportuno, justo y necesario.

Los fumadores energéticos no pueden ser ajenos a la solución que causan sus nocivos humos. Por todo ello, la Fundación Renovables reclama al Gobierno que introduzca en nuestro ordenamiento esta medida de corresponsabilidad y equidad.

Es por tanto todo el sistema energético el que tiene que adaptarse a esas nuevas exigencias aunque algunos se aferran a un insolidario "que cada palo aguante su vela", como recientemente afirmaba un destacado dirigente del sector petróleo, como si la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la reducción de nuestra suicida dependencia exterior o tener una senda de evolución de precios previsible fueran responsabilidad exclusiva del sector eléctrico.

En estos días en que está muy presente en la opinión pública el debate sobre las nuevas medidas contra el tabaco podríamos establecer un paralelismo con la reticencia de estos sectores que no solo quieren perpetuar la emisión de sus "humos" (no inocuos pero sí responsables del cambio climático) sino que pretenden desmarcarse absolutamente del

"tratamiento" de la enfermedad. Es como si los costes que producen los humos de nuestros fumadores los tuvieran que poner de su bolsillo exclusivamente los que no fuman.

Efectivamente, en nuestro país el esfuerzo que se ha hecho en el desarrollo de las energías renovables lo está pagando —o lo va a pagar tarde o temprano salvo que se considere esta propuesta— el consumidor de electricidad ya que este es el sector que mayor esfuerzo ha hecho en este sentido, mientras que en el transporte, con una testimonial introducción de los biocombustibles, se mira para otro lado. A esto se añade el hecho de que tenemos un recibo de la luz por encima de la media europea y, por el contrario, uno de los precios más bajos de gasolina y gasóleo —dado que la fiscalidad es muy inferior al resto de nuestros vecinos—, cuyo consumo incide directamente en los tres problemas fundamentales de nuestro modelo energético.

La señal que se está enviando a los consumidores es que es mejor usar la energía contaminante y de la que dependemos al 99,9% del exterior en lugar de la electricidad en la que hay un importante desarrollo de las renovables penalizando la descarbonización y electrificación de nuestro sistema energético.

La fiscalidad es una herramienta fundamental de la acción de gobierno y, más allá de su función recaudatoria, tiene todo su sentido para corregir comportamientos y usos perjudiciales para el conjunto de la sociedad. Incrementar unos céntimos el precio de estos hidrocarburos para corresponsabilizar a todos los consumidores energéticos del esfuerzo del cambio de modelo es oportuno, justo y necesario. Los "fumadores" energéticos no pueden ser ajenos a la solución que causan sus nocivos "humos". Por todo ello la Fundación Renovables reclama al Gobierno que introduzca en nuestro ordenamiento esta medida de corresponsabilidad y equidad.

14 de febrero de 2011. **Cinco Días**

¿Se equivoca Merkel con la apuesta solar?

DOMINGO JIMÉNEZ BELTRÁN / EMILIO BALLESTER

Fundación Renovables / Fundación Desarrollo Sostenible

Mientras que en España demonizamos la tecnología fotovoltaica, Alemania se consolida como el primer mercado del mundo. Allí, una política de apoyo firme, clara y predecible, ha conseguido que hoy dispongan de 18.000 MW solares instalados, sin que ello sea un impedimento para que el país haya gozado en 2010 del mayor crecimiento económico en 20 años –un 3,6%–, sin que haya aumentado insostenible-mente el recibo de la luz y sin que haya aparecido un déficit de tarifa que aquí, en España –con menos de 4.000 MW instalados– se achaca errónea e injustamente a esta tecnología. Es más, mientras en nuestro vecino del Norte la coalición de conservadores y liberales continúa la exitosa política impulsada cuando los ecologistas formaron coalición con los socialdemócratas, en España el Gobierno socialista reniega de la apuesta por la solar de la que hizo bandera durante su primera legislatura.

Dicen que las comparaciones son odiosas, pero los números cantan: la planificación energética de Alemania quiere disponer de 52.000 MW de energía fotovoltaica en 2020; en España, el *mix* aprobado por la Subcomisión del Congreso apenas aspira a 6.700 MW. Durante 2010, Alemania instaló más de 8.000 MW solares; España, menos de 300 MW. En Alemania, la energía fotovoltaica ya genera empleo estable y de calidad para 130.000 personas y con tendencia creciente; en España, el sector ha perdido 30.000 puestos de trabajo en los últimos dos años... Una de dos, o los alemanes están locos –y la primera, la señora Merkel que recientemente nos visitaba–, o los problemas que en España se atribuyen a la fotovoltaica tienen otro origen.

La clave de la gran diferencia entre lo que ocurre en Alemania y lo que ocurre en España reside en la estabilidad regulatoria; mientras allí hay coherencia y visibilidad a largo plazo, aquí el Gobierno ha aprobado cuatro normas diferentes en cuatro años, a cual peor; si en la primera se propició un crecimiento insostenible y desordenado del mercado nacional, las demás solo han buscado constreñir su desarrollo y, en última instancia, corregir el desaguisado a golpe de decretos, algunos claramente retroactivos y de dudosa legalidad.

> **La clave de la diferencia entre Alemania y España reside en la estabilidad regulatoria**

> **Alemania ve la fotovoltaica como una tecnología fiable; España, como una energía cara y molesta**

Alemania, al igual que el resto de países que fomentan la fotovoltaica, tiene la difícil tarea de regular la implantación de una tecnología que viene creciendo a ritmos del 40% durante la última década y que reduce sus costes a velocidad de vértigo. Curiosamente, Alemania ha adoptado una solución que nació en España –fue idea de la Asociación de la Industria Fotovoltaica– y reduce progresivamente la tarifa en función de la evolución del mercado: a mayor crecimiento, menor tarifa.

Así, Alemania redujo las tarifas un 10% en enero del año 2010; un 15%, extraordinario, durante el verano; hubo otro del 13% con el cambio de año; se acaba de anunciar otro extraordinario para el próximo verano, que oscilará entre el 3% y el 15% en función del crecimiento que haya en primavera; y habrá otro más con la llegada de 2012, que rondará nuevamente el 13%.

En España, por el contrario, se establecen cupos de mercado, se reduce súbitamente la tarifa un 45%, se impone un límite de horas operativas con derecho a la percepción de primas y se satanía a la tecnología ante la opinión pública, para causar desconfianza y amedrentar a la inversión.

La realidad es que Alemania ve la fotovoltaica como una tecnología fiable, segura, limpia, competitiva y capaz de contribuir de un modo muy relevante a la independencia energética del país –en 2020 ya cubrirá el 10% de la demanda eléctrica– y la sociedad apuesta por ello con 80% de las instalaciones de pequeño tamaño e incorporadas a la edificación. En España, en cambio la fotovoltaica se percibe como una energía cara, molesta y prescindible, en la que se han producido importantes casos de fraude. Ciertamente, durante la explosión fotovoltaica de 2008 hubo irregularidades que las autoridades están investigando y que se aclararán próximamente, pero la visión que se tiene de la tecnología no puede estar más equivocada. En España hay tres veces más irradiación que en Alemania y será rentable sin ayudas mucho antes que allí; Nobuo Tanaka, director de la Agencia Internacional de la Energía, prevé que aquí será rentable sin primas hacia 2015.

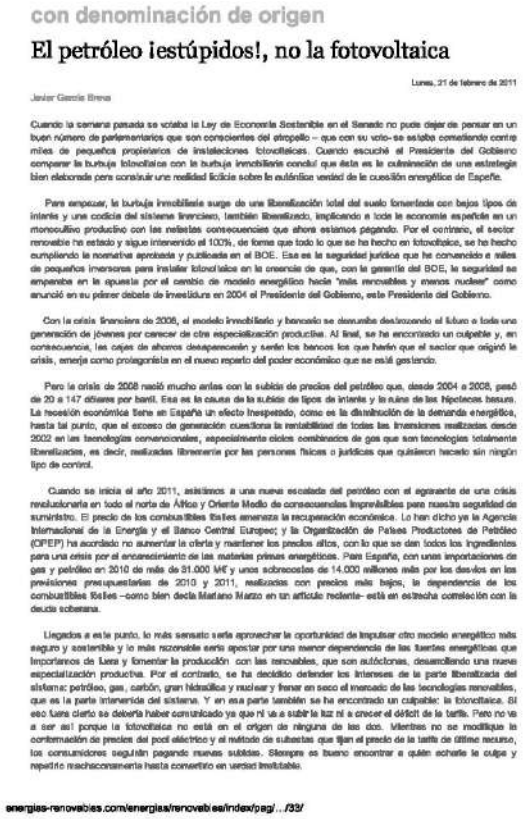
21 de febrero de 2011. **Energías-renovables.com**

El petróleo ¡estúpidos!, no la fotovoltaica

Javier García Breva

*Presidente de la **Fundación Renovables***

Cuando la semana pasada se votaba la Ley de Economía Sostenible en el Senado no pude dejar de pensar en un buen número de parlamentarios que son conscientes del atropello – que con su voto- se estaba cometiendo contra miles de pequeños propietarios de instalaciones fotovoltaicas. Cuando escuché al Presidente del Gobierno comparar la burbuja fotovoltaica con la burbuja inmobiliaria concluí que ésta es la culminación de una estrategia bien elaborada para construir una realidad ficticia sobre la auténtica verdad de la cuestión energética de España.



con denominación de origen

El petróleo ¡estúpidos!, no la fotovoltaica

Lunes, 21 de febrero de 2011

Javier García Breva

Cuando la semana pasada se votaba la Ley de Economía Sostenible en el Senado no pude dejar de pensar en un buen número de parlamentarios que son conscientes del atropello – que con su voto- se estaba cometiendo contra miles de pequeños propietarios de instalaciones fotovoltaicas. Cuando escuché al Presidente del Gobierno comparar la burbuja fotovoltaica con la burbuja inmobiliaria concluí que ésta es la culminación de una estrategia bien elaborada para construir una realidad ficticia sobre la auténtica verdad de la cuestión energética de España.

Para empezar, la burbuja inmobiliaria surge de una liberalización total del suelo fomentada con bajos tipos de interés y una codicia del sistema financiero, también liberalizado, implicando a toda la economía española en un monocultivo productivo con las nefastas consecuencias que ahora estamos pagando. Por el contrario, el sector renovable ha estado y sigue intervenido al 100%, de forma que todo lo que se ha hecho en fotovoltaica, se ha hecho cumpliendo la normativa aprobada y publicada en el BOE. Esa es la seguridad jurídica que ha convencido a miles de pequeños inversores para instalar fotovoltaica en la creencia de que, con la garantía del BOE, la seguridad se amparaba en la apuesta por el cambio de modelo energético hacia "más renovables y menos nuclear" como anunció en su primer debate de investidura en 2004 el Presidente del Gobierno, este Presidente del Gobierno.

Con la crisis financiera de 2008, el modelo inmobiliario y bancario se derrumba destrozando el futuro a toda una generación de jóvenes por carecer de otra especialización productiva. Al final, se ha encontrado un culpable y, en consecuencia, las cajas de ahorros desaparecerán y serán los bancos los que harán que el sector que originó la crisis, emerja como protagonista en el nuevo reparto del poder económico que se está gestando.

Pero la crisis de 2008 nació mucho antes con la subida de precios del petróleo que, desde 2004 a 2008, pasó de 20 a 147 dólares por barril. Esa es la causa de la subida de tipos de interés y la ruina de las hipotecas basura. La recesión económica tiene en España un efecto inesperado, como es la disminución de la demanda energética, hasta tal punto, que el exceso de generación cuestiona la rentabilidad de todas las inversiones realizadas desde 2002 en las tecnologías convencionales, especialmente ciclos combinados de gas que son tecnologías totalmente liberalizadas, es decir, realizadas libremente por las personas físicas o jurídicas que quisieron hacerlo sin ningún tipo de control.

Cuando se inicia el año 2011, asistimos a una nueva escalada del petróleo con el agravante de una crisis revolucionaria en todo el norte de África y Oriente Medio de consecuencias imprevisibles para nuestra seguridad de suministro. El precio de los combustibles fósiles amenaza la recuperación económica. Lo han dicho ya la Agencia Internacional de la Energía y el Banco Central Europeo; y la Organización de Países Productores de Petróleo (OPEP) ha acordado no aumentar la oferta y mantener los precios altos, con lo que se dan todos los ingredientes para una crisis por el encarecimiento de las materias primas energéticas. Para España, con unas importaciones de gas y petróleo en 2010 de más de 31.000 M€ y unos sobrecostes de 14.000 millones más por los desvíos en las previsiones presupuestarias de 2010 y 2011, realizadas con precios más bajos, la dependencia de los combustibles fósiles –como bien decía Mariano Marzo en un artículo reciente- está en estrecha correlación con la deuda soberana.

Llegados a este punto, lo más sensato sería aprovechar la oportunidad de impulsar otro modelo energético más seguro y asequible y lo más razonable sería apostar por una menor dependencia de las fuentes energéticas que importamos de fuera y fomentar la producción con las renovables, que son autóctonas, desarrollando una nueva especialización productiva. Por el contrario, se ha decidido defender los intereses de la parte liberalizada del sistema: petróleo, gas, carbón, gran hidráulica y nuclear y frenar en seco el mercado de las tecnologías renovables, que es la parte intervenida del sistema. Y en esa parte también se ha encontrado un culpable: la fotovoltaica. Si eso fuera cierto se debería haber comunicado ya que ni va a subir la luz ni a crecer el déficit de la tarifa. Pero no va a ser así porque la fotovoltaica no está en el origen de ninguna de las dos. Mientras no se modifique la contaminación de precios del pool eléctrico y el método de subastas que fijan el precio de la tarifa de último recurso, los consumidores seguirán pagando nuevas subidas. Siempre es bueno encontrar a quién echarle la culpa y repartir reachacanamente hasta convertirlo en verdad inmutable.

energias-renovables.com/energias/renovables/index/pag/.../33/

Para empezar, la burbuja inmobiliaria surge de una liberalización total del suelo fomentada con bajos tipos de interés y una codicia del sistema financiero, también liberalizado, implicando a toda la economía española en un monocultivo productivo con las nefastas consecuencias que ahora estamos pagando. Por el contrario, el sector renovable ha estado y sigue intervenido al 100%, de forma que todo lo que se ha hecho en fotovoltaica, se ha hecho cumpliendo la normativa aprobada y publicada en el BOE. Esa es la seguridad jurídica que ha convencido a miles de pequeños inversores para instalar fotovoltaica en la creencia de que, con la garantía del BOE, la seguridad se amparaba en la apuesta por el cambio de modelo energético hacia "más renovables y menos nuclear" como anunció en su primer debate de investidura en 2004 el Presidente del Gobierno, este Presidente del Gobierno.

Con la crisis financiera de 2008, el modelo inmobiliario y bancario se derrumba destrozando el futuro a toda una generación de jóvenes por carecer de otra especialización productiva. Al final, se ha encontrado un culpable y, en consecuencia, las cajas de ahorros desaparecerán y serán los bancos los que harán que el sector que originó la crisis, emerja como protagonista en el nuevo reparto del poder económico que se está gestando.

Pero la crisis de 2008 nació mucho antes con la subida de precios del petróleo que, desde 2004 a 2008, pasó de 20 a 147 dólares por barril. Esa es la causa de la subida de tipos de interés y la ruina de las hipotecas basura. La recesión económica tiene en España un efecto inesperado, como es la disminución de la demanda energética, hasta tal punto, que el exceso de generación cuestiona la rentabilidad de todas las inversiones realizadas desde 2002 en las tecnologías convencionales, especialmente ciclos combinados de gas que son tecnologías totalmente liberalizadas, es decir, realizadas libremente por las personas físicas o jurídicas que quisieron hacerlo sin ningún tipo de control.

Cuando se inicia el año 2011, asistimos a una nueva escalada del petróleo con el agravante de una crisis revolucionaria en todo el norte de África y Oriente Medio de

consecuencias imprevisibles para nuestra seguridad de suministro. El precio de los combustibles fósiles amenaza la recuperación económica. Lo han dicho ya la Agencia Internacional de la Energía y el Banco Central Europeo, y la Organización de Países Productores de Petróleo (OPEP) ha acordado no aumentar la oferta y mantener los precios altos, con lo que se dan todos los ingredientes para una crisis por el encarecimiento de las materias primas energéticas. Para España, con unas importaciones de gas y petróleo en 2010 de más de 31.000 M€ y unos sobrecostes de 14.000 millones más por los desvíos en las previsiones presupuestarias de 2010 y 2011, realizadas con precios más bajos, la dependencia de los combustibles fósiles –como bien decía ***Mariano Marzo*** *en un artículo reciente- está en estrecha correlación con la deuda soberana.*

Llegados a este punto, lo más sensato sería aprovechar la oportunidad de impulsar otro modelo energético más seguro y sostenible y lo más razonable sería apostar por una menor dependencia de las fuentes energéticas que importamos de fuera y fomentar la producción con las renovables, que son autóctonas, desarrollando una nueva especialización productiva. Por el contrario, se ha decidido defender los intereses de la parte liberalizada del sistema: petróleo, gas, carbón, gran hidraúlica y nuclear y frenar en seco el mercado de las tecnologías renovables, que es la parte intervenida del sistema. Y en esa parte también se ha encontrado un culpable: la fotovoltaica. Si eso fuera cierto se debería haber comunicado ya que ni va a subir la luz ni a crecer el déficit de la tarifa. Pero no va a ser así porque la fotovoltaica no está en el origen de ninguna de las dos. Mientras no se modifique la conformación de precios del pool eléctrico y el método de subastas que fijan el precio de la tarifa de último recurso, los consumidores seguirán pagando nuevas subidas. Siempre es bueno encontrar a quién echarle la culpa y repetirlo machaconamente hasta convertirlo en verdad irrefutable.

Frente a la realidad energética que atraviesa el mundo parece que el Gobierno se hubiera inventado otra realidad que nadie hasta ahora nos había contado: no se habla de los riesgos del petróleo y del gas y sólo de la fotovoltaica, como si ésta fuera la culpable de la subida del crudo. Reducir el mercado de renovables y arruinar la fotovoltaica con medidas retroactivas sólo es un ejemplo de incompetencia, porque va a perjudicar más la posición de nuestra deuda soberana y porque va a incrementar los costes más gravosos del sistema energético: las importaciones energéticas y las emisiones de CO_2. Y esto pasa porque se ha carecido de estrategia energética desde que hace quince años, cuando la fotovoltaica no era nada, alguien decidió que la única política válida era la de bajar el recibo de la luz y que la diferencia con su coste real la pagasen los consumidores futuros.

El único delito de la fotovoltaica ha sido ser la tecnología de generación más accesible a rentas medias y, por lo tanto, incontrolable por los grandes grupos energéticos. Hay un paralelismo entre la crisis financiera y la crisis energética y la fotovoltaica tan solo es una cortina de humo para no hablar de las causas de nuestros problemas energéticos. En el fondo estamos ante un capítulo más del nuevo reparto del poder económico en el vendaval de la crisis.

25 de febrero de 2011. **Elpais.com**

EL PAÍS.com | Versión para imprimir Imprimir

Se veía venir

JAVIER GARCÍA BREVA 25/02/2011

En 1977, al calor de la primera gran crisis del petróleo se creó la Plataforma Solar de Almería, proyecto hispano-alemán, que ha tenido disponible la mejor tecnología solar del mundo en España desde esa fecha. A los pocos años todo el mundo se olvidó de la necesidad de sustituir los combustibles fósiles por renovables. En 2004 el petróleo inició una nueva escalada de precios que culmina en 2008 alcanzando los 147 dólares por barril. La inflación obligó a subir los tipos y provocó la ruina de las hipotecas basura. Pero todo el mundo olvidó que el origen fue la subida del crudo. Ha tenido que llegar la revolución en los países del Magreb y Oriente Próximo para saber que el principal problema energético de España es su elevada dependencia de las importaciones de gas y petróleo.

Si miramos las hemerotecas, lo que se nos ha contado ha sido otra cosa: que las renovables son un riesgo por razones económicas y técnicas y un lujo para este país. Y se sostiene tal afirmación ignorando los costes de nuestra dependencia energética: en 2010 las importaciones de gas y petróleo han supuesto más de 34.000 millones de euros, el 50% de nuestro déficit comercial, y la desviación de los presupuestos del estado por el incremento de sus precios van a suponer 7.000 millones de euros más para 2010 y otro tanto para 2011. Y solo la subida del petróleo de esta última semana es muy superior al coste de 6.000 millones de las renovables para todo un año. Si añadimos los costes ambientales, los combustibles fósiles son diez veces más caros que las renovables.

Nadie sabe lo que durará esta revolución pero lo que todo el mundo sabe es que los precios del petróleo y del gas van a ser muy elevados y por mucho tiempo. El olvido puede ser pertinaz, pero doblegarse al interés de fuentes energéticas que controlan otros solo nos conduce al atraso económico, la catástrofe ambiental y la pérdida de soberanía. España necesita otra política energética que tenga como prioridad la independencia energética nacional y eso solo se puede hacer con muchas más renovables porque es la única fuente autóctona, ilimitada y disponible que tenemos.

Solo con las noticias de estos días se constata la evidencia de que reducir la dependencia energética reduciendo el mercado de renovables es imposible. Que España quiera ir a contracorriente es algo peor que incapacidad política.

© EDICIONES EL PAÍS S.L. - Miguel Yuste 40 - 28037 Madrid [España] - Tel. 91 337 8200

28 de febrero de 2011. **El Economista**

SU RECIBO DE LUZ Y LAS RENOVABLES

Si le preguntasen a usted, lector, si prefiere que sus pagos por la electricidad se queden en salarios en España o que engrosen las cuentas de los países exportadores de gas y petróleo; si le preguntasen a usted, lector, si le gustaría que se eliminase la vulnerabilidad de nuestra economía ante las subidas descontroladas de los precios de los combustibles fósiles; si le preguntasen a usted, lector, si desea que el transporte, las industrias y los hogares, así como la generación eléctrica redujesen las emisiones de CO_2 y que el abastecimiento energético estuviese exento de riesgos de catástrofes; no me cabe ninguna duda que usted, estimado lector, igual que el conjunto de la ciudadanía y la mayor parte de las organizaciones internacionales relacionadas con la energía, apoyaría que las renovables pasasen a cubrir la mayor parte de nuestras necesidades energéticas.

Las únicas dudas que podrían entrarle serían si los costes de las renovables representan una barrera infranqueable a corto plazo o que pensase que estas tecnologías de aprovechamiento son todavía inmaduras y no tienen la fiabilidad de las tecnologías convencionales.

Respecto a la primera duda, son muchos los estudios objetivos realizados por consultoras de reconocido prestigio que demuestran que, a nivel macroeconómico, son mucho mayores los beneficios económicos que las energías renovables retornan a la sociedad que las ayudas que reciben para su instalación. Pero, incluso comparando costes de generación eléctrica, hay tecnologías, como la eólica, que tras diez años de apoyo decidido a su implementación a nivel mundial ya presenta costes competitivos con la generación convencional en determinados emplazamientos, y lo mismo va a ocurrir con la fotovoltaica y las centrales solares termoeléctricas en breve.

¿Prefiere que los salarios que paga con su factura se queden en España o se vayan a un productor de gas y crudo?

Respecto a la segunda duda debe tranquilizarle pensar que en muchos periodos de 2010 las energías renovables han generado alrededor de la mitad de la electricidad consumida en nuestro país sin ninguna incidencia en la calidad del suministro.

La historia de las revoluciones tecnológicas que han ido transformando el mundo nos muestra que siempre ha habido intentos de rechazo por parte de los núcleos económicos de poder, defendiendo sus intereses establecidos. Así, la Revolución Industrial de finales de siglo XVIII, con la invención de la máquina de vapor, no se libró de la presión de los *lobbies* aristócratas para mantener el antiguo sistema de producción que se veía amenazado por las máquinas. El tren como medio de transporte soportó boicots y amenazas a mediados del siglo XIX, pero no pudieron impedir su desarrollo ni que hoy contemos con la avanzada tecnología de la alta velocidad. Así, también la introducción de la electricidad a principios del siglo XX o de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el último cuarto del siglo XX despertaron innumerables temores, pero se abrieron paso y no podríamos imaginar actualmente nuestro mundo sin ellas.

Y ahora, al principio del siglo XXI, ha comenzado el cambio imparable del modelo energético gracias a las tecnologías de aprovechamiento de las energías renovables, que son sostenibles, de potencial infinito y de coste predecible. Estas tecnologías, maduras pero con capacidad de seguir perfeccionándose y abaratándose –a diferencia de la subida progresiva que tendrán los combustibles fósiles con su disminución de reservas y la internalización de sus impactos medioambientales– ponen no sólo en peligro la utilidad de inversiones realizadas en escenarios de crecimiento insostenibles, sino la propia distribución del poder, eliminando la vulnerabilidad de las economías de países, tanto industrializados como en vías de desarrollo.

España puede presumir de una posición de vanguardia en estas tecnologías, particularmente en la eólica y la termosolar, en un momento en el que en el mundo entero se están acometiendo ambiciosos planes de expansión. Esta oportunidad histórica sólo podrá ser aprovechada por nuestras empresas si se mantienen en primera línea gracias al desarrollo de nuestro mercado interior en el que poder implementar las innovaciones y referencias más avanzadas para su posterior exportación.

Pocos sectores industriales pueden presentarse como un caso de éxito del apoyo continuado a la I+D, de la excelente formación en nuestras universidades y de la respuesta de nuestras empresas a un marco normativo que ha permitido su despegue y cuyos apoyos recibidos están siendo retornados a la sociedad con creces.

Las renovables son un éxito de I+D. Las empresas españolas tienen la oportunidad de seguir en primera línea

Las renovables ya no son una utopía. Representaron un 35 por ciento de la generación eléctrica en España en 2010 y son un floreciente sector por el que han apostado las principales compañías de nuestro país. Su contribución al déficit tarifario es discutible, ya que rebajan sustancialmente el precio del *pool* en mayor medida que las primas que reciben, mientras que su contribución a la reducción del déficit público es muy positiva, ya que las inversiones son todas privadas, ahorran importaciones de gas y carbón, exportan tecnología, reducen el coste por emisiones y generan mucho empleo. En definitiva, una excelente apuesta por el presente y el futuro de la economía de nuestro país.

O Patrono, Fundación Renovables.

Febrero 2011. **Revista Arquitectura y Construcción**

Hacía la construcción de un modelo energético sostenible

Javier García Breva
*Presidente de la **Fundación Renovables***

*La **Fundación Renovables,** que un grupo de profesionales de muy distinta procedencia pusimos en marcha el pasado año, tiene un objetivo básico muy claro: impulsar y acelerar el cambio de modelo energético. Para alcanzar esta meta pretendemos sensibilizar a la sociedad sobre las ventajas del ahorro, de la eficiencia energética y de las energías renovables, pero también ser interlocutores en el debate energético, a día de hoy, totalmente distorsionado e intoxicado con prejuicios, ideas falsas y desconocimiento casi generalizado.*

Hacia la construcción de un modelo energético sostenible

Demasiadas veces el debate energético se reduce a discutir nuestro mix eléctrico hasta llegar a presentarlo como una dicotomía renovables/nuclear. En realidad de lo que debemos hablar, de lo que queremos discutir, lo que pretendemos divulgar es mucho más amplio: se trata de dar un giro radical a la forma de relacionarnos con la energía, desde la forma de generarla hasta la forma de usarla.

Nos enfrentamos a retos trascendentales como la lucha contra el cambio climático o permitir el acceso a la energía a buena parte de la humanidad que hoy se ve privada de ello, condicionando así su desarrollo y condiciones de vida y siendo fuente de desigualdad. Estamos hablando de la seguridad de suministro y de la independencia energética, de competitividad —la que nos da no depender del precio de unos combustibles fósiles de los que solo disponen un reducido número de países— y de tecnología. Estamos convencidos de que las crisis de la economía mundial en las próximas décadas van a ser las crisis de suministro energético y los impactos económicos y sociales derivados del cambio climático. Anticiparse a estas futuras crisis debería ser la prioridad de cualquier gobierno. Sin embargo, frente a estos retos nos encontramos en general con políticas cortoplazistas, con cesiones a los intereses de las tecnologías convencionales, con un intencionado olvido de la prioridad que constituye la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero y otros impactos de nuestro modelo energético, como los residuos.

*Desde la **Fundación Renovables** queremos elevar la mirada al medio y largo plazo para construir un modelo energético sostenible pero haciendo oír nuestra voz en el día a día en el que se construye el futuro y en el que lamentablemente en los últimos tiempos se han dado demasiados pasos atrás.*

Sostenibilidad y urbanismo

Damos mucha importancia al papel del ahorro, la eficiencia y las renovables como el principal instrumento del necesario cambio de patrón de nuestra economía y especialmente —lo que interesa a los lectores de estas páginas— a su integración en el urbanismo, la edificación y, también, en el transporte. Ese cambio de modelo debe convertir a las renovables en un elemento habitual y cotidiano en la actividad diaria. Una nueva cultura de la energía, ese es nuestro lema, va a emerger en el escenario urbano en el que todas las tecnologías renovables son necesarias y complementarias para conseguir los objetivos de edificios de consumo de energía casi nulo, niveles óptimos de rentabilidad con eficiencia energética, cero

emisiones, sistemas urbanos de calefacción y refrigeración y un diseño del transporte en el que el vehículo eléctrico no tenga por objeto la presencia de más coches sino el suministro de la energía de todo el transporte con renovables.

Punto de Vista / Fundación Renovables

Sostenibilidad y urbanismo

"Se trata de dar un giro radical a la forma de relacionarnos con la energía, desde la forma de generarla hasta la forma de usarla"

Y no estamos hablando de utopías, la nueva Directiva europea 2010/31/UE de eficiencia energética de edificios —cuya transposición a nuestro ordenamiento estamos exigiendo desde la Fundación— va a cambiar a lo largo de esta década el concepto de edificación y de planeamiento urbano con la introducción del factor energía en el diseño de la nueva edificación y en la rehabilitación de la existente.

Con esta nueva norma, el ahorro y la seguridad de abastecimiento energético van a ser conceptos básicos a tener en cuenta por todos los países de la Unión Europea en el desarrollo y en la competencia económica entre ciudades. La energía va a considerarse cada vez más por su valor que por su coste y el recibo de la luz a analizarse mucho más en el horizonte de toda la vida útil de los edificios y de su entorno urbano que como un dato exclusivamente coyuntural.

El artículo 2 de la Directiva introduce un concepto relevante como es el "nivel óptimo de rentabilidad" como el nivel de eficiencia energética que conlleve el coste más bajo durante el ciclo de vida útil estimada. El nivel óptimo de rentabilidad se situará en el rango de niveles de rendimiento en los que el balance coste-beneficio calculado durante el ciclo de vida útil estimada sea positivo. Los Estados miembros tomarán las medidas necesarias para garantizar que se establezcan unos requisitos mínimos de eficiencia energética de los edificios o unidades de éstos con el fin de alcanzar niveles óptimos de rentabilidad.

Este nuevo concepto de rentabilidad del ahorro y la eficiencia energética implica que la valoración de las inversiones en ahorro de energía y renovables integradas en la edificación y el urbanismo para conseguir el mínimo consumo de energía y de emisiones de CO_2, no ha de hacerse por su coste sino por el balance de sus externalidades en todo el tiempo que perdure el objeto de la inversión, es decir, la vida útil del edificio.

Todo esto no tiene nada que ver, por supuesto, con el manido concepto de "sobrecoste" atribuido hoy al ahorro y a las renovables o el concepto de "rentabilidad razonable" empleado en nuestra regulación y que sólo considera la energía como coste a corto plazo y no su valor estratégico y básico en el horizonte del medio y largo plazo de las inversiones en edificación y planeamiento.

En un país como España, con un parque de cerca de 24 millones de viviendas y edificios construidos sin criterios de eficiencia energética, supondría que el potencial de ahorro de energía sea superior al 70% y que el margen de reducción de emisiones y de consumo de combustibles fósiles sea tan grande que constituye el principal resorte para cambiar el modelo energético y el patrón de la economía con una nueva especialización que puede crear cientos de miles de nuevos empleos.

*Por todo ello, desde la **Fundación Renovables** vamos a estar muy presentes en el mundo de la construcción y del urbanismo para que este sector esencial de nuestra sociedad asuma lo más pronto posible esta nueva cultura de la energía, tan necesaria como oportuna y viable.*

Febrero 2011. **Interempresas**

La legislación a juicio

La Fundación Renovables denuncia que, tras los recortes en las retribuciones a las renovables, no era necesario subir un 10% la luz

La opacidad del modelo energético oculta un gran engaño a la sociedad

Es hora de que se hable alto y claro. Hace un año, en el preámbulo del RDL 6/2009, el Gobierno dijo textualmente que "las renovables eran un grave riesgo a corto plazo para el sistema por razones económicas y técnicas". En abril de 2010, el Ministerio de Industria Turismo y Comercio distribuyó un documento en el que acusaba directamente a las renovables de ser las causantes de las subidas del recibo de la luz. Ocho meses después recorta la retribución de las renovables en más de 3.300 millones de euros (2.220 a la FV, 231 a la eólica y 891 millones a la termosolar).

Javier García Breva, presidente de Fundación Renovables.

Fundación Renovables

De los 4.600 millones de euros de reducción de costes de la tarifa, más del 70% se detraen de las renovables y aún así hay que subir la luz un 10%. Algo no cuadra y alguien no ha dicho toda la verdad. ¿Por qué, si se afirma que las renovables son la causa de que suba la luz y se recorta su retribución, incluso con carácter retroactivo, es necesario subir la luz un 10%? Esta subida es fruto, en principio, de dos factores fundamentalmente: el primero fue el error de crear y consolidar el déficit tarifario en las legislaturas del Partido Popular no relacionando el recibo de la luz con los costes de generación y de no tener la voluntad política de corregirlo en los siete años de gobierno del PSOE. El segundo factor es basar nuestro modelo energético en energías fósiles, caras y no controlables porque dependemos del exterior. Además la Comisión Nacional de la Energía al informar esta subida de la luz ha dicho lo que el Gobierno no ha querido decir: las subastas que fijan el coste de la Tarifa de Último Recurso (Cesur) son 'inflacionistas'. Desde que hay subastas éstas han subido siempre el precio de la luz. Una buena parte de la subida aprobada ahora por el Gobierno se debe al coste resultante de la última subasta del 14 de

diciembre. Si a este hecho se añade el coste en la tarifa de las ayudas al carbón (cerca de 700 millones de euros para 2011), se concluye que entre las subastas de la Cesur, las ayudas al carbón y pagos por disponibilidad de las centrales térmicas tenemos todas las razones de la subida. A la explicación de la CNE se ha añadido otra más de fondo y que ha expresado el presidente de la Comisión Nacional de la Competencia, Luis Berenguer: "El sistema de conformación de precios en el pool eléctrico español es un escándalo y la energía producida por las centrales amortizadas, como son las hidroeléctricas y algunas nucleares, supone llenar los bolsillos de las eléctricas en detrimento del precio que pagamos los ciudadanos".

Se han justificado las medidas en la protección al consumidor, pero si no se ha tomado ninguna medida que aborde el fondo de los problemas (los citados por la CNE y la CNC), si no se ha dicho toda la verdad y si tampoco se ha dicho nada de modificar un modelo basado en consumir más carbón, más gas y más petróleo y menos renovables, no es arriesgado pensar que habrá más subidas de la luz durante 2011. Por una sencilla razón: el petróleo ha empezado una nueva escalada y eso va a determinar que las subastas sigan siendo inflacionistas (como toda la economía) y que los precios de la electricidad lo determinen las fuentes más caras y contaminantes, como el carbón y el gas. Si además se reducen los objetivos de consumo de renovables, como se ha decidido en la Subcomisión del Congreso, los consumidores jamás verán los beneficios de las renovables. "A partir de ahora —ha manifestado el presidente de la fundación, Javier García Breva— habrá que poner en duda a todo el que hable en nombre de la protección de los consumidores, porque es un mero subterfugio demagógico para ocultar un gran engaño. El mayor peligro que tiene la energía en España es la falta de transparencia que convierte lo caro en barato y lo barato en caro sin que nadie se cuestiones por qué".

Los ataques a las renovables, incluso desde el propio MITYC, se han escudado en esta falta de transparencia y en la opacidad de todo nuestro sistema energético, muy ocupado en desprestigiar la economía verde y ocultando con esmero los precios reales del gas y del petróleo. Nadie ha salido a defender a los consumidores de las subidas de las gasolinas y del gas, es curioso, ni el propio Gobierno.

En el RDL 6/2009 se cercenaron las competencias de las comunidades autónomas en la autorización de los proyectos de renovables con el sistema de pre-registro. A pesar de eso, muchas CC AA han seguido adelante con sus planes de renovables porque han sido su mejor opción de desarrollo regional. Ahora se vuelve a poner más barreras para que las renovables sigan siendo esa inestimable fuente de desarrollo económico regional y local. Lo que ha sido la clave del impulso a la industria renovable, como han sido la iniciativa y los planes de las CCAA, vuelve a ser engullida y paralizada por la iniciativa del Estado, miope e interesada.

Los ataques a las renovables se han escudado en la opacidad de todo el sistema energético, muy ocupado en desprestigiar la economía verde y ocultando los precios reales del gas y del petróleo

Pero esta visión miope y cortoplacista se extiende ahora a la mayoría de los partidos políticos que primero aprobaron un mix en la Subcomisión del Congreso que rebaja el objetivo de consumo de renovables para 2020 que el Gobierno puso en el Paner enviado a Bruselas en julio y después han dado vueltas a un imposible pacto de Estado basado en la congelación del recibo de la luz. Con estos mimbres y

la inconsciencia de lo que nos espera en las próximas décadas, se puede asegurar que habrá más subidas de la luz y que el déficit tarifario seguirá siendo un grave problema, ahora ya con la certeza de que las renovables no son las responsables.

Un decreto al mes

La retroactividad recientemente aprobada para las instalaciones fotovoltaicas es otro síntoma del trato que reciben las renovables. Al ser un sector intervenido al cien por cien es el único al que se puede regular con un decreto al año, o como ahora con un decreto cada mes, y modificarle el marco económico a los proyectos ya ejecutados o en desarrollo. Las renovables pueden convertirse con este riesgo e inseguridad en una economía imposible. García Breva considera que "de eso se trata seguramente. ¿Por qué esta situación? Porque desde hace muchos años no se ha querido resolver ninguno de los problemas de fondo y se ha ido parcheando a golpe de decreto según se acentuaban las dificultades, pero siempre con una visión de un semestre o un año. Nunca con visión de futuro".

Todos los problemas de la energía se han ido enredando como bola de nieve que ha crecido hasta que la crisis financiera ha exigido el aval del Estado para colocar el déficit de tarifa. "Mirando para atrás —añade García Breva— uno queda consternado por la incapacidad, la irresponsabilidad de no haber actuado antes ni haber tenido una estrategia energética definida excepto la de derivar los problemas a la siguiente legislatura".

Habrá más subidas del recibo de la luz por la escalada de precios del petróleo y las 'inflacionistas' subastas de la Cesur

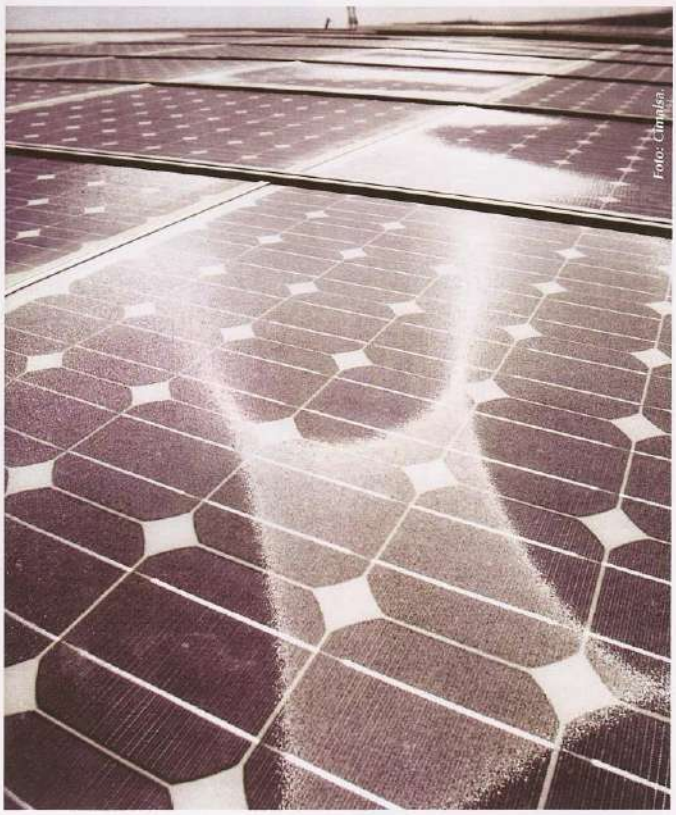


Foto: Cimalsa

Energía barata e inocua

Las subidas de la luz, las gasolinas y el gas sólo reflejan la crisis de un modelo energético que ha olvidado que había que haber pasado ya hace años a otra cultura energética basada en el ahorro, la eficiencia, el menor consumo de combustibles fósiles y su sustitución por renovables. Por el contrario, la cultura establecida desde hace quince años es que la energía era barata, segura, abundante y limpia. Ese inmenso error ahora no tiene padre, pero ahora la opinión pública empieza a darse cuenta de que las renovables no son el origen sino la cortina de humo (los titulares ya acusan al carbón, a los ciclos y a las eléctricas) que oculta una realidad desastrosa y cuyo coste va a recaer en todos los consumidores a los que se ha ocultado la verdad. La mejor expresión de este hecho es que mientras que en la pasada cumbre de Cancún la Ministra de Medio Ambiente planteaba que España apoya incrementar el objetivo europeo de reducción de emisiones hasta el 30% por otra parte la Subcomisión del Congreso aprobaba una reducción del consumo de renovables del 22,7% al 20,8%. Reducir emisiones reduciendo renovables es literalmente imposible. Pero es lo que hay.

Es necesaria más ambición y más convicción. Más ambición para cambiar el actual modelo energético que favorece siempre a los mismos a cargo de todos los consumidores y más convicción cuando se defiende la economía verde y la lucha contra el cambio climático. Aprobar el RDL de retroactividad para la retribución de las renovables es un sin sentido y un engaño a los consumidores. Si queda coherencia habría que pedir a todos los grupos parlamentarios su no convalidación porque —insistimos— las renovables no son el problema sino parte de la solución.

13 de marzo de 2011. **Energías-renovables.com**

España en venta

Domingo, 13 de marzo de 2011

Javier García Breva

No es lo que parece; los fondos soberanos no solo compran equipos de futbol. Hace tiempo que CEPSA dejó de ser española, pero el fondo soberano de Abu Dhabi, International Petroleum Investmen (IPIC) acaba de hacerse con el 100% de la más antigua petrolera española. Ya tenía el 47% y ahora ha comprado el 48% que tenía TOTAL. La petrolera francesa, además de ingresar más de 3.700 millones, va a quedar liberada para entrar en REPSOL, por la que ya se interesó en 2008 igual que la rusa LUKOIL. La nueva CEPSA reforzará su colaboración con la argelina SONATRACH y con el control del 50% del suministro de gas a España a través del gasoducto Medgaz, más las grandes reservas de gas pizarra que posee Argelia, podrán atacar a los operadores de gas españoles.

La operación del IPIC puede tener unas consecuencias determinantes para nuestro sistema energético si se tiene en cuenta que este verano entrará en vigor la norma que elimina los blindajes que impiden a los accionistas minoritarios de empresas cotizadas entrar en sus consejos de administración. A partir de ese momento, SACYR y ACS pueden acabar poniendo en venta REPSOL e IBERDROLA al mejor postor.

Viendo la revolución que se está viviendo en todo el Magreb y Oriente Medio, el escenario es sobrecogedor. Más del 43% de nuestras importaciones de petróleo y el 60% de las de gas, proceden de esa zona y la mayor parte han de atravesar el canal de Suez. WIKILEAKS ha confirmado que Arabia Saudí ha inflado sus reservas de crudo un 40%. Definitivamente, la seguridad de suministro es la gran amenaza de los combustibles fósiles y la dependencia energética el primer problema de España. Lo sorprendente es que ante esta situación ninguna autoridad española haya dicho ni una sola palabra.

La falta de estrategia y de política exterior energética han hecho de España el país más vulnerable ante los cambios de la geopolítica de las materias primas energéticas. Sorprende que los ciclos combinados, tanto en un escenario con renovables como sin renovables, nunca van a funcionar a plena capacidad, confirmando el error de las inversiones gasistas. Más grave es que en el último año se hayan aprobado nuevas ayudas al carbón, al gas y un regalo de 20.000 M€ a las nucleares, que es el beneficio de diez años más de vida útil, a cambio de nada. ¿Se imaginan nuestros activos nucleares controlados también por los fondos soberanos?

La única fuente que puede reducir nuestra dependencia energética ante una futura crisis son las energías renovables, cuya principal virtud es ser autóctonas, ilimitadas y de disponibilidad inmediata. Pues bien, es la única fuente que ha visto reducidos sus objetivos y su retribución en estos últimos meses y que se ha visto atacada desde el Gobierno, medios de comunicación y multitud de opinadores tan interesados como ignorantes. Se está estafando a toda la sociedad escamoteando la verdadera realidad que está detrás del futuro de los combustibles fósiles y de la energía nuclear.

La inclusión de la energía en el reciente acuerdo social y económico ha sido una oportunidad perdida para haber abordado el futuro energético de otra manera. Es necesario otro foro y más interlocutores para alcanzar un pacto que tenga como prioridad la independencia energética nacional. La estrechez de miras y doblegarse siempre al interés de fuentes energéticas contaminantes y que controlan otros solo nos conduce al atraso económico, la catástrofe ambiental y la pérdida de soberanía.

Solo con ver y leer las noticias se constata la evidencia de que reducir la dependencia energética reduciendo el mercado de renovables es imposible. Que España quiera ir a contracorriente es algo más que incapacidad política.

+ Añadir un comentario

renewableenergymagazine.com/.../33/

20 de marzo de 2011. **El Mundo**

Transición energética

JAVIER GARCÍA BREVA

Frente a quien dice que Fukushima va a suponer un frenazo al supuesto *renacer nuclear* en el mundo, hay que decir que la energía nuclear lleva ya tiempo en situación de freno y marcha atrás. En EEUU, desde 1979 (accidente de Harrisburg) no se ha construido ninguna nueva central y en España, desde 1991, año en el que un decreto del ministro Aranzadi terminó con la moratoria nuclear, nadie ha querido hacer ninguna.

Es más, en los últimos 10 años, mientras en la UE-27 se han instalado 118.000 nuevos megavatios (MW) de ciclos combinados de gas y 111.000 MW de energías renovables, la energía nuclear ha perdido 7.594 MW; y en los cuatro últimos años la primera inversión energética en el mundo han sido las renovables. Cuando se pregunta por qué EEUU lleva tres décadas sin nueva inversión nuclear la respuesta que dan los economistas es su elevado coste.

Por otra parte, lo que está pasando en Japón tampoco es nuevo. En 2007 hubo otro terremoto de nivel 6,8 que afectó a la central de Kashiwasaki-Kariva y la fuga radiactiva que se produjo fue ocultada por sus propietarios creando graves dudas sobre la gestión de la seguridad nuclear en ese país. La desconfianza internacional desde entonces existe y la reacción actual de gobiernos como los de Estados Unidos, Francia o Alemania tiene su justificación en esos antecedentes.

En España es un error pretender minimizar lo que está pasando porque aquí la seguridad tampoco ha sido una prioridad en la gestión de nuestras centrales. Se ha antepuesto el ahorro de costes de gestión a las inversiones en seguridad. Las declaraciones que acaba de hacer el Gobierno son correctas, pero generan interrogantes: ¿Por qué ahora se revisan los estándares de seguridad y, en concreto, los de actividad sísmica? ¿Qué estándares se han aplicado hasta ahora?

La conclusión es que la tecnología nuclear no es madura y no está preparada para los impactos externos no previstos. Si lo correcto y urgente es anticiparse a los riesgos, el Gobierno tendrá que ser mucho más exigente con los propietarios y con el propio CSN. El modelo energético mundial está cambiando hacia lo que Jeremy Rifkin define como tercera revolución industrial a través de las energías renovables y la generación distribuida que supone un nuevo modelo económico y energético. Los estados no compiten por la nuclear sino por las renovables y ésa es la clave de fondo en la competencia económica entre EEUU y China que, no por casualidad, son ya las primeras potencias del mundo en las tecnologías limpias, después de haber desbancado a la Unión Europea.

España, por el contrario, carece de una planificación energética que establezca la estrategia de una transición hacia un modelo basado en las energías renovables. Visto lo visto, es todavía más obvio que los costes de los combustibles fósiles y de la nuclear son mucho mayores que los costes de las renovables, que además, tienen todavía un gran margen de reducción de costes. España tiene la mejor tecnología e industria renovable, copiada por chinos y americanos.

Es el momento de aplicar la ética de la energía, que consiste en no dejar derivar los problemas a las futuras generaciones.

Javier García Breva es presidente de Fundación Renovables.

27 de marzo de 2011. **ABC**

Tirada: 313.857
Difusión: 228.158
Pag. 25 (EMPRESA)

ABC

27 mar. 11

SERGIO DE OTTO
DIRECTOR DE RENOVABLES

EL ESPEJISMO NUCLEAR (...ANTES DE FUKUSHIMA)

Pensar en la energía nuclear como una alternativa barata era, los números lo demuestran, un espejismo ya antes de Fukushima.

La oportunidad para España está en las energías renovables cuyos costes de generación ya son competitivos

El título y la tesis central de este artículo estaban previstos y anunciados al periódico antes del terremoto que asoló Japón hace quince días y el posterior episodio nuclear. Obviamente es muy difícil escribir o leer ahora sobre energía sin pensar en Fukushima. Sin embargo vamos a intentar retroceder unos días y situarnos antes del 11 de marzo cuando el debate nuclear en nuestro país estaba en pleno apogeo después de la enmienda de última hora a la Ley de Economía Sostenible para suprimir la referencia a los 40 años como límite de la vida útil de las centrales o la propuesta del «think tank» del partido de la oposición —partido que parece llamado a tomar las riendas del país dentro de un año— de, no solo alargar la vida de las centrales nucleares actuales, sino de construir nuevas.

Quería (antes de Fukushima) hablar de espejismo nuclear porque el debate nuclear en nuestro país estaba fuera del calendario, porque es y era un debate estéril y absurdo, que evita centrarnos en los temas esenciales como el ahorro y la eficiencia que es por donde tenemos que empezar a construir un nuevo modelo energético, una nueva forma de relacionarnos en nuestra sociedad con la energía. En ese extemporáneo debate nuclear existían en realidad dos debates que, para beneficio de una parte, se confunden y confunden a la opinión pública.

En primer lugar está la prolongación de la vida de las centrales existentes en España. Y ahí tenemos ya la decisión del Gobierno de cerrar la más antigua de ellas —por cierto, hermana gemela del reactor nº 1 de Fukushima— y que representa poco más del 1 por ciento de la producción eléctrica de este país. Las empresas titulares de la instalación tienen derecho a recurrir si consideran que se han vulnerado sus derechos pero no tiene sentido, como han hecho algunos medios, plantear esta decisión en términos catastrofistas de vuelta a la caverna.

Respecto al resto de centrales en operación cabe recordar que hasta el próximo año 2021 ninguna de ellas cumplirá los cuarenta años de actividad. Mientras tanto seguirán aportando en torno a un 20 por ciento de la producción eléctrica a un bajo coste de explotación, efectivamente, aunque se necesitaría un tratado para aclarar las condiciones de su financiación. Sin embargo, de esos bajos costes no se benefician los consumidores puesto que los KWh nucleares reciben la misma retribución que los generados por el resto de tecnologías del Régimen Ordinario, es decir, el precio del mercado diario. En cualquier caso (ante de Fukushima) dentro de siete u ocho años se podría abrir el debate sobre su continuidad a la luz de cómo haya evolucionado nuestra economía, de la situación de las distintas tecnologías, del resultado de las políticas de ahorro y eficiencia, de la necesaria electrificación del transporte, de la evolución de costes de renovables y convencionales, y de lo que hayamos aprendido de la seguridad de las centrales. Algunos pensamos, estamos convencidos de que todos estos factores incidirán en la obsolescencia de la apuesta nuclear. Ni siquiera la posibilidad de trasladar a los consumidores los beneficios económicos que supone el tener en funcionamiento instalaciones ya amortizadas como ha hecho Merkel en Alemania, exigiendo un peaje de 30.000 millones de euros a las centrales que iban a prolongar su actividad (antes de Fukushima), justificaría una prórroga.

El otro debate, y tan extemporáneo como el anterior, es el de la construcción de nuevas centrales nucleares. ¿Por qué extemporáneo? Porque con instalaciones de generación eléctrica que suman a 1 de enero de este año los 103.086 MW (datos de REE) de potencia instalada y una punta de demanda en 2010 de 44.122 MW (datos de REE) podemos concluir que tenemos un parque sobredimensionado en el que una energía de base como la nuclear, que no regula su aportación, no puede hoy por hoy, ni a medio plazo aumentar su cupo en el mix. Cuando desde FAES se plantea la construcción de nuevas centrales a los primeros que les preocupa esa propuesta es a los responsables de las principales compañías eléctricas de nuestro país que en su día optaron por los ciclos combinados y que a día de hoy tienen unas tasas de utilización inferiores al 50 por ciento de las horas para las que estaban concebidas. En los últimos ocho años se han instalado en nuestro país 26.844 MW (datos de REE) de esas instalaciones cuyo combustible es el gas y que, por cierto, nadie les obliga a construir. Las compañías eléctricas podían haber optado (antes de Fukushima) por centrales nucleares puesto que, en contra de lo que mucha gente cree, no existe moratoria nuclear en España desde la aprobación de la Ley del Sector Eléctrico 54/1997 que liberaliza la generación de energía. Pero no lo hicieron porque, ni entonces ni hoy, se sabe con precisión el coste de las centrales de tercera generación que son las únicas que podrían construirse en la actualidad.

Si, efectivamente, cuando hablamos de nuevas centrales nucleares debemos olvidarnos del manido tópico de la energía nuclear barata. Si en el caso de las viejas centrales habría mucho que discutir sobre subvenciones encubiertas y costes ocultos, aquí cuando hablamos de nuevas centrales, valen los datos que la propia industria aporta. Los costes de una nueva central en nuestro país tienen como referencia los de la que se está construyendo en Finlandia, Olkiluoto 3, puesto que no son comparables el entorno y las condiciones de las que se construyen en China o en India, por ejemplo, y tampoco sirve la comparación con Flamanville en Francia, cuyos costes reales se diluyen en la apuesta estatal por esta tecnología.

La central de Olkiluoto lleva ya cuatro años de retraso y dobla el presupuesto inicial, 2,7 millones de euros por MW instalado ya que la empresa constructora Areva reconoce que alcanzará como poco los 4,5 millones de euros por MW instalado. Este precio de inversión inicial eleva por encima de los 70 ó 75 euros el MWh producido, un precio superior a los 72,42 euros/MWh percibido en 2010 por los parques eólicos acogidos en España al RD 436 (Fuente AEE) y sin los retornos socioeconómicos tan importantes que tienen las renovables para nuestro país y tantas veces ignorados.

Según los organismos más cercanos a esta tecnología los costes de inversión oscilarían entre los 2,5 millones de euros/MW instalado y los 4 millones de euros/MW instalado y otras fuentes los elevan hasta los 5,5 millones de euros/MW. Para calcular el coste de generación hay que sumar a los costes de operación y mantenimiento (de 16 a 19 euros/MWh), el de combustible (hoy todavía a 6 euros/MWH) y los costes de capital en los que la horquilla se abre entre los 24 euros/MWh para una inversión inicial de 3 millones de euros MW instalado y los 45 euros/MWh para una inversión de 5 millones de euros/MW instalado. Estos costes hacen inviable la presencia de nuevas nucleares en un mercado liberalizado. Si se hacen nuevas nucleares tendrán que hacerse en un «régimen especial» que es lo que están reclamando en Estados Unidos o Reino Unido los proyectos anunciados que nunca se empiezan a construir.

Es sabido que el dinero, además de no tener patria, es muy cobarde (antes de Fukushima) y los numerosos riesgos regulatorios, económicos, tecnológicos y medioambientales que se afrontan (antes de Fukushima) disparan los tipos de interés de la inversión en este campo que ronda los 5.000 millones de euros por central. Ya lo decía claro y contundente un informe del Citibank —poco sospechoso de «radicalismos ideológicos»— publicado en noviembre de 2009, con el elocuente título de «Nuclear: la economía dice NO» (https://www.citigroupgeo.com/pdf/SEU27102.pdf).

No, la energía nuclear no es barata y, en contra de lo que nos quieren hacer creer, el anunciado «renacer nuclear» (antes de Fukushima) era muy tímido. Los proyectos en Europa no sumarían más de 10.000 MW nuevos antes de 2020 mientras que en cumplimiento de la Directiva de Renovables se instalarán de aquí a ese año 220.000 MW nuevos de energías renovables.

Pensar en la nuclear como una alternativa barata era, los números lo demuestran, un espejismo ya antes de Fukushima. Nuestra sociedad debe abrir los ojos y ver que la oportunidad para este país está en las energías renovables cuyos costes de generación ya son competitivos en algunos casos y en otros se reducen espectacularmente año tras año. Tenemos además los recursos autóctonos, las tecnologías propias, la experiencia, un liderazgo mundial y respecto a los riesgos...

La apuesta nuclear era ya un espejismo antes de Fukushima. Ahora, además, sabemos lo que ha pasado en Fukushima.

30 de marzo de 2011. **Cinco Días**

Luis Crespo
*Patrono de la **Fundación Renovables***

Ya ocurrió en el siglo XIX, las máquinas reemplazaron mucha actividad manual, mejorando las condiciones en el trabajo e incrementando la productividad y la riqueza. También el ferrocarril sustituyó los transportes con caballos, impulsando el comercio y la economía. En el siglo XX la electricidad sustituyó las antorchas para la iluminación y se convirtió en vector energético para otras muchas aplicaciones.

Ninguno de estos procesos de cambio fue fácil ya que encontraron fuerte resistencia de los sectores convencionales que veían peligrar su posición dominante.

Lo mismo pasa ahora con las energías renovables.

- *Cuantos más captadores solares para agua caliente, menos petróleo y gas.*
- *Cuanta más biomasa para calor doméstico, industrial o generación de electricidad, menos petróleo y gas.*
- *Cuantos más aerogeneradores eólicos, menos gas.*
- *Cuantas más instalaciones fotovoltaicas y centrales termosolares, menos gas.*
- *Cuantos más biocarburantes, menos petróleo.*
- *Cuantos más coches eléctricos, menos petróleo.*
-

La necesidad de reducir drásticamente las emisiones de CO_2 va a llevar a un progresivo e irreversible proceso de sustitución casi total de las energías fósiles en los sectores de generación eléctrica, doméstico y transporte. Todas las aplicaciones que lo harían posible están comercialmente maduras y ya se están empleando a cierta escala en nuestro país, pero necesitarán que se continúen los apoyos durante unos pocos años para completar la tendencia pronunciada de reducción de costes y para que sean totalmente competitivas en términos de precios finales a los usuarios lo antes posible.

Pues claro, con más renovable menos petróleo

LUIS CRESPO
Patrono de la Fundación Renovables

Ya ocurrió en el siglo XIX, las máquinas reemplazaron mucha actividad manual, mejorando las condiciones laborales e incrementando la productividad y la riqueza. También el ferrocarril sustituyó los transportes con caballos, impulsando el comercio y la economía. En el siglo XX la electricidad sustituyó las antorchas para la iluminación y se convirtió en vector energético para otras muchas aplicaciones.

Ninguno de estos procesos de cambio fue fácil ya que encontraron fuerte resistencia de los sectores convencionales que veían peligrar su posición dominante.

Lo mismo pasa ahora con las energías renovables.

- Cuantos más captadores solares para agua caliente, menos petróleo y gas.
- Cuanta más biomasa para calor doméstico, industrial o generación de electricidad, menos petróleo y gas.
- Cuantos más aerogeneradores eólicos, menos gas.
- Cuantas más instalaciones fotovoltaicas y centrales termosolares, menos gas.
- Cuantos más biocarburantes, menos petróleo.
- Cuantos más coches eléctricos, menos petróleo

La necesidad de reducir drásticamente las emisiones de CO_2 va a llevar a un progresivo e irreversible proceso de sustitución casi total de las energías fósiles en los sectores de generación eléctrica, doméstico y transporte. Todas las aplicaciones que lo harían posible están comercialmente maduras y ya se están empleando a cierta escala en nuestro país, pero necesitarán que se continúen los apoyos durante unos pocos años para completar la tendencia pronunciada de reducción de costes y para que sean totalmente competitivas en términos de precios finales a los usuarios.

Ahora bien, ¿cuánto nos cuestan de verdad las energías fósiles? El ministro de Industria, Turismo y Comercio acaba de decir que cada subida de 10 dólares en el barril de petróleo cuesta a la economía española la suma de 6.000 millones de euros. Esta cantidad es más que las primas anuales que reciben las energías renovables.

España tiene una dependencia energética del 85%, cuando la media europea no llega al 60%

Preocupa ver cómo la oposición se deslumbra con los cantos de sirena del lobby nuclear

España tiene una dependencia energética del 85%, cuando la media europea no llega al 60% y ha tenido un modelo de desarrollo apoyado fuertemente en el sector de la construcción. Por eso una firme apuesta por las energías renovables haría progresivamente a nuestra economía menos vulnerable a estas bruscas subidas en el precio del petróleo. Además incrementaría nuestro producto interior bruto (PIB) al reducir las importaciones y generar mucho valor añadido con la construcción de instalaciones de energías renovables, reduciendo de forma muy eficaz el desempleo.

¿No es precisamente esto lo que España necesita? ¿Qué mejor alternativa cabría pensar para reemplazar la actividad del sector de la construcción?

Preocupa ver cómo del repertorio de principios que tiene el presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, ha echado mano recientemente de aquellos que le aconsejan las empresas eléctricas y gasistas. También preocupa ver cómo la oposición se deslumbra con los cantos de sirena del lobby nuclear, absolutamente irreales, y que solo pretenden apoyar los intereses de los propietarios de las centrales nucleares para mantener su negocio, ya que no estamos ajenos de que quieran cobrar menos si les alargan la vida operativa para abaratar el coste del kilovatio hora, sino que querrán seguir cobrando el precio que marque el ciclo combinado más caro en cada momento.

Claro que a más renovables, menos petróleo, aunque muchos no sepan ya qué inventar para rebatir este argumento. Pero también, a más renovables, más PIB y menos paro. Mantener los apoyos a las energías renovables, para alcanzar lo antes posible la paridad con las otras fuentes energéticas, es la mejor opción de Estado en la que deberían ponerse de acuerdo Gobierno y oposición.

Desde la Fundación Renovables nos ofrecemos a ambos para contribuir a que sea políticas no sean sesgadas o cortoplacistas sino que resulten fundamentadas con la máxima objetividad y visión general posible.

Ahora bien, ¿cuánto nos cuestan de verdad las energías fósiles? El Ministro de Industria acaba de decir que cada subida de 10 dólares en el barril de petróleo cuesta a la economía española 6.000 millones de euros. Esto es más que las primas anuales que reciben las renovables.

España tiene una dependencia energética del 85%, cuando la media europea no llega al 60% y ha tenido un modelo de desarrollo apoyado fuertemente en la construcción. Por eso una firme apuesta por las renovables haría progresivamente a nuestra economía menos vulnerable a estas bruscas subidas de precio del petróleo. Además incrementaría nuestro PIB al reducir las importaciones y generar mucho valor

añadido con la construcción de instalaciones de energías renovables, reduciendo muy eficazmente el paro.

¿No es precisamente esto lo que España necesita? ¿Qué mejor alternativa cabría pensar para reemplazar la actividad del sector de la construcción?

Preocupa ver como del repertorio de principios que tiene el Presidente del Gobierno ha echado mano recientemente de aquellos que le aconsejan las empresas eléctricas y gasistas. También preocupa ver como la oposición se deslumbra con los cantos de sirena del lobby nuclear, absolutamente irreales y que sólo pretenden apoyar los intereses de los propietarios de las centrales nucleares para mantener su negocio. No estamos oyendo que quieran cobrar menos si les alargan la vida operativa para abaratar el coste del kWh, sino que querrán seguir cobrando el precio que marque el ciclo combinado más caro en cada momento y además, ¿quién sabe cuánto costaría una nueva central nuclear en estos momentos y en qué plazo podría estar operativa?

Claro que "a más renovables menos petróleo", aunque muchos no sepan ya que inventar para rebatir este argumento. Pero también, a más renovables, más PIB y menos paro. Mantener los apoyos a las renovables, para alcanzar lo antes posible la paridad con las otras fuentes, es la mejor opción de Estado en la que deberían ponerse de acuerdo Gobierno y Oposición.

*Desde la **Fundación Renovables** nos ofrecemos a ambos para contribuir a que sus políticas no sean sesgadas o cortoplacistas sino que resulten fundamentadas en la máxima objetividad, transparencia y visión general posible.*

9 de abril de 2011. **Expansión**

El cambio es posible

Javier García Breva Presidente de la Fundación Renovables

El balance energético de 2010 refleja el punto de inflexión en el que se encuentra la cuestión energética en España. Las energías renovables fueron la primera fuente de generación eléctrica con el 32,6% del total y, aunque la mayor hidraulicidad del año relativice este dato, es importante observar que la totalidad de la potencia renovable está conectada a la red y que somos líderes europeos en producción eólica. La mayor generación renovable ha permitido reducir las emisiones de CO2 un 20% y en tres puntos nuestra elevada dependencia energética, lo que confirma que es el instrumento más eficaz para reducir emisiones contaminantes e importaciones de gas y petróleo.

El dato negativo es que en un año de crecimiento nulo, la intensidad energética ha crecido un 2,4%. La economía española, aún sin crecer, necesita consumir más energía para producir sus bienes y servicios, es decir, es menos competitiva en costes energéticos. Esta mayor ineficiencia energética pone de manifiesto que las políticas de ahorro son pura retórica y que el modelo que practican las compañías distribuidoras se basa exclusivamente en incentivar el mayor consumo. La paradoja es que habiendo avanzado en la penetración de las renovables sigamos siendo el país con mayor dependencia e intensidad energética de nuestro entorno. Las importaciones de gas y petróleo son dos terceras partes de nuestro déficit comercial, 34.500 millones de euros, que van a ser muchos más en 2011 por el encarecimiento de los hidrocarburos y por su mayor consumo. Así, el coste más insostenible de nuestro sistema energético es el de la dependencia energética y el que nos convierte en el país más vulnerable de Europa.

El avance de las renovables indica que en España se está produciendo un cambio de modelo energético y las tensiones entre fuentes, la inestabilidad regulatoria y los continuos ataques a las renovables solo representan las resistencias a ese cambio. En el mundo ha comenzado ya la transición de las fuentes fósiles y la nuclear hacia las renovables. En España lo tenemos todo: recurso ilimitado, autóctono y a coste cero, industria y tecnología propias, una red capaz de integrar las renovables, empresas dinámicas e internacionalizadas y una valiosa competencia para hacer más renovables cada vez más competitivas frente al freno impuesto por la actual regulación.

El futuro de las renovables está en su integración en la edificación, el urbanismo y el transporte. La generación distribuida va a permitir que la eólica, la fotovoltaica, la termosolar, la biomasa o la geotermia se integren en el día a día de nuestros hogares y nuestras empresas. Las nuevas directivas europeas de renovables y eficiencia energética de edificios describen las medidas y objetivos de ese futuro. Viviendo estos días los inciertos e inasumibles costes del petróleo, del gas y del riesgo nuclear, la apuesta por las renovables es una cuestión de sentido común y de visión estratégica.

La Fundación Renovables ha propuesto un cumplimiento ambicioso de las directivas europeas, con objetivos del 30% en consumo de renovables, ahorro de energía y de reducción de emisiones para 2020, un cambio regulatorio que dé seguridad a la inversión privada y otro modelo de negocio que incentive el ahorro y la eficiencia energética. Podemos estar a la cabeza de ese cambio o en la cola del pelotón. Solo cabe exigir la voluntad política para hacerlo realidad en esta década; mientras tanto, habrá que conformar la voluntad social necesaria para que no se frene el cambio de modelo energético. Lo que está en juego es más importante que las cuentas de resultados, es el futuro de las generaciones que nos hayan de suceder.

El futuro de las fuentes limpias está en su integración en la edificación, el urbanismo y el transporte

06 de mayo de 2011. **El País**

No, no necesitamos todas las tecnologías en el mix energético

Domingo Jiménez Beltrán
Sergio de Otto
*Patronos de la **Fundación Renovables***

"Parece irrefutable que en el estado actual de las tecnologías de las fuentes de energía que pueden significar una aportación masiva en el futuro solo las renovables reúnen los requisitos para ser denominadas sostenibles"

"La naturaleza habla, el hombre no escucha". Algunos no quieren escucharla, ni siquiera ahora a la luz de los tremendos acontecimientos que estamos viviendo, y piensan que es demagógico reconocer la prepotencia del ser humano y la extrema vulnerabilidad de algunas de sus tecnologías cuando la naturaleza habla. Bien al contrario, creemos que el mayor respeto hacia los ciudadanos de Japón nos obliga a hablar ahora de energía y a hacerlo en particular de la energía nuclear porque sí que toca debatir sobre opciones energéticas y sí que toca ahora hablar de la opción nuclear, ahora más que nunca, les interese o no, tanto a las grandes empresas y grupos que están detrás de la promoción de centrales nucleares como al estamento político. Especialmente en el caso de los dirigentes españoles que se resisten a entrar en el necesario proceso de elección entre opciones estratégicas a medio y largo plazo, secuestrados como están por el cortoplacismo electoralista y agazapados detrás de ese ambiguo "necesitamos todas las energías en el mix".

LA CUARTA PÁGINA — OPINIÓN

No necesitamos todas las energías en el 'mix'

Las renovables son las únicas que pueden calificarse de sostenibles: no trasladan costes ni riesgos contaminantes al futuro, reducen la emisión de gases de efecto invernadero y mitigan el cambio climático

Por DOMINGO JIMÉNEZ BELTRÁN y SERGIO DE OTTO

El coste de las energías convencionales, sean de origen fósil o nuclear, no hace más que aumentar

A veces se ofertan en un mismo paquete armas y centrales nucleares, como en el caso de Rusia e India

No, no es cierto que a medio y largo plazo necesitemos todas las tecnologías. Sabemos que unas son mas deseables que otras, sabemos que unas son más inseguras que otras, sabemos que unas son más sostenibles que otras, sabemos que unas tienen más retornos socioeconómicos que otras, sabemos que disponemos del recurso de unas y que no lo disponemos de otras, sabemos que tenemos tecnología propia de algunas y que la importamos para otras, en definitiva sabemos lo suficiente para poder elegir y esta es la cuestión clave: optar, abandonar el "buenismo" del "todas son necesarias" y definir cuáles son las opciones con futuro, en qué proporción y que decida finalmente la sociedad.

Aún a riesgo de ser tachados de oportunistas o demagogos, porque no hay que recurrir a Fukushima para afirmar lo que ya era evidente antes y ahora es patente, si el

compromiso es con un sistema energético sostenible como meta ineludible antes de 2050, parece irrefutable que en el estado actual de las tecnologías —y con los cambios previsibles en estas cuatro décadas— de las tres fuentes de energía que pueden significar una aportación masiva en este periodo, el carbón, la nuclear y las energías renovables, solo estas últimas reúnen los requisitos para ser denominadas "sostenibles". Lo son porque satisfacen las necesidades actuales sin limitar las posibilidades de las generaciones venideras, porque contribuyen a la mitigación drástica del Cambio Climático con una reducción decisiva de la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y minimizan los riesgos y contaminaciones de todo tipo —incluida la radiológica— y porque no trasladan costes y riesgos al futuro, porque disponemos del recurso, de la tecnología, del tejido industrial, porque vemos como sus costes bajan mientras suben los de las tecnologías convencionales y así un largo capítulo de ventajas con solo algunos inconvenientes, que pueden superarse con la complementariedad de las distintas tecnologías renovables como analizamos más adelante.

Veamos que sucede con el resto de las tecnologías que podrían tener un papel masivo. Respecto al carbón es obvio que, aún incluyendo el llamado "carbón limpio", con la ayuda de los Sistemas de Secuestro y Almacenamiento del CO_2 —cuya vialidad económica y práctica está por demostrar—, esta apuesta significa mantener en gran parte las emisiones de Gases de Efector Invernadero (GEI), los altos impactos de su extracción y de su combustión en cualquier forma y la contaminación atmosférica.

Proliferación nuclear

En cuanto a la energía nuclear, para empezar es necesario recordar que el pueblo japonés ya pagó por mostrar al mundo los estragos devastadores del uso militar de la tecnología nuclear y ahora sufre los impactos del uso civil de dicha tecnología, que por cierto está muy vinculada con el poderío militar nuclear, relación sobre la que se pasa de puntillas en tantas ocasiones. Efectivamente, no solo coinciden los países que detentan o monopolizan el uso militar y civil de la energía nuclear sino que incluso, a veces, como es el caso del comercio de Rusia con India, se ofertan en un mismo paquete las armas y las centrales nucleares. Eso sí, por otro lado se argumenta que a ciertos países se les debe limitar el desarrollo de plantas de enriquecimiento de combustible o reprocesamiento de combustible irradiado aludiendo a razones de seguridad y riesgo de proliferación nuclear. O sea, que ciertos son los toros.

En el estado actual de la tecnología —la de fisión—, tiene en sí todos los parámetros de insostenibilidad. El primero y principal, aunque hoy se minimice su importancia, es que supone trasmitir a las generaciones venideras, y por miles de años, una carga irresponsable: los residuos radiactivos. ¿O habría que llamarles "inquemados" por la baja eficiencia en la fisión, dígase inmadurez, de la tecnología actual? Sí, "inquemados" porque el uso del combustible "alternativo" del reactor 3 de Fukushima, el "MOX" que incorpora en parte plutonio "inquemado", residuo de los reactores de uranio enriquecido, es un intento más de incrementar la baja eficiencia y reducir los residuos de esta tecnología, eso sí con los riesgos que están reflejando las portadas de cada día.

Es, en efecto, una tecnología intrínsecamente insegura (la seguridad no es pasiva, se consigue a base de sofisticados sistemas redundantes y por ello muy vulnerables, como está demostrado) y requiere unas capacidades tecnológicas y de gestión que la excluyen de su aplicación en la mayoría de los países en desarrollo, que ya se cuidarán de ello los países desarrollados. ¿Podemos en un mundo globalizado optar por una tecnología que no queremos que tenga la otra mitad de la humanidad?

Por último, y en contra del mito que se viene difundiendo, la nuclear es cara y con costes en aumento y ahora, después de Fukushima, aún mas, al verse obligada a internalizar mayores costes de seguridad. Lo sabemos y la propia industria nuclear lo reconoce cuando pide avales, subvenciones y tarifas especiales para sus cuantiosas inversiones a las que las instituciones financieras están dando la espalda.

En el caso de España, debemos añadir una consideración, no menor, al ser una fuente no autóctona, no nacional (a pesar del truco contable de la OCDE de considerarlo así) y por la que dependemos totalmente del exterior, por muy fiables que se consideren algunos de los países suministradores. No tenemos ni la tecnología básica, ni las capacidades para producir el combustible enriquecido o para el reprocesamiento del combustible irradiado.

Y por ahora esta es la tecnología nuclear disponible y vislumbrable a medio plazo. El conseguir en estas cuatro décadas un sistema avanzado de fisión (los hasta ahora fracasados reactores rápidos o reproductores) o la soñada fusión, que podrían resolver muchas de las limitaciones y hacer mas sostenibles las centrales nucleares, en particular en lo referente a seguridad y eficiencia en el uso de los recursos y reducción de los residuos, parece una quimera.

Renovables, opción sostenible

Por todo ello, la opción de las energías renovables no solo es la base de la optimización de la oferta energética como única fuente futura de aprovisionamiento masivo de energía sostenible en el estado actual de la tecnología, sino que además —y debido a que facilita un sistema de generación distribuida y de autogeneración, y en el futuro de autosuficiencia por parte de los propios usuarios, lo que sin duda asusta a los grandes agentes del sector energético— contribuye a racionalizar la demanda, a acercarla e integrarla con el suministro a nivel de usuario y en áreas extensas a través de redes energéticas inteligentes. También, y es argumento fundamental en un mundo globalizado, porque estas características positivas adquieren más valor en los países emergentes y en vías de desarrollo.

Mientras el coste de las tecnologías renovables disminuye a pasos agigantados el de las convencionales, sean de origen fósil o nuclear, no hace más que aumentar. La eólica ya ha alcanzado prácticamente costes competitivos en diez años de desarrollo y la fotovoltaica ha disminuido sus costes a la mitad en menos de cinco años y se espera que al menos en España alcance la paridad de red (coste de generación similar al que paga el usuario final) en otros cinco.

En cuanto a su limitación, no poder disponer de ellas cuando se necesitan, existen soluciones en un mix energético —sí, solo de renovables—, como son la hibridación con la hidráulica o la biomasa, de la eólica y la solar, el vehículo eléctrico como almacén de energía eléctrica, una verdadera gestión de la demanda y otras muchas posibilidades por desarrollar, cuando nos pongamos a ello, en lugar de hacer el caldo gordo a los intereses de las tecnologías convencionales.

Visión de futuro

Estamos pues ante una gran opción estratégica y hay que elegir. Es cuestión de voluntad y coraje político, de contar con el apoyo de la sociedad y no solo de las empresas energéticas como hasta ahora; es cuestión de visión de futuro no de mirar al pasado, con

planificación a medio y largo plazo (si es posible con pacto político) y de definir el camino, con objetivos cuantitativos ambiciosos y medidas concretas, entre las cuales, ciertamente, no pueden faltar dos que ahora parecen a la deriva: prioridad a la inversión en I+D+i en energías renovables y potenciar su desarrollo y maduración a través de su implantación generalizada. Sí, debemos elegir y la opción estratégica son las renovables con el apoyo del ahorro y la eficiencia.

Mayo de 2011. **Revista Arquitectura y Construcción**

Revolución energética urbana

Sergio de Otto
*Patrono de la **Fundación Renovables***

En el ideario de la Fundación Renovables figuran varios preceptos que determinan la importancia que le atribuimos a la construcción, a la edificación, en definitiva a la ciudad, como elementos protagonistas en el necesario, posible y oportuno cambio de modelo energético que reclamamos. Cuando señalamos que "las renovables constituyen el **principal instrumento de cambio** *de patrón de nuestra economía y su integración en el urbanismo, la edificación y el transporte las convertirán en un elemento habitual y cotidiano en la actividad diaria" estamos planteando un desafío ineludible a todos los agentes implicados en este ámbito tan amplio y vector económico de primera magnitud en nuestra sociedad.*

Lamentablemente, hasta ahora, el debate energético se ha planteado en general en términos muy reduccionistas, centrándose habitualmente en el sistema eléctrico —que representa una cuarta parte del conjunto del sistema energético— y más aún limitándolo a un renovables versus nuclear. En ocasiones se profundiza hasta analizar el cambio de paradigma en el transporte, dependiente hoy de forma mayoritaria del petróleo, pero pocas veces se habla del sector terciario como elemento clave de la revolución energética que está por llegar.

Efectivamente, estamos convencidos de que una nueva cultura de la energía va a emerger en ese escenario urbano en el que todas las tecnologías renovables son necesarias y complementarias para conseguir los objetivos de edificios de consumo de energía casi nulo, niveles óptimos de rentabilidad con eficiencia energética, cero emisiones, sistemas urbanos de calefacción y refrigeración y un diseño del transporte en el que el vehículo eléctrico no tenga por objeto la presencia de más coches sino el suministro de la energía de todo el transporte con renovables.

Opinión

Revolución energética urbana

Nueva cultura de la energía

"En ocasiones se profundiza hasta analizar el cambio de paradigma en el transporte, dependiente hoy de forma mayoritaria del petróleo, pero pocas veces se habla del sector terciario como elemento clave de la revolución energética que está por llegar"

Recientemente, y de cara a las elecciones autonómicas y municipales del próximo 22 de mayo, la Fundación Ecología y Desarrollo nos pidió colaborar en la elaboración de unas propuestas que sirvieran de referencia para las políticas de la próxima legislatura de los equipos de Gobierno de los ayuntamientos que surjan de las urnas. El resultado de esa colaboración de la Fundación Renovables se plasmó en algunos de los quince retos propuestos y que afectan a las acciones de renovación urbana, modelo de ciudad compacta y la gestión de los recursos.

En cuanto al "modelo de ciudad compacta que se recicla cuando es necesario" planteamos, desde la Fundación Renovables, "políticas ambiciosas de rehabilitación de inmuebles" que, entendemos, deberían iniciarse con un compromiso de rehabilitación energética de al menos el 10% del parque de vivienda antes de 2015 (2,5% cada año)

incluyendo criterios de consumo de energía casi nulo y cero emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Esta propuesta incluiría también la exigencia de la certificación energética de todos los edificios y el establecimiento de incentivos o bonificaciones fiscales en función de la calificación energética de los edificios para lo cual sería necesario establecer sistemas de control e inspección municipal.

En la línea de la Directiva de Eficiencia Energética de Edificios, todavía no transpuesta a nuestro ordenamiento, reclamamos también un plan específico antes de 2015 para que el 100% de los edificios públicos deban rehabilitarse con criterios de consumo de energía externa casi nulo y cero emisiones.

Otros apartados importantes serían, el impulso de acciones de renovación urbana que favorezcan el futuro de la ciudad consolidada con un plan de rehabilitación energética de barrios, el compromiso para que toda la nueva normativa urbana y de planeamiento tenga un informe de impacto energético vinculante, de que todas las nuevas infraestructuras y equipamientos se hagan con criterios de consumo de energía casi nulo y cero emisiones y con el desarrollo de sistemas urbanos centralizados de calefacción y refrigeración en los nuevos desarrollos y en la rehabilitación de barrios.

Dado que la administración puede ir mucho más lenta en este camino pedimos a las corporaciones locales que promuevan las empresas de servicios energéticos y pongan en marcha acuerdos con las entidades financieras para impulsar las inversiones en eficiencia energética. Y por supuesto, como ya hacen algunos municipios —lamentablemente muchos menos de los que podrían haber iniciado esta política— favorecer los desplazamientos a pie y del uso de la bicicleta con el correspondiente plan de sensibilización ciudadana, limitar el tráfico en determinadas zonas, elaborar planes de extensión y calidad del transporte público.

Pero una ciudad que gestione sus recursos desde la sostenibilidad tiene que tener obviamente como objetivo principal la reducción de emisiones de CO2, y en este ámbito proponíamos una reducción de un 40% para 2020, tal como indica el Set-Plan de la Unión Europea, con sistemas de control transparente y científico de las emisiones de CO2 y de la contaminación atmosférica —no como sucede en algunas capitales que manipulan los resultados—, con un sistema de sanciones por exceso de emisiones y de contaminación y un plan de reducción de emisiones tanto en el transporte público como en el transporte privado.

Otro apartado importante debe ser lógicamente impulsar el desarrollo de las energías renovables en el ámbito urbano integrándolas en la edificación. Hasta ahora las energías renovables se han desarrollado siguiendo, de algún modo, el esquema de las tecnologías convencionales con grandes centros de producción como pueden ser los parques eólicos de 50 MW o las plantas fotovoltaicas de varios MW, pero es imprescindible que explotemos al máximo el potencial de generación distribuida de la fotovoltaica, la geotermia, la solar térmica e incluso de la microeólica.

El objetivo final de que el 100% de la electricidad consumida en la ciudad proceda de fuentes renovables pasa por establecer, en esta próxima legislatura municipal, ordenanzas municipales para promover el uso de las energías renovables en todas sus tecnologías, establecer los correspondientes sistemas de inspección municipal de instalaciones autorizadas

de energías renovables y, sobre todo, un plan de instalación de energías renovables en edificios municipales y un plan de formación para emprendedores en tecnologías renovables.

El desarrollo de la mencionada apuesta por la eficiencia energética requiere ciertos compromisos a medio plazo como el de que el 100% del alumbrado público haya sido sustituido por tecnologías de iluminación eficiente en los próximos cuatros años, un plan de sustitución de instalaciones, calderas, equipos y motores que emitan CO2 o consuman combustibles fósiles por tecnologías renovables y eficientes que afecte al 40% de las instalaciones, el ya apuntado de que el 100% de los edificios hayan pasado una auditoría energética y un plan de implantación de los resultados de las auditorias.

En la justificación de todas estas propuestas está nuestro convencimiento de que la energía es un ***bien básico y universal pero limitado y costoso,*** *con un impacto directo en la calidad de vida, el medio ambiente y la supervivencia del planeta. El interés de una sociedad racional, como la que exigimos, es* ***consumir el mínimo de energía posible*** *para conseguir la máxima satisfacción de los servicios. Éstos son los que proporcionan, dentro de ciertos márgenes, el bienestar material, mientras que la energía es siempre un coste económico y un factor de generación de impacto ambiental.*

31 de mayo de 2011. **Público**

¿Qué implicaría el cierre de Garoña?

Ladislao Martínez López
*Patrono de la **Fundación Renovables***

*El despropósito de vincular el futuro de las pensiones con la prolongación de la vida de las centrales nucleares ha reabierto sorprendentemente el debate sobre el cierre de la central de Garoña y de nuevo hemos tenido que asistir a una serie de inexactitudes que no cabe más remedio que comentar. Surge de nuevo la pregunta sobre si la energía nuclear es realmente más barata y la respuesta, por ejemplo la aparecida el día 20 en estas páginas, parece sugerir que sí. Todo ello después de citar al nuevo presidente de la CEOE, **Joan Rosell,** quien afirma que la energía nuclear es la más barata para las empresas. En el caso de Garoña, lo que realmente ocurrirá es que los usuarios apenas notarían el cierre de la planta, pero sin embargo se produciría, eso sí, una enorme merma en los beneficios de sus propietarios. Rosell puede estar satisfecho por la ampliación del margen de beneficios de Iberdrola y Endesa, pero no por la reducción de costes del resto de las miles de empresas a las que representa.*

En efecto, en el marco legal vigente en nuestro país (Ley 54/97 del primer gobierno del PP) se establece un sistema de "oferta competitiva" para atender la demanda prevista para cada período de media hora. De acuerdo con ello el "operador de mercado", ordena las ofertas de los productores de electricidad por los de precios solicitados y escoge las más baratas para atender la demanda. A todas las centrales que hayan sido requeridas para funcionar -y con independencia del precio que se haya indicado-, se les pagará el precio solicitado por la instalación más cara que haya sido necesario poner en marcha. Es decir, todas las centrales que funcionen cobrarán lo que pida la más cara entre las más baratas.

Por eso, si se cerrara Garoña, que sólo posee 466 MW, lo que realmente ocurriría, la mayor parte del tiempo, es que una nueva central de gas en ciclo combinado sería requerida para funcionar. El precio con y sin Garoña lo fijarían dos centrales de gas en ciclo combinado (con módulos de unos 400 MW) cuya diferencia sería muy pequeña. La subida del precio del mercado mayorista también lo sería. Además habría que recordar que, en las horas en las que está parada, su influencia en el precio de la electricidad es nula. Los usuarios, tanto domésticos como industriales, apenas lo notaríamos. Sin embargo, insisto, se produciría, eso sí, una merma significativa en los beneficios de sus propietarios.

¿Puede España prescindir de la energía atómica?

Un cierre nuclear es posible

A favor

LADISLAO MARTÍNEZ

La decisión de Angela Merkel de proceder al cierre a plazo de las centrales nucleares alemanas también podría adoptarse en nuestro país. Y en el momento actual, de forma especialmente cómoda. Cuatro cifras sirven para entender el problema. Dado que la electricidad no puede almacenarse, la potencia existente en un sistema eléctrico dado debe permitir atender los máximos instantáneos de demanda eléctrica con cierto margen de seguridad. En los informes de REE se comprueba que la potencia total instalada en nuestro país es de más de 97.000 MW, mientras que la nuclear sólo representa unos 7.800 MW y la demanda máxima histórica, que se produjo en 2007, no llegó a los 45.000 MW. Aun teniendo en cuenta los niveles de disponibilidad de los distintos tipos de centrales (el viento no sopla siempre, suele afirmarse), o las restricciones debidas a la red, las cifras anteriores prueban que el cierre es posible. Un argumento adicional es que nuestro país este año está exportando el 3% de la electricidad producida.

Hay dos problemas que se plantearían y que no se pueden ignorar. El primero es un cierto encarecimiento de los costes de producción de la electricidad al tener que reemplazar nucleares ya amortizadas por otros sistemas de generación. Y el segundo, un incremento significativo en las emisiones de gases de efecto invernadero. Pero si el cierre se produce de manera escalonada, y las nucleares son sustituidas por fuentes renovables, con costes en abrupto descenso y emisiones nulas, ambos inconvenientes pueden ser compensados.

Nuestro país está exportando el 3% de la electricidad producida

Esta posible sustitución tendría una ventaja adicional: reduciría la dependencia energética del exterior ya que las renovables son con justicia autóctonas (tanto por recurso como por tecnología) mientras que la energía nuclear se considera estúpidamente en las estadísticas oficiales como *nacional* pese a que nuestro país no posee minería ni mineralurgia de uranio, ni mucho menos enriquecimiento isotópico.

* PATRONO DE LA FUNDACIÓN RENOVABLES

Giro alemán desacertado tras Fukushima

En contra

MARÍA TERESA DOMÍNGUEZ

El Gobierno alemán acaba de anunciar que en 2022 ninguna de las 17 centrales nucleares actualmente en funcionamiento se mantendrá en operación en el país. Angela Merkel ha revocado el acuerdo parlamentario de principios de septiembre de 2010, alcanzado por el partido democristiano CDU y el partido liberal FDP, por el que se prolongaba, en una media de 12 años, la operación del parque nuclear alemán. Esta decisión llega a raíz del accidente en la central japonesa de Fukushima Daiichi.

La energía nuclear en Alemania supone casi un 25% de la electricidad que se consume en el país. Desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con la Confederación de la Industria Alemana BDI, un rápido abandono de la energía nuclear supone el aumento anual de las emisiones de gases contaminantes en más de 70 millones de toneladas de CO_2.

A pesar de que Alemania tiene alrededor de un 30% de capacidad de interconexión eléctrica con sus países vecinos, renunciar a la energía nuclear supondrá el uso de centrales térmicas de carbón para producir la energía eléctrica que deje de producirse. No contar con la energía nuclear en el mix de generación eléctrica en el horizonte 2022 supondrá, según el BDI, un coste acumulado de 33.000 millones de euros. Esta decisión pone en peligro la continuidad de la industria pesada y supone una amenaza para el mantenimiento del empleo. Esto motivará, a su vez, un desequilibrio en el suministro de la mayor parte de los países del continente europeo.

La decisión no puede ser trasladada a otros países

Confío en que esta decisión que acaba de tomar Alemania se reconsidere muy pronto, ya que la operación a largo plazo iba a permitir a su industria disponer de una tecnología de generación de electricidad fiable, estable, competitiva y respetuosa con el medio ambiente. Y es una decisión que no puede ser trasladada a otros países por su carácter coyuntural y la capacidad de interconexiones en la red de Alemania.

* PRESIDENTA DEL FORO DE LA INDUSTRIA NUCLEAR ESPAÑOLA

Para establecer si la energía nuclear es o no realmente más barata hay que recordar que hasta 1997 a estas centrales se les pagó por cada kWh un precio mayor que a otras instalaciones eléctricas debido a la existencia del Marco Legal y Estable. Se retribuía entonces el kWh generado en función del coste real que costaba producirlo. Recuerdo con claridad como el hoy pronuclear presidente de REE, Luis Atienza, se quejaba como Secretario de

Estado de la Energía de lo carísimo que era para los usuarios el kWh de la central nuclear de Trillo, la más reciente de todas ellas. Las centrales siguieron recibiendo privilegios a través de los Costes de Transición a la Competencia, y sólo cuando ya estaban amortizadas en un régimen favorable, se habla de sus bondades en un nuevo marco en el que sus menores costes variables se convierten en un sistema de generación desmesurada de beneficios.

El verdadero interés de los propietarios de centrales nucleares no es construir nuevas plantas, sino alargar la vida de las viejas, las ya amortizadas. En caso contrario y dado que la ley del sector eléctrico permite libertad de elección de combustible y de emplazamiento, ¿por qué no solicitan construir nuevas plantas?. Se habla muchísimo del relanzamiento de la energía nuclear, pero de verdad, apenas se construyen nuevas plantas en el mundo.

Quizá los lectores puedan entenderlo si piensan en lo que habría ocurrido en Grecia, Irlanda o Portugal (tres países que carecen de centrales nucleares) si hace unos años hubieran decidido construir una nuclear. Las compañías propietarias habrían suscrito créditos baratos con bancos para construir las centrales y hoy estarían viendo angustiadas como estos créditos se estarían encareciendo espectacularmente antes de haber terminado de construir esa central. Cualquier opción para ellas sería mala. En una central nuclear, con costes de construcción muy elevados y con periodos de construcción largos, el precio real del kWh es una incógnita total. Como bien saben las compañías eléctricas españolas que deberían recordar lo ocurrido en nuestro país en los 70 y 80, cuando las compañías que apostaron por las nucleares (FECSA, Sevillana de Electricidad, ERZ,….) se vieron abocadas a la quiebra en una coyuntura económica que se parece mucho a la actual. La entonces pequeña compañía pública Endesa debió acudir en su ayuda, comprándolas, como única forma de evitar el colapso.

Se ha hecho referencia en este desenfocado debate a que prolongar la vida de Garoña permitiría "preservar los 1.800 puestos de trabajo que dependen de la planta". Si se mira la web de Garoña se ve que en diciembre de 2010 trabajaron 219 personas dependientes de Nuclenor y se contrató personal de 61 empresas más hasta completar un total de 688 trabajadores. Sólo en algunos periodos de recarga —que no son todos los años— la cifra se aproxima a los 1800.

También es claramente inexacto a día de hoy argumentar que "prolongar la vida de las nucleares reduciría la dependencia del petróleo". El único derivado del petróleo que se emplea en la generación de electricidad es el fuel-oil. Casi todas las centrales de este tipo se están cerrando por obsoletas y en el sistema peninsular español representaron en 2010 menos del 1% de la electricidad bruta generada. Si se cerraran las centrales nucleares se emplearían más las casi ociosas centrales de gas, pero la dependencia del petróleo permanecería casi intacta.

Por último la idea de que la energía solar fotovoltaica cuesta casi 400 euros/MWh merece cierta precisión. No se puede confundir el coste de generación con el precio que pagamos los usuarios, que como se ha visto en la nuclear es algo bien distinto, pero además no será eso lo que se pague por la fotovoltaica en los próximos 3 años gracias al recorte espectacular que el gobierno ha decretado en los próximos tres años para estas instalaciones. Tampoco es el precio medio de las construidas en 2010, que quedará por debajo de los 300 euros/MWh, ni el de las futuras instalaciones que verán recortado su precio en un 5%, un 25% o un 45 % según se trate de pequeñas instalaciones en tejado, grandes en tejado o instalaciones en suelo. La paradoja de los últimos años es que todos los cambios normativos han favorecido a la industria nuclear y han perjudicado muy gravemente a la solar fotovoltaica. Todo ello al tiempo que se glosaba su indudable importancia futura y el notable impulso tecnológico que ha tenido en los últimos tiempos. Tampoco se ha hablado mucho de que se han perdido muchos más puestos de trabajo en un solo año en la industria fotovoltaica de los que hay en la actualidad en toda la industria nuclear. Es lamentable que en el debate energético reine la desinformación.

1 de septiembre de 2011. **Ambienta**

ambient@

Artículos Agenda Libros Números Anteriores Enlaces Innovación Contacto

OTRO PLAN DE RENOVABLES ES POSIBLE

Versión imprimible en pdf

Javier García Breva
Presidente de la Fundación Renovables

Esta primavera se presentó oficialmente el resumen del borrador del nuevo Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020. Conviene tener claro el escenario en que se produce y que viene marcado por el hecho de que España se va alejando del liderazgo mundial en renovables. Según el informe *Who's Wining the Clean Energy Race? 2010 Edition*, informe que estudia cómo compiten las economías del G-20 por atraer inversiones en el sector de las renovables, las inversiones totales en renovables durante 2010 alcanzaron los 243.000 millones de dólares con un incremento del 30% sobre 2009. Los países que más invirtieron en renovables fueron China, Alemania, EEUU, Italia e India. España ha bajado al octavo puesto y mientras Alemania en 2010 aumentó sus inversiones renovables en un 100%, España, por el contrario, las redujo en un 53%.

La razón que explica este frenazo de las renovables y la enorme distancia que ya nos empieza a separar de los países líderes, es la incertidumbre regulatoria, o lo que es lo mismo, una normativa que cambia todos los años, incluso con carácter retroactivo, que modifica cada pocos meses las reglas de juego, que cuestiona sus ventajas y beneficios y que limita el horizonte regulatorio hasta 2012. Un marco regulatorio con señales de inseguridad jurídica y económica tan evidentes no ha hecho sino ahuyentar las inversiones renovables en España. Y contrasta esta política con las perspectivas mundiales que se abren. La ONU acaba de diseñar una hoja de ruta para las renovables que establece en 2050 un objetivo de cobertura de la demanda energética del 77% y se apoya en un dato de enorme trascendencia y es que al día de hoy sólo se está utilizando el 2,5% de todo su potencial en el planeta, lo que da idea del enorme margen que tiene su desarrollo.

Este hecho deja a las claras que España carece de hoja de ruta para el futuro de las renovables a la vez que frena sus objetivos y ello no sólo aleja las inversiones sino que genera a la vez más dudas sobre la disposición de los responsables de la política energética para aprovechar las oportunidades de un modelo energético basado en el ahorro y la eficiencia energética como instrumento de recuperación económica. Lo que se ha presentado ahora es sólo un borrador del PER 2011-2020 con seis meses de retraso y sólo un resumen, sin saber cuándo se presentará el plan completo. Pero este retraso no es único, ya que los plazos de tres meses que contenía la Ley de Economía Sostenible, en vigor desde el 6 de marzo de 2011, para la presentación de una Planificación Energética y la Ley de Eficiencia energética y Renovables también se han incumplido, así como el plazo de transposición de la nueva Directiva europea de renovables, que vencía en diciembre de 2010.

Borrador del Nuevo PER 2011-2020, barreras, trabas e incertidumbres

[Foto: Vicente González]

En el borrador del nuevo PER 2011-2020 se puede observar que no modifica el sistema de cupos y de limitación de horas para retribuir a las fuentes renovables, lo que constituyen barreras administrativas y económicas que no sólo impiden su desarrollo sino que es un premio a la obsolescencia tecnológica en un sector que precisamente destaca por su mayor margen y velocidad

16 de septiembre de 2011. **Expansión**

Hablemos de energía

Javier García Breva
*Presidente de la **Fundación Renovables***

La semana pasada se hicieron numerosas referencias al aniversario de la gran crisis financiera de 2008, pero casi nadie se refirió a que el origen de la quiebra de las hipotecas basura fue la subida espectacular de los precios del barril de crudo que de 20 $ en 2004 pasó a 147$ en la primavera de 2008, lo que produjo una inflación generalizada y la subida de tipos de interés que acabó en una gran depresión.

Sorprende que la energía sea la gran olvidada en estos momentos cuando antes del verano la AIE, el FMI, la ONU y hasta nuestro Banco de España alertaron de que la subida de las materias primas energéticas y la dependencia del petróleo iban a retrasar la recuperación económica y, en el caso de España, a afectar directamente a la deuda soberana. Otros acontecimientos acaecidos en los dos últimos años, como los vertidos en el Golfo de Méjico y en el Mar del Norte, Fukushima, el deshielo del Ártico o los cambios en el Magreb obligan a tener en cuenta la energía como el principal factor de cambio y de riesgo en todo el mundo.

En España este olvido adquiere mayor gravedad ya que nuestros ratios de dependencia energética no han dejado de empeorar. Si en el año 2007 nuestras importaciones de gas y petróleo constituían el 34% de nuestro déficit comercial, en el año 2010 han crecido hasta el 66% y seguirán creciendo pues se prevé que nuestra dependencia del gas argelino llegue hasta el 50%. Esto supone entre 40.000 y 50.000 millones de euros que cada año debemos pagar a los países de donde importamos más del 90% de la energía que consumimos, incluido el uranio.

Hablemos de energía

Javier García Breva Presidente de la Fundación Renovables

La semana pasada se hicieron numerosas referencias al aniversario de la crisis financiera de 2008, pero casi nadie se refirió a que el origen de la quiebra de las hipotecas basura fue la subida espectacular de los precios del barril de crudo, que de 20 dólares en 2004 pasó a 147 en la primavera de 2008, lo que produjo una inflación generalizada y la subida de tipos de interés que acabó en una gran depresión.
Sorprende que la energía sea la gran olvidada en estos momentos, cuando antes del verano la AIE, el FMI, la ONU y hasta nuestro Banco de España alertaron de que la subida de las materias primas energéticas y la dependencia del petróleo iban a retrasar la recuperación económica y, en el caso de España, a afectar directamente a la deuda soberana.
En España este olvido adquiere mayor gravedad, ya que nuestros ratios de dependencia energética no han dejado de empeorar. Si en 2007 nuestras importaciones de gas y petróleo constituían el 34% de nuestro déficit comercial, en 2010 han crecido hasta el 66%. Se prevé que nuestra dependencia del gas argelino llegue hasta el 50%. Esto supone entre 40.000 y 50.000 millones de euros que cada año debemos pagar a los países de donde importamos más del 90% de la energía que consumimos, incluido el uranio.
En el balance energético de 2010 se ha podido comprobar que un mayor consumo de renovables ha mejorado en tres puntos nuestra dependencia energética y ha reducido las emisiones del sector energético en un 20%. Ninguna otra fuente puede hacerlo porque las renovables son la única autóctona. Por el contrario, en un año de crecimiento nulo la intensidad energética final ha crecido un 2,4%, aunque se quiera justificar diciendo, como se ha afirmado oficialmente, que 2010 ha sido anómalo y errático. Ante este escenario solo caben dos opciones: frenar el crecimiento de las renovables —principal objetivo de tantas decisiones políticas al servicio de los intereses convencionales— o elegir la opción de cambiar el modelo energético, basado hoy en los combustibles fósiles y la energía nuclear, por otro basado en las renovables y la generación distribuida que impulse una nueva economía baja en carbono.
En los últimos planes del Gobierno se puede ver que la previsión para 2020 de nuevos empleos en el sector de las renovables se acerca a los 300.000 empleos y en el sector de los servicios energéticos a 400.000 empleos directos y un millón indirectos sin coste presupuestario. Estos datos expresan la gran contradicción de la política energética: Si tenemos la tasa de paro más alta de la historia, ¿por qué se han recortado las políticas en el sector de la economía con un mayor potencial de empleo? Si se afirma que hemos avanzado en ahorro de energía y en renovables, ¿por qué se frenan sus objetivos y se mantiene la incertidumbre regulatoria? Si para que crezca la economía se necesita crear empleo sin aumentar el déficit, ¿por qué estos planes no se han aprobado antes ni han sido prioritarios?
Desde la Fundación Renovables (www.fundacionrenovables.com) hemos avanzado el camino hacia ese nuevo modelo energético a través de nuestras "Propuestas de Política Energética" con el convencimiento de que necesitamos, ante todo, una política a largo plazo marcada por la reducción de nuestra dependencia energética y de nuestras emisiones de CO_2, mediante un cambio en la cultura del uso de la energía que convierta a los ciudadanos en el centro del sistema energético, a través de una mayor transparencia y una reducción del peso de las fuentes no renovables. En definitiva, transformar el modelo energético incorporando un valor seguro y una señal de liderazgo en el camino hacia una economía descarbonizada.

Solo caben dos opciones: frenar el crecimiento de las fuentes limpias o cambiar el modelo basado en la atómica

En el balance energético de 2010 se ha podido comprobar que un mayor consumo de renovables ha mejorado en tres puntos nuestra dependencia energética y ha reducido las emisiones del sector energético en un 20%. Ninguna otra fuente energética puede hacerlo porque las renovables son la única fuente autóctona. Por el contrario, en un año de crecimiento nulo la intensidad energética final ha crecido un 2,4%, y aunque se quiera justificar diciendo, como se ha dicho oficialmente, que el año 2010 ha sido anómalo y errático.

Ante este escenario solo caben dos opciones: frenar el crecimiento de las renovables y su competitividad — principal objetivo de tantas decisiones políticas al servicio de los intereses convencionales— o elegir definitivamente la opción de cambiar el modelo energético, basado hoy en los combustibles fósiles y la energía nuclear por otro basado en las renovables y la generación distribuida que impulse una nueva economía baja en carbono donde la eficiencia energética sea la oportunidad para cambiar el patrón de crecimiento económico.

En los últimos planes de ahorro y de renovables presentados por el Gobierno se puede ver que la previsión para 2020 de nuevos empleos en el sector de las renovables se acerca a los 300.000 empleos y en el sector de los servicios energéticos a 400.000 empleos directos y 1.000.00 indirectos sin coste presupuestario. Estos datos expresan la gran contradicción de la política energética: ¿Si tenemos la tasa de paro más alta de la historia, por qué se han retrasado y recortado las políticas y objetivos en el sector de la economía donde se identifica un mayor potencial de empleo? ¿Si se afirma que hemos avanzado rápidamente en ahorro de energía y en renovables, por qué se frenan sus objetivos y se mantiene la incertidumbre regulatoria? ¿Si para que crezca la economía se necesita crear empleo sin aumentar el déficit, por qué estos planes no se han aprobado antes ni han sido prioritarios?

*Desde la **Fundación Renovables** hemos avanzado el camino hacia ese nuevo modelo energético a través de nuestras "Propuestas de Política Energética" con el convencimiento de que necesitamos, ante todo, una política a largo plazo marcada por la reducción de nuestra dependencia energética y de nuestras emisiones de CO_2 mediante un cambio en la cultura del uso de la energía que convierta a los ciudadanos en el centro del sistema energético a través de una mayor transparencia y una reducción del peso de las fuentes no renovables. En definitiva, transformar el modelo energético incorporando un valor seguro y una señal de liderazgo en el camino hacia una economía descarbonizada.*

Septiembre/Octubre de 2011. **Be energy**

OPINIÓN

ENERGÍAS RENOVABLES EN STAND BY

JAVIER GARCÍA BREVA
Presidente de la Fundación Renovables

En la ultima feria de Genera se presento oficialmente el resumen del borrador del nuevo Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020. Conviene tener claro el escenario en que se produce y que viene marcado por el hecho de que España se va alejando del liderazgo mundial en renovables por la incertidumbre regulatoria; así, mientras en 2010 las inversiones renovables crecieron en todo el mundo un 40% y Alemania las incrementó en un 100%, España, por el contrario, las redujo en un 53%.

Este hecho deja a las claras que España carece de hoja de ruta para el futuro de las renovables. Además de frenar sus objetivos, aleja las inversiones y genera a la vez más dudas sobre la disposición a aprovechar para la recuperación económica las oportunidades de un modelo energético basado en el ahorro y la eficiencia energética. Lo que se ha presentado es sólo un borrador del PER 2011-2020, con seis meses de retraso, y sólo resumen, sin saber cuándo se presentará el plan completo.

En sus propuestas normativas no modifica el sistema de cupos y de limitación de horas para retribuir a las fuentes renovables, elementos que constituyen barreras administrativas y económicas que no solo impiden su desarrollo, sino que constituyen un premio a la obsolescencia tecnológica en un sector que precisamente destaca por su mayor margen y velocidad de cambio tecnológico. Además, incluye la posibilidad de que los niveles retributivos se puedan modificar en cualquier momento por el regulador, de esta manera, se pasa a un régimen de permanente incertidumbre.

En realidad, sigue al pié de la letra el guión del mix energético aprobado en diciembre de 2010 por la Subcomisión de Industria del Congreso de los Diputados, donde el Ministerio de Industria impuso su criterio de rebajar el objetivo para 2020 de consumo final de renovables del 22,7% - que el propio Gobierno ya había presentado en el PANER enviado a la Comisión Europea en julio de 2010- al 20,8%. Son 10.000 MW menos que reducen el crecimiento de las renovables a una senda tendencial.

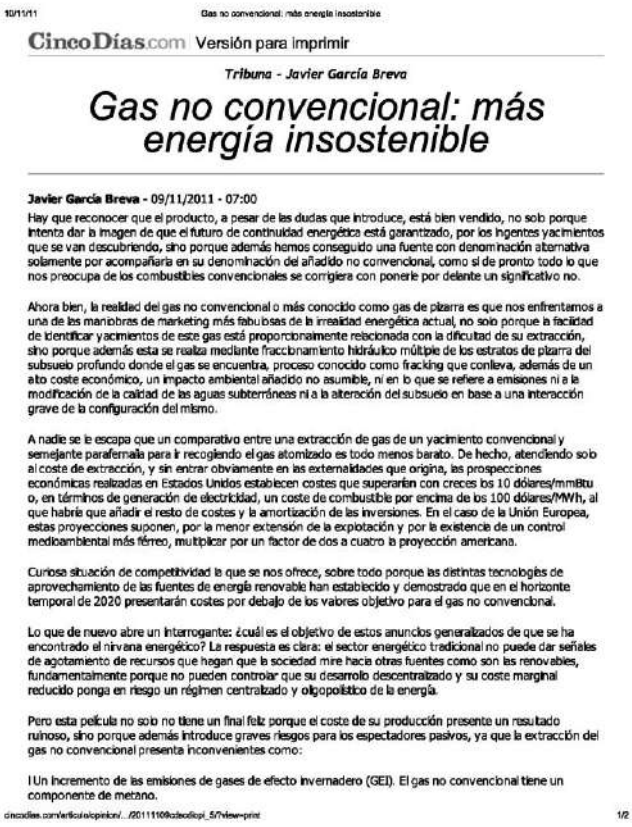
09 de noviembre de 2011. **Cinco Días**

Gas No Convencional: más energía insostenible

Javier García Breva
*Presidente de la **Fundación Renovables***

Hay que reconocer que el producto, a pesar de las dudas que introduce, está bien vendido, no solo porque intenta dar la imagen de que el futuro de continuidad energética está garantizado, por los ingentes yacimientos que se van descubriendo, sino porque además hemos conseguido una fuente con denominación alternativa solamente por acompañarla en su denominación del añadido "No Convencional", como si de pronto todo lo que nos preocupa de los combustibles convencionales se corrigiera con la ocurrencia de ponerle por delante un significativo "No".

Ahora bien, la realidad del "Gas No Convencional" o más conocido como Gas de Pizarra es que nos enfrentamos a una de las maniobras de marketing mas fabulosas de la irrealidad energética actual, no solo porque la facilidad de identificar yacimientos de este gas está proporcionalmente relacionada con la dificultad de su extracción, sino porque además ésta se realiza mediante Fraccionamiento Hidráulico Múltiple de los estratos de pizarra del subsuelo profundo donde el gas se encuentra, proceso conocido como "Fracking" que conlleva además de un alto coste económico, sino un impacto ambiental añadido no asumible, ni en lo que se refiere a emisiones, ni a la modificación de la calidad de las aguas subterráneas, ni a la alteración del subsuelo en base a una interacción grave de la configuración del mismo.


10/11/11 Gas no convencional: más energía insostenible

CincoDías.com Versión para imprimir

Tribuna - Javier García Breva

Gas no convencional: más energía insostenible

Javier García Breva - 09/11/2011 - 07:00

Hay que reconocer que el producto, a pesar de las dudas que introduce, está bien vendido, no solo porque intenta dar la imagen de que el futuro de continuidad energética está garantizado, por los ingentes yacimientos que se van descubriendo, sino porque además hemos conseguido una fuente con denominación alternativa solamente por acompañarla en su denominación del añadido no convencional, como si de pronto todo lo que nos preocupa de los combustibles convencionales se corrigiera con ponerle por delante un significativo no.

Ahora bien, la realidad del gas no convencional o más conocido como gas de pizarra es que nos enfrentamos a una de las maniobras de marketing más fabulosas de la irrealidad energética actual, no solo porque la facilidad de identificar yacimientos de este gas está proporcionalmente relacionada con la dificultad de su extracción, sino porque además ésta se realiza mediante fraccionamiento hidráulico múltiple de los estratos de pizarra del subsuelo profundo donde el gas se encuentra, proceso conocido como fracking que conlleva, además de un alto coste económico, un impacto ambiental añadido no asumible, ni en lo que se refiere a emisiones ni a la modificación de la calidad de las aguas subterráneas ni a la alteración del subsuelo en base a una interacción grave de la configuración del mismo.

A nadie se le escapa que un comparativo entre una extracción de gas de un yacimiento convencional y semejante parafernalia para ir recogiendo el gas atomizado es todo menos barato. De hecho, atendiendo solo al coste de extracción, y sin entrar obviamente en las externalidades que origina, las prospecciones económicas realizadas en Estados Unidos establecen costes que superarían con creces los 10 dólares/mmBtu o, en términos de generación de electricidad, un coste de combustible por encima de los 100 dólares/MWh, al que habría que añadir el resto de costes y la amortización de las inversiones. En el caso de la Unión Europea, estas proyecciones suponen, por la menor extensión de la explotación y por la existencia de un control medioambiental más férreo, multiplicar por un factor de dos a cuatro la proyección americana.

Curiosa situación de competitividad la que se nos ofrece, sobre todo porque las distintas tecnologías de aprovechamiento de las fuentes de energía renovable han establecido y demostrado que en el horizonte temporal del 2020 presentarán costes por debajo de los valores objetivo para el gas no convencional.

Lo que de nuevo abre un interrogante: ¿cuál es el objetivo de estos anuncios generalizados de que se ha encontrado el nirvana energético? La respuesta es clara: el sector energético tradicional no puede dar señales de agotamiento de recursos que hagan que la sociedad mire hacia otras fuentes como son las renovables, fundamentalmente porque no pueden controlar que su desarrollo descentralizado y su coste marginal reducido ponga en riesgo un régimen centralizado y oligopolístico de la energía.

Pero esta película no solo no tiene un final feliz porque el coste de su producción presente un resultado ruinoso, sino porque además introduce graves riesgos para los espectadores pasivos, ya que la extracción del gas no convencional presenta inconvenientes como:

l Un incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). El gas no convencional tiene un componente de metano.

cincodias.com/articulo/opinion/.../20111109/cabecilla/_5/?view=print 1/2

A nadie se le escapa que un comparativo entre una extracción de gas de un yacimiento "convencional" y semejante parafernalia para ir recogiendo el gas "atomizado", es todo menos barato. De hecho atendiendo solo al coste de extracción, y sin entrar obviamente en las externalidades que origina, las prospecciones económicas realizadas en Estados Unidos establecen costes que superarían con creces los 10$/mmBtu o en términos de generación de electricidad un coste de combustible por encima de los 100 $/MWh, al que habría que añadir el resto de costes y la amortización de las inversiones. En el caso de la Unión Europea estas proyecciones suponen, por la menor extensión de la explotación y por la existencia de un control medioambiental más férreo, multiplicar por un factor de 2 a 4 la proyección americana.

Curiosa situación de competitividad la que se nos ofrece, sobretodo porque las distintas tecnologías de aprovechamiento de las fuentes de energía renovable, han establecido y demostrado que en el horizonte temporal del 2020 presentarán costes por debajo de los valores objetivo para el "Gas No Convencional".

Lo que de nuevo abre un nuevo interrogante: ¿Cuál es el objetivo de estos anuncios generalizados de que se ha encontrado el "nirvana" energético? La respuesta es clara: el sector energético tradicional no puede dar señales de agotamiento de recursos que hagan que la sociedad mire hacia otras fuentes como son las renovables, fundamentalmente porque no pueden controlar que su desarrollo descentralizado y su coste marginal reducido ponga en riesgo un régimen centralizado y oligopolístico de la energía.

Pero esta película no solo no tiene un final feliz porque el coste de su producción presente un resultado ruinoso, sino porque además introduce graves riesgos para los espectadores pasivos, ya que la extracción del "Gas No Convencional" presenta algunos inconvenientes como:

- *Un incremento de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero GEI.- El Gas No*

  Convencional tiene una componente de metano.

- *El peligro de la contaminación de las aguas subterráneas. El proceso de fraccionamiento conlleva que solamente entre el 50% y el 70% del agua inyectada es recuperada dejando el resto en el subsuelo.*

- *No entramos a considerar los efectos que del uso de productos químicos o las consecuencias de las fracturas múltiples en el subsuelo.*

Llegado a este punto es necesario introducir criterios racionales en la difícil credibilidad de las informaciones que están apareciendo en los medios de comunicación en referencia al descubrimiento de grandes yacimientos en nuestro país, recuérdese que es tan fácil identificar yacimientos de este tipo de gas como difícil es extraerlo en condiciones aceptables, sobre todo cuando se puede asegurar que España dispone de otros "yacimientos energéticos propios" capaces de cubrir con creces la demanda de energía como son Las Energía Renovables.

No nos dejemos engañar con cantos de sirena, la oferta de "Gas No Convencional" es más de lo mismo: el mantenimiento de una estructura energética irracional.

Noviembre de 2011. **Energías Renovables**

P I N I Ó N

CON DENOMINACIÓN DE ORIGEN

Javier **García Breva**
Presidente de la Fundación Renovables y director de Energía de Amaiz Consultores
javier.garciabreva@amaizconsultores.es

La primera víctima de la crisis

El fracaso de la cumbre sobre el clima de Copenhague evidenció en 2009 que la reducción de emisiones de CO_2 iba a ser la primera víctima de la crisis. El cinismo de aquella cumbre quedó reflejado en los cables de Wikileaks. Antes de su celebración, la próxima cumbre de Durban ya se califica de fracaso anunciado. El CO_2 se está convirtiendo en un intangible, como el cambio climático, el deshielo del Ártico o la contaminación atmosférica. Ha desaparecido de la agenda política.

Las subidas acumuladas de los carburantes y del gas están por encima del 16 y 17% y determinan nuestra mayor inflación y déficit comercial. Mientras las emisiones crecen casi nadie se acuerda del informe Stern que estimaba el coste de no hacer nada para mitigar el cambio climático entre un 5 y un 20% del PIB mundial. Relegar la primera causa del deterioro del medio ambiente, como son las emisiones de CO_2, y el instrumento más eficaz para combatirlas, como es el consumo de renovables, no es una consecuencia de la crisis sino de las barreras que impiden los cambios de modelo energético y económico que la superación de la crisis exige.

Nada se quiere hablar en los debates actuales de fiscalidad energética ni de fiscalidad ambiental. Es tabú. No se quieren mandar señales a los mercados en la dirección de la eficiencia energética ni de la reducción de emisiones, a pesar de disponer de documentos, como el PER y el PAEE, que acreditan la gran potencialidad de creación de empleo en la economía verde.

La paradoja de este olvido ambiental es que mientras el actual Ministro de Industria insiste con más decretos para frenar las inversiones en renovables, presume en la reunión del G-20 celebrada en Sevilla del desarrollo de las renovables en España. O que el lehendakari vasco, que ha hecho la única ley de cambio climático que existe en España, lanza a bombo y platillo la propuesta de horadar el suelo de Álava para explotar un supuesto yacimiento de gas no convencional que va a liberar muchas más emisiones de CO_2 y de metano a un coste mucho más elevado. O que mientras se insiste en los mensajes denigratorios contra las renovables, el precio de la luz y las emisiones en 2011 se incrementan por la mayor generación con carbón aprobada por decreto, generando mayores beneficios para las nucleares y obligando a elevar las primas al gas para compensar las dadas antes al carbón.

Al final se asume el mensaje de la Fundación Juan de Mariana y el propio partido de la oposición se declara contrario a avanzar en la reducción de emisiones porque va contra los intereses de la economía nacional. Lo más indignante es el mensaje del Ministro Sebastián de que el freno a las renovables se hace para defender al consumidor cuando no se ha querido actuar contra las subastas inflacionistas de la tarifa de último recurso ni se ha querido modificar el método de conformación de precios del pool eléctrico ni se ha actuado contra la falta de competencia en los mercados de la luz, el gas y los carburantes. Y son estos artificios contables los que encarecen la energía y nos convierten en un país atrasado por la elevada factura de las importaciones energéticas. El consumidor es la base de todo porque es el que paga, pero como consumidor cautivo se le niega capacidad de decidir.

Esta gran manipulación ha convertido lo caro en barato y lo barato en caro para que el sector energético siga enfrascado en sus operaciones corporativas de compra venta de activos ante la inhibición de gobiernos y reguladores. Para eso necesitan que nada cambie y que la cuestión ambiental se relegue al escaparate de la responsabilidad social corporativa, porque a nadie se le escapa que enfrentarse al cambio climático exige enfrentarse al cambio de modelo energético.

19 de diciembre de 2011. **El Economista**

Javier García Breva
*Presidente de la **Fundación Renovables***

Carta abierta al nuevo Gobierno

Energía: el cambio necesario

"El interés del país, aunque no sea el de las eléctricas, es reducir nuestra dependencia energética con más renovables"

Al nuevo Gobierno le están esperando sobre la mesa muchos y graves problemas entre los que destaca, sin lugar a dudas, la peor lacra de la actual crisis como es el hecho de que cinco millones de personas no tengan acceso al trabajo. Entre la larga relación de problemas reales algunos han intentado colar como tal lo que en realidad es parte de la solución: ***el futuro de las energías renovables.***

UNESA y las empresas que a esta patronal pertenecen, han desatado una ofensiva de descalificación de las renovables con la que pretenden, situando a estas como el principal lastre de nuestro sistema, diseñar la futura política energética para el Gobierno que salga de las elecciones del pasado domingo: moratoria para las renovables, más gas y más nuclear. Una estrategia que responde solo a los intereses a corto plazo de los balances de estas empresas, pero en ningún caso al interés común de nuestra sociedad.

Lamentablemente, coincide esta senda de futuro con los trazos que ya ha dejado señalados el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a lo largo de esta última legislatura. La moratoria fotovoltaica ya está implantada, la moratoria eólica ha quedado frustrada en el último momento al rechazarse un borrador de real decreto que suponía su paralización y se anuncia y reclama ya la moratoria para la termosolar.

*El efecto más inmediato ya se ha conseguido, como es ahuyentar la inversión en renovables -se ha reducido más de un 50% en España cuando en el resto del mundo no deja de crecer- y dejar aprobado un mix energético que limita el crecimiento de las renovables hasta 2020, que incrementa la cuota del gas natural y del carbón y que deja abierta la posibilidad de prorrogar la vida útil de las nucleares. A ello hay que añadir -como denunciaba recientemente la **Fundación Renovables**- un reguero de incumplimientos: no se ha transpuesto la Directiva de Renovables después de dos años y medio en vigor, dos días antes de las elecciones se aprueba el RD de instalaciones de muy pequeña potencia dejando pendiente la regulación del autoconsumo, no hay Ley de Renovables ni Ley de Eficiencia Energética y se ha aprobado a última hora un Plan de Energías Renovables 2011-2020 rácano en objetivos y contradictorio con los beneficios que el propio documento reconoce a las renovables.*

La alternativa más cara

UNESA y el MITYC pretenden diseñar la autopista de nuestro futuro energético apostando por la alternativa más cara, contaminante y dependiente: mantener la más alta dependencia energética, las mayores emisiones de CO_2 y la mayor intensidad energética mientras que no se habla de ahorro de energía.

El nuevo Gobierno debe ser consciente de que por esa vía la energía seguirá siendo un factor de pérdida de competitividad porque supone pagar todos los años entre 40.000 y 50.000 M€ por las importaciones de gas, petróleo, carbón y uranio, que repercuten negativamente en nuestra balanza comercial. Nadie nos garantizará el riesgo que supone depender de fuentes energéticas de las que no controlamos ni los precios ni el suministro y que, por su carácter inflacionista, nos abocan a futuras crisis de subidas de precios y de tipos de interés, con su impacto negativo en la deuda soberana. Cualquier decisión en política energética, a día de hoy,

tiene que tener en cuenta la reciente advertencia de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) que pronostica un precio del crudo a corto plazo de 150 dólares por barril por la presión de la demanda de los países emergentes.

El nuevo Gobierno debe ser consciente de que lo conveniente en esta hora es una mayor preocupación por el futuro del país y menos por el balance de las eléctricas; una mayor preocupación por nuestra elevada dependencia energética y un proyecto para recuperar más independencia energética nacional. Y esa solo se puede recuperar con mayores objetivos de renovables y no frenando su desarrollo.

Coherencia y rigor

Frente a esta alternativa negativa para nuestra economía y nuestro entorno, desde la ***Fundación Renovables*** *hemos propuesto la necesidad de un cambio de modelo energético que requiere rigor, coherencia y convicciones en base a estos principios:*

1-. No se puede defender lo mismo y lo contrario. Es decir, no se puede alabar las renovables en los discursos para, inmediatamente, atacarlas y postergarlas en las decisiones y con reiterados incumplimientos.

2-. No se pueden derivar nuestros mayores costes energéticos, como son las importaciones energéticas, las emisiones de CO_2, el despilfarro de energía o el tratamiento de los residuos radioactivos a las futuras generaciones. Es la peor demostración de insolidaridad.

3-. Es urgente una política energética a largo plazo para el país frente al riesgo regulatorio permanente. O lo que es lo mismo, es necesaria una regulación estable y el cumplimiento de los compromisos europeos.

4-. Es necesaria una fiscalidad para el cambio de modelo energético que penalice el mayor consumo de energía y de emisiones e incentive el ahorro y la eficiencia. Es la manera más efectiva de ahorrar energía y de reducir la dependencia energética y, además, de reducir nuestro déficit comercial.

5-. Es imprescindible un compromiso que garantice la independencia de los organismos reguladores. Lo que se ha hecho en la CNE en los últimos meses es inaceptable y un modelo de cooptación impropio en una democracia.

6-. Es exigible una mayor transparencia en los mercados energéticos y para ello resulta imprescindible modificar el método opaco de conformación de precios de la electricidad, la internalización de costes y el reconocimiento de los costes reales de cada fuente energética.

EL CAMBIO NECESARIO

JAVIER GARCÍA BREVA

Hay que preocuparse más por España y su elevada dependencia energética que por el balance de las eléctricas

Medidas inmediatas

Estas líneas generales deben concretarse en unas medidas iniciales para avanzar en el cambio hacia una nueva política energética entre las que destacarían tres muy concretas.

A) ***Las competencias de energía en el nuevo Gobierno deberían adscribirse al Ministerio de Medio Ambiente.*** *Entre otras razones porque, de acuerdo con el informe de la AIE World Energy Outlook 2011, el aumento de las emisiones de CO_2 hace que el actual modelo energético basado en el mayor consumo de gas, petróleo y carbón sea insostenible por caro y contaminante. El nivel de emisiones de Gases de Efecto Invernadero a partir de 2017 hará que los efectos*

del cambio climático sean irreversibles y ello exige un mayor esfuerzo y políticas más agresivas con mayores objetivos de renovables. Son muchos los países de la Unión Europea que han priorizado las políticas de ahorro de energía y de emisiones como un problema de mejora de competitividad de sus economías.

B) Por otra parte, tal y cómo solicitábamos desde la ***Fundación Renovables*** *en el documento presentado a los partidos el pasado mes de septiembre, el nuevo Gobierno debe elevar el rango institucional del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), transformándolo en* ***un órgano con capacidad de decisión y ejecución en las políticas de Ahorro y Eficiencia Energética y Energías Renovables y en un centro de innovación, investigación, desarrollo e inversión con mayor implantación territorial y vinculación con la industria nacional de renovables y servicios energéticos.*** *El objetivo de este nuevo status del IDAE debe tener como prioridad la reducción de la elevada dependencia de las importaciones energéticas, que constituyen más de dos terceras partes de nuestro déficit comercial, y el desarrollo de la generación distribuida que promueva un uso más racional de la energía y una economía más eficiente.*

C) Por último, es imprescindible la ***modificación de la metodología de conformación de precios de la electricidad*** *que impide la transparencia y la competencia en los mercados de la energía. La opacidad –apuntada anteriormente– en todo lo que se refiere a los precios de la energía impide un debate sereno y riguroso sobre los costes del sistema y una información clara que permita la toma de decisiones en un horizonte a medio y largo plazo. Por el contrario, ahora todas las decisiones son cortoplacistas y sin tener en cuenta ni los costes reales del sistema ni su internalización por cada una de las fuentes de energía. Es la única manera de acabar con la espiral del déficit de tarifa iniciada en 2003 y de dotar a los organismos reguladores de la independencia de la que hasta ahora han carecido.*

Empleo y desarrollo industrial

La ***Fundación Renovables*** *reclama al nuevo Gobierno que valore lo que supone el cambio de modelo energético en creación de empleo y desarrollo industrial, que son, en la situación actual de nuestra economía, la prioridad absoluta. Por su parte los combustibles fósiles serán cada vez más caros y agotables mientras que el incremento de la demanda de renovables las hará competitivas en esta misma década.*

Las renovables son imprescindibles y necesarias *porque son la única fuente de energía autóctona, limpia y accesible a todos los ciudadanos y lo que pedimos es que en la legislatura que ahora se inicia se reconozca el derecho de todos los ciudadanos a acceder a las energías renovables. Porque son parte de la solución y en ningún caso el problema.*

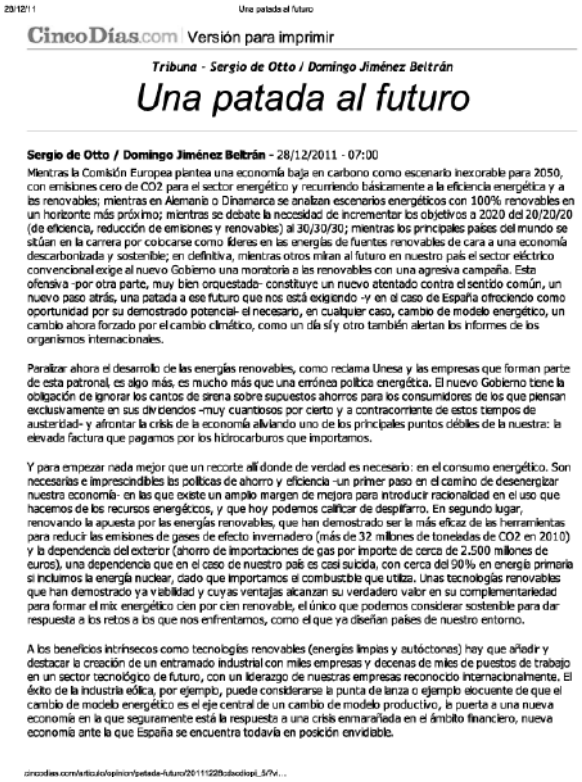
28 de diciembre de 2011. **Cincodias.com**

Una patada al futuro

Domingo Jiménez Beltrán
Sergio de Otto
*Patronos de la **Fundación Renovables***

Mientras otros países miran al futuro con objetivos más ambiciosos, en nuestro país el sector eléctrico convencional exige al nuevo Gobierno una moratoria a las renovables

*Mientras la Comisión Europea plantea una economía baja en carbono como escenario inexorable para 2050, con emisiones cero de $C0_2$ para el sector energético y recurriendo básicamente a la eficiencia energética y a las renovables; mientras en Alemania o Dinamarca se analizan escenarios energéticos con 100% renovables en un horizonte más próximo; mientras se debate la necesidad de incrementar los objetivos a 2020 del 20/20/20 (de eficiencia, reducción de emisiones y renovables) al 30/30/30; mientras los principales países del mundo se sitúan en la carrera por colocarse como líderes en las energías de fuentes renovables de cara a una economía descarbonizada y sostenible; en definitiva, mientras otros miran al futuro en nuestro país el sector eléctrico convencional exige al nuevo Gobierno una moratoria a las renovables con una agresiva campaña. Esta ofensiva —por otra parte, muy bien orquestada— constituye un nuevo atentado contra el sentido común, un nuevo paso atrás, una patada a ese futuro que nos está exigiendo —y en el caso de España ofreciendo como oportunidad por su demostrado potencial— el necesario, en cualquier caso, **cambio de modelo energético,** un cambio ahora forzado por el cambio climático, como un día sí y otro también alertan los informes de los organismos internacionales.*


20/12/11 Una patada al futuro

CincoDías.com | Versión para imprimir

Tribuna - Sergio de Otto / Domingo Jiménez Beltrán

Una patada al futuro

Sergio de Otto / Domingo Jiménez Beltrán - 28/12/2011 - 07:00

Mientras la Comisión Europea plantea una economía baja en carbono como escenario inexorable para 2050, con emisiones cero de CO2 para el sector energético y recurriendo básicamente a la eficiencia energética y a las renovables; mientras en Alemania o Dinamarca se analizan escenarios energéticos con 100% renovables en un horizonte más próximo; mientras se debate la necesidad de incrementar los objetivos a 2020 del 20/20/20 (de eficiencia, reducción de emisiones y renovables) al 30/30/30; mientras los principales países del mundo se sitúan en la carrera por colocarse como líderes en las energías de fuentes renovables de cara a una economía descarbonizada y sostenible; en definitiva, mientras otros miran al futuro en nuestro país el sector eléctrico convencional exige al nuevo Gobierno una moratoria a las renovables con una agresiva campaña. Esta ofensiva -por otra parte, muy bien orquestada- constituye un nuevo atentado contra el sentido común, un nuevo paso atrás, una patada a ese futuro que nos está exigiendo -y en el caso de España ofreciendo como oportunidad por su demostrado potencial- el necesario, en cualquier caso, cambio de modelo energético, un cambio ahora forzado por el cambio climático, como un día sí y otro también alertan los informes de los organismos internacionales.

Paralizar ahora el desarrollo de las energías renovables, como reclama Unesa y las empresas que forman parte de esta patronal, es algo más, es mucho más que una errónea política energética. El nuevo Gobierno tiene la obligación de ignorar los cantos de sirena sobre supuestos ahorros para los consumidores de los que piensan exclusivamente en sus dividendos -muy cuantiosos por cierto y a contracorriente de estos tiempos de austeridad- y afrontar la crisis de la economía aliviando uno de los principales puntos débiles de la nuestra: la elevada factura que pagamos por los hidrocarburos que importamos.

Y para empezar nada mejor que un recorte allí donde de verdad es necesario: en el consumo energético. Son necesarias e imprescindibles las políticas de ahorro y eficiencia -un primer paso en el camino de desenergizar nuestra economía- en las que existe un amplio margen de mejora para introducir racionalidad en el uso que hacemos de los recursos energéticos, y que hoy podemos calificar de despilfarro. En segundo lugar, renovando la apuesta por las energías renovables, que han demostrado ser la más eficaz de las herramientas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (más de 32 millones de toneladas de CO2 en 2010) y la dependencia del exterior (ahorro de importaciones de gas por importe de cerca de 2.500 millones de euros), una dependencia que en el caso de nuestro país es casi suicida, con cerca del 90% en energía primaria si incluimos la energía nuclear, dado que importamos el combustible que utiliza. Unas tecnologías renovables que han demostrado ya viabilidad y cuyas ventajas alcanzan su verdadero valor en su complementariedad para formar el mix energético cien por cien renovable, el único que podemos considerar sostenible para dar respuesta a los retos a los que nos enfrentamos, como el que ya diseñan países de nuestro entorno.

A los beneficios intrínsecos como tecnologías renovables (energías limpias y autóctonas) hay que añadir y destacar la creación de un entramado industrial con miles empresas y decenas de miles de puestos de trabajo en un sector tecnológico de futuro, con un liderazgo de nuestras empresas reconocido internacionalmente. El éxito de la industria eólica, por ejemplo, puede considerarse la punta de lanza o ejemplo elocuente de que el cambio de modelo energético es el eje central de un cambio de modelo productivo, la puerta a una nueva economía en la que seguramente está la respuesta a una crisis enmarañada en el ámbito financiero, nueva economía ante la que España se encuentra todavía en posición envidiable.

cincodias.com/articulo/opinion/patada-futuro/20111228/sdsodiopi_5/?vi... 1/2

Paralizar ahora el desarrollo de las energías renovables, como reclama UNESA y las empresas que forman parte de esta patronal, es algo más, es mucho más que una errónea política energética. El nuevo Gobierno tiene la obligación de ignorar los cantos de sirena sobre supuestos ahorros para los consumidores de los que piensan exclusivamente en sus dividendos —muy cuantiosos por cierto y a contracorriente de estos tiempos de austeridad— y afrontar la crisis de la economía aliviando uno de los principales puntos débiles de la nuestra: ***la elevada factura que pagamos por los hidrocarburos que importamos.***

Y para empezar nada mejor que un recorte allí donde de verdad es necesario: en el consumo energético. ***Son necesarias e imprescindibles las políticas de ahorro y eficiencia*** *–un primer paso en el camino de "desenergizar" nuestra economía–- en las que existe un amplio margen de mejora para introducir racionalidad en el uso que hacemos de los recursos energéticos, y que hoy podemos calificar de despilfarro. En segundo lugar* ***renovando la apuesta por las energías renovables,*** *que han demostrado ser la más eficaz de las*

herramientas para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (más de 32 millones de toneladas de CO_2 en 2010) y la dependencia del exterior (ahorro de importaciones de gas por importe de cerca de 2.500 millones de €), una dependencia que en el caso de nuestro país es casi suicida, con cerca del 90 por ciento en energía primaria si incluimos la energía nuclear, dado que importamos el combustible que utiliza. Unas tecnologías renovables que han demostrado ya viabilidad y cuyas ventajas alcanzan su verdadero valor en su complementariedad para formar el mix energético cien por cien renovable, el único que podemos considerar sostenible para dar respuesta a los retos a los que nos enfrentamos, como el que ya diseñan países de nuestro entorno.

A los beneficios intrínsecos como tecnologías renovables (energías limpias y autóctonas) hay que añadir y destacar la creación de un entramado industrial con miles empresas y decenas de miles de puestos de trabajo en un sector tecnológico de futuro, con un liderazgo de nuestras empresas reconocido internacionalmente. El éxito de la industria eólica, por ejemplo, puede considerarse la punta de lanza o ejemplo elocuente de que ***el cambio de modelo energético es el eje central de un cambio de modelo productivo,*** *la puerta a una nueva economía en la que seguramente está la respuesta a una crisis enmarañada en el ámbito financiero y en la que España se encontraba en posición envidiable.*

La ***Fundación Renovables*** *y otras organizaciones señalaban recientemente que "solo la defensa de los intereses de las tecnologías convencionales justifica el parón al desarrollo de las energías renovables, pues los problemas estructurales que las hacen imprescindibles en nuestro mix energético son todavía hoy más acuciantes". Debemos lamentar que la defensa de esos intereses, que —insistimos— no son los del conjunto de la sociedad, se quiera poner rumbo equivocado en una política esencial en nuestra sociedad. Los nuevos responsables de la política energética no deben capitular ante los intereses de las tecnologías convencionales, en contra de lo que el mundo, Europa y nuestro entorno están haciendo. Pueden y deben evitar esa patada al futuro que le reclaman desde UNESA.*

I.6 La Fundación en los medios

La repercusión de la **Fundación Renovables** durante 2001 en los medios ha sido muy numerosa tanto en los medios escritos y digitales como en radios y televisiones.

El número de noticias con referencias a la Fundación ha sido más importante en los medios especializados en el sector, aunque también han sido numerosas las aparecidas en los generales y económicos.

El formato de las apariciones en los medios ha sido muy variado, desde los artículos de opinión de representantes de la Fundación, recogidos en el apartado “Artículos” de este Informe, la publicación de las notas de prensa emitidas, las entrevistas y cuestionarios o las intervenciones en programas de radio y televisión, con entradas para informativos, intervenciones en tertulias o entrevistas específicas.

Entrevistas y cuestionarios

Marzo 2011. **Interempresas**

Sergio de Otto
*Patrono de la **Fundación Renovables***

1. ¿Cree que el accidente nuclear de Fukushima significará un retroceso de la energía nuclear a nivel mundial?

*Creemos que, en primer lugar, debe ser una llamada de atención para todos aquellos que minimizaban el riesgo intrínseco de la energía nuclear que no es el único grave inconveniente de esta tecnología. No cabe duda que para buena parte de la opinión pública y para los gobiernos de muchos países va a ser motivo de reflexión sobre el futuro de la tecnología nuclear. Desde la **Fundación Renovables** consideramos que no hacía falta Fukushima para descartar la energía nuclear como una opción de futuro. La economía ya lo había hecho porque las nuevas centrales no son competitivas —y lo serán menos a partir de ahora por nuevas exigencias— y requieren ayudas públicas para acometer las tremendas inversiones que suponen. Por otra parte, el problema de los residuos, que van a ser un problema para decenas de generaciones futuras, invalida por sí solo esta tecnología. En resumen, Fukushima va a poner en evidencia que el renacer no era tal, sino un espejismo que ahora se diluye.*

2. ¿Es una oportunidad de oro para las renovables?

La oportunidad de las energías renovables es intrínseca a sus características: su carácter autóctono, su escaso impacto ambiental, la posibilidad de llevar la energía a todos los rincones del mundo y la reducción de costes frente al aumento continuo de los costes de los combustibles fósiles. La oportunidad, viabilidad y necesidad de apostar por las renovables existía antes y después de Fukushima y más aún en el caso de España que contaba, hasta ahora, con la ventaja de ser uno de los líderes mundiales en su desarrollo. Lo que se está demostrando es que mientras que un mayor consumo de combustibles fósiles y de energía nuclear provoca un incremento generalizado de precios, una inflación que está en la base de las crisis financieras, riesgos nucleares no previstos y una proliferación nuclear de consecuencias gravísimas e inasumibles por la sociedad, el mayor consumo y mercado de renovables mejora tanto la renta nacional, al reducir la dependencia energética, y la renta disponible de los ciudadanos porque mejora la competitividad.

3. Poco antes de la tragedia japonesa, el Gobierno español se planteaba alargar la edad útil de las centrales nucleares. ¿Cree que tras la crisis en Fukushima se lo va a replantear?

El Gobierno ha tenido una actuación muy contradictoria en materia de energía. Por una parte tiene un discurso en el que apuesta por las energías renovables, llegó al poder con un programa que incluía el cierre de las centrales nucleares pero ha actuado en sentido contrario. El Gobierno, este y cualquier otro que llegue en el futuro, tiene que plantear su política energética con visión a largo plazo y respondiendo al interés general y no al de unas pocas grandes empresas. Si lo hace así la apuesta serán las renovables. Tras la crisis de Fukushima van a incrementarse los costes de seguridad y de gestión de las nucleares porque ya no va a ser admisible que su diseño no prevea situaciones imprevistas que se van a tener que considerar a partir de ahora. Esta nueva situación compromete la posibilidad de ampliar su vida útil.

4. ***Y para finalizar, España depende en demasía de energías no renovables y, además, de importación. ¿Cómo se puede 'romper' esta dependencia?***

Dependemos del exterior en cerca de un noventa por ciento de la energía primaria que consumimos y casi un ochenta por ciento son hidrocarburos cuya combustión es la principal causa del cambio climático además de ser una losa para nuestra economía por la elevada factura energética que tenemos que pagar. Esa dependencia sostiene el actual modelo energético y ha consolidado un patrón de crecimiento económico que urge cambiar para superar la actual crisis. Esa dependencia se puede romper apostando de verdad —y no poniendo trabas a su desarrollo como se viene haciendo en los últimos tiempos— por las energías autóctonas como son el sol, el agua, el viento y otras tecnologías renovables. Las tenemos aquí, sabemos utilizarlas, constituyen una nueva especialización productiva, crean empleo, no tienen emisiones de Gases de Efecto Invernadero, no generan residuos, no suponen un riesgo para la población, etcétera. ¡Es tan evidente!

Septiembre 2011. **Luz Verde**

Javier García Breva
*Presidente de la **Fundación Renovables***

¿Por qué es tan dispar el desarrollo de las principales renovables, viento, sol y biomasa, en España?

El modelo eólico y solar han sido parecidos aunque con tiempos distintos: recurso autóctono abundante a coste cero, sistema de primas, inversores nacionales, industria y tecnología propia, financiabilidad, desarrollo regional e internacionalización. En el caso de la fotovoltaica, su mayor modulabilidad y cercanía a los puntos de consumo la ha hecho más accesible y socializable y ha desarrollado una mayor potencialidad con vistas a la alternativa energética con más futuro que es la generación distribuida. Una pésima regulación, sin embargo, la ha frenado en seco; quizá también porque supone la mayor amenaza para el modelo de consumo de energía establecido por las fuentes convencionales. La eólica ha sido la tecnología pionera y la que ha hecho a España líder mundial y que todos han querido copiar. Ha demostrado que las renovables son ya una alternativa fiable y competitiva frente a un modelo basado exclusivamente en las importaciones energéticas. Su integración en la red es seguramente el mejor ejemplo de éxito y de que todos los límites que se ponían a la eólica hace apenas cinco años se han superado ampliamente. En cuanto a la biomasa, la garantía y tratamiento del recurso, más un marco económico no rentable que no se ha querido mejorar, ha impedido su desarrollo.

¿Qué hace que otros países europeos, como Alemania o Dinamarca, estén avanzando más deprisa que España en el uso de renovables?

La razón más importante es la limitada capacidad de interconexión eléctrica de España con el resto de Europa. Con las interconexiones con Francia, pendientes desde hace casi veinte años, las tensiones actuales por exceso de generación no existirían y los objetivos y los beneficios de las renovables serían ahora mucho mayores. Otra razón no menos importante y diferenciadora es la inestabilidad regulatoria que sufren las renovables en España desde 2006, agravada en los años más recientes por la inseguridad jurídica derivada de la consideración de las renovables como un riesgo para el sistema, como se expresó en el preámbulo del RDL 6/2009. Esto sería impensable en Alemania o Dinamarca, pero aquí ha supuesto un freno evidente que ha hecho retroceder a España en el atractivo y liderazgo mundial en renovables.

¿Cómo se puede impulsar el transporte eléctrico para que ocupe un volumen como el que se plantea en la Propuesta de la Fundación?

Pues empezando la casa por los cimientos y no por el tejado como se está haciendo, con el fracaso ya constatado en todos los medios. Hay que empezar por un mayor objetivo de renovables que garantice el abastecimiento de la infraestructura de cientos de miles de puntos de recarga para impulsar el coche eléctrico. En segundo lugar, hay que cambiar el concepto de ciudad para poder introducir el vehículo eléctrico, el tranvía, la bicicleta y el transporte público eléctrico. En tercer lugar, hay que terminar con el desprecio que se ha hecho desde muchos años al ferrocarril convencional y dirigir la mayor parte del transporte de mercancías al tren. Somos el país de Europa con la menor cuota de transporte de mercancías por ferrocarril, solo un 4%.

¿De dónde pueden obtenerse las necesidades ingentes de capital necesarias para las transformaciones de modelo energético?

El hecho de que en los últimos años la primera inversión energética en el mundo hayan sido las renovables quiere decir que no estamos ante un problema de necesidad de capital sino ante la urgente necesidad de una regulación estable que apueste por más renovables en España. Si se envían las señales adecuadas al mercado, la inversión privada acude. Eso pasó con el RD 436 de 2004. Por el contrario, si se reducen objetivos, se levantan nuevas barreras económicas y administrativas y se cambia la regulación todos los años, las inversiones huyen. Esa es la realidad desde 2008. Otro mecanismo es una fiscalidad que incentive el consumo de renovables y la eficiencia energética y penalice el derroche de energía y las emisiones contaminantes, porque la transición a otro modelo energético debe contar con la contribución de todos los consumidores de energía y no solo los de electricidad. Nosotros lo llamamos corresponsabilidad y constituye un parte importante de las propuestas de la Fundación Renovables. De la misma manera, los derechos de CO_2 no pueden seguir sirviendo para hacer caja sino que han de ser finalistas para apoyar el desarrollo de las renovables.

¿Es posible cambiar la sensibilidad de las empresas energéticas tradicionales para que reduzcan el modelo fósil y apuesten firmemente por el sostenible?

Hoy por hoy rechazan esa sensibilidad y, por el contrario, ante futuros cambios de gobierno, tratan de asegurar su poder fáctico en la regulación y sus retribuciones para mantener un mix energético basado en la mayor dependencia energética, la mayor facturación a los consumidores, la falta de transparencia en la conformación de los precios de la energía y la falta de competencia en los mercados de la luz, el gas y los carburantes. Reducir el modelo fósil ha de partir antes de la voluntad política de los gobernantes, ya que todas las decisiones de los últimos años han reforzado a las tecnologías convencionales.

¿Cómo acometer el cambio de cultura empresarial para que la sostenibilidad o la RSC no sean formas de relaciones públicas o publicidad y sean acciones realmente comprometidas? Las empresas españolas Repsol, Abengoa y Gas Natural acaban de renovar en el mismo índice Dow Jones de Sostenibilidad (DJSI) ¿qué opinión le merece cada caso?

Desgraciadamente la RSC se reduce a imagen y no a compromisos. ¿Es RSC la publicidad de regalar kilovatios? ¿Se puede hacer RSC con un mercado de millones de consumidores cautivos? Las principales eléctricas españolas, desde la OPA hostil de Gas Natural sobre Endesa en 2005, están inmersas en una permanente batalla especulativa donde el modelo energético es lo que menos importa ante los enormes beneficios atípicos de las operaciones corporativas y de compra venta de activos. Con una regulación aprobada por el Congreso de

los Diputados, el 100% de CEPSA es ya de Abu Dhabi y la operación de Sacyr-Pemex sobre Repsol y lo que haga ACS con Iberdrola marcan las claves de un modelo energético especulativo donde la política energética, simplemente, no ha existido. Frente a esa realidad, a las empresas que realmente defienden las renovables se las ha descalificado como un lujo que no nos podemos permitir. Y nadie ha dicho nada. El cambio cultural hacia la sostenibilidad solo será posible cuando la política energética tenga una dirección y una estrategia adecuada a los intereses del país, como son reducir la enorme dependencia de las importaciones energéticas e impulsar una economía basada en el ahorro y la eficiencia energética con objetivos vinculantes para todos.

¿Nos puede indicar cuatro cosas a realizar en la próxima legislatura, imprescindibles para orientar el sistema energético español en la dirección de los objetivos que plantean para 2020?

*La **Fundación Renovables** hemos detallado esa hoja de ruta en nuestras propuestas de política energética, pero a modo de resumen creemos que se debe establecer una planificación energética integral que tenga por objeto reducir la alta dependencia energética de España que supone más de dos tercios de nuestro déficit comercial y que afecta directamente a nuestra deuda soberana. Se deben establecer planes obligatorios de ahorro y eficiencia energética; es una barbaridad, que nadie ha denunciado, que con crecimiento cero aumente nuestra intensidad energética, como ha pasado en 2010. Los costes energéticos son una de las causas de pérdida de competitividad frente a las economías con las que competimos y ante los que solo se han tomado medidas voluntaristas y coyunturales. Finalmente, la reducción de emisiones de CO_2 y la contaminación atmosférica van a suponer un coste social y económico creciente que debería figurar con carácter prioritario en la agenda política. Pero ha desparecido de las prioridades. Y si analizamos el balance energético más reciente se puede observar fácilmente que la tecnología que puede afrontar con más eficacia estos tres retos son las energías renovables que las tenemos, como quien dice, en la puerta de casa.*

¿Cómo ve a los principales partidos de ámbito estatal (PSOE, PP, IU) en relación con la Propuesta de la Fundación? ¿Y a los principales nacionalistas CiU, PNV?

En general, se puede constatar un gran desconocimiento sobre todo lo relativo a la energía en el ámbito de los partidos políticos; a partir de ahí solo pueden funcionar lo prejuicios y la incompetencia. No es de extrañar que en estos momentos, aunque parezca mentira, la energía no represente una prioridad y las renovables seguirán siendo un sobrecoste o un lujo. Romper esta auténtica barrera ideológica depende de que los partidos asuman convencidos la transcendencia y la vulnerabilidad energética que representa para el futuro de España su elevada dependencia energética, su mayor intensidad energética y los impactos del cambio climático. Mientras no tengan esa convicción son el terreno ideal para que el poder fáctico que representan las grandes eléctricas imponga sus intereses a la decisión política. Realmente en los partidos falta una definición de la política energética a largo plazo. Y eso es lo que se necesita. Un ejemplo claro se puede ver en la política nuclear. Fukushima ha marcado ya un antes y un después. Alemania, Japón, Suiza, Italia y hasta Francia marcan un retroceso irreversible de la energía nuclear en el mundo. Y mientras crece el convencimiento de que se puede vivir sin nucleares aquí reina la equidistancia nuclear. Es un error y una actitud falta de toda ética. Con respecto a algunas actitudes nacionalistas, mientras piensen que la nuclear es la energía que les puede asegurar la independencia energética, vamos listos. Sorprende en general que las renovables todavía no se contemplen como una alternativa estratégica, fiable y necesaria para una política energética que tenga en cuenta los intereses generales a medio y largo plazo.

Para terminar, ¿qué consecuencias pudieran producirse en España y Europa si propuestas como las de la Fundación no se llevan a cabo en los próximos diez años?

Realmente, lo que se puede afirmar con toda seguridad es que nadie sabe cuáles serán los precios del gas, del petróleo y del uranio que tenemos que importar de países extranjeros y que abastecen cerca el 90% de la energía que consumimos. Lo que sí sabemos es que no podemos controlar esos precios y que cada vez serán más caros y que eso producirá inflación, subida de tipos de interés y más deuda. El mix energético actual es insostenible y cuanto más se retrase la transición energética a un modelo basado en fuentes renovables, más nos acercamos a una futura crisis energética de suministro y a una crisis derivada de los impactos del cambio climático. Las renovables ya han demostrado que mejoran su competitividad en la misma medida que crece su mercado y su demanda. Eso requiere otra política económica y otra política energética porque la única fuente que garantiza a España su independencia energética y poder afrontar los riesgos del incremento de las emisiones de CO2 son las fuentes renovables.

¿Quiere añadir o puntualizar algún aspecto particular?

*La **Fundación Renovables** solo representa a las personas que son sus socios, nada más, y quiere trasladar desde la sociedad y como movimiento ciudadano sus propuestas en este momento con un objetivo inmediato: que se hable de energía. La energía está cambiando el mundo y está en el origen de las crisis financieras y económicas actuales; la energía es el origen de todos los conflictos que hay en el mundo y la causa principal de una crisis climática que avanza inexorablemente por todo el planeta. Es responsabilidad de todos que se hable de energía.*

Octubre 2011. **Consumer**

"Los consumidores no necesitaremos a las grandes compañías eléctricas gracias a las renovables"

Sergio De Otto
Patrono de la Fundación Renovables

Las energías renovables españolas han perdido su liderazgo mundial y 26.000 empleos en los dos últimos años. Si los consumidores conocieran sus ventajas y el Gobierno no se plegara a las empresas de energías convencionales, la situación sería muy distinta. Así lo señala Sergio de Otto, patrono de la Fundación Renovables, una organización de expertos del sector y ciudadanos cuyo objetivo es lograr lo antes posible el cambio hacia un futuro 100% renovable. Según De Otto, los consumidores podremos abastecernos con la energía renovable que generemos en casa sin necesidad de las compañías eléctricas.

¿Cuáles son las principales ventajas de las energías renovables? Son autóctonas, no necesitamos importar unos combustibles fósiles de los que no disponemos, su impacto en el medio ambiente es mínimo con respecto a las no renovables, como el petróleo, y son una fuente de riqueza y de decenas de miles de puestos de trabajo en nuestro país. Pero las renovables deben ir acompañadas de nuevos planes de ahorro y eficiencia, que deberían llevar por ejemplo a rehabilitar energéticamente los veintitantos millones de edificios que hay en España.

¿Si son tan buenas, por qué no se las apoya más? Primero porque no se las conoce bien. Y porque las grandes empresas de las energías "convencionales" están haciendo todo lo posible para que este cambio o no se produzca o lo haga lo más despacio posible. Lo preocupante no es esto, sino que el gobierno se pliegue a sus intereses. El futuro será 100% renovable, pero dependerá del pulso entre unos y otros que se haga más tarde o más temprano.

¿Nos abastecemos solo con energías renovables? Sin duda. La cuestión es ponerle la fecha. Algunas instituciones europeas ya valoran esa posibilidad para 2040. El sol nos manda más de 300 veces la energía que necesitaríamos todos los habitantes del planeta si consumiéramos como estadounidenses, que son los que más energía gastan. No estamos condenados a quemar petróleo, gas o carbón.

¿Los consumidores podremos autoabastecernos con la energía renovable que generemos en casa? Sí, será posible. En los próximos meses presentaremos un estudio "La democratización de la energía" en el que explicamos como vamos a pasar de consumidores de energía a productores, gestores y usuarios.

¿No parece algo utópico? Si hace 15 años alguien nos hubiera dicho que hoy las renovables ocuparían casi el 41% de nuestro mix eléctrico hubiéramos dicho que era una utopía, y sin embargo hoy es una realidad. Hay que seguir este camino. No necesitamos las tecnologías del pasado, y las podemos sustituir más deprisa de lo que se cree.

¿Las grandes compañías se van a quedar sin el gran negocio de la energía? Tendrán un papel distinto, aunque siempre podrá haber actividades propicias para ellas.

Sin embargo, ustedes afirman que el nuevo Plan de Energías Renovables 2011-2020 (PER) del Gobierno frenará el desarrollo de estas tecnologías. Así es, porque se marca unos objetivos muy tímidos. Demuestra que está hecho pero consumir mucho gas en la generación eléctrica, para tranquilizar a los sectores convencionales.

¿No se ha hecho para evitar su crecimiento insostenible y que los consumidores no paguen en exceso por ellas, como se ha señalado desde el Gobierno? Las renovables no han crecido demasiado por dos motivos clave: porque seguimos con el reto del cambio climático (España está camino de incumplir el Protocolo de Kioto), y porque somos uno de los países con mayor dependencia energética del exterior (el 90%).

¿Las renovables no suponen un sobrecoste excesivo para los consumidores? Quien diga esto falsea la realidad. Si no existieran las renovables, el precio de la energía subiría. Lo que evitamos solo en importaciones de gas equivale casi a las primas a las renovables. ¿Qué es mejor? ¿Invertir esos de miles de millones de euros en España, generando empleo, o en los países productores de gas y petróleo? Además, en la factura de la luz hoy cosas mucho más graves para los consumidores que las primas a las renovables. Tampoco nos acordamos de que pagamos una gasolina entre un 15-20% más cara que el año pasado.

¿Cuánto pagan en concreto los consumidores? El coste de las renovables para un hogar español medio es de 18-20 euros al año. Si los consumidores conocieran sus ventajas, pagarían encantados. El petróleo y el gas subirán sí o sí mientras que las renovables son cada vez más baratas. Si no se apuesta por ellas, los consumidores pagarán seguro facturas cada vez más caras.

Se ha criticado la construcción de algunos parques eólicos. ¿Son ataques infundados? Es posible que alguno de los más de 800 parques eólicos instalados en nuestro país se haya construido en un lugar poco adecuado. Ahora bien, se están produciendo algunas sentencias muy preocupantes contra parques en los que los promotores habían cumplido todos los trámites administrativos y obtenido las autorizaciones medioambientales.

Intervenciones o entrevistas en medios audiovisuales

28 de febrero de 2011
Javier García Breva, Presidente de la Fundación en el programa **Gran Angular** de **Gestiona Radio.**

1 de marzo de 2011
Intervención en directo de **Sergio de Otto,** Secretario de la Fundación, en el **Informativo** de las 14:00 horas de **Popular TV.**

1 de marzo de 2011
Intervención en directo de **Javier García Breva,** en el programa **"Hora 25"** de la **Cadena Ser.**

2 de marzo de 2011
Participación de **Sergio de Otto** en el **"Debate"** de **La 10 TV,** de Vocento.

03 de marzo de 2011
Entrevista a **Pepa Mosquera Martínez,** Vicepresidenta de la Fundación, en el programa **"Reserva Natural"** de **Radio 5 – RNE.**

8 de marzo de 2011
Entrevista a **Sergio de Otto** en el programa **"Los Reporteros"** de **Canal Sur.**

21 de marzo de 2011
Entrevista a **Javier García Breva** en el programa **"La tarde en 24"** de **TVE.**

22 de marzo de 2011
Entrevista a **Sergio de Otto** en el **Informativo** de **Radio Exterior** de RNE.

31 de marzo de 2011
Entrevista a **Sergio de Otto** en el programa **"Una vez a la semana"** de **Radio Universitaria.**

8 de abril de 2011
Entrevista a **Sergio de Otto** en el programa **"Gran Angular"** de **Gestiona Radio.**

26 de abril de 2011
Entrevista a **Sergio de Otto** para **Informativo** de **Radio Televisión del Principado de Asturias.**

1 de junio de 2011
Intervención en directo de **Javier García Breva** en el **Informativo** de **Radio Extremadura.**

29 de junio de 2011
Intervención en directo de **Javier García Breva** en el programa **"Cada día más"** de **Aragón Radio.**

28 de julio de 2011

Intervención en directo de **Sergio de Otto** en el **Informativo** de **Radio Extremadura.**

13 de septiembre de 2011

Intervención en directo de **Javier García Breva** en el **Informativo** de **Radio Extremadura.**

1 de diciembre de 2011

Entrevista a **Javier García Breva** para el **Informativo** de **Canal Luz Sevilla.**

La Fundación Renovables en medios escritos generales y especializados

* Incluimos una selección de noticias de las aproximadamente **seiscientas** que recogimos durante 2011.

24/01/2011 Xornal de Galicia news noticias y actua...

www.XornalGalicia.com Accesibilidad La información sin manipulación desde la primera hasta la última noticia

Servicios [El Tiempo] 48 Horas | 60 Minutos | A Coruña | Lugo | Ourense | Pontevedra | Agenda | Galicia | Fotos | Televisión | Mobiles | Video [Hoxe] Mas Vistas | Titulares

Inicio Mundo [Buscadores] Internacional Nacional Economía Sociedad Cultura Deportes Marítima Editorial Entrevistas Reportajes Suplementos Opinión Ocio

www.xornalgalicia.com

La Fundación Renovables exige seriedad en el debate energético

Sección: Energías Renovables
en 20 Ene, 2011 - 02:44

No se pueden justificar giros en la política energética para salvar puestos de trabajo cuando en renovables se han perdido más de 30.000 en los dos últimos años

La Fundación Renovables quiere manifestar que sólo el hecho de que el Gobierno baraje la posibilidad de reconsiderar un eje fundamental de su política energética como moneda de cambio en la negociación sobre el futuro de las pensiones es un despropósito absoluto y una prueba más de la falta de seriedad del debate energético en nuestro país. El necesario Pacto sobre la Energía no puede tener solo como interlocutores a gobierno y sindicatos ni ser un elemento secundario en otro escenario como es el terreno de la negociación sobre las pensiones. En el momento que se aborde con rigor ese deseado pacto energético deberán intervenir, además de las principales fuerzas políticas, una amplia representación del conjunto de la sociedad.

La Fundación Renovables no puede dejar de manifestar su sorpresa e indignación cuando se escucha que la justificación para este eventual giro en la política energética tiene como objetivo salvar unos cientos de puestos de trabajo cuando en el sector de las energías renovables se han perdido más de treinta mil en los últimos dos años a consecuencia del frenazo al desarrollo de las energías limpias y autóctonas que ha impuesto el Gobierno para salvar los intereses de las tecnologías convencionales.

Desde la Fundación Renovables consideramos que un Pacto sobre la Energía debería responder, en primer lugar, a una política rigurosa de ahorro y eficiencia, una descarbonización de nuestro sistema energético, una reducción drástica de nuestra dependencia del exterior y una apuesta por las tecnologías en las que nuestro país cuenta con industria y desarrollo propio y que además de no generar residuos ofrecen para el futuro una evolución de costes a la baja.

Como medidas inmediatas a corto plazo encaminadas a conformar y consensuar la voluntad política suficiente para cumplir e ir más allá del espíritu y la letra de las directivas europeas la Fundación Renovables reclama:

1-Una Planificación Energética integral que incluya los planes de ahorro de emisiones, los planes de renovables y los de ahorro y eficiencia energética, incrementando los objetivos europeos a 2020 (30+30+30) y estableciendo el principio de internalización de costes para todas las fuentes de energía. Deberá establecer el desarrollo de las infraestructuras necesarias, interconexiones y redes inteligentes.

2-Una Ley de Renovables que constituya la transposición al ordenamiento jurídico nacional de la Directiva 2009/28/CE, que establezca un marco regulatorio estable, simplificación administrativa, normas públicas de conexión y reconozca las externalidades de las renovables, facilitando el acceso de éstas en hogares, empresas y ciudades.

3-Una Ley de Ahorro y Eficiencia Energética que desarrolle la integración de las renovables en la edificación, el urbanismo y el transporte, transponiendo las directivas europeas y estableciendo medidas vinculantes para todas las administraciones y empresas.

4-Establecer una fiscalidad ambiental bajo el principio de que el que contamina paga, haciendo visible a los consumidores los costes reales del CO_2 y la mayor competitividad de las renovables frente a los combustibles fósiles y la energía nuclear.

5-Un marco de apoyo al I+D en tecnologías renovables y de ahorro como medida de impulso y respaldo a la industria nacional en estos sectores.

Este artículo viene de Xornal de Galicia news noticias y actualidad de Galicia La Coruña Lugo Ourense Pontevedra
http://www.xornalgalicia.com/

La URL de esta historia es:

http://www.xornalgalicia.com/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=74778

Más noticias [+] »

Servicios [El Tiempo] 48 Horas | 60 Minutos | A Coruña | Lugo | Ourense | Pontevedra | Agenda | Galicia | Fotos | Televisión | Mobiles | Video [Hoxe] Mas Vistas | Titulares

Inicio Mundo [Buscadores] Internacional Nacional Economía Sociedad Cultura Deportes Marítima Editorial Entrevistas Reportajes Suplementos Opinión Ocio

www.XornalGalicia.com Accesibilidad La información sin manipulación desde la primera hasta la última noticia

www.xornalgalicia.com/print.php?sid=... 1/1

- Herramientas:
- Análisis Técnico
- Fichas Valor
- Recomendaciones
- Gráficos
- Foros

¿Eres usuario de elEconomista?
Conéctate

elEconomista.es

Bote EURO MILLONES

Economía/Energía.- La Fundación Renovables dice que el pacto social carece de "ambición" en el capítulo de energía

4/02/2011 - 14:41

Share

0
hasta

Compartir

MADRID, 4 (EUROPA PRESS)

La Fundación Renovables considera que el pacto social y económico entre el Gobierno, la patronal y los sindicatos no concreta una "estrategia creíble" para el sector energético y, en este capítulo, carece de "ambición" y requiere "más interlocutores y planificación".

Junto a esto, reclama, como parte de un acuerdo sobre energía, un mayor apoyo a la I+D+i, la eliminación de la "inseguridad jurídica" y la consideración del sector de las renovables como "el que mayor potencial de crecimiento en empleos tiene".

Además, pide una concreción del escenario energético hasta 2030, una prioritaria reducción de emisiones de CO2 y la transposición de las directivas de renovables y eficiencia en edificios, así como la recuperación del objetivo de un 22,7% de renovables en el consumo final de energía para 2020.

"El documento no responde a los retos que plantea nuestro actual modelo energético" y está "plagado de vaguedades", afirma la fundación, que lamenta el "frenazo" a las renovables, así como la "ausencia de medidas concretas y gravísimas omisiones".

Esta actitud, asegura, "es la demostración de las resistencias al cambio de modelo energético y va a frenar la competitividad de la economía española ante futuras crisis de suministro de combustibles fósiles y los futuros impactos del cambio climático".

"Un gran acuerdo sobre energía debería abordar el cambio de modelo productivo a través de un cambio de modelo energético mejorando los ratios de dependencia energética, intensidad energética y emisiones de CO2", subraya la Fundación Renovables.

Además, considera que un pacto energético necesita "otro foro, más interlocutores y una mayor ambición para dar respuesta a los retos a los que nos enfrentamos al tratarse la energía de un bien básico, universal y que determina la competitividad de la economía".

Junto a esto, considera necesario "incorporar a un pacto energético que quiera ser eficaz una planificación energética que concrete el escenario futuro". "Buena parte de los problemas actuales se deben a la ausencia de una planificación energética integral, concepto que sí se incluía en el proyecto de Ley de Economía Sostenible", señala.

Curso Energías Renovables
Prepárate y Trabaja en Poco Tiempo Curso Con Prácticas y Bolsa Empleo.
www.CursoEnergiaSolar.com

Anuncios Google

Más suben | DAX

- DEUTSCHE B+1,67%
- ADIDAS SAL+1,63%
- MUNICH RE+1,33%

europapress.es

Economía
Pide que se reconozca el potencial de empleo de la energía 'verde'

Economía/Energía.- La Fundación Renovables dice que el pacto social carece de "ambición" en el capítulo de energía

Directorio

- energías renovables
- eficiencia energética
- cambio climático
- combustibles fósiles

Foto: EP/IBERDROLA

MADRID, 4 Feb. (EUROPA PRESS) -

La Fundación Renovables considera que el pacto social y económico entre el Gobierno, la patronal y los sindicatos no concreta una "estrategia creíble" para el sector energético y, en este capítulo, carece de "ambición" y requiere "más interlocutores y planificación".

Junto a esto, reclama, como parte de un acuerdo sobre energía, un mayor apoyo a la I+D+i, la eliminación de la "inseguridad jurídica" y la consideración del sector de las renovables como "el que mayor potencial de crecimiento en empleos tiene".

Además, pide una concreción del escenario energético hasta 2030, una prioritaria reducción de emisiones de CO2 y la transposición de las directivas de renovables y eficiencia en edificios, así como la recuperación del objetivo de un 22,7% de renovables en el consumo final de energía para 2020.

"El documento no responde a los retos que plantea nuestro actual modelo energético" y está "plagado de

vaguedades", afirma la fundación, que lamenta el "frenazo" a las renovables, así como la "ausencia de medidas concretas y gravísimas omisiones".

Esta actitud, asegura, "es la demostración de las resistencias al cambio de modelo energético y va a frenar la competitividad de la economía española ante futuras crisis de suministro de combustibles fósiles y los futuros impactos del cambio climático".

"Un gran acuerdo sobre energía debería abordar el cambio de modelo productivo a través de un cambio de modelo energético mejorando los ratios de dependencia energética, intensidad energética y emisiones de CO2", subraya la Fundación Renovables.

Además, considera que un pacto energético necesita "otro foro, más interlocutores y una mayor ambición para dar respuesta a los retos a los que nos enfrentamos al tratarse la energía de un bien básico, universal y que determina la competitividad de la economía".

Junto a esto, considera necesario "incorporar a un pacto energético que quiera ser eficaz una planificación energética que concrete el escenario futuro". "Buena parte de los problemas actuales se deben a la ausencia de una planificación energética integral, concepto que sí se incluía en el proyecto de Ley de Economía Sostenible", señala.

© 2011 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

Clasificados 11870.com Vivienda Empleo Coches mapetroy.com

Lunes, 14 marzo 2011 Hoy 13 / 14 | Mañana 10 / 18

SUR.es

Iniciar sesión con Registrate

Portada Local Deportes Economía Más Actualidad Gente y TV Ocio Participa Blogs Servicios Hemeroteca

Málaga Marbella-Estepona Costa Axarquía Interior C. Gibraltar Andalucía Melilla Turismo Semana Santa Carnaval Festival de Málaga

Estás en: SUR.es > Noticias Málaga > Noticias Andalucía > Una fundación se marca sensibilizar sobre el cambio de modelo energético

ANDALUCÍA

Una fundación se marca sensibilizar sobre el cambio de modelo energético

12.03.11 - 07:00 - EUROPA PRESS | SEVILLA

La Fundación Renovables se presentó ayer oficialmente en Sevilla con el objetivo de sensibilizar a la sociedad sobre la «necesidad» de realizar un cambio de modelo energético, dejando claro que «las energías renovables son la herramienta más eficaz para ahorrar petróleo y reducir las emisiones de CO2». En la presentación participaron el presidente del Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables (Ctaer), Valeriano Ruiz, y el presidente de la Fundación Renovables, Javier García Breva. La entidad tiene como objetivo «sensibilizar a la sociedad sobre la necesidad de llevar a cabo y acelerar un cambio de modelo energético con el ahorro, la eficiencia y las renovables como principios básicos».

En este sentido, Ruiz manifestó que «los empujes y la dedicación que suponen la creación de entidades como la Fundación Renovables contribuyen a la actual situación de éxito en la promoción de la introducción de las energías renovables en el sistema energético español». Así, como ejemplo resaltó el dato de que en el año 2010 la electricidad de origen renovable supuso un 35 por ciento de la total demandada por los españoles.

El presidente del Ctaer dejó muy clara su convicción de que «la única salida sensata del sistema energético es su modificación paulatina hacia un suministro mayoritario de energías renovables y una mayor complicidad de los consumidores en conseguirlo».

Por su parte, García señaló que las energías renovables son la herramienta «más eficaz» para ahorrar petróleo y reducir las emisiones de CO2 y ha añadido que «la Fundación va a trabajar por un modelo energético menos dependiente de los combustibles fósiles».

TAGS RELACIONADOS

fundación, marca, sensibilizar, sobre, cambio, modelo, energético

ANUNCIOS GOOGLE

Gas Natural Fenosa
Descubre como ahorrar energía de tu casa.
www.hogareficiente.com

Central de Compras
¿Quiere reducir aún más sus costes? Expertos en Compra Agrupada
www.esecc.com

Master con Beca del 75%
Obtén Titulación Universitaria y Certificado de Idiomas de Cambridge
Master-Eude.es/Energias_Renovables

Curso energía solar
Especialízate en fotovoltaica y térmica con este curso online
www.seas.es

© Diario SUR Digital, S.L.
ISSN 2173-0261. Registro Mercantil de Málaga, Tomo 1635, Libro 539, Folio 13, Sección 8, Hoja 19333, Inscripción 1ª C.I.F.: B4990570 Domicilio social en Málaga, Av. Dr. Marañón, s/n. Correo electrónico de contacto sur@digital@diariosur.es Copyright © DIARIO SUR DIGITAL, S.L. - Málaga. Incluye contenidos de la empresa citada, del medio SUR – El periódico de Málaga y, en su caso, de otras empresas del grupo de la empresa o de terceros.

EN CUALQUIER CASO TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
Queda prohibida la reproducción, distribución, puesta a disposición, comunicación pública y utilización, total o parcial, de los contenidos de este web, en cualquier forma o modalidad, sin previa, expresa y escrita autorización, incluyendo, en particular, su mera reproducción y/o puesta a disposición como resultados, resaltes o enlaces de prensa con fines comerciales o directa o indirectamente lucrativos, a la que se manifiesta oposición expresa.

Contactar | Staff | Mapa Web | Aviso legal | Política de privacidad | Publicidad

ENLACES VECINOS

ABC.es
El Correo
Ideal.es
Elconfidencialdigital.com
SUR digital
Que.es
La Voz Digital
Punto Radio
hoyCinema
Infoempleo
11870.com
Hoy Digital
La Rioja.com
DiarioVasco.com
Ideal digital
Las Provincias
El Diario Montañés
Lanoticia.es
Primeras y planes de
hoyMotor
Autocasion

EL PAIS
MADRID

Nº y fecha de publicación : 110322 - 22/03/2011 Prensa Index
Difusión : 383426 Página : 34
Periodicidad : Diario Tamaño : 65 %
ElPais_110322_34_19.pdf 1746 cm2
VPB : 57533€
Web Site: http://www.elpais.es

La UE pretende que el 20% de la energía consumida en 2020 proceda de renovables. En la imagen, la planta de energía termosolar Solúcar, del grupo Abengoa, en Sevilla. / ALEJANDRO NUÑEZ

La hora de las renovables

La crisis nuclear ratifica la idea de un futuro de energía limpia ● El Gobierno acababa de recortar primas y contemplaba ampliar la edad de las atómicas

SANTIAGO CARCAR

En el futuro, el suministro energético mundial dependerá de las energías renovables. La afirmación es tan cierta como imprecisa. Más cierta, si cabe, tras el desastre de la central nuclear de Fukushima en Japón. Pero nadie, ningún experto, ningún Gobierno, sabe cuánto tiempo va a llevar sustituir la energía nuclear y los combustibles fósiles —cada vez más caros, cada vez más escasos y siempre contaminantes— por energías limpias. Eso sí, nadie duda de que va a suceder. Porque los pasos en esa dirección se suceden. La Unión Europea (UE), por ejemplo, ha aprobado que en 2020 el 20% de la energía consumida sea limpia, renovable. Ello supone que, en el caso de la producción eléctrica, en torno al 40% de la generación provenga de los parques eólicos (en tierra y off shore), las presas hidráulicas, los parques fotovoltaicos y las instalaciones termosolares, principalmente.

También la Agencia Internacional de la Energía (AIE) en su informe *World Energy Outlook 2010* empuja en esa dirección. Evitar el calentamiento global peligroso, en el horizonte de 2030, sostiene, requerirá mejorar en un 60% la eficiencia en el uso final de la energía; alcanzar el 20% de energías renovables en el consumo; mantener un 10% de energía nuclear y lograr un 10% en la captura y secuestro de carbono.

En este contexto, la alerta nuclear decretada en Japón, tras el terremoto de magnitud 9 y el posterior tsunami que destruyó la central nuclear de Fukushima, no ha hecho sino reforzar la idea de que el futuro será energéticamente limpio o no será. La energía nuclear, de gran relevancia en muchos países desarrollados (en España aporta en torno al 19% de la producción eléctrica), ha demostrado, pese a que muchos lo soslayan, que es vulnerable. Puede convertirse en el no problema más grande de la historia, según la frase de los años cincuenta atribuida a un experto estadounidense y referida a los residuos que genera.

El responsable de la Fundación Renovables, Javier García Breva, lo resume así: "No se puede asumir la moderación de una tecnología, como la nuclear, a no ser de desastres". Así pues, habrá parón nuclear.

Sin duda, es la hora de las renovables. Es un hecho que pone a todos los Gobiernos, a las empresas y a los partidos políticos en una encrucijada. Porque como la industria nuclear asumió en los años ochenta, "un accidente en una central nuclear en cualquier país es un accidente en todos los países".

En el caso de España, con un tercio de la producción eléctrica de origen renovable, esa encrucijada es especialmente colorista. Las miradas se vuelven hacia las energías limpias justo cuando el

> Los Estados, las empresas y los políticos están en una encrucijada

> El accidente en una nuclear de un país es un accidente en todos los países

Gobierno ha decidido recortar las subvenciones a las renovables para sujetar el llamado déficit tarifario eléctrico, camino de los 20.000 millones. Sucede justo también cuando la presión de las grandes empresas energéticas había logrado eliminar, mediante una enmienda a la Ley de Economía Sostenible, cualquier referencia a los 40 años como límite de la vida útil de las centrales nucleares.

Al Gobierno español, como a algunas empresas, la alarma nuclear en Japón le ha pillado con el paso cambiado. Apenas unos meses atrás (diciembre de 2010), el Ejecutivo, en un gesto de ajuste a la realidad, había decidido recortar costes por decreto en el sector eléctrico. Es una decisión muy discutida, incluso por Bruselas, el Ministerio de Industria recortó un 30% las primas a los huertos solares para ahorrar 2.220 millones de euros en tres años. Además, estableció un nuevo peaje para las empresas generadoras de 0,5 euros por megavatio-hora producido y extendió medio año, hasta 2013, el llamado bono social, cuyo coste —150 millones— asumen las compañías eléctricas para no subir la luz a los colectivos más desfavorecidos.

El decreto, contrastado, tamizado, discutido y aceptado con y por el sector, preveía también que las empresas costearan, con 670 millones en tres años, el desarrollo de los planes de ahorro y eficiencia energética que hasta ahora se sopesaban en la tarifa eléctrica. A la luz de lo sucedido tras el terremoto en Japón, todo parece un tanto irreal. De pronto, lo que parecía caro y prescindible, adquiere importancia. Y lo que parecía indiscutible y asentado, pierde posiciones. El ministro de Industria, Miguel Sebastián fue muy claro ayer mismo: "Si las centrales nucleares no superan las pruebas habrá que prescindir de su actividad", dijo al término de una reunión extraordinaria de responsables de Energía de la UE.

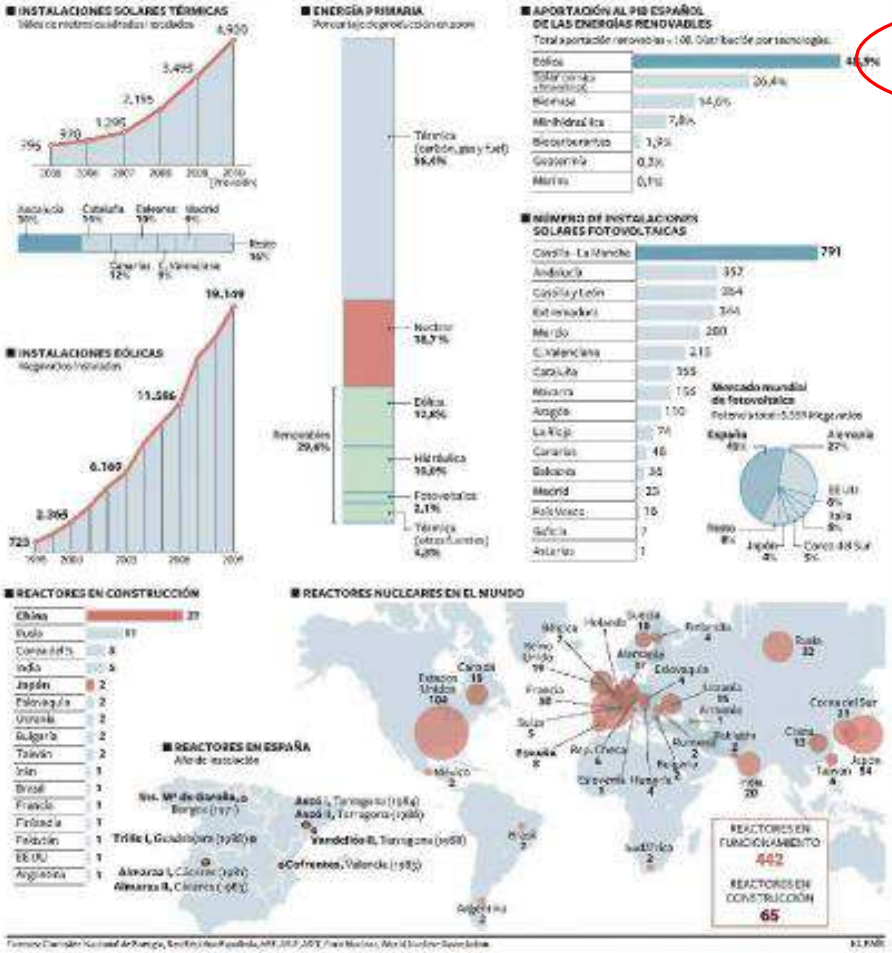
Tras el desastre de Fukushima, la decisión de Alemania de desconectar las siete centrales nucleares más antiguas del país la paralización del programa nuclear chino ha llevado a muchos analistas a considerar la posibilidad de que se produzca un parón nuclear en toda regla. Si se produce, tendrá lugar en el momento en que la industria atómica preparaba su despegue. Pero está por ver. También con ocasión del gran vertido de petróleo de BP frente a las costas de EE UU se habló de un antes y después de la industria del petróleo.

En España, los documentos del Foro Nuclear, la asociación que agrupa a las empresas que operan en el sector, habían calificado el periodo 2000-2030 como el de la "reintroducción y consolidación" de la industria. Una reintroducción necesaria tras lo sucedido en Estados Unidos en 1979 (accidente de Three Miles Island) que dio lugar, según los

EL PAIS
MADRID

Nº y fecha de publicación : 110322 - 22/03/2011 Prensa Index
Difusión : 383426 Página : 35
Periodicidad : Diario Tamaño : 65 %
ElPais_110322_34_19.pdf 1746 cm2
VPB : 57533€
Web Site: http://www.elpais.es

El debate energético en cifras



Fuentes: Comisión Nacional de Energía, Red Eléctrica Española, APPA, UNEF, Foro Nuclear, World Nuclear Association. EL PAÍS

documentos del Foro Nuclear, a una etapa de "radiofobia social y estancamiento" acentuada por la explosión de la central de Chernóbil (Ucrania) en 1986.

Las grandes empresas eléctricas españolas operan seis centrales nucleares, todas ellas en la península. Dos plantas disponen de dos reactores cada una (Almaraz y Ascó), por lo que suman ocho reactores de agua ligera, con una potencia total instalada de 7.728 MWe. Con ese parque, las dos compañías de mayor tamaño, Endesa (propiedad del grupo italiano Enel) e Iberdrola, han tomado posiciones en lo que todavía supone que será un gran negocio: el desarrollo nuclear. Endesa comunicó, hace apenas unos días, la firma de un acuerdo con la compañía estadounidense Westinghouse (fabricante de la mitad de los reactores en funcionamiento en el mundo) para entrenar y formar personal ante posibles

> En España se ha logrado eliminar el tope de 40 años para las centrales

> Industria recortó los incentivos a las renovables para reducir el déficit

nuevos proyectos nucleares. Proyectos, recoge expresamente el comunicado, que podrían extenderse también a España. Iberdrola, por su parte, tiene también tomadas posiciones en los planes del Gobierno de Reino Unido para construir nuevas plantas.

En España, la presión sólo ha llegado, de momento, a la eliminación de los 40 años como límite de funcionamiento de una central y al cuestionamiento del cierre de la central de Garoña en 2013. Por supuesto, todas las demandas del sector tienen el respaldo de lo que el Foro Nuclear define como "instituciones internacionales relevantes". De la Organización Internacional de la Energía Atómica (OIEA) a la Agencia Internacional de la Energía, pasando por la OCDE, existen toda clase de informes y documentos en los que se aconseja a los Gobiernos integrar la energía nuclear en sus parques de generación. Todo eso está ahora en cuestión. La seguridad de las centrales nucleares se va a revisar en todos los países mientras el mundo aguanta la respiración ante cada nueva valoración en la central japonesa.

Hay mucha desconfianza ante una industria que, aunque ha hecho grandes esfuerzos en los últimos años por aparecer como más transparente, aún da para nuevas detalles curiosos. Dos ejemplos: los residuos nucleares se contabilizan como "bultos" y las estadísticas sobre radiación de los trabajadores de las centrales se publican y comparan como dosis "colectivas". Los "bultos" radiactivos, de los que en España se produjeron 3.904 en 2009, se definen por la industria como "embalajes con su contenido radiactivo, tal y como se presentan para su transporte y almacenamiento". Las llamadas dosis "colectivas", por su parte, son "dosis efectivas, equivalentes o comprometidas que recibe el conjunto [de empleados]. Se mide en sv-persona (sievert, unidad de radiación) y se obtiene sumando las dosis recibidas por cada uno de los miembros del conjunto".

A la industria nuclear, señalan los organizaciones ecologistas, antinucleares y las asociaciones de renovables, le queda mucho camino que recorrer para explicar su actividad, su contabilidad económica y social y sus verdaderos costes. "Lo que habría que destacar", señala García Breva, "es que en España, por mucho que se diga, sobra capacidad de generación y podría plantearse sin ningún problema el cierre programado de las centrales". Los datos en los que basa sus afirmaciones son rotundos: la punta de demanda registrada en España rondó los 44.000 Megavatios, mientras que la potencia instalada supera los 100.000 Megavatios.

Tanto para García Breva, como para el codirector de Greenpeace España, Juan López de Uralde (fundador de Equo), el futuro solo puede ser renovable. López de Uralde, en los foros en los que participa, sostiene que "el coste de un modelo energético 100% renovable no sería superior al de un modelo convencional". Puede parecer una utopía, pero el planteamiento de un modelo renovable 100% cuenta con el apoyo y el respaldo de estudios como los del Instituto de Investigación Tecnológica (ITT) de la

> Aunque la industria nuclear se esfuerza, todavía genera desconfianza

> Compañías como Endesa e Iberdrola quieren aumentar el negocio atómico

Universidad de Comillas —*Modelo 100% renovable para el Sistema Eléctrico Español*—; documentos de la Fundación Ideas (vinculada al PSOE) e informes como los elaborados por el Congreso Nacional de Medio Ambiente (Conama).

El debate se calienta mientras sube el precio del gas y del carbón; las empresas con activos renovables suben en Bolsa; baja el precio del uranio y aumenta la volatilidad en el mercado del crudo. Apuntando a las nucleares, desde la Asociación de Productores de Energías Renovables (APPA) se destaca: "Si todas las energías internalizaran sus costes externos, las renovables competirían con ventaja en el mercado". Mientras el debate se despeja, se puede trabajar en mejorar lo que existe. Es la receta que viene defendiendo Red Eléctrica de España (REE): iniciativas para mejorar la gestión de la demanda, lograr un consumo más eficiente y flexibilizar la demanda. ¿Cómo? Más bombeo (almacenamiento de agua), más interconexiones y más coche eléctrico.

EL PAÍS.com
▸ **Participe**
¿Cree que es posible que la energía en España sea 100% renovable?

2 / 2

Sector Energías Renovables (Nacionales)

europapress.es

Energía
Economía/Energía

Las renovables ahorran 5.000 millones en dos años y no son un "lujo caro" tras Fukushima, según la FR

Directorio

- energía
- Japón
- energías renovables
- eficiencia energética

Foto: EP/IBERDROLA

La Fundación pide un 30% de energía 'verde' en el consumo final en 2020

MADRID, 5 Abr. (EUROPA PRESS) -

Las energías 'verdes' han ahorrado 5.000 millones de euros en dos años al sustituir fuentes más costosas y no son un "lujo muy caro", como se ha transmitido en los "ataques" al sector, sino la clave de un cambio necesario de modelo energético tras el "desastre nuclear" de Fukushima y el alza del petróleo, según la Fundación Renovables (FR).

En una nota, esta fundación considera que el reciente Balance Energético 2010 presentado en el Ministerio de Industria confirma que "el cambio de modelo energético ya es una realidad que no debe frenarse". Según el balance, las renovables fueron el año pasado la principal fuente energética, al aportar el 32,6% del total.

"En el mes de marzo, la subida de los precios del gas y del petróleo por los acontecimientos del Magreb y Oriente Medio y el desastre nuclear de Fukushima han puesto de manifiesto que los combustibles fósiles y la nuclear son fuentes energéticas cada vez más caras e incontrolables y sus riesgos son inasumibles por la sociedad",

afirma.

Frente a esta circunstancia, España dispone de una buena posición internacional para el desarrollo de las renovables. El país, afirma, "lidera en estos momentos en el mundo ese cambio energético", que puede considerarse una "tendencia global", lo que muestra el "éxito" de las empresas nacionales.

Otros de los aspectos positivos del sistema español es, a su juicio, la alta integración de las renovables en la red eléctrica, lo que se observa "con admiración" en el exterior, y los esfuerzos que este ámbito realizan las empresas y el propio gestor técnico de la red, REE.

Por otro lado, en el Balance Energético de 2010 se aprecia que la mayor aportación de las renovables ha venido acompañada de una caída del 20% en las emisiones de CO2 y de un descenso de tres puntos en la dependencia energética.

"Se puede también concluir que las renovables son el instrumento más eficaz para reducir las importaciones del exterior, principalmente de gas y petróleo, que han representado en 2010 el 66% de nuestro déficit comercial", afirma la Fundación.

AUTOCOMPLACENCIA.

En todo caso, advierte de que los resultados de 2010 se deben en buena parte a la mayor actividad hidráulica y de que es difícil que se repitan si no se realiza un mayor esfuerzo, por eso pide a las autoridades que en su "balance oficial" no den por "prácticamente conseguidos" los objetivos de 2020 ni caigan en "un alarde de autocomplacencia y de engaño consciente".

"Estamos lejos de los objetivos de 2020 y conseguirlos supondría nada más y nada menos que duplicar en renovables durante los próximos diez años todo el esfuerzo realizado en los últimos treinta", advierte la Fundación presidida por Javier García Breva.

Junto a esto, advierte de la sobrecapacidad del sistema eléctrico tras la caída de la demanda y lamenta que "los ataques a las renovables no han dejado de agravarse hasta el día de hoy", a pesar de que "la regulación ha ido recortando las ayudas y los objetivos" de estas tecnologías.

CAMBIO DE OBJETIVOS.

La Fundación Renovables aboga por objetivos "más ambiciosos" en el ámbito de las renovables, de modo que el 20% de energía 'verde' en el consumo final en 2020 acompañado de un 20% menos de demanda energética y de un descenso del 20% en las emisiones se convierta en un 30%-30%-30%.

Frenar el desarrollo de estas tecnologías "supone una incoherencia que en términos de costes económicos nos acerca a una futura crisis energética

que sólo se puede evitar abandonando la dependencia de los combustibles fósiles y de la energía nuclear", añade.

© 2011 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

ENERGÍA

ESPAÑA | 20.05.2011 | 16:02
SOSTENIBILIDAD/OSE

España busca recuperar el liderazgo en energías renovables

Madrid, 20 may (EFE).- Responsables y expertos del sector energético debaten la creación de un nuevo modelo basado en fuentes limpias, con el objetivo de que España recupere el liderazgo perdido en este sector tras un descenso de las inversiones en el último año.

A pesar de ser un país en el que el 75% del consumo energético proviene de fuentes extranjeras, según fuentes del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), actores activos en materia energética profundizan en las oportunidades de España para ser punto de referencia de la energía renovable.

"España es el octavo país del mundo que más ha invertido en el último año en este tipo de energías, muy por detrás de China, EEUU o Alemania", aseguró el presidente de la Fundación de Energías Renovables, Javier García Breva, en la trigésimo tercera sesión del Foro Permanente de la Sostenibilidad, celebrado en Madrid.

García Breva puso de manifiesto en el acto organizado por el Observatorio de la Sostenibilidad, que en 2010 se redujeron las inversiones en energías renovables en España un 53%, mientras que Alemania las incrementó en un 100%, "lo que demuestra que hemos perdido el liderazgo en este asunto", afirmó.

Para Breva, la aprobación por parte de la subcomisión del Congreso de los Diputados del Plan de

Energías Renovables, el cual prevé que un 20,8% de la energía provenga de energías limpias, supone un "freno del desarrollo de las fuentes limpias".

"Hechos como estos demuestran que los partidos políticos no están llevando a cabo acciones coherentes en materia energética con los programas electorales", sostiene el presidente de la Fundación de Energías Renovables.

En este sentido, el Secretario General del IDAE, Isidoro Tapia, defiende el actual Plan de Energías Renovables como un plan "ambicioso" y en el que "sí existen políticas de ahorro y eficiencia".

No obstante, Tapia reconoce que se tiene que trabajar todavía especialmente en los sectores de la generación térmica y del transporte para alcanzar un modelo pleno.

Para el Secretario Confederal de Medio Ambiente de Comisiones Obreras, Llorenç Serrano, en España "adolecemos de una visión a largo plazo sobre este tema, pero tenemos que recuperar la idea de planificación que hemos perdido y decidir en qué sectores se tienen que dar incentivos y en cuales no".

Sólo en el ámbito de la Unión Europea serán necesarias inversiones por valor de dos billones de euros de aquí a 2050 para alcanzar un horizonte de plena sostenibilidad energética, asegura el Director de Recursos Energéticos de UNESA, organización que integra a las principales eléctricas españolas.

En lo que sí se mostraron de acuerdo todos los participantes del Foro Permanente de la Sostenibilidad, es en que la energía en el futuro se va a fundamentar únicamente en fuentes renovables, como reflejó la directora ejecutiva de Greenpeace España, Miren Gutiérrez, quien urgió a actuar de inmediato.

Gutiérrez destacó el potencial de la energía termosolar, que cuenta con una gran capacidad de almacenamiento y que ya representó el 16% de la energía generada en el año 2010, como una futura protagonista del cambio de modelo energético que permitirá que el 100% de la energía provenga de fuentes renovables en el futuro. EFE

¡compártelo!

Contenidos relacionados

- Los ecosistemas, cada vez más vulnerables y menos capaces de recuperarse
- La "letra pequeña" de la naturaleza está en las microalgas
- Alicia Montalvo inaugurará curso "Periodismo ambiental y cambio climático"
- Rosa Aguilar invita a trabajar por la conservación de la diversidad biológica
- Las mascotas también van a la acupuntura

CincoDías

Nº y fecha de publicación : 110602 - 02/06/2011 Press Index
Difusión : 31551 Página : 6
Periodicidad : Diario Tamaño : 100 %
Cincodia_110602_6_4.pdf 125 cm2
VPB : 1059€
Web Site: http://www.cincodias.com

La Fundación Renovables dice que el nuevo PER es "una ocasión perdida"

CINCO DÍAS *Madrid*

La Fundación Renovables considera que el Plan de Energías Renovables 2011-2020 (PER), que ha dado a conocer el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), constituye "una ocasión perdida" puesto que consolida el modelo energético actual ignorando las razones medioambientales, estratégicas y socioeconómicas que imponen un profundo cambio.

En un primer análisis que esta fundación ha remitido al Ministerio de Industria, la institución, integrada por personas del sector a título individual, señala que el PER nace "doblemente desfasado" por su retraso fuera de plazo y porque sus objetivos están muy por debajo del potencial de la industria renovable nacional y del recurso renovable que España no está aprovechando.

Entre las conclusiones del análisis se señala que con la actual redacción se va a frenar el desarrollo de la industria nacional de renovables y el desarrollo regional que ha impulsado su crecimiento en los últimos años y se advierte que no se van realizar más inversiones en renovables, hasta 2020, de las que ya están en marcha. Una de las cuestiones más graves, en su opinión, es que el Gobierno podrá modificar discrecionalmente el régimen económico de las renovables, acabando con la seguridad jurídica y económica del sistema de primas, lo que desanima cualquier inversión futura.

Se incumple "flagrantemente" la directiva europea sobre renovables y los acuerdos del Consejo Europeo de 2007 por los que la política energética debe orientarse a una reducción de las emisiones de CO_2, con un mayor consumo de renovables.

ECOticias.com
Noticias de Medio Ambiente, 24 horas, 365 días

Industria eleva un 25% su previsión de sobrecoste anual de las renovables hasta 2020

El Ministerio de Industria ha redactado una segunda versión del Plan de Energías Renovables (PER) hasta 2020 en el que eleva el sobrecoste inicialmente previsto de las renovables sobre la tarifa eléctrica, que pasará de 5.000 millones anuales a 6.275 millones a precios constantes de 2010.

ENVIADO POR: ECOTICIAS.COM / RED / AGENCIAS, 27/07/2011, 16:50 H | (69) VECES LEÍDA

Junto a esto, el nuevo borrador cifra en el 13,2% el peso de las tecnologías 'verdes' sobre el consumo final de energía, lo que supone 3,1 puntos más que el porcentaje del 10,1% del primer borrador.

Otro de los cambios más destacados es el retraso en la fecha de inicio de la competitividad de algunas de las principales tecnologías verdes. Industria considera ahora que antes de 2020 solo habrá tres tecnologías competitivas, que son la minihidraúlica (2015), la eólica en tierra (2017) y la eólica marina (2020).

La fotovoltaica será competitiva en 2024, un año después de lo previsto inicialmente, y la termosolar lo hará en 2026. La geotermia y la biomasa podrán competir en el mercado sin necesidad de primas a partir de 2024 y 2027, respectivamente.

El borrador mantiene el escenario de eficiencia energética adicional y elimina las referencias del texto inicial a la revisión de las previsiones en función de las variaciones en los precios del crudo y del gas.

Junto a esto, el nuevo PER eleva de 200.000 a 290.000 la previsión de empleo 'verde' y elimina el cupo para los incentivos al calor renovable, pero lo sustituye por el establecimiento de mecanismos suficientes para acotar su desarrollo.

FUNDACIÓN RENOVABLES

En un comunicado, la Fundación Renovables considera que el nuevo objetivo de empleo incluye

"diferencias abultadas que no se explican en el documento pero que dejan claro que en el análisis de los beneficios de las renovables, la creación de empleo constituye una oportunidad que por sí sola justificaría objetivos mucho más ambiciosos".

Por otro lado, insiste en que la actual redacción del plan sopone un retraso en el desarrollo de las renovables durante los próximos diez años y en que los cambios introducidos son "contradictorios".

Según dice, "hay algunas variaciones dignas de consideración que reflejan cierto empeño reiterado en frenar el crecimiento de las renovables hasta después de 2020", entre ellas la de aplazar la fecha de inicio de competitividad de las distintas tecnologías.

"RENOVABLES BUENAS Y MALAS".

La Fundación Renovables advierte de que "la idea de que hay renovables buenas y renovables malas es un mensaje implícito tanto en el cuadro de fechas de competitividad por tecnologías como en el análisis de costes".

Además, destaca que el nuevo texto incrementa el potencial de ahorro acumulado de emisiones de CO2 gracias al consuno de renovables, que se eleva de 167 millones de toneladas a más de 170 en 2020, lo que, a su juicio, "vuelve a poner de manifiesto la contradicción de cómo las renovables, creando más empleo y riqueza y ahorrando más emisiones contaminantes a la atmósfera, ven frenado el ritmo de su crecimiento y desarrollo".

ECOticias.com – ep

europapress.es

Energía
Dicen que harán inviables los nuevos proyectos

Economía/Energía.- Fundación Renovables, sindicatos, empresarios y ecologistas arremeten contra la nueva norma eólica

Directorio

- Fundación Renovables
- Protermosolar
- Ecologistas Acción
- Eurosolar

Foto: EUROPA PRESS/ARCHIVO/JUNTA DE ANDALUCÍA

MADRID, 11 Oct. (EUROPA PRESS) -

La Fundación Renovables, CC.OO., UGT, Equo, Greenpeace, Ecologistas en Acción, las asociaciones empresariales APPA (renovables), APPA Eólica, Protermosolar (termosolar), ASIT (solar), Eurosolar y UNEF (fotovoltaica) han firmado un manifiesto en el que expresan su rechazo a la nueva legislación eólica.

Los firmantes consideran que la norma, aún no aprobada, supone un "nuevo paso en el proceso de frenar el desarrollo de las renovables" y "hace inviable la puesta en marcha de nuevos parques eólicos a partir de 2013".

Además, considera que la aplicación del real decreto que prepara el Ministerio de Industria "tendrá una consecuencia de carácter irreversible como es la destrucción del tejido industrial que se ha creado en los últimos años, siendo uno de los pocos casos en el que las empresas españolas son un referente mundial en un sector tecnológico de futuro".

La regulación provocará además, en su opinión, el "cierre directo de esa industria con deslocalizaciones, cierres de pequeñas y medianas empresas y con la pérdida de 15.000 empleos".

Por este motivo, califican la futura legislación de "nuevo error en una política energética errática, vacía de objetivos y sin rumbo que ha marcado esta legislatura".

"Solo la defensa de los intereses de las tecnologías convencionales justifica el parón al desarrollo de las energías renovables, pues los problemas estructurales que las hacen imprescindibles en nuestro 'mix' energético son todavía hoy más acuciantes", afirman.

Estos problemas a los que alude el manifiesto incluyen las emisiones de CO2 y la dependencia energética, que desaconsejan al país "frenar" o "retroceder" en el desarrollo de las renovables. El país, señalan, "debe renovar el compromiso con unas tecnologías que han demostrado su eficacia en hacer frente a estos retos y aportar además muy valiosos retornos socioeconómicos".

© 2011 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

EL DIA .es

SOCIEDAD

VERSIÓN PARA IMPRIMIR

MIÉRCOLES, 2 DE NOVIEMBRE DE 2011

CAMBIO CLIMÁTICO

Expertos piden a los políticos una mayor preocupación por el cambio climático

Madrid, EFE Representantes de organizaciones ecologistas, sindicatos, y organismos públicos han pedido un mayor protagonismo de los planes de mitigación del cambio climático en las agendas políticas.

Estas reivindicaciones han tenido lugar en las jornadas "Europa camino a la cumbre del clima de Durban" (COP17), que ha organizado el partido ecologista Equo hoy en Madrid.

El Secretario General de la Fundación Renovables, Sergio de Otto, ha lamentado que el cambio climático haya "desaparecido de la agenda política y cuando ha tenido presencia ha sido siempre desde el punto de vista interesado de las grandes empresas eléctricas".

De Otto ha defendido igualmente el papel de la sociedad civil para que el cambio climático tenga de nuevo protagonismo en la agenda política.

En este sentido, la secretaría general de medioambiente de UGT, Isabel Navarro, ha mostrado su preocupación porque en un contexto de crisis económica "se está dejando de lado el debate sobre la crisis ambiental, que se está viendo relegada a un segundo o tercer plano de la actualidad".

"Es fundamental que nuestros próximos dirigentes tengan constancia que los problemas ambientales nos preocupan para que lo incluyan en sus programas. La lucha contra el cambio climático es una necesidad, no es un lujo que en época de crisis no nos podemos permitir", ha sentenciado Isabel Navarro.

"La cumbre de Durban debería servir para crear un convenio marco que permita decirnos cómo vamos a abordar en el futuro la reducción de emisiones", ha dicho la representante de UGT.

"No podemos venir de Durban sin saber qué vamos a hacer cuando termine el acuerdo de Kioto, ese es el acuerdo mínimo que debemos traernos de Sudáfrica", ha apuntado Navarro al ser preguntada por los acuerdos mínimos que deberían adoptarse en la próxima cumbre de Sudáfrica.

Cecilia Carballo, Directora Ejecutiva de la Fundación IPADE, ha destacado que la sociedad civil ha reaccionado positivamente después de la cumbre de Copenhague respecto al cambio climático, "especialmente aquellas instituciones que habían estudiado hasta entonces el problema medioambiental como algo residual", dijo.

"Queremos que los problemas relacionados con el cambio climático no se debatan en cumbres donde sólo

La Fundación Renovables considera que el nuevo plan de renovables llega tarde

Tags: *empresas ,energía*

14/11/2011 EFE

Madrid, 14 nov (EFECOM).- La Fundación Renovables considera que el Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020 aprobado el pasado viernes por el Gobierno llega tarde, es una oportunidad perdida para afrontar los problemas energéticos de España y va en dirección contraria a las políticas de la Agencia Internacional de la Energía.

Según señaló hoy en un comunicado la Fundación, si se compara con el último informe de la Agencia Internacional de la Energía (AIE), el PER 2011-2020 refleja una política energética equivocada ya que "limita" y "frena" el crecimiento de las renovables en España al consolidar un "mix" energético insostenible, contaminante e inseguro basado en el carbón, el petróleo, el gas y la energía nuclear.

En su opinión, este modelo energético conduce a futuras crisis económicas por la elevada dependencia de España de las importaciones energéticas y por los impactos derivados del cambio climático.

La Fundación Renovables sostiene además que aprobar el PER a una semana de las elecciones y sin tiempo para desarrollarlo demuestra que no ha sido una prioridad para Gobierno.

Además lamenta que el primer borrador del plan rebajara al 20,8 % el objetivo renovable para la próxima década con respecto al 22,7 % que se había comunicado a la Comisión Europea (CE) en julio de 2010.

El objetivo marcado por Europa es que el 20 % de la energía en 2020 proceda de fuentes renovables.

Por otro lado, desde la Fundación critican la inseguridad regulatoria que se ha producido en el sector con una "huida" de inversiones y una destrucción de 20.000 empleos y se preguntan por qué si los beneficios

ABC | SOCIEDAD

SOCIEDAD

Las energías renovables podrían producir más de un millón de puestos de trabajo

El desarrollo de energías alternativas podría ayudar en la economía energética, ya que el 66% del déficit español está cubierto con producto del extranjero

ÁLVARO GARCÍA
Día 13/09/2011 - 20.24h

«El cambio climático nos obliga a hacer -y con urgencia- lo que en cualquier caso había que hacer: cambiar el modelo de desarrollo y, en particular, el modelo energético hacia una mayor sostenibilidad en una economía descarbonizada», ha señalado Javier García Breva, presidente de la Fundación Renovables (FER). Durante la rueda de prensa ofrecida esta mañana, la Fundación ha adjuntado unas propuestas como hoja de ruta para que «no se aparquen estos temas en el debate político».

García Breva ha denunciado hoy el poco entusiasmo de todos los Gobiernos que ha tenido España en emplear las energías renovables, «cuando estas podrían generar más de un millón de puestos de trabajo» a largo plazo. Además, el presidente de la FER ha apuntado que el 66% del déficit energético español se cubre con producto exterior, siendo esta «la mayor dependencia energética del exterior de todos los países de nuestro entorno», mientras que España ha estado «a la vanguardia de la apuesta tecnológica e industrial en el aprovechamiento de las energías renovables».

Falta de apoyo gubernamental

«La posición de liderazgo, sin embargo, está gravemente amenazada tanto por la presión del sector energético tradicional como por una posición débil del Gobierno de España al no seguir apostando por la línea que ahora todos los países consideran como la de desarrollo futuro», ha señalado la Fundación Renovables. «Nuestro país tiene todos los ingredientes para ser una gran potencia energética en Europa, tiene un 20% más de potencial que otros países de la UE»

El presidente de la FER ha apuntado hoy los puntos que debe tratar el Ejecutivo para el desarrollo de estas energías, como la reducción de la alta dependencia energética del exterior, premiar el ahorro en el consumo de energía, realizar un plan de movilidad sostenible y el fomento de empresas de servicios energéticos. «También es importante el desarrollo del coche el eléctrico, aunque aún no existe ningún documento que asegure que se emplearán energías renovables», señaló García Breva.

La FER incidió por otro lado en el plan de transporte por mercancías por ferrocarril, ya que «somos el país de la

UE más atrasado en este aspecto». Asimismo, su presidente ha solicitado el desarrollo inmediato de las redes de distribución, porque «España necesita una salida energética hacia Europa, no hay interconexiones eléctricas con Francia».

Educar para ahorrar

Lograr una mayor transparencia del sector energético ante la sociedad también es uno de los ejes fundamentales para la nueva política que la Fundación recomienda al Gobierno, así como la adaptación de las normas y contenidos educativos para la consecución de una cultura energética sostenible en la sociedad. «Hay que cambiar los hábitos energéticos de los hijos, en los padres ya es muy complicado», ha añadido García Breva, para quien es necesario «hacer consciente a la sociedad que no se puede consumir toda la energía que se quiera, como se hizo con el agua». «Necesitamos otro pensamiento de la energía», ha señalado.

Compartir
5
1
0
Imprimir
Publicidad

¿Qué dan por tu nómina?
Encuentra el banco con el regalo
iPad,Netbook...
leer más »

Plataforma Salvaescaleras
Excelente relación calidad/precio
compromiso.
leer más »

Ahorra 500€ en tu Seguro
Compara 20 aseguradoras en 3 m
¡Rápido y fácil!
leer más »

Conoce nuestros nuevos comentarios

Me gusta

ABC id Connect Twitter

Añadir Comentario

europapress.es

Naturaleza
Ante las elecciones del 20-N

La Fundación Renovables propone a los partidos explotar "el yacimiento de empleo de la economía verde"

Directorio

- La Fundación Renovables
- Javier García Breva
- Aboga
- España

Foto: EUROPA PRESS

Aboga por elevar al 25% el peso del coche eléctrico sobre la compra de vehículos nuevos y llevar la cultura energética a las aulas

MADRID, 13 Sep. (EUROPA PRESS) -

La Fundación Renovables considera que "el mayor yacimiento de empleo está en la economía verde" y que la energía se debe convertir en un vector clave en las agendas políticas, y por este motivo ha enviado varias propuestas a los partidos para que en los programas con los que concurran a las elecciones del 20-N no olviden este aspecto.

En una rueda de prensa, el presidente de la Fundación Renovables, Javier García Breva, aseguró que las tecnologías verdes y las políticas de ahorro y eficiencia "dan empleo sin necesidad de aumentar el déficit presupuestario", de modo que responden a "lo que necesita el país" en la actual crisis económica.

Entre las propuestas, aparecen la creación de un mercado de compraventa de derechos de ahorro de energía,

como ya ocurre con el CO2, o la de que no solo los consumidores de electricidad, sino todos los de energía, incluidos los automovilistas, asuman el coste del desarrollo de las renovables.

La Fundación Renovables también apuesta por que las tecnologías verdes aparezcan en los planes de enseñanza, ya que "el cambio de modelo energético necesita otro tipo de pensamiento" y "es necesario cambiar los hábitos" para lograr una "cultura energética sostenible", afirmó García Breva.

Junto a esto, propone a los partidos unos objetivos más ambiciosos en la implantación de las renovables, entre ellos el de alcanzar el "30-30-30" en 2020, esto es, 30% de peso de fuentes verdes en consumo final de energía, 30% de reducción de emisiones de CO2 y 30% de aumento de la eficiencia y el ahorro. En la actualidad, la UE establece el 20-20-20 como objetivo en 2020.

Este objetivo del 30-30-30, señaló García Breva, es "factible y necesario", y puede alcanzarse gracias a aspectos como el potencial de ahorro de España, las oportunidades que ofrece la nueva edificación o los mecanismos de compensación en el cumplimiento de objetivos recogidos por las directivas comunitarias.

"España tiene todos los ingredientes para plantearse una economía verde", aseguró el presidente de la Fundación Renovables, antes de lamentar el "desconocimiento" de los partidos políticos en materia de energía y de pedirles que "escuchen" sus propuestas.

García Breva también criticó la "falta de transparencia" en el sector energético, en el que "nadie sabe lo que cuesta el gas, la nuclear o la hidráulica", y recordó que el alza del petróleo fue el detonante del estallido de la crisis en 2008. "Aun así, España sigue dependiendo más del gas y del petróleo", señaló.

25% DE COCHES ELÉCTRICOS.

Para 2020, la Fundación Renovables propone a los partidos el objetivo de que el 25% de los coches nuevos sean eléctricos, lo que les procurará un peso del 10% sobre el total. En 2030, el porcentaje sobre los coches nuevos sería del 50% y elevaría al 30% el peso de estos vehículos sobre el parque automovilístico.

El vicepresidente de la fundación, Fernando Ferrando, aseguró que este objetivo "no es descabellado", ya que las marcas están lanzando cada vez más modelos eléctricos e híbridos y que la propia Agencia Internacional de la Energía (AIE), "que no es precisamente una ONG", maneja previsiones de este tipo.

Otras propuestas de la fundación para los programas electorales son crear un plan de movilidad sostenible y un plan de transporte por ferrocarril, promover un "saldo energético nulo" en la nueva edificación, fomentar las empresas de servicios energéticos, dotar al plan de renovables de objetivos más ambiciosos y apostar por la generación distribuida.

© 2011 Europa Press. Está expresamente prohibida la redistribución y la redifusión de todo o parte de los servicios de Europa Press sin su previo y expreso consentimiento.

Temperatura óptima con alta eficiencia, calidad y fiabilidad
Buderus

InfoPOWER
Actualidad y Tecnología de Producción y Uso Eficiente de Energía

Centro de prensa

Solar - 29/11/2011

La Fundación Renovables celebra el primer paso positivo en la creación de un marco regulatorio para el autoconsumo

Después de más de dos años de tramitación y de repetidos anuncios de aprobación, con varios borradores y diversos periodos de alegaciones, y después de casi un año de que finalizara el plazo de transposición de la Directiva 2009/28/CE de Renovables, el Consejo de Ministros del pasado 18 de noviembre -último antes de las elecciones- dio un primer paso positivo en la creación de un marco regulatorio del autoconsumo con la aprobación del Real Decreto por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia, aunque todavía no se ha publicado en el BOE. Sin embargo, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio ha remitido a la Comisión Nacional de la Energía dos normas que desarrollan el decreto aprobado, normas relativas a las condiciones administrativas para el autoconsumo y la facturación.

Para la Fundación Renovables se trata del inicio de un proceso fundamental, tan importante como esperado, que deberá completarse con otras medidas -cuyo desarrollo es un reto para el nuevo Gobierno- y que tiene como objetivo fundamental situar al ciudadano consumidor en el centro del sistema energético para que participe y sea protagonista en la transición hacia un modelo energético en el que el ahorro de energía ha de ser la prioridad fundamental a través del autoconsumo y de las energías renovables. Se abre la posibilidad de que la generación distribuida sea una realidad, de que el ciudadano pueda empezar a pensar que algún día podrá ser soberano para decidir qué energía consume y cómo la consume, lo que tecnológicamente ya es posible.

Aunque nadie ha explicado las causas de tan gran retraso, la Fundación Renovables considera que ahora es preciso recuperar el tiempo perdido para desarrollar el autoconsumo concebido como la posibilidad de que cada centro de consumo sea a la vez un centro de generación y que los ciudadanos puedan generar la energía que necesitan consumir. El autoconsumo es una herramienta clave para ahorrar energía y para el uso racional de la misma; y así ha de concebirse, como la principal medida de ahorro de energía que puede ser un elemento fundamental para afrontar la salida a la crisis económica y financiera actual reduciendo la factura energética que paga nuestro país con la importación de combustibles fósiles. Es obvio que al considerarse como ahorro y no como generación debe estar fuera de los cupos actuales que limitan el crecimiento de las renovables.

El autoconsumo permite integrar las energías renovables en los edificios, en los hogares y en las empresas y en un nuevo concepto de ciudad basado en la eficiencia energética y es el instrumento que más va a contribuir a desarrollar el mercado y la demanda de renovables en el futuro y, por lo tanto, acelerar la competitividad de las tecnologías renovables.

Deberán cumplirse, en la regulación posterior, los criterios que establece la Directiva 2009/28/CE de renovables que tiene como objetivo principal el desarrollo de la generación distribuida a través de la integración de las renovables en la edificación, el urbanismo y el transporte: facilitar la conexión a la red con normas públicas y transparentes y reparto equitativo de costes, simplificación administrativa e, incluso, autorización automática y estabilidad regulatoria.

Esta nueva norma constituye la transposición de una parte de la Directiva de renovables y debería ser un punto de partida para completar su transposición al ordenamiento jurídico nacional lo antes posible, ya que el plazo terminó en diciembre de 2010.

volver

- Secciones
- Centro de prensa
- Biblioteca de plantas
- Artículos Destacados
- Anunciantes N° Actual
- Agenda
- Publicaciones / Libros
- Ferias GrupoInfo

Newsletter

Manténgase informado vía
e-mail

Regístrese

- Ver newsletter actual

Revista

Nuestra revista mensual online

Suscríbase

- Ver número actual
- Ver número anterior

I.7 Redes sociales

Uno de los pasos más importantes dados a lo largo de 2011 ha sido consolidar el papel de la **Fundación Renovables** en las redes sociales gracias al trabajo de un equipo de voluntarios integrado por **Emilio Rull, Bruno Gerlic** y **Juan Casanovas.** Ya en 2010 se habían puesto en marcha dos grupos en Linkedin, uno abierto, "Fundación Renovables", que tiene ya más de 450 seguidores y otros restringido a los Socios Protectores denominado "Fer Socios Protectores" al que estáis vinculados 82 miembros de la Fundación.

En Twitter la cuenta de la **Fundación Renovables** tiene casi 2.300 seguidores y se han publicado más de mil "twitts" principalmente para ampliar la difusión de nuestras notas de prensa y de los artículos de los miembros del Patronato y Socios Protectores. Lo más importante no es la cifra de seguidores, que ya de por sí es significativa, sino la calidad de los mismos puesto que podemos encontrar a casi todos los periodistas que cubren en sus respectivos medios la información sobre energía, a políticos y a responsables de todo tipo de entidades vinculadas a la energía, es decir, prescriptores de opinión a los que llega el discurso de la Fundación.

Teniendo en cuenta que no tenemos un equipo profesional dedicado a gestionar y dinamizar estas actividades, los resultados, hasta ahora, son muy satisfactorios y una base magnífica para un futuro desarrollo cuando la Fundación disponga de los medios necesarios para mantener a un grupo de profesionales dedicados a esta tarea fundamental para cumplir nuestro objetivo de hacer llegar a la opinión pública española nuestra visión de la energía, nuestros planteamientos y nuestros análisis.

I.8 Jornadas

Otro de los pilares importantes para hacer llegar el discurso de la **Fundación Renovables** al conjunto de la Sociedad son las jornadas, congresos y otros tipos de foros en los que nuestra presencia ha estado limitada a las posibilidades de nuestros Patronos y Socios Protectores para compatibilizar las numerosas invitaciones que hemos recibido con sus respectivas obligaciones laborales. Aún así el esfuerzo ha sido importante y la Fundación ha estado presente en más de una treintena de foros, como indicamos a continuación:

• II Jornadas de la Sosteniblidad.
En el ámbito de la **II Jornadas de la Sostenibilidad** que organizó el Ayuntamiento de Rivas Vaciamadrid y que tuvieron lugar del 22 al 27 de febrero, la **Fundación Renovables** organizó una conferencia con el título "***Las razones para un cambio de modelo energético***" el día 22 de febrero a las 19:00 horas, en el Salón de Actos del Ayuntamiento de Rivas, en la que intervinieron: **Sergio de Otto** con una ponencia titulada *Una necesidad para la sociedad;* **José Luis García Ortega** que habló sobre *Las razones medioambientales;* **Luis Crespo** con una presentación sobre *Las posibilidades tecnológicas y* **Fernando Ferrando** con otra sobre *La viabilidad económica.*

• Conferencia Debate "La energía del futuro y el trabajo".
Intervención de Javier García Breva en la Jornada organizada por las Confederaciones Sindicales de Comisiones Obreras y de la Unión General que contó con la presencia de **Jeremy Rifkin** y de expertos en energía de distintos ámbitos de la sociedad española, el día 7 de marzo de 2011.

• Presentación de la Fundación Renovables en Sevilla.
La **Fundación Renovables** se presentó en un acto celebrado en la Sala de Juntas de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, en La Cartuja. En la presentación intervinieron, **Valeriano Ruiz,** Presidente del Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables (CTAER) y **Javier García Breva,** Presidente de la **Fundación Renovables.** Aprovechando el viaje a Sevilla, representantes de la Fundación mantuvieron una reunión con **Isabel de Haro** y **Francisco Bas,** Presidenta y Director General de la Agencia Andaluza de la Energía.

• Debate "El futuro de la energía nuclear".
Participación de Javier García Breva en el debate, organizado por el diario El País el jueves, 17 de marzo, un foro abierto al público en CaixaForum Madrid en el que varios expertos trataron de responder a los interrogantes surgidos por la crisis nuclear en Japón.

• Presentación oficial de la Asociación Eólica de Cantabria.
Intervención de Luis María de la Maza, socio protector de la Fundación, en la presentación que tuvo lugar en Santander el día 1 de abril.

• **Jornadas ENERGIA de la Diputación Foral de Gipúzkoa y la Obra Social de Kutxa.** Sergio de Otto, Secretario del Patronato de la Fundación presentó la ponencia: *El cambio de modelo energético: Necesidad, viabilidad y oportunidad,* el miércoles, 13 de abril.

• **Debate ¿Es posible un futuro sin nucleares?**

Organizado el 26 de abril, por EQUO con motivo del 25 aniversario de Chernóbil, en el que participaron Sergio de Otto, y como moderadora, Pepa Mosquera, Secretario del Patronato y Socia Protectora de la Fundación, respectivamente.

• **Charla coloquio ¿Por qué energía nuclear no, y energías renovables sí?**
Organizada por la Biblioteca Municipal de Bustarviejo (Madrid), el viernes 29 de abril, en la que intervino el Socio Protector Benito Laiz Castro.

• **Jornada sobre Eficiencia Energética.**
En el marco del proyecto Innovador 140/2010 Agent Energètic d'Edificis, Foment de Terrassa, S.A. organizó esta jornada en la que Rosario Heras realizó la ponencia inaugural, el día 3 de mayo en Tarrasa.

• **Ciclo de conferencias: Las energías renovables en un nuevo modelo energético.**
Organizado por la Asociación de Ambientólogos de Madrid (AAM) junto con la Fundación Renovables, los días 4 y 11 de mayo. Participaron Javier García Breva, con una ponencia sobre "Un nuevo modelo energético"; Rosario Heras con otra sobre "Energías renovables y eficiencia energética en edificios"; Luis Crespo habló sobre "Energía solar termoeléctrica" y Sergio de Otto de "Energía eólica".

• **II Espacio Schüco Network.**
Organizado por Schüco, el día 12 de mayo. Intervino Javier García Breva con una ponencia sobre "Los nuevos retos de la fotovoltaica".

• **Máster oficial en Tecnología de los sistemas de energía Solar fotovoltaica de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA).**
Fernando Ferrando Vitales, ofreció, el lunes 16 de mayo, la conferencia "El modelo energético futuro: hacia una estrategia sostenible", actividad incluida en el Máster oficial en Tecnología de los sistemas de energía Solar fotovoltaica de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA).

• **XXXIII Foro Permanente de la Sostenibilidad, con el título "Sostenibilidad, Energía y Cambio Climático. Hoja de Ruta UE 2050. ¿Y España qué?".**
Organizado por el Observatorio de la Sostenibilidad en España – OSE, el día 19 de mayo. Intervino Javier García Breva.

• **Jornada Economía y energía. Diálogos sobre temas importantes. Mirando hacia la cumbre de la Tierra.**
La Fundación Mapfre y la Fundación Conama organizaron esta jornada el día 31 de mayo, en la que Sergio de Otto intervino con una ponencia sobre "La energía del futuro", en la sesión Diálogos Brasil-España.

• **Jornada sobre el modelo energético.**
El 8 de junio, la Confederación Sindical de Comisiones Obreras de Valencia, organizó en Valencia esta jornada sobre el modelo energético en la que participó **Javier García Breva.**

• **Taller de construcción colectiva del Proyecto "Renuévate: Mitos y realidades sobre las energías renovables".**
Dentro del Programa de Cambio Climático de WWF y objetivos del proyecto Renuévate, el día 9 de junio, WWF Adena organizó este taller en el que intervino **Sergio de Otto.**

• **Debate en la Embajada de Suiza en España.**
El día 20 de junio, **Javier García Breva** y **Sergio de Otto**, asistieron, por invitación expresa de la Consejera de la Embajada de Suiza **Dña. Nathalie Bösch,** a un cóctel en el que se debatió sobre las consecuencias y las implicaciones de la nueva política energética, derivada de la decisión del Gobierno suizo, tomada el 25 de mayo, de no construir más centrales nucleares en el país, comenzando así una transición hacia otro tipo de energías eficientes y renovables que garanticen el abastecimiento energético de Suiza.

• **Jornada sobre Generación distribuida de pequeña potencia.**
El 22 de junio, **Javier García Breva**, expuso las conclusiones de la Jornada sobre Generación distribuida de pequeña potencia, organizada por ENERCLUB.

• **Máster de Energías Renovables de la Escuela de Ingenieros Industriales de la Politécnica de Madrid.**
El 30 de junio de 2011, Javier García Breva, clausuró el **Máster de Energías Renovables** de la Escuela de Ingenieros Industriales de la Politécnica de Madrid, en La Casa Encendida.

• El día 14 de julio, **Javier García Breva,** intervino en el **Curso "Hacia un nuevo modelo productivo sostenible"**, en la mesa redonda "Cómo y dónde generar empleo verde", organizado por ECODES y la Universidad Internacional Menéndez Pelayo en Huesca.

• **Cursos de Verano de El Escorial.**
El 21 de julio, **Sergio de Otto,** participó en los **Cursos de Verano de El Escorial,** organizados cada año por la Universidad Complutense, en la Mesa Redonda "Energía, Medio Ambiente y Seguridad Nacional".

• **Jornada Impulsando soluciones para la eficiencia energética.**
El 21 de septiembre, **Rosario Heras,** participó en la **Jornada Impulsando soluciones para la eficiencia energética,** organizada por la Plataforma Tecnológica Española de Eficiencia Energética y la Asociación Española para la Economía Energética, con una ponencia sobre

“Principales Implicaciones de la propuesta de Directiva de Eficiencia Energética ante los retos del Modelo Energético”.

• Seminario **¿Cómo pueden las ONGs incidir en Foros Internacionales? Cumbre Rio + 20.**
El 23 de septiembre, **Javier García Breva,** participó en el Seminario **¿Cómo pueden las ONGs incidir en Foros Internacionales? Cumbre Rio + 20,** organizado por ECODES – Ecología y Desarrollo en el Centro Joaquín Roncal de Zaragoza.

• 3ª edición de **Fingerplus, Foro Internacional de Ingeniería, Energías Renovables, Eficiencia Energética y Medio Ambiente.**
El día 5 de octubre, **Sergio de Otto** intervino en la 3ª edición de **Fingerplus, Foro Internacional de Ingeniería, Energías Renovables, Eficiencia Energética y Medio Ambiente,** como ponente en la mesa **“**Desarrollo y emisiones de CO_2. Hoja de Ruta EU 2050 para la economía baja en carbono”, que tuvo lugar en el Instituto de la Ingeniería de España, en Madrid.

• Jornada de debate sobre el nuevo modelo energético: Energía 3.0.
El día 11 de octubre, **Javier García Breva** intervino en la mesa redonda “¿Hacia qué modelo energético vamos?”, de la Jornada de debate sobre el nuevo modelo energético: Energía 3.0, organizada por Greenpeace y que tuvo lugar en el Círculo de Bellas Artes de Madrid.

• **Conferencia de la Industria Solar España-2011.**
El viernes, 14 de octubre, en esta ocasión **Sergio de Otto** participó en la**,** organizada por Solarpraxis.

• **Jornada sobre la Agenda Climática de la Unión Europea: Europa. Camino a la Cumbre del Clima de Durban.**
El día 2 de noviembre, Sergio de Otto, participó en la **Jornada sobre la Agenda Climática de la Unión Europea: Europa. Camino a la Cumbre del Clima de Durban**, organizada por EQUO en el Palacio de Congresos de Madrid.

• **IX Congreso Nacional de Periodismo Ambiental.**
El día 24 de noviembre, Javier García Breva, intervino en el IX Congreso Nacional de Periodismo Ambiental, en esta ocasión dedicado al **Ahorro de energía como factor de competitividad,** organizado por la Asociación de Periodistas de Información Ambiental - APIA y que se celebró en el Salón de Actos, CaixaForum, de Madrid.

• **III Jornadas: Ciudad, Energías renovables y Eficiencia Energética**.
El martes 29 de noviembre, el Vicepresidente de la Fundación, **Fernando Ferrando** participó en la mesa *¿El valor de las energías renovables?* de las **III Jornadas: Ciudad, Energías renovables y Eficiencia Energética,** organizadas por la Cátedra de la Universidad de Zaragoza-Brial-Enática de Energías Renovables, con una ponencia sobre “El valor de las renovables”. La jornada tuvo lugar en el Salón de Actos de la Fundación Mapfre en Madrid.

• **Seminario El Modelo energético a debate: un tema clave en la política medioambiental de España y Andalucía.**
El día 1 de diciembre, Javier García Breva participó en el Seminario, celebrado en Sevilla, **El Modelo energético a debate: un tema clave en la política medioambiental de España y**

Andalucía, organizado por el Centro de Estudios Andaluces, en la mesa "El Modelo energético a debate".

• **Jornadas de Debate sobre Energía. Crisis energética y respuestas sociales**.
El mismo día uno de diciembre, Sergio de Otto, intervino en las **Jornadas de Debate sobre Energía. Crisis energética y respuestas sociales,** organizado por CCEIM y Fundación Conama en la Casa Encendida, Madrid.

• **Jornadas "La situación ambiental de España: análisis de los principales problemas y retos".**
El día 15 de diciembre, Sergio de Otto participó en las **Jornadas "La situación ambiental de España: análisis de los principales problemas y retos",** en la mesa redonda *Situación ambiental de España: propuestas para transitar hacia una economía más sostenible,* organizadas por CIP-Ecosocial y que también tuvieron lugar en la Casa Encendida, Madrid.

I.9 Presentaciones

En este punto recogemos una muestra de las presentaciones de los representantes de la Fundación en los diferentes foros:

• **II Jornadas de la Sostenibilidad,** organizadas por el Ayuntamiento de Rivas Vaciamadrid los días del 22 al 27 de febrero. Conferencia ***Las razones para un cambio de modelo energético***" organizada por la **Fundación Renovables** el día 22 de febrero.

Las razones medioambientales de **José Luis García Ortega**
Las posibilidades tecnológicas de **Luis Crespo**
Una necesidad para la sociedad de **Sergio de Otto**

• **Máster oficial en Tecnología de los sistemas de energía Solar fotovoltaica de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA).**
Conferencia "El modelo energético futuro: hacia una estrategia sostenible" de Fernando Ferrando Vitales, el lunes 16 de mayo.

• 3ª edición de **Fingerplus, Foro Internacional de Ingeniería, Energías Renovables, Eficiencia Energética y Medio Ambiente.**
Ponencia de **Sergio de Otto** el día 5 de octubre en la mesa **"**Desarrollo y emisiones de CO_2. Hoja de Ruta EU 2050 para la economía baja en carbono".

Las razones medioambientales

José Luis García Ortega

Jornada sobre
Energías Renovables:
LAS RAZONES PARA UN
CAMBIO DE MODELO
ENERGÉTCO

www.fundacionrenovables.org

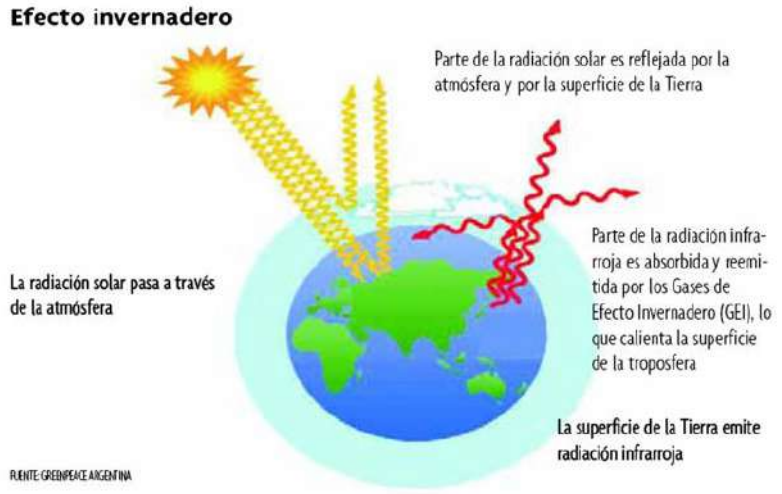
2ª Semana de la Sostenibilidad **Rivas-Vaciamadrid, 22 de febrero de 2011**

1

1) Los hechos

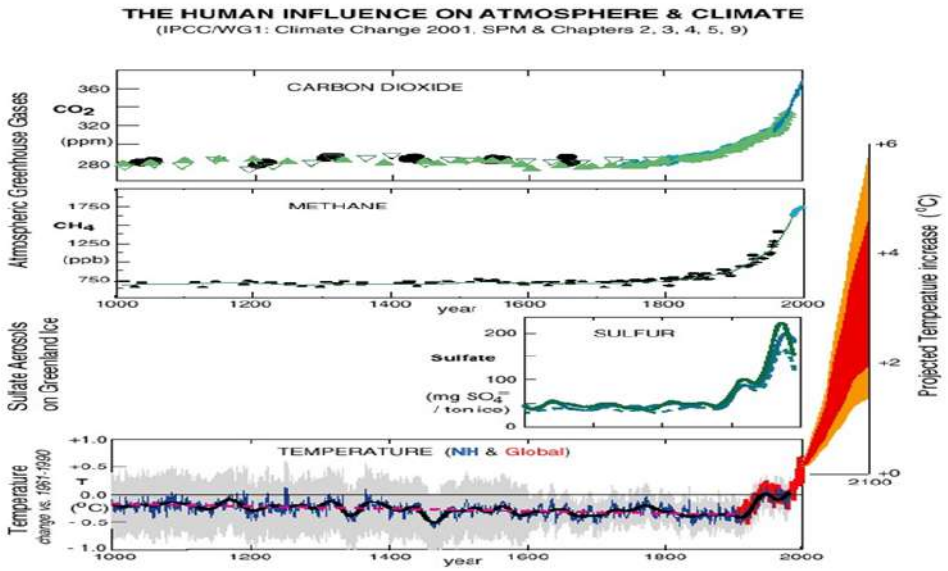
2

El efecto invernadero



3

El calentamiento del sistema climático **es real e inequívoco**



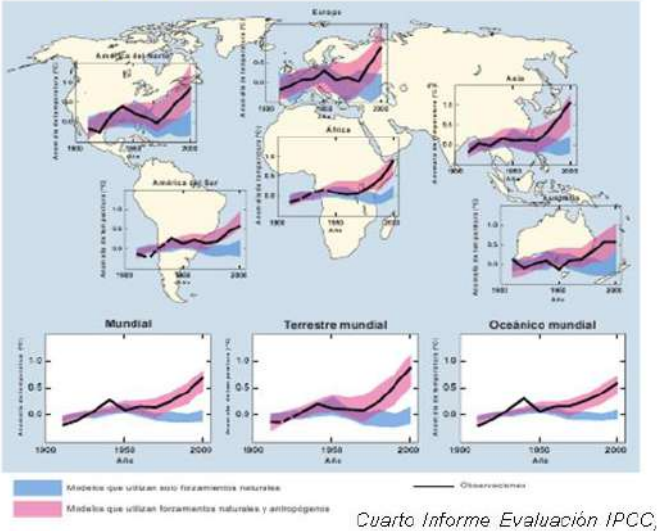
4

2) Las causas

Las causas

La mayor parte del **calentamiento** observado durante la segunda mitad del siglo XX **ha sido causado por la actividad humana**

El **aumento de la temperatura** y del **nivel del mar** es proporcional al **aumento de CO_2**



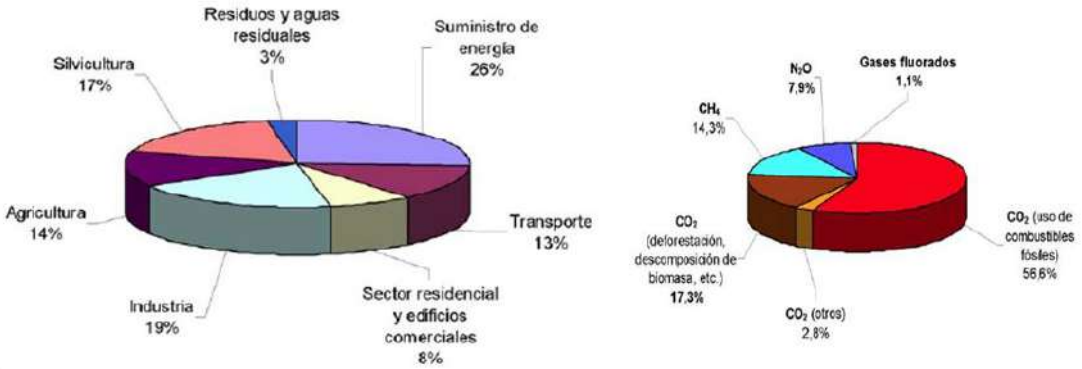
Cuarto Informe Evaluación IPCC, Cambio Climático 2007

6

Las causas

La quema de combustibles fósiles para obtener energía es la responsable del **66% de las emisiones globales** de CO_2

Emisiones globales de actividades humanas de los Gases de Efecto Invernadero



Cuarto Informe Evaluación IPCC, Cambio Climático 2007

7

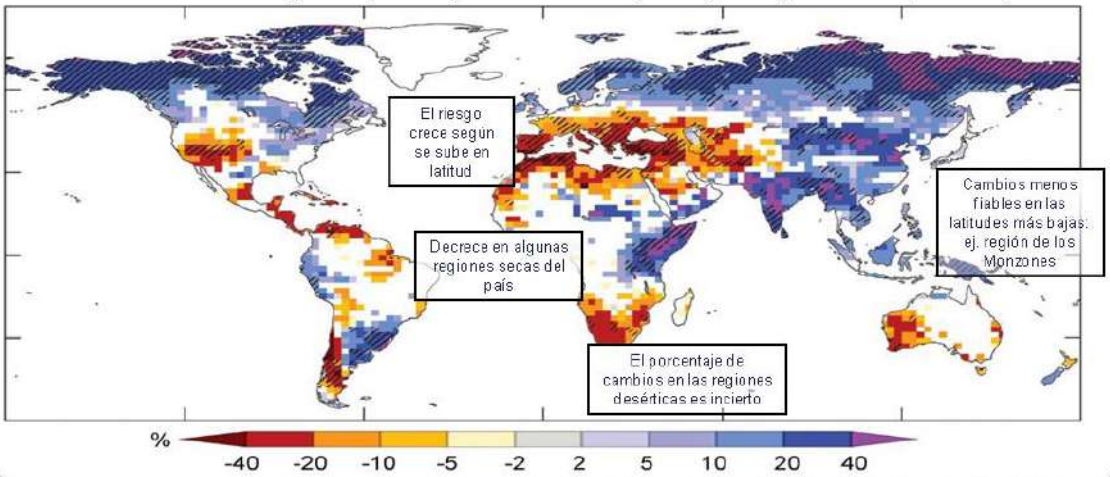
3) Los impactos

8

Los impactos

Con un aumento de temperatura global de 2,8ºC España vería reducida su disponibilidad de agua entre un 20 y un 40%, la zona más meridional más de un 40%

Cambios en la escorrentía a final del siglo XXI (% de 1990) en un escenario en el que la temperatura global aumente 2,8ºC con respecto a 1990



Cuarto Informe Evaluación IPCC, Cambio Climático 2007

9

Los impactos

Impactos en fauna: Las mariposas y otros insectos no pueden regular su temperatura corporal, por lo que son muy sensibles a los cambios en la temperatura ambiente.

Migración altitudinal de fauna: Las mariposas de la Sierra de Guadarrama han elevado su hábitat 212 metros en los últimos 30 años por el aumento de temperatura registrado a causa del cambio climático (Wilson, 2005).

10

Los impactos

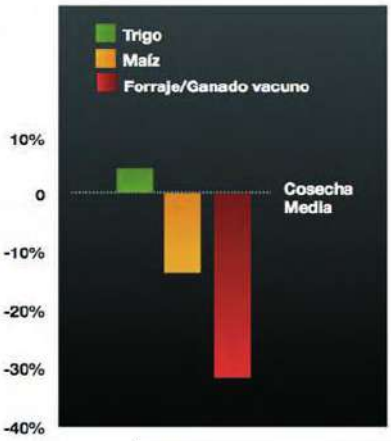
Impactos en sectores productivos: El cambio climático está afectando negativamente a la producción forestal, provocando una disminución continuada de las cosechas y favoreciendo la proliferación de plagas.

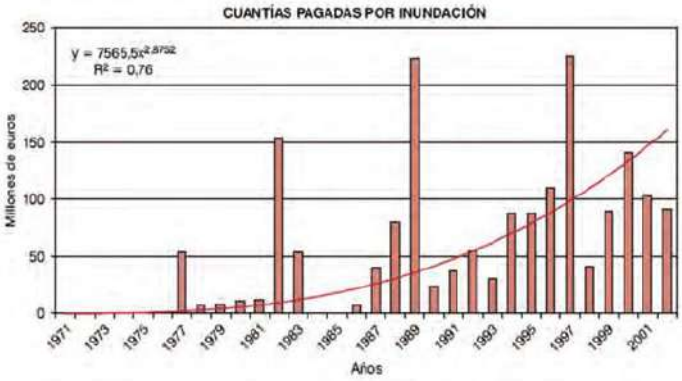
Disminución de la salud y la producción forestal: El aumento de las temperaturas está favoreciendo que plagas como la procesionaria, que dependen enormemente de las variaciones climáticas, sobrevivan a mayor altitud y a latitudes más elevadas. (Hódar, 2004).

13

Los impactos

Impactos económicos: El cambio climático favorece la proliferación de fenómenos como **olas de calor e inundaciones.**





Pérdidas económicas: En las dos últimas décadas España está a la cabeza del continente en víctimas derivadas de desastres naturales. **El gráfico de la izquierda** ilustra los 810 millones de euros de pérdidas en la producción agrícola que provocó la ola de calor de 2003 (Parry, 2005). **A la derecha** las cuantías pagadas por los seguros en caso de inundación en España en millones de euros de 1971 al 2001 (ECCE 2005).

14

Los impactos

Efectos en la salud humana: España puede verse afectada por una mayor incidencia de alergias y nuevos vectores de transmisión de enfermedades infecciosas y parasitarias propias del continente africano.

Gráfico 3.15 **Enfermedades infecciosas y parasitarias cuya epidemiología puede verse afectada en España por el cambio climático.**

Fuente: López-Vélez, 2005.

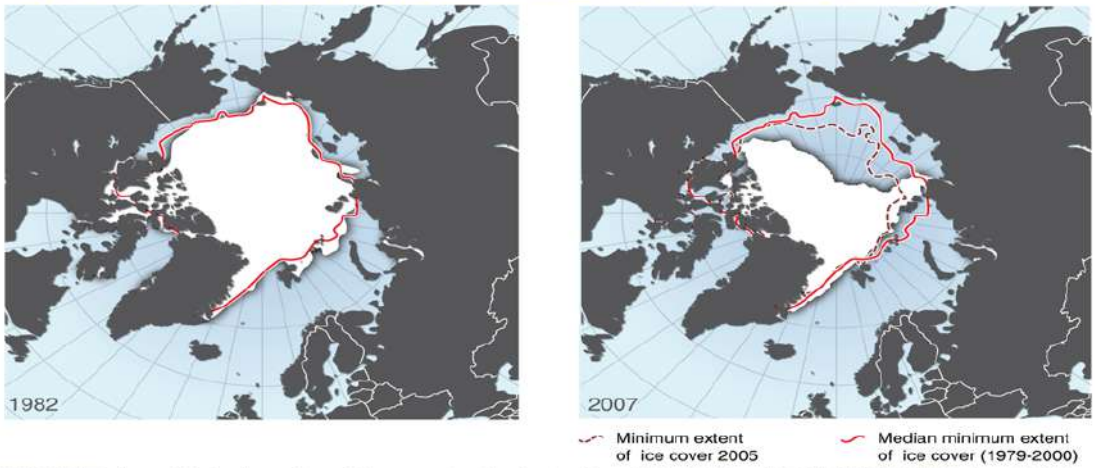
Enfermedad	Agente	Vector	Clínica
Dengue	*Flavivirus*	mosquito	Fiebre viral hemorrágica
Nilo Occidental (West Nile)	*Flavivirus*	mosquito	Encefalitis
Fiebre de Congo Crimea	*Nairovirus*	garrapata	Fiebre viral hemorrágica
Encefalitis por Garrapata	*Flavivirus*	garrapata	Encefalitis
Fiebre del valle del Rift	*Phlebovirus*	mosquito	Fiebre viral hemorrágica
Fiebre botonosa	*Rickettsia conorii*	garrapata	Fiebre maculada
Tifus murino	*Rickettsia typhi*	pulga	Fiebre tífica
Enfermedad de Lyme	*Borrelia burgdorferi*	garrapata	Artritis, meningitis, carditis
Fiebre recurrente endémica	*Borrelia hispanica*	garrapata	Fiebre recurrente
Malaria	*Plasmodium sp.*	mosquito	Fiebres palúdicas
Leishmaniosis	*Leishmania sp.*	flebotomo	Kala-azar

15

fer fundación energías renovables

Los impactos

La pérdida de hielo marino en el océano Ártico se está produciendo 30 años antes. Los nuevos estudios muestran que el cambio climático está superando las peores previsiones realizadas por el IPCC en 2007.



UNEP/GRID-Arendal, Arctic sea ice minimum extent in September 1982, 2005 and 2007, *UNEP/GRID-Arendal Maps and Graphics Library*, http://maps.grida.no/go/graphic/arctic-sea-ice-minimum-extent-in-september-1982-2005-and-2007

16

Los impactos

Escenarios de alto riesgo: La regresión de los glaciares del Pirineo español ha sido de casi el 80% en los últimos años, el 40% sólo en la última década. De seguir esta tendencia la fusión total sería entre 2050 y 2070.

Retroceso del glaciar Monte Perdido.
Comparativa entre la imagen tomada por la expedición de Greenpeace al glaciar Monte Perdido en el año 2004 y la fotografía realizada a principios del siglo XX. (Greenpeace España, 2004).

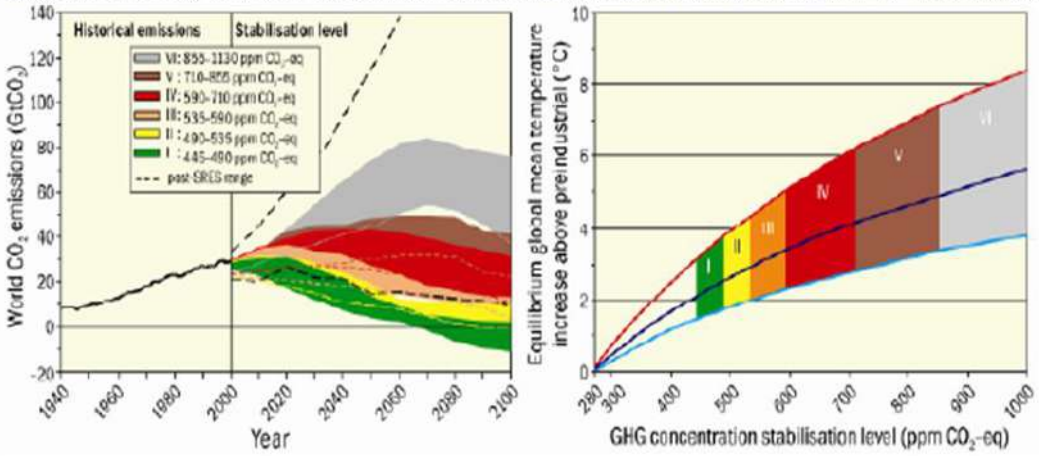
17

fer fundación energías renovables

Los impactos

Si seguimos actuando como hasta ahora, la temperatura media global podrá subir **más de 6 °C** durante el curso del siglo.

Emisiones de CO2 y aumentos de la temperatura de equilibrio para un rango de niveles de estabilización



Cuarto Informe de Evaluación IPCC, 2007

18

4) Conclusiones

19

Conclusiones

- El cambio climático es una realidad y estamos en el peor de los escenarios posibles. Un aumento de temperatura de 1,5ºC puede provocar impactos irreversibles y de alcanzarse los 2ºC llegaríamos a un punto de no retorno.

- El cambio climático afecta ya a millones de personas, ecosistemas y especies en el mundo. Si no se actúa afectará a miles de millones.

- Para evitar un aumento de la temperatura peligroso, es necesario que las emisiones de gases de efecto invernadero alcancen su pico en el año 2015 y luego desciendan rápidamente hasta niveles lo más cercanos a cero posible.

20

5) Falsas soluciones

21

Falsas soluciones al Cambio Climático

- ENERGÍA NUCLEAR
- CAPTURA Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO
- SUMIDEROS

22

Falsas soluciones

La Energía Nuclear

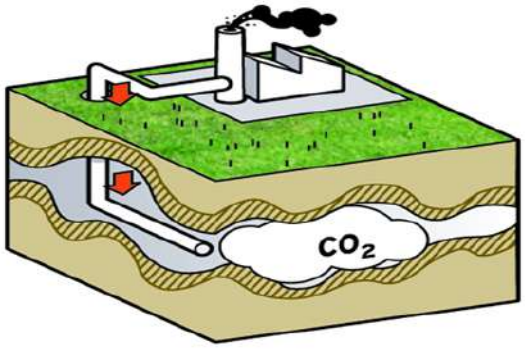
- es un rotundo fracaso tecnológico, económico, social y medioambiental
- no cumple ninguna de las premisas de la Sostenibilidad: ni la económica, ni la social, ni la medioambiental.
- es peligrosa
- es muy cara
- es muy sucia
- tiene amplio rechazo social

23

Falsas soluciones

La Captura y Almacenamiento de Carbono (CAC)

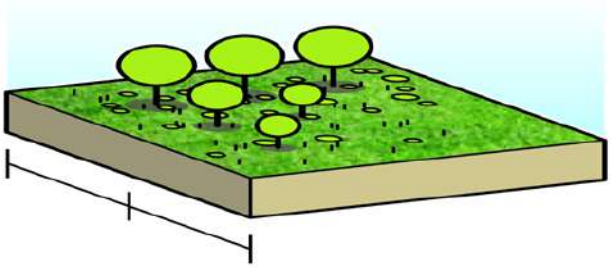
- Las instalaciones que utilizan la CAC necesitan mayor cantidad de combustibles fósiles
- Eleva considerablemente el coste económico y ambiental de la generación de energía
- No lleva a reducción real de emisiones de CO2
- Posibilidad de escapes a la atmósfera
- Aplazar las verdaderas soluciones al cambio climático



24

Sumideros de carbono

- El carbono almacenado en árboles no es secuestrado permanentemente de la atmósfera
- Probabilidad alta que volverá a la atmósfera, finalmente (se muere, lo talan, se quema...).
- Resultado: la carga de reducir las emisiones de CO_2 se traslada a las generaciones futuras.



25

Agradecemos a Greenpeace la colaboración en la cesión de imágenes y contenidos para esta presentación

26

Las posibilidades tecnológicas de las energías renovables

fer fundación energías renovables
www.fundacionrenovables.org

Luis Crespo (Patrono de la FER)

2ª Semana de la Sostenibilidad, Rivas Vaciamadrid, 22/02/2011

1

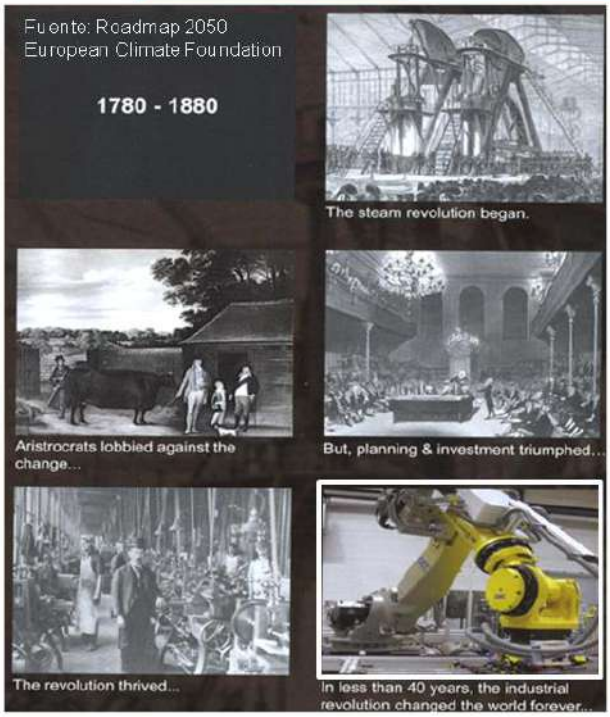
Reflexiones sobre tecnologías energéticas e impactos

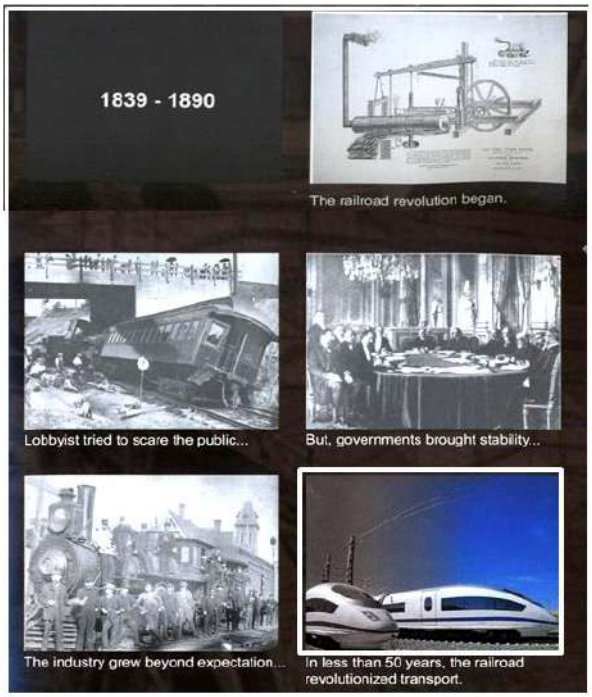
- Las nuevas tecnologías energéticas han jugado un papel fundamental en el reciente y acelerado desarrollo económico mundial
- El sistema energético actual tiene claras ineficiencias que las tecnologías de aprovechamiento de las energías renovables podrían corregir
- El crecimiento de los países emergentes, responsable desde 1995 del 90% de incremento en el consumo energético, y las emisiones de los países industrializados, plantean nuevos problemas de alcance global, como los relativos al cambio climático, además de agudizar la preocupación por la seguridad de abastecimiento

- El cambio del modelo energético, con las tecnologías de aprovechamiento de las energías renovables, generará reestructuraciones económicas a escalas regional y global

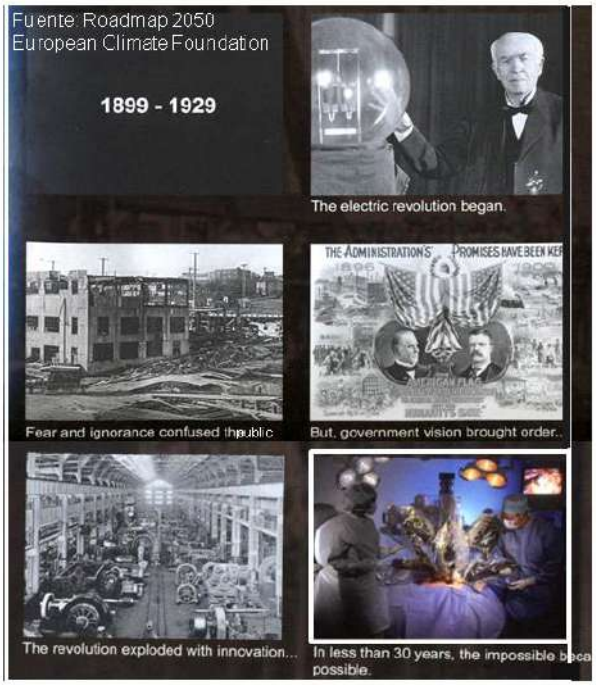
2

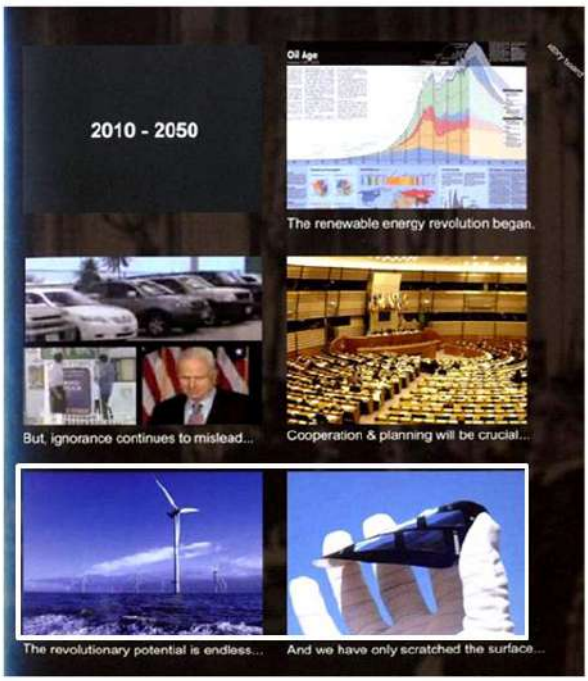
Las nuevas tecnologías han tenido que superar fuertes oposiciones



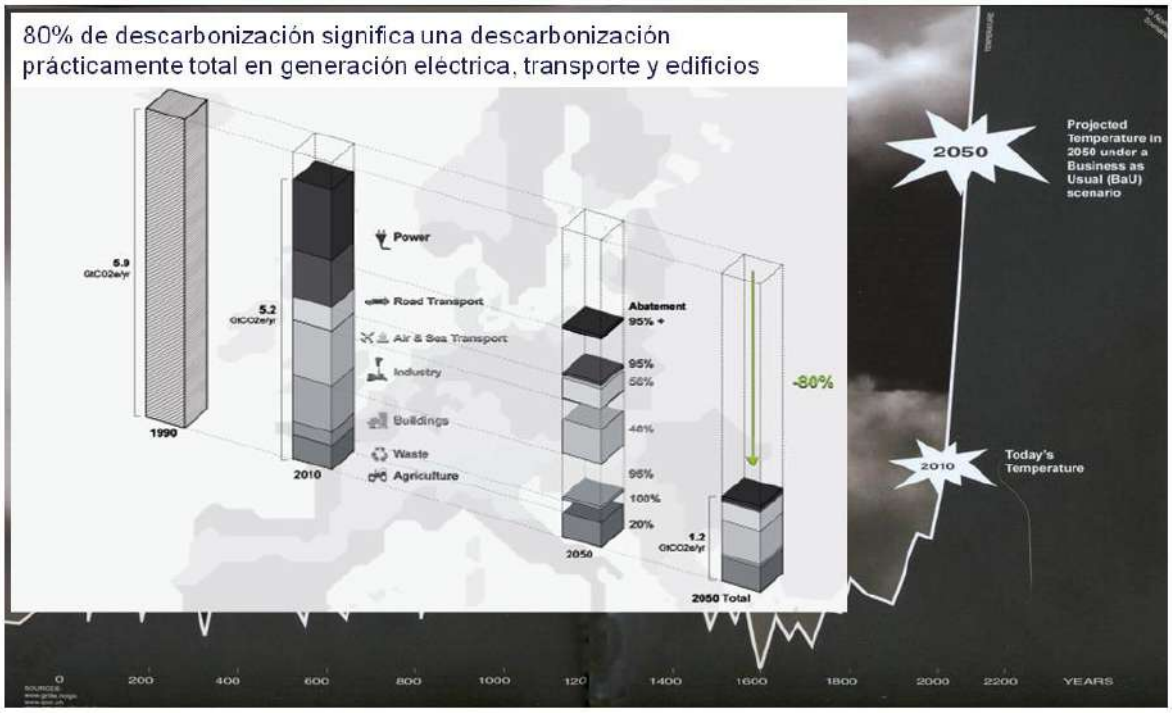


Las Energías Renovables también, pero el proceso es imparable





La necesaria reducción de emisiones



Fuente: Roadmap 2050 European Climate Foundation 5

¿Como querría que se generase la electricidad en su país?

- ❑ Sin contaminación ni emisiones de gases de efecto invernadero para asegurar la sostenibilidad del planeta
- ❑ Con garantías totales de seguridad del suministro para que nuestra economía no resulte afectada por bruscos cambios de precios
- ❑ Procurando que mi dinero se queden en mi país y no vaya a las engrosar las cuentas de los países productores de gas o petróleo
- ❑ Sin riesgo de catástrofes
- ❑ Sin traspasar problemas de gestión de residuos a mis hijos
- ❑ Sin contribuir a un posible descontrol del uso de tecnologías para otros fines
- ❑ Con un coste razonable y asumible

6

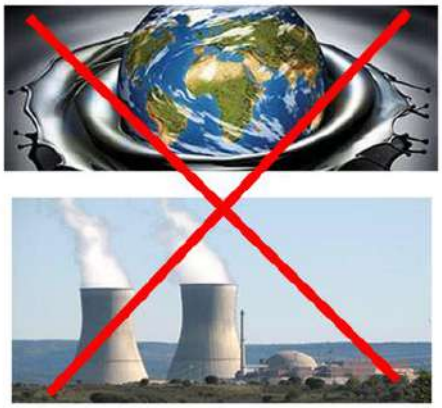
Si ha marcado todas las respuestas, entonces …

- ✓ Sin contaminación ni emisiones de gases de efecto invernadero para asegurar la sostenibilidad del planeta
- ✓ Con garantías totales de seguridad del suministro para que nuestra economía no resulte afectada por bruscos cambios de precios
- ✓ Procurando que mi dinero se queden en mi país y no vaya a las engrosar las cuentas de los países productores de gas o petróleo
- ✓ Sin riesgo de catástrofes
- ✓ Sin traspasar problemas de gestión de residuos a mis hijos
- ✓ Sin contribuir a un posible descontrol del uso de tecnologías para otros fines
- ✓ Con un coste razonable y asumible

7

… las energías renovables son la solución

- ¿Hasta que porcentaje?, ¿100?
- ¿En qué plazos?
- ¿Cuál será el mix entre las distintas ER?

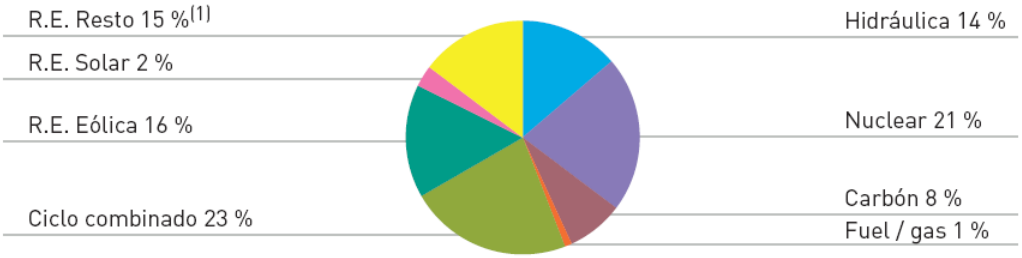


8

Las E.R cubren ya una buena parte de la demanda de electricidad en España

- En 2010 el **35 %** de la electricidad fue generado a partir de energías renovables
- En bastantes momentos las E.R. han representado más del 50% de cobertura
- El saldo neto internacional es exportador, incluso con Francia

Cobertura de la demanda anual

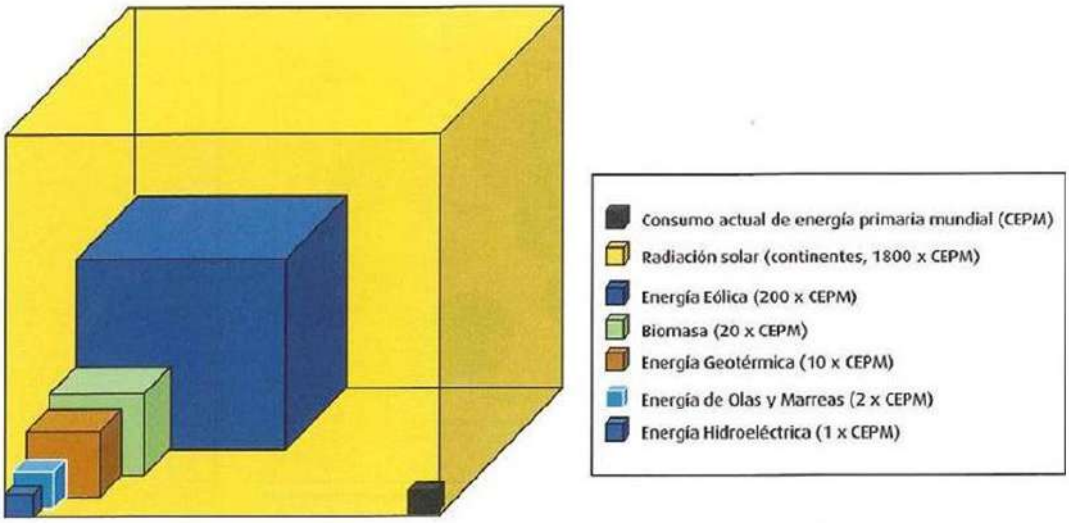


R.E.: Régimen especial. **(1)** Incluye cogeneración (12 %) y otras renovables (3 %).

Fuente REE

9

El potencial ilimitado de las Energías Renovables



Fuente Nitsch, DLR

10

Tecnologías con implantación significativa en España

- **ENERGÍA SOLAR**

  Aprovechamiento térmico
  - Colectores de ACS / refrigeración
  - Arquitectura bioclimática

  Generación de Electricidad
  - Instalaciones fotovoltaicas
  - Centrales termosolares

- **ENERGIA EOLICA**
  Parques eólicos terrestres

- **ENERGIA HIDRAULICA**
  Gran hidráulica y minicentrales

- **BIOMASA**
  - Generación del recurso (cultivos energéticos, residuos, …)
  - Aprovechamiento térmico (Calderas domésticas e industriales)
  - Generación Electricidad (Combustión directa, gasificación)
  - Biocarburantes (Bioetanol y Biodiesel)
  - Biogás (Residuos agroalimentarios, vertederos)

11

Energía solar térmica

- Superficie instalada (2010): 2.400.000 m^2 (aprox. 400.000 m^2/año)
- Aplicaciones: Domésticas (ACS, Calefacción y Refrigeración
  Servicios
  Industriales
- Posibilidades: Calor y Frío
- Tecnologías:
  Arquitectura bioclimática,
  captadores planos, compound, vacio,
  fresnel, cilindro-parabólicos, …

La crisis en el sector de la construcción ha limitado los efectos del Código Técnico de la Edificación.
El sector reclama retribuciones específicas como a las tecnologías de generación eléctrica

12

Energía solar Fotovoltaica

- Potencia Instalada (2010): 3.900 MW
- Boom de los huertos solares
  ¡Desbordado objetivo de 371 MW del R.D. 661/2007!
- Descenso notable de los costes de los paneles

- Recientes medidas retroactivas
- Drásticas rebajas de las primas
- La reducción del precio de los paneles podría hacer alcanzar la paridad de coste en el consumo doméstico a corto plazo

13

Energía solar termoeléctrica

- Potencia Instalada (2010): 730 MW
- Tecnologías: Cilindro Parabólico, Torre, Fresnel, Disco con motores Stirling
- Elemento diferencial: Gestionabilidad (Almacenamiento y/o Hibridación)
- Liderazgo internacional en un momento de expansión mundial

14

Energía Eólica

- Potencia Instalada (2010): 20.700 MW
- Mejora continuada de la tecnología (estabilidad de red, rango de operación, rendimiento, tamaño de los aerogeneradores)
- Grandes expectativas internacionales en los Parques Offshore

15

Minihidráulica

- Potencia Instalada: 1.400 MW
- Elevado potencial pero crecimiento estancado

Las dificultades en la obtención de concesiones y en los permisos para llevarlas a cabo está limitando el desarrollo de estas tecnologías

16

Biomasa (Térmica / Eléctrica)

- Aplicaciones térmicas (2010): 4,5 Mtep
- Potencia eléctrica Instalada (2010): 530 MW
- Tecnologías de combustión consolidadas y emergentes de gasificación (lechos, plasma, ...)
- Gran potencial pero crecimiento estancado

La inseguridad en el aprovisionamiento de la biomasa está bloqueando el desarrollo del sector

Los cultivos energéticos serían una buena respuesta a este problema

17

Biocarburantes

- Producción en 2009:
  Bioetanol: 370.000 tn
  Biodiesel: 610.000 tn
- 46 fábricas de biodiesel, muchas paradas o funcionando en mínimos
- Desarrollos tecnológicos de combustibles de 2ª y 3ª generación a partir de materias primas como residuos, madera, algas, ...

Importaciones subvencionadas

Campaña desprestigio sobre el impacto en los costes de los alimentos

Dificultad de competir con los volátiles precios del petróleo

18

Biogás

- Potencia Instalada (2010): 200 MW
- Aplicación principal:
  Generación eléctrica a partir la gasificación anerobia en vertederos controlados
- Elevado potencial en aplicaciones agropecuarias pero sin implantación significativa todavía

Necesidad de avances tecnológicos para el aprovechamiento de residuos agropecuarios a gran escala

19

Gracias por su atención !!!

fer fundación energías renovables
www.fundacionrenovables.org

20

fer fundación energías renovables

Las razones para un cambio de modelo energético

Una necesidad para la sociedad

fer fundación energías renovables

www.fundacionrenovables.org

II Semana de la Sostenibilidad **Sergio de Otto**

Rivas Vaciamadrid, 22 de febrero de 2011

1

fer fundación energías renovables

La Fundación Renovables

2

Por qué la Fundación Renovables

- Es urgente inculcar otra valoración de la energía en todos los ámbitos de la sociedad y la economía porque la actual es irracional e insostenible.
- Los promotores de la Fundación consideramos fundamental paliar el tremendo déficit de información que existe en nuestro país sobre la energía en general y sobre las renovables, en particular.

Qué quiere ser la Fundación Renovables

- Un interlocutor con vocación de diálogo en el debate energético, tan necesario hoy como distorsionado.
- Un vehículo que traslade a la sociedad española esa nueva visión de la energía que, en el fondo, "*está más ligada a la ética que a la economía, al futuro que al presente, a la urgencia que a la complacencia*".

3

Presentación Fundación Renovables

- La Fundación Renovables pretende tener una amplia base social porque creemos que ha llegado el momento de empezar a poner encima de la mesa una iniciativa que cale en la sociedad, no sólo sobre los valores de las energías renovables sino sobre la necesidad de implantar y asumir un nuevo modelo de comportamiento frente a la energía.
- Solicitamos la colaboración y el apoyo de todas aquellas personas que deseen unirse al proyecto así de las instituciones que se presten a colaborar en las iniciativas que pongamos en marcha.

www.fundacionrenovables.org

4

1) Marco de referencia

5

Situación de contorno internacional

- **Crisis financiera internacional**

+

- **Deterioro creciente del medio ambiente**

+

- **Avance de los desequilibrios sociales**

6

Un modelo energético insostenible

Por razones medioambientales
(principal causa del cambio climático)

Por razones económicas y estratégicas
(incertidumbre precios, inseguridad abastecimiento)

Por razones sociales
(Sólo un tercio de la humanidad tiene acceso)

...por tanto el cambio de modelo energético

Es necesario ..... pero también es una oportunidad

7

fer fundación energías renovables

Marco de referencia

Cambio de modelo energético: una oportunidad

Descarbonizar y evolucionar hacia la sostenibilidad del modelo productivo conlleva una nueva revolución industrial:

Con tres pilares:

Edificación sostenible

Movilidad Sostenible

Generación de energía sostenible

} **Economía sostenible**

8

Cambio de modelo energético: una oportunidad

Tres pilares esenciales de un nuevo modelo:

- Menor intensidad energética
  Ahorro y eficiencia
- Producción más distribuida
  Redes inteligentes y gestión adecuada de la demanda
- Energías renovables
  Objetivo 100 %

9

Cambio de modelo energético: una oportunidad

Nuevas perspectivas industriales y de empleo en sectores fundamentales:

- Construcción
  Rehabilitación energética de edificios
- Automóvil
  Electrificación
- Ahorro y eficiencia
  Nuevas actividades, nuevos servicios
- Tecnologías energías renovables

10

2) El cambio de modelo en España

11

Los problemas globales de insostenibilidad .....

.....se agravan en el caso español

Lejos todavía del compromiso de Kioto

Mayor dependencia energética del exterior

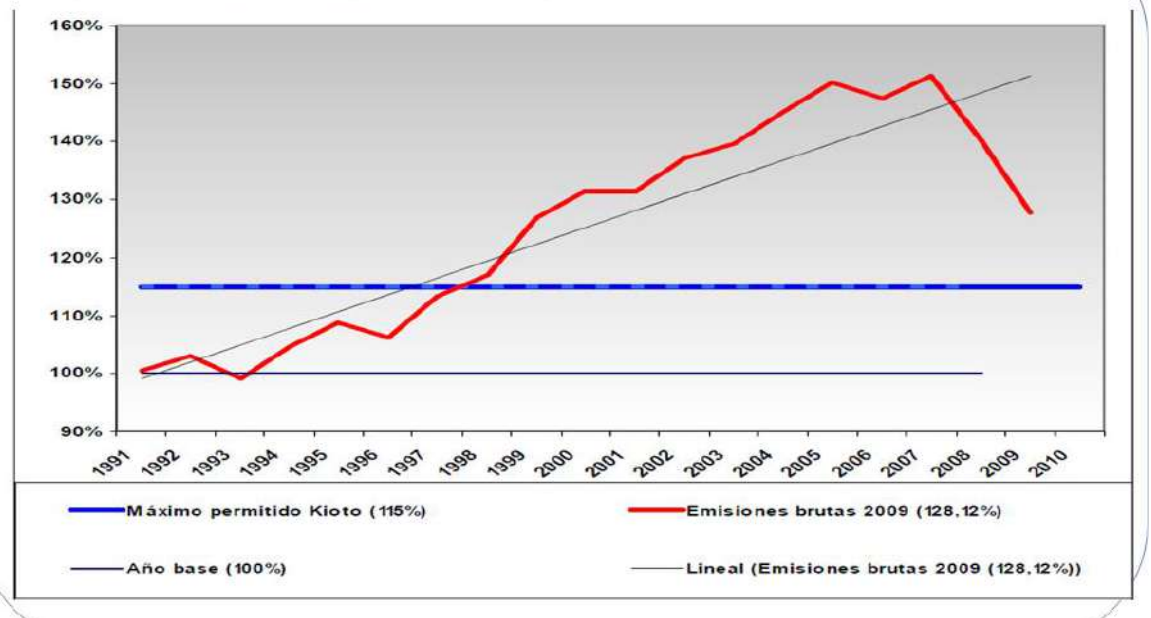
salvo en el caso del...

Desarrollo de las renovables .....que ahora se quieren frenar

12

Cambio de Modelo Productivo

Lejos todavía del compromiso de Kioto



13

fer fundación energías renovables

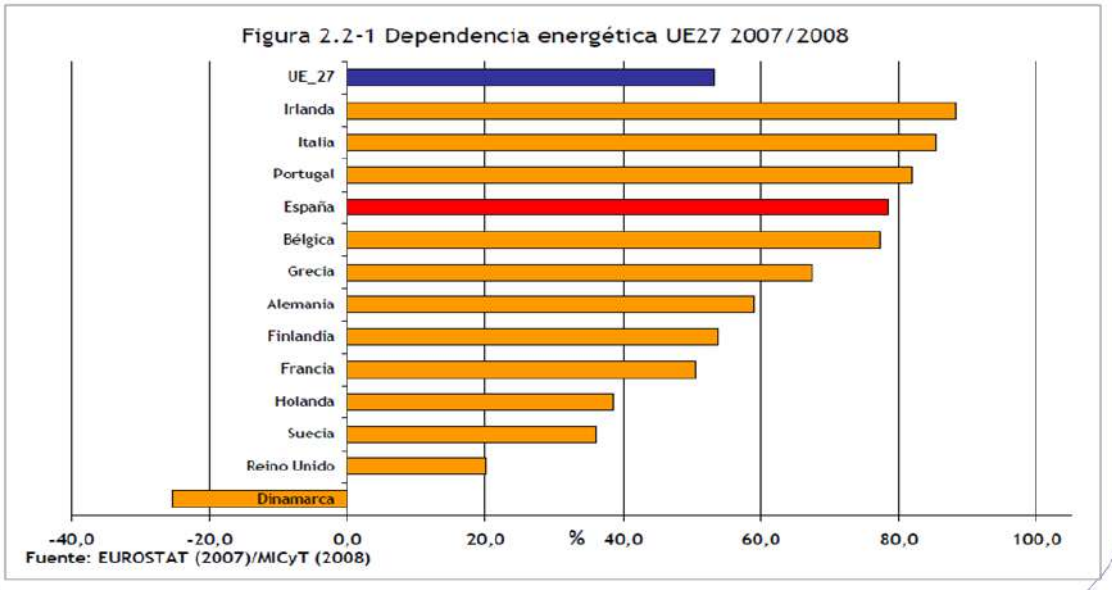
Cambio de Modelo Productivo

Mayor dependencia energética del exterior

14

Cambio de Modelo Productivo

Mayor dependencia energética del exterior



15

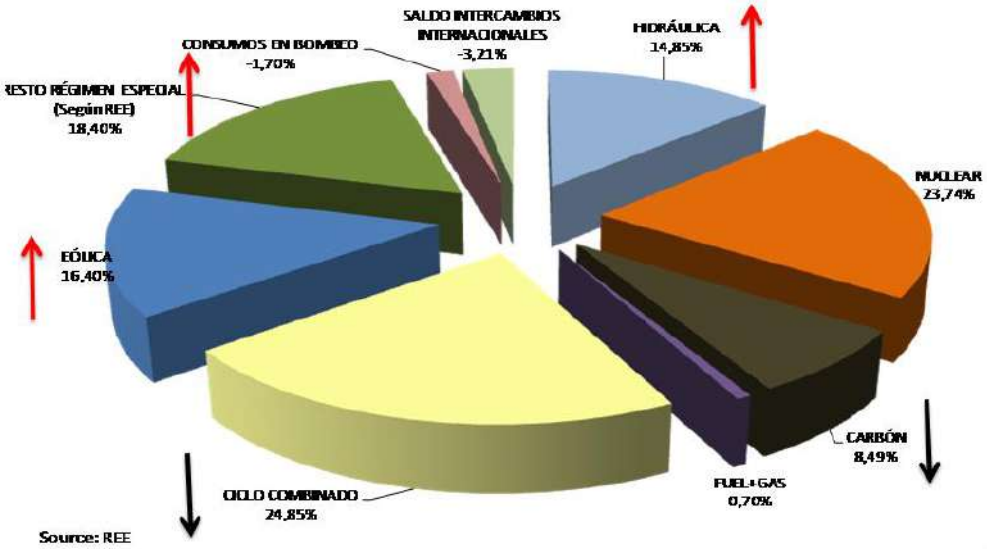
fer fundación energías renovables

Cambio de Modelo Productivo

salvo en el caso del...

Desarrollo de las renovables .....que ahora se quieren frenar

Generación eléctrica 2010 por tecnologías.



16

Cambio de Modelo Productivo

La estructura económica en España ha estado y está basada en:

Movimientos inmobiliarios y edificación.
(burbuja financiera que supondrá una afección mas pronto que tarde al sistema financiero y por lo tanto a la capacidad de movilizar fuentes de financiación)

Prestación de servicios.
(Pilar esencial el turismo, que es preciso adecuar a procedimientos menos agresivos y expansivos en contra del medioambiente)

Ausencia o cierre paulatino de la industria
Tendencia a la deslocalización en el actual modelo productivo

No apuesta por el desarrollo tecnológico e industrial
No se han incorporado en general industria productivas de mayor valor añadido

17

Cambio de Modelo Productivo

Las renovables una excepción, hasta ahora, en ese modelo

Las Energías Renovables han demostrado que son y pueden ser uno de los pilares productivos de una economía sostenible. Hasta ahora lo han sido a tenor de la confluencia de los siguientes elementos:

a. Existencia de una apuesta de los distintos Gobiernos Españoles de distinto signo en la fijación de objetivos en las distintas fuentes de energía renovables en aras a conseguir un desarrollo paulatino e industrial de sus tecnologías de aprovechamiento.

b. Disponibilidad de un marco jurídico adecuado apostando por el *feed in tarif* como sistema de apoyo retributivo

c. Creación de un tejido industrial con capacidad financiera y de liderazgo en todos los sectores relacionados con las Energías Renovables

d. Existencia de inversores nacionales y capacidad de atracción de inversores extranjeros al amparo de una política decidida y de hechos reales y contrastados

e. Sector financiero ágil en la aportación de fondos estructurados

18

Primas: la mejor inversión para el país

19

fer fundación energías renovables

Cambio de Modelo Productivo

Un cambio drástico y un paso atrás

La Situación ha cambiado drásticamente desde el 2009 fundamentalmente por las siguientes razones

a. La reducción de la demanda eléctrica ha provocado que las ER desplazaran otras tecnologías de generación con interés sectoriales preponderantes lo que ha provocado el posicionamiento contrario de la practica totalidad del sector eléctrico

b. Errores regulatorios en la configuración del modelo de apoyo sin flexibilidad ha hecho que la adaptación de la ayuda no se haya producido provocando un efecto llamada por los diferenciales existentes entre el precio del kWh y su coste, incrementándose el déficit tarifario al no existir contabilización previa

c. Inexistencia de una política energética que debiera haber sido capaz de frenar las presiones sobre lo planificado y capaz de trasladar al usuario final de forma razonada las consecuencias de la misma

d. El escaso interés en algunas tecnologías de los inversores y tecnólogos de mantener un principio de permanencia y de obtención de beneficios más por el llave en mano que por el rendimiento de la inversión.

20

Ahora no se puede frenar el desarrollo de las renovables

Por qué se frenan las renovables

RED ELECTRICA DE ESPAÑA

Martes, 22 febrero 2011

Balance eléctrico diario (MWh)

Datos provisionales generados el 22/02/2011 • 09:03:57

Balance eléctrico (MWh)	Día	Mes	%ΔMes	Año	%ΔAño	365 días	%ΔMóvil
Hidráulica	104.269	2.164.546	-23.24	7.064.736	-6.57	38.996.507	41.46
Nuclear	157.044	3.549.106	-4.66	8.460.902	0.60	61.713.819	18.83
Hulla + Antracita	13.498	788.032	191.62	1.324.585	117.86	7.137.775	-31.39
Lignito pardo	0	189.961	-62.61	749.203	-37.35	5.178.072	-32.64
Lignito negro	17.903	412.740	274.85	767.263	256.64	3.069.363	12.30
Hulla de importación	26.083	630.703	31.58	1.160.885	-1.24	7.280.473	-18.39
Carbón	57.484	2.021.436	47.80	4.001.936	25.28	22.665.685	-23.80
Fuel + Gas	0	111.346	-8.81	311.014	3.68	1.833.122	-13.08
Ciclo combinado	122.139	4.043.045	-8.12	9.202.628	-6.23	63.344.498	-16.34
Régimen ordinario	**442.930**	**11.891.479**	**-4,37**	**29.041.210**	**-1,77**	**188.253.031**	**-0,91**
Consumos generación	-15.769	-443.212	9.55	-1.033.077	8.46	-6.569.107	-4.44
Régimen especial (1)	**395.080**	**6.099.046**	**-1,31**	**14.253.067**	**0,19**	**90.541.246**	**10,36**
Generación neta	**822.055**	**17.547.313**	**-3,64**	**42.260.406**	**-1,25**	**272.225.776**	**2,96**
Consumos en bombeo	-21.953	-208.046	-40.59	-648.833	-41.38	-4.252.639	4.94
Saldo intercambios internacionales (2)	-15.278	-227.567	-	-839.490	-	-8.439.723	-
Demanda transporte (b.c.)	**785.824**	**17.111.700**	**-1,87**	**40.772.084**	**-0,61**	**259.333.418**	**2,61**
Δdemanda corr. (3)	-	-	2.54	-	1.32	-	2.91
Pérdidas en transporte	5.654	170.800	-16,98	473.429	-8,59	2.843.521	-6,25
Demanda distribución	**780.170**	**16.940.900**	**-1,46**	**40.298.655**	**-0,36**	**256.689.897**	**2,77**

(1) Incluye energía eólica a partir de valores programados. (2) Un valor positivo indica saldo importador, y un valor negativo indica saldo exportador.

(3) Corregidos los efectos de temperatura y laboralidad.

Demanda máxima b.c.	Día	Mes	Año	Histórica
Potencia media horaria (MW)		42.095 (20h - 01/02)	44.107 (20h - 24/01)	44.876 (20h - 17/12/2007)
Energía diaria (MWh)	-	764.412 (08/02)	806.242 (28/01)	901.130 (18/12/2007)

Generación eólica

Datos provisionales generados el 22/02/2011 • 09:03:57

Generación eólica (MWh)	Día	Mes	%ΔMes	Año	%ΔAño	365 días	%ΔMóvil
Producción		2.020.462	-9.89	6.077.317	-3.07	41.795.456	11.74

(4) Producción estimada a partir de valores telemedidos, disponibles al finalizar el día.

21

fer fundación energías renovables

Ahora no se puede frenar el desarrollo de las renovables

Por qué se frenan las renovables

RED ELECTRICA DE ESPAÑA

Viernes, 31 diciembre 2010

Balance eléctrico diario (MWh)

Datos provisionales generados el 03/01/2011 • 12:24:51

Balance electrico (MWh)	Día	Mes	%ΔMes	Año	%ΔAño	365 días	%ΔMóvil
Hidráulica	155.932	3.702.046	23.81	38.738.495	62.33	38.738.495	62.33
Nuclear	162.475	5.022.139	20.74	61.787.740	17.11	61.787.740	17.11
Hulla + Antracita	11.287	784.992	30.07	4.436.965	-51.80	4.436.965	-51.80
Lignito pardo	6.893	278.749	-46.56	5.799.914	-21.98	5.799.914	-21.98
Lignito negro	0	337.222	60.09	2.481.618	-29.64	2.481.618	-29.64
Hulla de importación	26.352	751.923	17.34	7.364.792	-22.85	7.364.792	-22.85
Carbón	44.532	2.172.886	9.61	22.083.289	-34.78	22.083.289	-34.78
Fuel + Gas	6.809	171.108	-10.63	1.825.561	-12.33	1.825.561	-12.33
Ciclo combinado	152.749	4.966.446	-21.04	64.636.864	-17.43	64.636.864	-17.43
Régimen ordinario	**522.497**	**16.034.625**	**2,70**	**189.071.949**	**-0,93**	**189.071.949**	**-0,93**
Consumos generación	-17.393	-575.416	-0.09	-6.604.233	-7,26	-6.604.233	-7,26
Régimen especial (1)	**167.803**	**8.700.399**	**4,38**	**90.513.404**	**13,03**	**90.513.404**	**13,88**
Generación neta	**672.907**	**24.159.608**	**3,37**	**272.981.120**	**3,48**	**272.981.120**	**3,69**
Consumos en bombeo	-9.451	-502.233	4.97	-4.412.545	18.12	-4.412.545	18.12
Saldo intercambios internacionales (2)	9.486	-260.259	-	-8.338.567	-	-8.338.567	-
Demanda transporte (b.c.)	**672.942**	**23.397.116**	**4,27**	**260.230.008**	**3,28**	**260.230.008**	**3,28**
Δdemanda corr. (3)	-	-	2.90	-	2.93	-	2.93
Pérdidas en transporte	9.758	326.212	11.41	3.398.038	9.97	3.398.038	9.97
Demanda distribución	**663.184**	**23.070.904**	**4.21**	**256.831.970**	**3,20**	**256.831.970**	**3,20**

(1) Incluye energía eólica a partir de valores programados. (2) Un valor positivo indica saldo importador, y un valor negativo indica saldo exportador.

(3) Corregidos los efectos de temperatura y laboralidad.

Demanda máxima b.c.	Día	Mes	Año	Histórica
Potencia media horaria (MW)	33.373 (20 h)	43.185 (20h - 16/12)	44.122 (20h - 11/01)	44.876 (20h - 17/12/2007)
Energía diaria (MWh)	-	859.084 (17/12)	895.388 (12/01)	901.130 (18/12/2007)

Generación eólica

Datos provisionales generados el 03/01/2011 • 12:24:51

Generación eólica (MWh)	Día	Mes	%ΔMes	Año	%ΔAño	365 días	%ΔMóvil
Producción	46.814	4.654.985	-.18	42.701.854	18.00	42.701.854	18.00

22

Ahora no se puede frenar el desarrollo de las renovables

Por qué se frenan las renovables

RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA

Jueves 31 diciembre 2009

Balance eléctrico diario (MWh)

Datos revisados el 14/01/2010 • 01:13:06

Balance eléctrico (MWh)	Día	Mes	% Δ Mes	Año	% Δ Año	365 días	% Δ Móvil
Hidráulica	152.155	2.972.834	26,50	23.844.394	11,28	23.844.394	11,28
Nuclear	135.554	4.129.812	-19,95	52.731.449	-10,58	52.731.449	-10,58
Hulla + Antracita	3.819	602.412	-75,02	13.354.313	-43,20	13.354.313	-43,20
Lignito pardo	14.472	520.485	-30,33	7.432.319	-9,23	7.432.319	-9,23
Lignito negro	0	216.377	-62,54	3.526.791	-42,96	3.526.791	[illegible]
Hulla de importación	0	646.780	-35,84	9.545.779	13,72	9.545.779	13,72
Carbón	20.291	1.986.059	-59,19	33.859.202	-26,03	33.859.202	-26,03
Fuel + Gas	1.973	191.084	-13,46	2.081.960	-12,45	2.081.960	-12,45
Ciclo combinado	34.253	6.306.516	8,00	78.295.554	-14,23	78.295.554	-14,23
Régimen ordinario	**344.226**	**15.586.305**	**-14,88**	**190.812.559**	**-13,40**	**190.812.559**	**-13,40**
Consumos generación	-11.322	-535.881	-26,50	-7.081.460	-15,07	-7.081.460	-15,07
Régimen especial (1)	**314.712**	**8.306.113**	**23,82**	**79.534.008**	**20,36**	**79.534.008**	**20,36**
Generación neta	**647.616**	**23.356.537**	**-3,84**	**263.265.107**	**-5,33**	**263.265.107**	**-5,33**
Consumos en bombeo	-32.544	-479.069	4,07	-3.736.158	0,13	-3.736.158	0,13
Saldo intercambios internacionales (2)	-10.355	-455.112	-	-8.105.778	-	-8.105.778	-
Demanda transporte (b.c.)	**604.718**	**22.416.356**	**-2,07**	**251.423.171**	**-4,51**	**251.423.171**	**-4,51**
Ajdemanda corr. (3)	-	-	0,68	-	-4,32	-	-4,32
Pérdidas en transporte	-8.670	-292.804	8,32	-3.090.008	-0,02	-3.090.008	-0,02
Demanda distribución	**596.047**	**22.123.552**	**-2,20**	**248.333.163**	**-4,46**	**248.333.163**	**-4,46**

(1) Incluye energía eólica a partir de valores programados. (2) Un valor positivo indica saldo importador, y un valor negativo indica saldo exportador

(3) Corregidos los efectos de temperatura y laboralidad

Demanda máxima b.c.	Día	Mes	Año	Histórica
Potencia media horaria (MW)	29.751 (20 h)	42.870 (19h - 16/12)	44.440 (20h - 13/01)	44.876 (20h - 17/12/2007)
Energía diaria (MWh)	-	871.581 (16/12)	886.362 (13/01)	901.130 (18/12/2007)

Generación eólica

Datos revisados el 14/01/2010 • 01:13:06

Generación eólica (MWh)	Día	Mes	% Δ Mes	Año	% Δ Año	365 días	% Δ Móvil
Producción	306.831	4.663.391	39,53	36.188.312	15,57	36.188.312	15,57

(4) Producción estimada a partir de valores telemedidos, disponibles al finalizar el día.

23

Ahora no se puede frenar el desarrollo de las renovables

	Mix Zurbano	PANER definitivo (Esc. Eficiencia)	PANER definitivo (Esc. Referencia)	Mix Energético Subcomisión de Industria Congreso
% de EERR en consumo final de energía	22,7%	22,7%	19,6%	20,8%
% de EERR en consumo de energía primaria	20,2%	20,1%	17,9%	18,2%
EERR en el transporte (de ellos electricidad para coches eléctricos)	sin	13,6% (0,4%)	11,0% (0,3%)	11,6% (1,0%)
% de EERR en la producción bruta de electricidad	42,7%	38,2%	36,1%	35,5%
Intensidad energética final (ktep/M'€00)	102,1	102,1	119,4	102,5

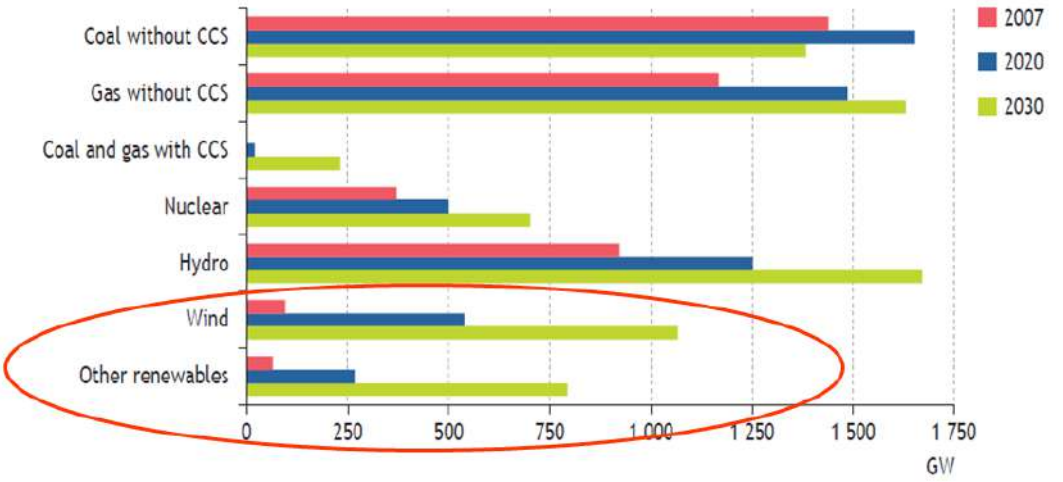
Comparativa de los diferentes escenarios energéticos

24

Ahora no se puede frenar el desarrollo de las renovables

…… porque es inexorablemente el futuro.

Figure 4: World power generation capacity in the 450 Scenario



25

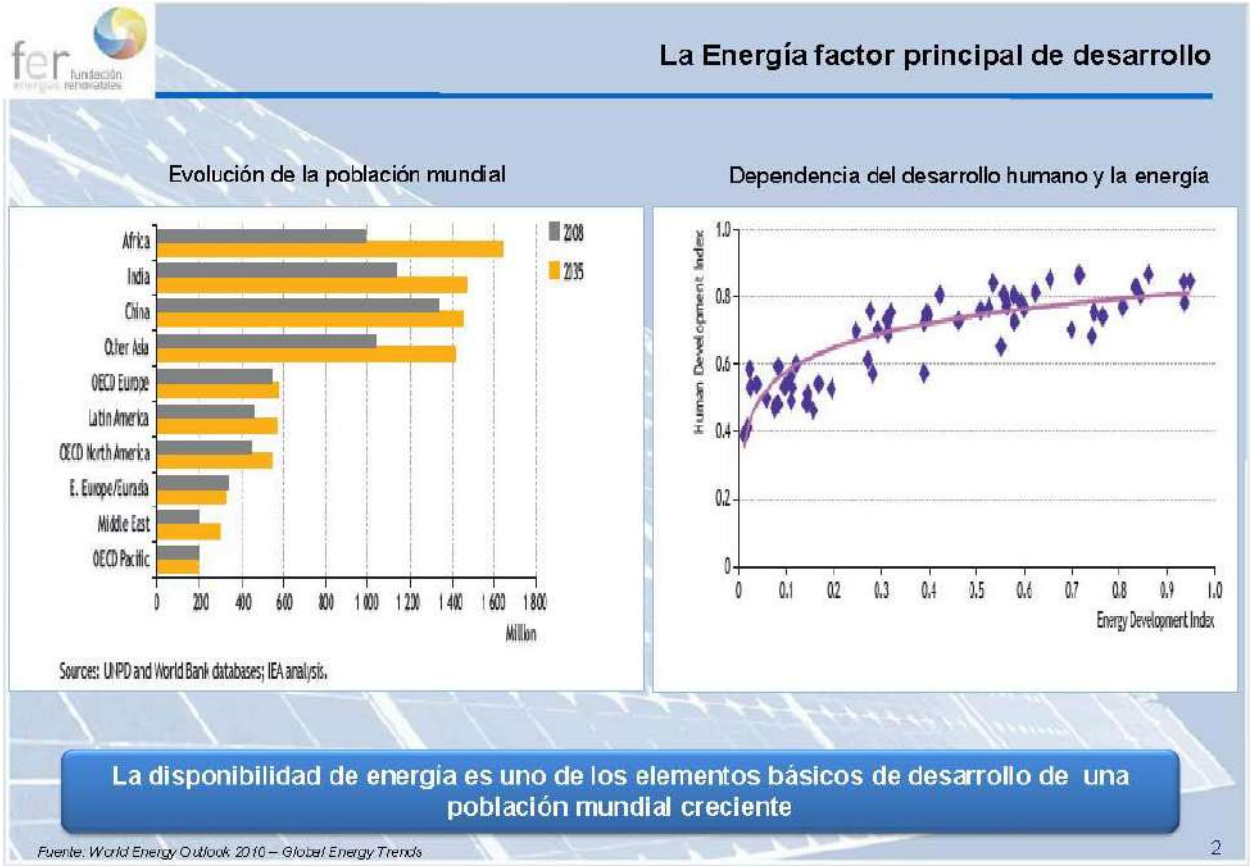
Gracias por su atención.

fer fundación energías renovables

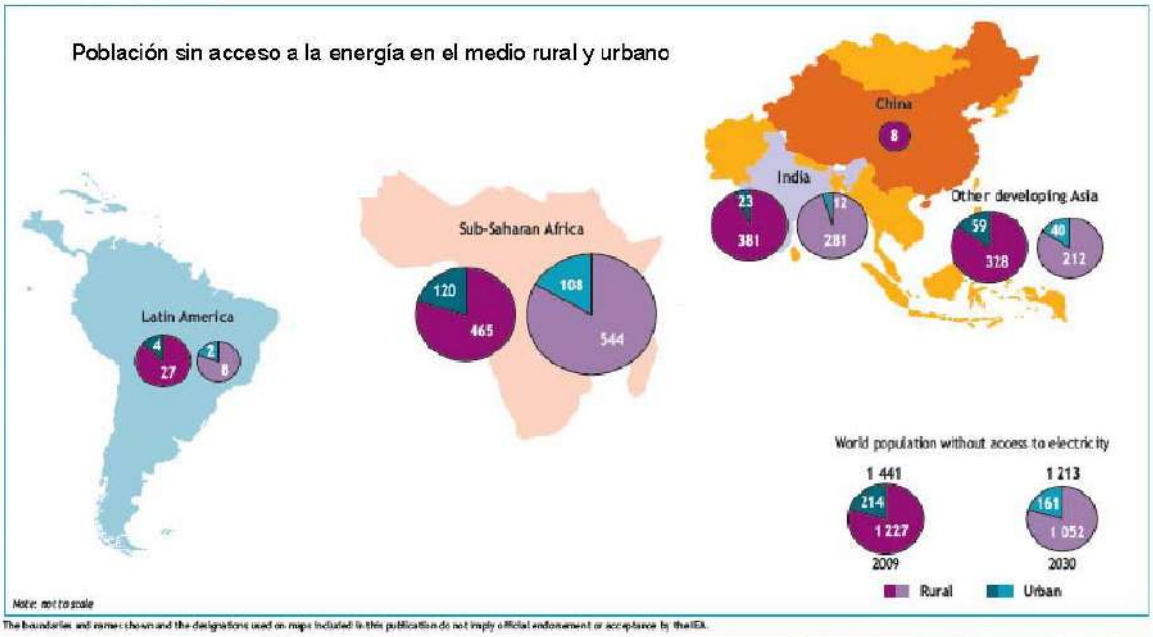
fundacion@fundacionrenovables.org
www.fundacionrenovables.org

26

"El Modelo Energético futuro:
hacia una estrategia sostenible"
Fernando Ferrando Vitales
Fundacion Renovables
Málaga, 16-05-2011


La Energía factor principal de desarrollo
Evolución de la población mundial
Dependencia del desarrollo humano y la energía
Africa
India
China
Other Asia
OECD Europe
Latin America
OECD North America
E. Europe/Eurasia
Middle East
OECD Pacific
2008
2035
0
200
400
600
800
1 000
1 200
1 400
1 600
1 800
Million
Sources: UNPD and World Bank databases; IEA analysis.
Human Development Index
Energy Development Index
La disponibilidad de energía es uno de los elementos básicos de desarrollo de una población mundial creciente
Fuente: World Energy Outlook 2010 – Global Energy Trends
2

Acceso a la Energía: Una asignatura pendiente



El mantenimiento de los desequilibrios en el futuro, invalida el modelo energético en particular y el de desarrollo en general

Fuente: World Energy Outlook 2010 – Global Energy Trends

3

Acceso a la Energía: Un reflejo de la realidad económica y social

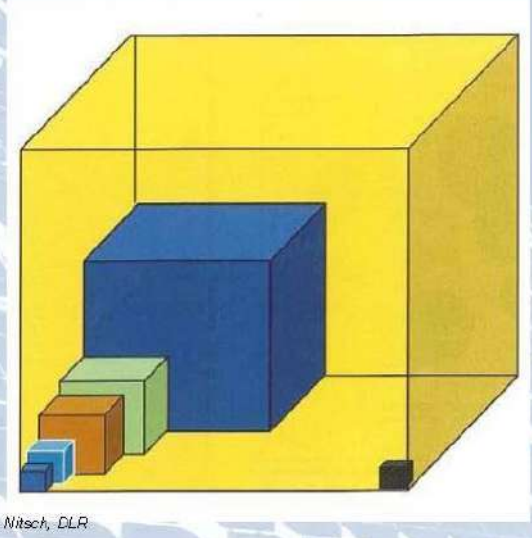
Fuente: AIE

Las desigualdades respecto al consumo y disponibilidad de energía son piezas claves para entender las diferencias que marcan la posición en materia energética entre los distintos países en el Mundo

La imposición de patrones y de compromisos desde el mundo desarrollado debe ser un elemento de análisis obligado a la hora de establecer las pautas y objetivos del comportamiento sobre la energía y sobre las consecuencias en el medioambiente. Como dijo I. Gandhi: *" La pobreza es la peor forma de contaminación"*

4

El potencial ilimitado de las Energías Renovables

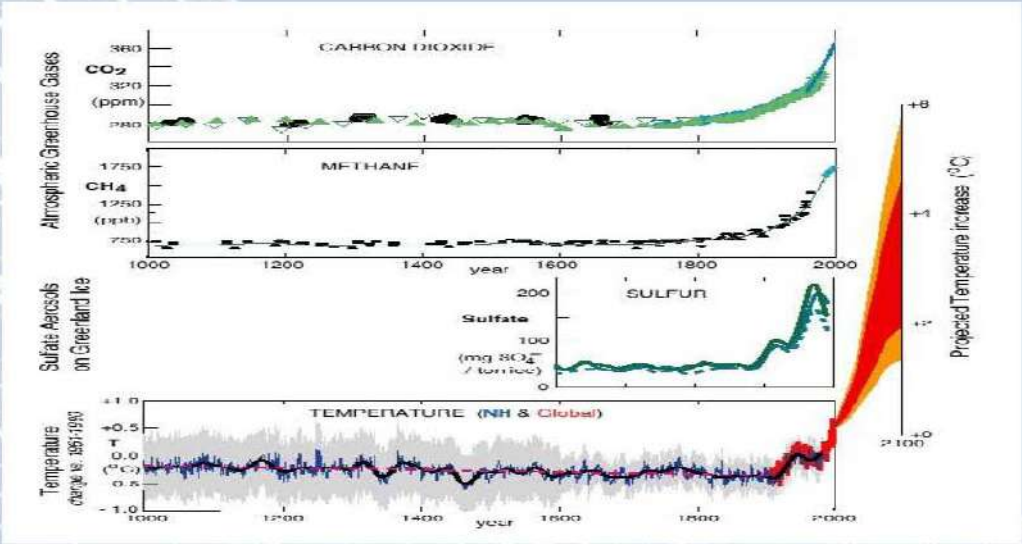


Fuente: Nitsch, DLR

La existencia y disponibilidad geográfica ilimitada de recursos energéticos renovables, disponibles y utilizables, debería ser la base de partida de un nuevo modelo energético

5

Efectos del modelo energético actual: Los hechos



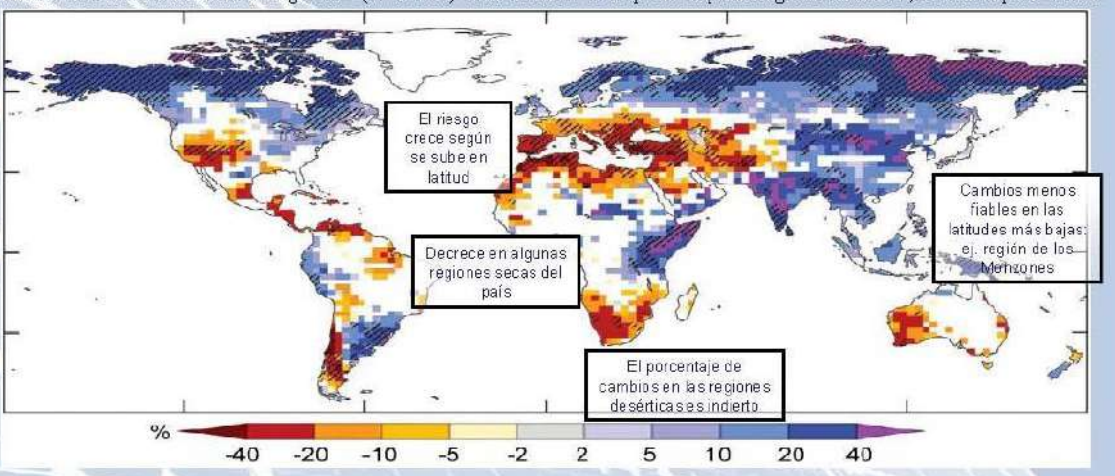
Los efectos de las actuaciones humanas sobre el cambio climático son reales e inequívocas

Cuarto Informe Evaluación IPCC, Cambio Climático 2007

6

Efectos del modelo energético actual: Los impactos

Cambios en la escorrentía a final del siglo XXI (% de 1990) en un escenario en el que la temperatura global aumente 2,8°C con respecto a 1990



Con un aumento de temperatura global de 2,8 °C España vería reducida su disponibilidad de agua entre un 20 y un 40%

Cuarto Informe Evaluación IPCC, Cambio Climático 2007

7

Efectos del modelo energético actual: La realidad negada

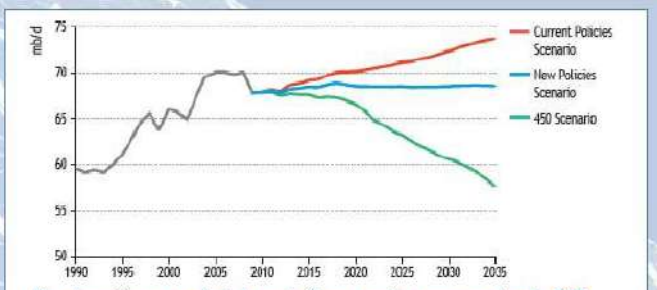
Retroceso del glaciar Monte Perdido

Escenarios de alto riesgo: La regresión de los glaciares del Pirineo español ha sido de casi el 80% en los últimos años, el 40% sólo en la última década. De seguir esta tendencia la fusión total sería entre 2050 y 2070

Expedición de Greenpeace al glaciar Monte Perdido en el año 2004 y la fotografía realizada a principios del siglo XX

8

Restricciones a una economía basada en el petróleo



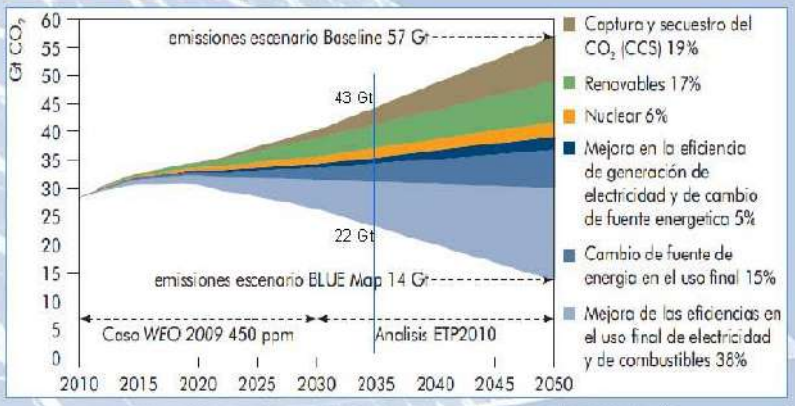
Producción mundial de petróleo según escenario de CO_2

Fuente: World Energy Outlook 2010 Global Energy Trends

El Compromiso de reducir la dependencia del petróleo es la base para lograr:

- La reducción de emisiones GEI
- La estabilidad económica
- El crecimiento sostenible
- El acceso a la energía

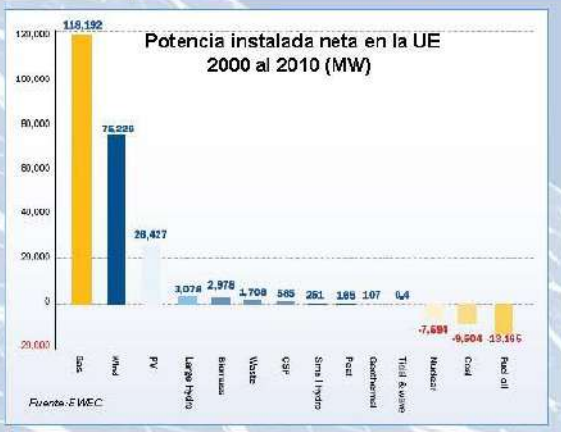
Las proyecciones no incluyen ni la escalada de los precios del petróleo, por motivos políticos, ni la reconsideración actual de la energía nuclear



Fuente: Energy Technology Perspectives. 2010. Agencia Internacional de la Energía

9

Potencia instalada y proyección en la generación de electricidad



Las Energías Renovables son ya una realidad indiscutible, que se corresponde con el descenso de algunas fuentes de energía convencional

Las proyecciones no incluyen ni la escalada de los precios del petróleo, por motivos políticos, ni la reconsideración actual de la energía nuclear

Crecimiento necesario de las ER para Objetivo 2020

Fuente de Energía	Indice actual	Indice requerido	Situación actual	Objetivo 2020
Eólica	27%	12%	195 GW	575 GW
Solar FV	60%	19%	21 GW	126 GW
Hidroeléctrica	5%	2%	980 GW	1219 GW
Biomasa	7%	4%	54 GW	82 GW
Biocombustibles	18%	7%	2,54 EJ	5,04 EJ

Fuente: World Energy Outlook 2010 – Global Energy Trends / Clean Energy 2011 Progress Report IEA

10

Reflexiones sobre la realidad energética actual

- La energía es un **bien básico, universal, limitado y costoso**, con un impacto directo en la calidad de vida, el medioambiente y la supervivencia del planeta
- El **entorno energético actual y futuro** esta caracterizado por:
  - Un **deterioro creciente del medioambiente** motivado por la utilización de energías con emisiones por encima de la capacidad de asimilación natural del planeta
  - Un **consumo** de fuentes de energía **mayor que su renovación**
  - Un incremento paulatino de precios de la energía que impide cubrir las necesidades básicas y los objetivos de desarrollo previsto
- La proyección de la realidad energética actual **obliga a introducir un cambio drástico** en el modelo energético, cambio que es posible y que lleva consigo un modelo de desarrollo:
  - Sostenible
  - Respetuoso con el medioambiente
  - De acceso universal a la energía

11

Marco energético de referencia al 2020

Directrices y Legislación Unión Europea

- **La UE apuesta por las energías renovables como base para conseguir:**
  - **Seguridad y garantía de suministro energético**
  - **Desarrollo industrial y creación de empleo**
  - **Sostenibilidad y lucha contra el cambio climático**

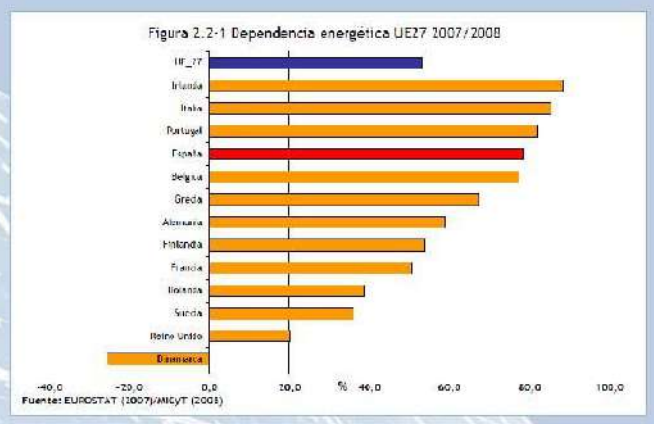
Mayor necesidad de Renovables	**20%**
Incrementar ahorro y eficiencia energética	**20%**
Reducir Emisiones CO2 y otros GEI	**20%**

El marco fijado por la Unión Europea con objetivos, no todos vinculantes, es tan insuficiente como complaciente

12

Dependencia energética

	ALL FUELS	Solid Fuels	Oil	Gas
EU-27	53.1	41.2	82.6	60.3
EU-25	53.6	41.4	82.9	61.0
BE	77.2	95.8	97.4	99.8
BG	51.9	39.4	100.3	91.5
CZ	25.1	-11.8	96.2	93.7
DK	-25.4	100.4	-67.9	99.7
DE	58.9	37.2	94.3	80.6
EE	29.7	0.9	99.0	100.0
IE	88.3	65.1	97.3	91.1
EL	67.3	3.3	100.9	90.6
ES	79.5	66.6	99.7	98.9
FR	50.4	92.5	98.7	96.5
IT	85.3	99.2	92.5	87.0
CY	95.9	68.0	98.6	
LV	61.5	88.0	98.1	96.8
LT	62.3	87.2	93.3	102.9
LU	97.5	100.0	98.8	100.0
HU	61.4	44.0	82.7	79.9
MT	100.0		100.0	
NL	38.5	105.5	92.8	-64.8
AT	69.1	105.1	92.6	81.0
PL	25.5	-15.5	102.7	66.7
PT	82.0	100.5	98.9	98.7
RO	32.0	34.8	53.7	29.8
SI	52.5	21.0	98.9	99.7
SK	69.0	95.4	91.3	97.9
FI	53.8	62.8	97.8	100.0
SE	36.1	93.8	96.7	100.0
UK	20.1	69.5	0.2	20.1
HR	56.9	101.8	81.9	9.2
MK				
TR	74.4	49.8	96.4	97.8
IS				
NO	-664.9	-206.5	-1 056.7	-1 520.7
CH	52.5	120.8	97.1	100.0



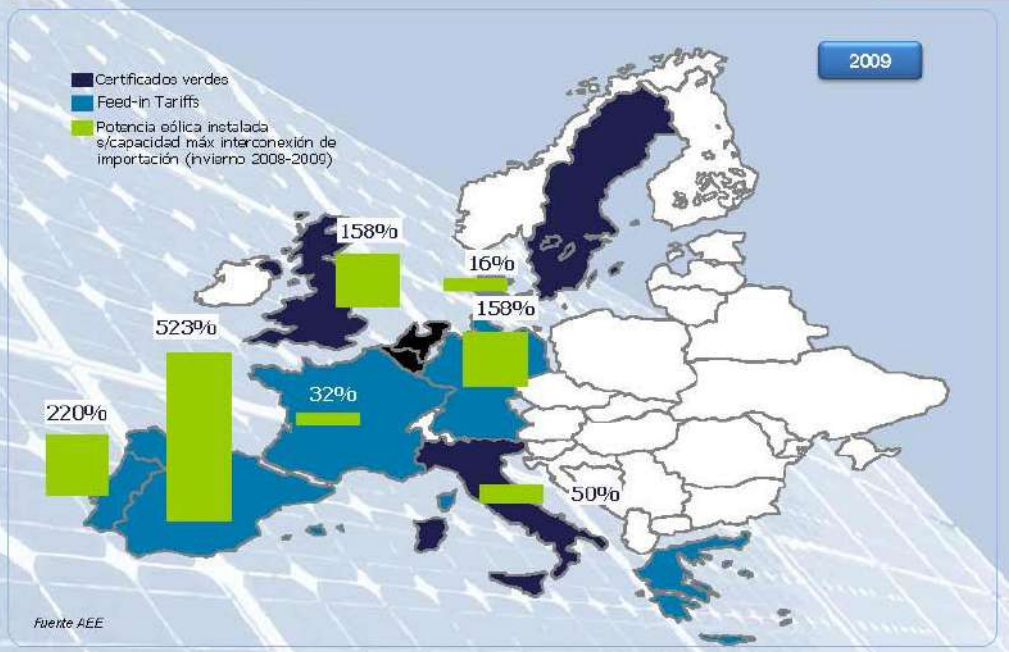
España tiene en la dependencia exterior su mayor reto y es una consecuencia de no adecuada política energética pasada y presente

La política basada en las Energías Renovables y en el Ahorro de Energía ha demostrado ser la única vía capaz de reducir la dependencia a pesar de que su uso no esta en consonancia con su potencial

Fuente: Eurostat, Mayo 2009

13

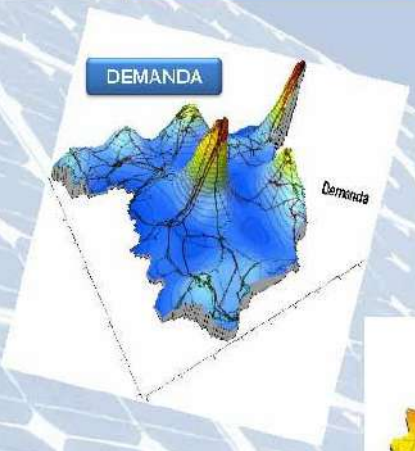
España como isla eléctrica

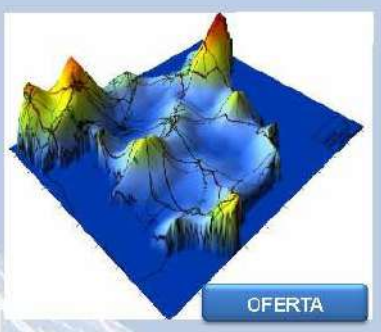


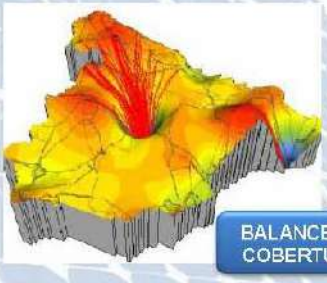
El tamaño del sistema y la existencia de fuentes de alta variabilidad en origen, complica la gestionabilidad e incorpora mayores costes de respaldo

14

Desequilibrio generación vs consumo





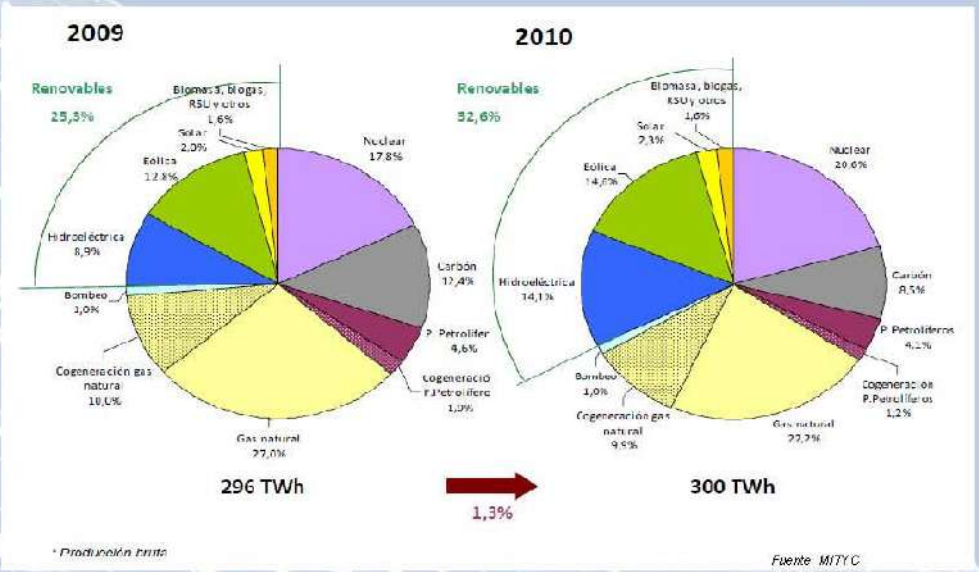


El desequilibrio geográfico existente entre la demanda de energía eléctrica y la generación, exige una mayor racionalidad en la ubicación, tamaño y funciones de la oferta

La Generación Distribuida debe ser uno de los principios del modelo

15

Estructura generación eléctrica 2010 vs 2009



La evolución de la estructura de generación con mas renovables ha permitido la reducción de la dependencia energética en 3 puntos y de las emisiones de CO_2 en un 20%

Por otro lado la intensidad energética ha crecido un 2,3%, a pesar estancamiento del PIB

16

Traslado del Marco energético de referencia a España

Directrices y Legislación Unión Europea

Mayor necesidad de Renovables — 20%

- ✓ Cumplimiento transitorio de los objetivos por la presencia de las ER en la generación eléctrica
- ✗ Falta de compromiso exigente para el 2020, con un 20,8% mas en base a la reducción de la demanda que a la oferta renovable

Incrementar ahorro y eficiencia energética — 20%

- ✗ Incremento de la intensidad energética a pesar de tener un PIB sin crecimiento. Con un diferencial con la UE del 10%
- ✗ Marco legal en Eficiencia Energética basado en medidas puntuales sin la existencia de corresponsabilidad de agentes ni de objetivos vinculantes
- ✗ No existencia de señal precio (incentivo al ahorro)

Reducir Emisiones CO2 y otros GEI — 20%

- ✗ Las emisiones de GEI han aumentado un 44% entre 1990 y 2008
- ✓ La incorporacion de las ER en la generación eléctrica ha supuesto que las emisiones pasen de 425 tCO_2/GWh en el 2005 a 247 en el 2010
- ✗ La recurrencia a mecanismos de flexibilidad y la compra de derechos de emisión no introduce la adaptación del sistema

El cumplimiento de los objetivos en España reflejan la falta de una política adecuada no solo para conseguirlos sino sobretodo para introducir las medidas que logren el cambio de un modelo ineficiente y dependiente a uno sostenible

17

Bases de un Nuevo Modelo Energético

Objetivos de un nuevo modelo

- Descarbonización
- Competitividad en un horizonte temporal amplio
- Reducción de la dependencia y seguridad de suministro
- Gestionabilidad del sistema
- Generación de valor añadido (empleo y desarrollo)
- Gestión del transitorio

Ejes de actuación

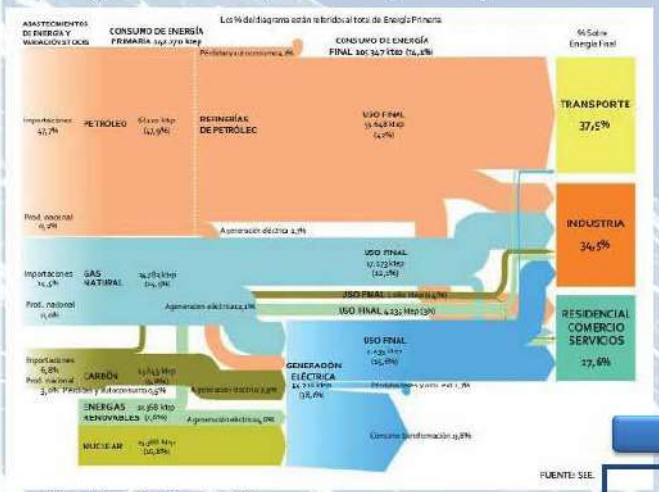
I. Ahorro y Eficiencia Energética
II. Las Energías Renovables como fuente principal de suministro
III. Descentralización y Generación Distribuida: necesidad de democratizar la energía
IV. Incorporación de las TIC

Necesidad de llevar a cabo un nuevo compromiso público (Sociedad <>BaU) y democratizar el uso de la energía

18

Nuevo Modelo Energético (I): Ahorro y Eficiencia Energética

Diagrama de Sankey de la energía en España en 2008



FUENTE: SEE.

(1) toneladas equivalentes de petróleo

Ahorro Potencial | **Líneas de actuación**

- 43% → Electrificación del transporte
- 27% → Cogeneración
- 16% → Gestión y Flexibilización de la Demanda

Ahorro identificado al 2020

Sectores de Energía Final	Ahorro al 2020 Mtep	%	Ahorro identificado[5]	%	Ahorros pendientes	%
Transporte	-9,3	-18%	-3,6	-7%	-5,7	-11%
Industria	-6,4	-15%	- 4,7	-11%	-1,7	-4%
Residencial Com.y Servic.	-7,6	-23%	-4,0	-12%	-3,6	-11%
TOTAL	-23,3	-10%	-12,3	-10%	-11,0	-9%

La Eficiencia Energética es la inversión y la apuesta mas inteligente

Nuevo Modelo Energético (II): Energías Renovables

Eólica

2010 - 20.600 MW
2020 – 35.070 MW (6% m.a)

Fotovoltaica

2010 - 3.610 MW
2020 – 6.760 MW (6,4% m.a)

Minihidraulica

2010 - 1.997 MW (0,6% m.a)

Termosolar

2010 - 630 MW
2020 – 4.800 MW (54% m.a)

Biomasa

2010 - 810 MW
2020 – 1.787 MW (8% m.a)

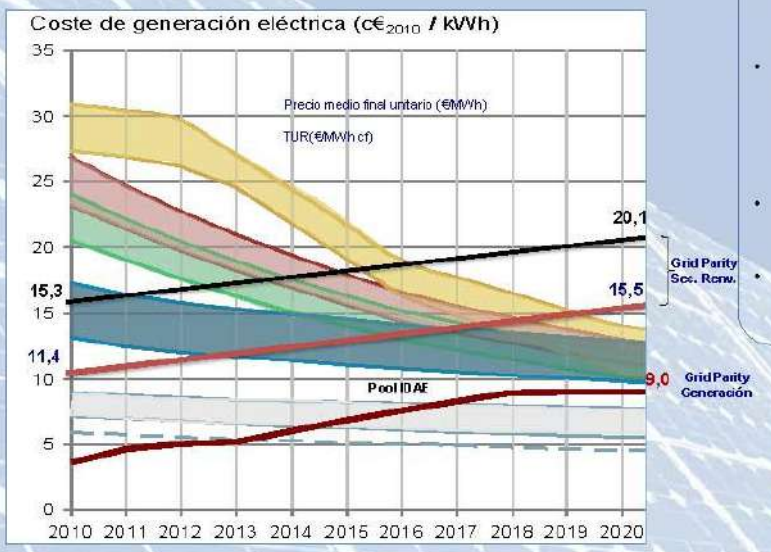
Cogeneración

2010 - 6.630 MW
2020 – 9.413 MW (3,6% m.a)

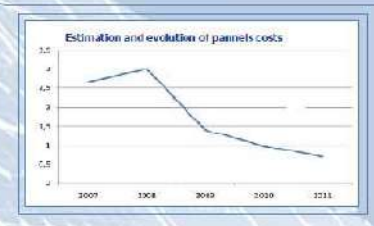
Que la aportación de las Energías Renovables en el 2010 haya sido el 32,6% de la demanda de electricidad demuestra la viabilidad de un nuevo modelo energético

20

Nuevo Modelo Energético (II): Energías Renovables



- Es necesario seguir profundizando en la consecución de los objetivos proyectados por las curvas de aprendizaje de cada tecnología
- El modelo regulatorio y retributivo debe asumir y exigir la evolución en el tiempo de los parámetros proyectados en función de los objetivos de potencia previstos, asumiendo los costes de las instalaciones realizadas en el periodo de convergencia
- El diferencial existente en el coste de generación entre Fuentes Renovables y No Renovables se va a ir reduciendo
- La Generación Distribuida y la proximidad del Grid Parity, abre un modelo de relaciones distinto entre agentes y consumidores



Convergencia de costes de generación de las distintas Energías Renovables

Fuente: IDAE – MITYC Estudios PANER 2010

21

Nuevo Modelo Energético (II): Energías Renovables

El valor añadido ratifica la idoneidad de la propuesta

Por cada euro de primas, la eólica ha generado 3 euros en la Economía Española

Fuente: Estudio Macroeconómico del Impacto de la Eólica en España (Deloitte, AEE)

22

Nuevo Modelo Energético (III): La Generación Distribuida

	(€/MWh-e)
1 **Eficiencia energética** Ahorro en energía primaria	7,1
2 **Tecnología limpia** Ahorro en emisiones de CO_2	0,6
3 **Generación distribuida** Ahorro en pérdidas y costes de red	12,5
TOTAL	20,2

Ahorros aportados por la generación en consumo		
Coste de combustible	• La mayor eficiencia energética	3,2
Pérdidas de red	• Centros de producción y consumo más cercanos	3,9
Coste de CO_2	• La mayor eficiencia y ahorro en derechos de emisión	0,6
Inversiones en red de transporte	• Reducción de necesidades de redes de alta tensión	5,5
Inversiones en red de distribución	• Preponderancia de estructuras de distribución	7,0

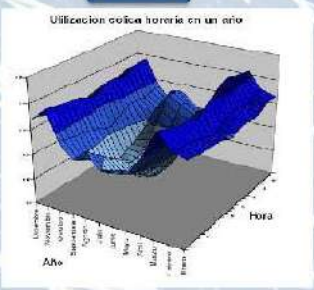
La Generación Distribuida por su cercanía al consumo y su flexibilidad de funcionamiento es uno de los elementos básicos del sistema

Fuente: Análisis BCG

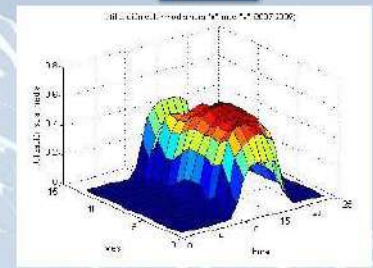
23

Nuevo Modelo Energético (IV): Las TIC y la gestionabilidad

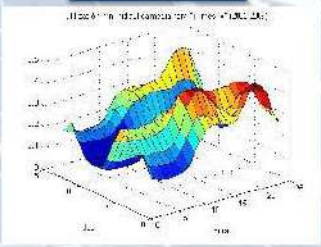
Eólica



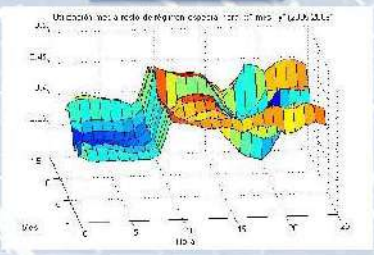
Solar



Minihidráulica



Cogeneración

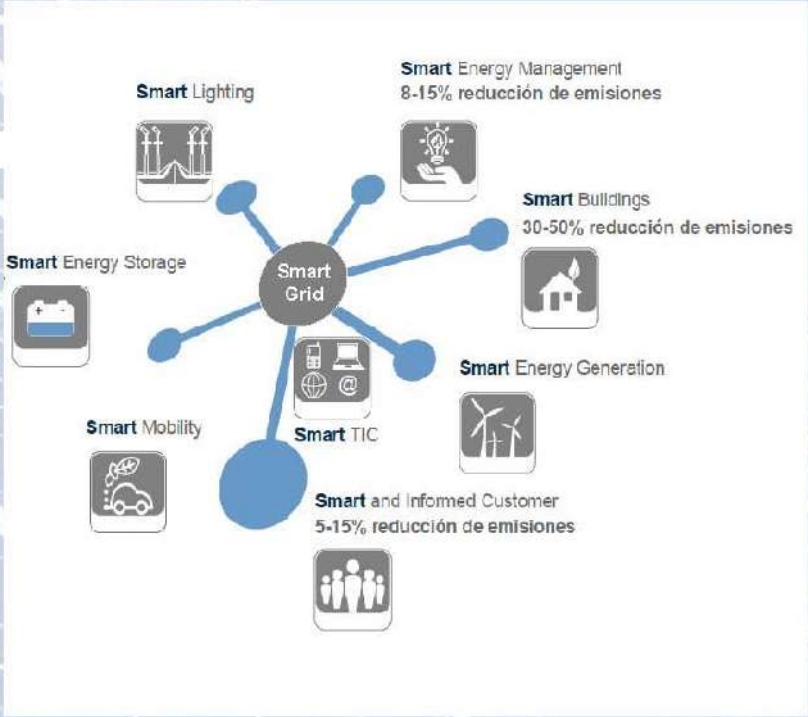


- Gestionar la aletoriedad de las Fuentes Renovables en origen es el reto principal para que puedan ser la base del mix de generación.
- La experiencia alcanzada en la mejora de la gestionabilidad de las Energías Renovables permite mediante combinación de las distintas fuentes diseñar una oferta adaptable.
- La aparición de las TIC es el eslabón que unirá una demanda cada vez más flexible con una oferta compleja.

La gestionabilidad de las Fuentes Renovables es el paradigma que consolida su presencia

24

Nuevo Modelo Energético (IV): Las TIC y la adaptación de las infraestructuras



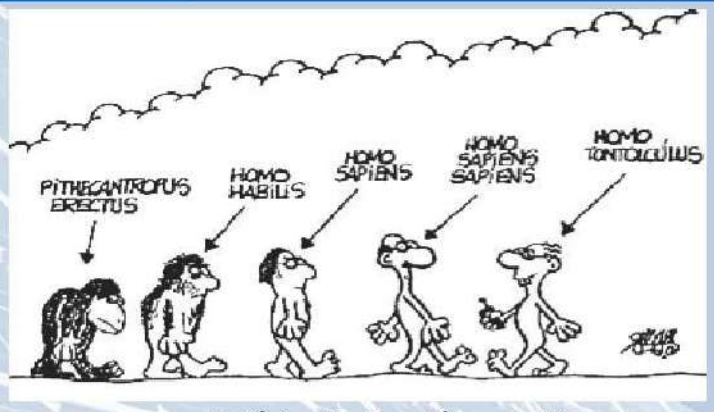
- La incorporacion de las energías renovables
- El acercamiento de la generación al consumo, reduciendo su tamaño y multiplicando el numero
- La actuacion sobre la demanda
- La incorporacion de sistemas reversibles , como el vehículo eléctrico

EXIGE

DISPONER DE UN SISTEMA DE INTERCONEXIÓN FLEXIBLE Y ÁGIL QUE ADECUE LA DEMANDA A LA OFERTA, SIN PONER EN PELIGRO LA CALIDAD DE SUMINISTRO,

LO QUE HOY SE CONOCE COMO SMART GRID

25



Es lógica la situación actual?

- Dependemos de una energía:
  - que se agota (fluctuaciones de precio, seguridad de suministro…)
  - que procede de países con inestabilidad política (dependencia…)
  - que provoca una problemática ambiental no asumible (insostenibilidad…)
- Disponemos de fuentes limpias e inagotables como son las renovables
- La tecnología de aprovechamiento ha demostrado su competitividad y su convergencia si se apuesta por su desarrollo

¿Por qué no cambiamos?

La evolución energética no puede ser una confrontación entre el civismo y la codicia

26

Las Energías Renovables deben ser el eje principal de la oferta **del nuevo modelo energético** y deben introducir un **cambio de patrón** de nuestra economía con su integración en la producción industrial, en la agricultura, en el urbanismo, en la edificación y en el transporte

El Abandono progresivo de la dependencia de los combustibles fósiles, **descarbonización**, acompañado de un **uso más eficiente de la energía** son la vía para acelerar el avance hacia la sostenibilidad

La **Descentralización Energética y las Nuevas Tecnologías** deben dar el soporte necesario para que este modelo sea posible.

La Energía debe ser la llave y el motor para alcanzar un desarrollo sostenible y no ser un instrumento selectivo de generación de riqueza

El cambio de modelo energético no solo es una necesidad sino también una oportunidad

27

Desarrollo y emisiones de CO_2

Hoja de Ruta de la UE para una economía baja en carbono

fer fundación energías renovables

www.fundacionrenovables.org

Fingerplus
5 de octubre de 2011

Sergio de Otto Soler
Secretario de la Fundación Renovables

1

Índice

Presentación Fundación Renovables

1) **Planteamiento inicial**

2) **Aspectos más relevantes**

3) **Análisis por sectores**

4) **Inversiones y retornos**

Conclusiones

2

La Fundación Renovables

3

Objetivos de la Fundación Renovables

- Contribuir a la aceleración del cambio de modelo energético hacia un modelo sostenible a través del desarrollo de las energías renovables y la racionalización del consumo y del uso de la energía.

- Desarrollar actividades e iniciativas para informar, difundir, divulgar las características de las Energías Renovables con carácter particular y de un modelo energético racional, sostenible y descarbonizado.

4

Qué es la Fundación Renovables

- La Fundación Renovables es un movimiento ciudadano, independiente de empresas y entidades, que aspira a tener una amplia base social para representar los intereses de la sociedad.

- La Fundación Renovables se financia fundamentalmente con las donaciones de los Socios Protectores. Para ciertos proyectos se busca patrocinio y hemos creado la figura de la Entidad Colaboradora sin contraprestación alguna.

- Solicitamos la colaboración y el apoyo de todas aquellas personas que deseen unirse al proyecto así de las instituciones que se presten a colaborar en las iniciativas que pongamos en marcha.

www.fundacionrenovables.org

5

1) Planteamiento inicial

6

Planteamiento inicial

Objetivo:
Promover un verdadero cambio de paradigma hacia una mayor sostenibilidad del desarrollo

¿Por qué?
el Cambio Climático

¿Cómo?
Establecer la descarbonización como referencia de futuro
+ "desenergización" progresiva)

¿Cuándo?
Los cuatro próximos decenios

Meta
Un futuro hipocarbónico y en cualquier caso sostenible y "desenergizado"

Y además es una oportunidad: es el nexo con el necesario cambio del modelo de desarrollo, producción y consumo.

7

2) Aspectos más relevantes

8

Se trata de convertir a la UE en:

- una economía hipocarbónica o "baja en carbono"
- mas ambiental por su:
  - mayor contribución a la mitigación del CC
  - menor contaminación atmosférica,
- y además mas competitiva,
  - mayor eficacia y eficiencia energética,
  - mejora de la balanza de pagos por reducción de las importaciones de productos energéticos
  - menor dependencia energética de aquí a 2050,

Con eficacia y eficiencia energética y desarrollo de fuentes energéticas bajas en carbono, fundamentalmente Energías Renovables

9

Necesidad y oportunidad

Es necesaria porque:

- El desafío de la sostenibilidad económica y energética tiene interacciones con el mercado interior.
- El cambio climático por su carácter transfronterizo exigen un marco comunitario y planteamientos a medio y largo plazo

Es oportuna porque responde a compromisos ya asumidos por al U.E. y los estados miembros:

- Estrategia Europa 2020
- Libro Blanco de Transporte -COM(2011) 21
- Plan de Eficiencia Energética -COM(2011) 109

La Comisión ha demostrado (COM(2010) 265) que la reducción de las EGEI se debería aumentar al 30%

10

Cuantificación de los objetivos

Objetivo final:
Mantener el incremento de temperatura por el cambio climático por debajo de los 2 ºC

Objetivo de la Hoja de Ruta:
Reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero entre un 80% y un 95% de aquí a 2050 respecto a los niveles de 1990.
(Para conseguir una reducción global de emisiones del 50% de aquí a 2050)
(Sin recurrir a los mecanismos de flexibilidad previstos en Kioto)

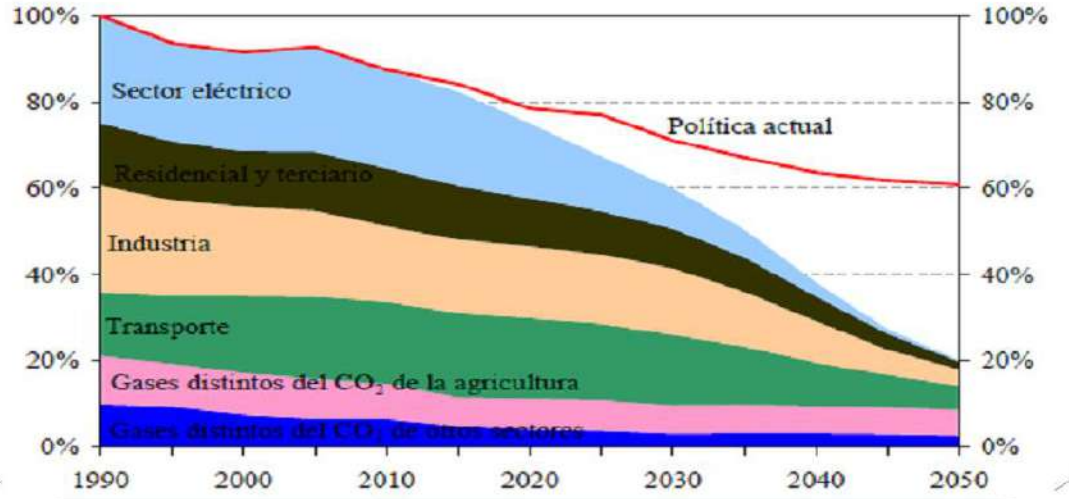
Hipótesis económicamente ventajosa:
2025 -25% 2030 -40% 2040 -60%
Reducción anual significativa, del orden del 1% en la primera década hasta 2020, del 1,5% en la segunda década, de 2020 a 2030, y del 2% en las dos últimas hasta 2050.

Estas son reducciones mínimas ya que responden al objetivo mas bajo, el 80% en 2050, de la franja deseable 80-95%

11

Evolución necesaria, 1990-2050 EGEI para objetivo – 80 %

Figura 1: Emisiones de GEI de la UE: hacia una reducción interna del 80 % (100 % =1990)



12

¿Cuál está siendo la evolución?

EGEI (incluidas las de la aviación internacional) se situaron en 2009 en: -16% respecto a 1990. (+40% a nivel global).

La UE estaría en vías de conseguir una reducción interna del 20% en 2020 respecto a los niveles de 1990, y del 30% en 2030, muy por debajo de lo requerido.
Según la Comisión si se aplicaran las políticas actuales, incluido el compromiso de lograr un 20% de Energías Renovables y un 20% de eficiencia energética de aquí a 2020, la UE podría conseguir una reducción del 25% para 2020.

¿Y por qué no imaginarnos que el objetivo debe ser reducir el consumo total de energía final en un 20% como ya se señala en la Hoja de Ruta?

La clave sigue siendo la "desenergización de la economía", el desacoplar no solo en términos relativos, como supone el acuerdo 20-20-20, sino en términos absolutos el consumo de energía final del desarrollo económico o del PIB.

13

fer fundación energías renovables

Aspectos más relevantes

Otro aspecto clave del análisis de la Comisión es el de las posibilidades o viabilidad de reducciones para distintos sectores clave, que curiosamente lleva a resultados en gran parte convergentes respecto a la magnitud de las reducciones necesarias en cada sector en 2030 y 2050, como se indica en el cuadro 1, y que interesa concretar ya que a veces se hacen planteamientos reduccionistas, según los cuales acabamos hablando del sector energética y del eléctrico en particular, que representa solo una parte del consumo final de energía aunque relevante y creciente si se cumplen las expectativas de una mayor electrificación de la economía, lo que conviene a las EFR que son en general generadoras directas de energía eléctrica.

Cuadro 1: reducciones sectoriales

Reducciones de GEI respecto a 1990	2005	2030	2050
Total	- 7 %	- 40 a - 44 %	- 79 a - 82 %
Sectores			
Electricidad (CO_2)	- 7 %	- 54 a - 68%	- 93 a - 99 %
Industria (CO_2)	- 20%	- 34 a - 40 %	- 83 a - 87 %
Transporte (incluida la aviación, excluido el transporte marítimo) (CO_2)	+ 30%	+ 20 a - 9 %	- 54 a - 67 %
Residencial y servicios (CO_2)	- 12%	- 37 a - 53 %	- 88 a - 91 %
Agricultura (distintas de las de CO_2)	- 20%	- 36 a - 37 %	- 42 a - 49 %
Otras emisiones distintas de las de CO_2	- 30%	- 72 a - 73 %	- 70 a - 78 %

14

3) Análisis por sectores

15

Análisis por sectores

1) Sector eléctrico

En el modelo energético futuro, que será crecientemente electrificado, es posible:

- Eliminar prácticamente todas las emisiones de CO_2 de aquí a 2050
- Extender el uso de la electricidad como energía final,
  - en el transporte
  - en la calefacción

Evolución del peso de las tecnologías bajas en carbono en el mix eléctrico:

2010 45% 2020 60% 2030 75%-80% 2050 100%, lo que exigirá: inversiones en redes, más interconexiones, un mayor mallado y desarrollo de redes inteligentes.

Se trata de facilitar la mayor eficacia y eficiencia de la demanda, una cuota mayor de Renovables y apostar por la generación distribuida (incluyendo el autoconsumo y autosuficiencia)

16

2) Sector del transporte

La movilidad sostenible requiere:
Planificación urbana y de las infraestructuras de transporte junto con la innovación tecnológica para facilitar la transición a un sistema europeo de transporte más eficaz, eficiente y sostenible, basándose en tres factores principales:

- La mayor eficacia del transporte a través de la intermodalidad, la racionalización (vía planificación) y gestión (vía precios) de la demanda.
- La mayor eficiencia y menores emisiones de los vehículos de combustión interna mediante nuevos motores, materiales y diseño y sobre todo por la introducción del vehículo eléctrico.
- El incremento de la tracción eléctrica en el ferrocarril.

Según la Comisión los biocombustibles sostenibles podrían utilizarse como combustibles alternativos, sobre todo en aviones y camiones, previéndose un fuerte crecimiento en esos sectores a partir de 2030.

17

3) Sector de la construcción

Edificios y viviendas ofrecen oportunidades inmediatas, baratas y a corto plazo de reducir las emisiones, ante todo mediante la mejora de su eficiencia Energética.
(Elemento clave para la rehabilitación del patrimonio construido)

Reducción de EGEI del 90% a 2050
Es importante alcanzar el objetivo de la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios
(El 4 de febrero de 2011 el Consejo Europeo decidió que, a partir de 2012, todos los Estados miembros
debían incluir normas de eficiencia energética en los contratos públicos para los edificios y servicios
públicos pertinentes)

A finales de 2011, la Comisión presentará una comunicación sobre construcción sostenible, en la que se establecerá una estrategia para estimular la competitividad del sector y mejorar al mismo tiempo su comportamiento ambiental y climático.
La electrificación ayudará a proteger a los consumidores frente al aumento de los precios de los combustibles fósiles y reportará beneficios significativos.

18

4) Sectores industriales

Reducción de EGEI entre un 83% y un 87% en 2050.

La Comisión preparará hojas de rutas específicas para cada sector.

19

5) Agricultura

Reducción de EGEI, distintas de las de CO_2, a 2050 entre un 42% y un 49%.
Las políticas agrícolas deberían centrarse en:

- Incremento de la eficiencia.
- Utilización eficiente de abonos.
- Metanización del abono orgánico.
- Mejor gestión del estiércol.
- Mejores forrajes.
- Diversificación y comercialización locales de la producción.
- Mayor rendimiento ganadero.
- Maximización de los beneficios de la agricultura extensiva y ecológica.

La mejora de las prácticas agrícolas y forestales puede aumentar la capacidad del sector para preservar el carbono y secuestrarlo en los suelos y los bosques.

20

5) Agricultura

Adopción de medidas específicas para mantener los prados, restaurar las zonas húmedas y las turberas, reducir la labranza o suprimirla, reducir la erosión y permitir el desarrollo de los bosques.

La agricultura y la selvicultura proporcionan, asimismo, los recursos para la bioenergía sostenible y la producción de materia prima orgánica para la industria –química verde –, contribución que deberá aumentar aún más.

Según la Comisión estos elementos se abordarán (de lo cual hay que dudar a estas alturas) en detalle en las propuestas legislativas sobre la Política Agrícola Común previstas para 2013 (cuyo posible impacto positivo aún no se ha tenido en cuenta en el análisis de la Hoja de Ruta), y en la futura comunicación sobre la bioeconomía (Programa de trabajo de la Comisión 2011 "Estrategia europea y Plan de acción hacia una bioeconomía sostenible para 2020").

21

4) Inversiones y retornos

22

Mayores inversiones

Esta Hoja de Ruta requiere una inversión sostenida sustancial:

2011-2050 270 000 millones de euros al año
(50% más que el presupuesto anual comunitario actual)
(Inversión adicional de alrededor del 1,5 % del PIB de la UE)

La mayor parte de esta inversión adicional se recuperaría rápidamente gracias a:

- **La reducción de la factura energética,**
- **Una mayor productividad.**

Pero exige iniciativas políticas para favorecer tales inversiones, como:

- **Nuevos modelos de financiación pública, fondos rotatorios, tipos de interés preferenciales.**
- **Regímenes de garantía.**
- **Instrumentos de distribución de riesgos.**
- **Mecanismos combinados.**
- **Financiación privada para paliar los riesgos de la financiación inicial y los desafíos de liquidez.**

23

Retornos y beneficios

- **Reducción de la factura energética de Europa y de su dependencia respecto a las Importaciones de combustibles fósiles.**

- **Reducción de los costes medios del combustible de la UE entre 175.000 y 320.000 millones de euros anuales como media para el conjunto del periodo.** (Fuente AIE. *"World Energy Outlook 2010").*

- **El consumo total de energía primaria en la Unión Europea se situará un 30% por debajo de los niveles de 2005, o sea una verdadera desenergización de la economía y además se utilizarían más recursos energéticos internos, en concreto más Energías Renovables, con lo que las importaciones de petróleo y gas se reducirían a la mitad respecto a las cifras de hoy.**

- **El coste de no actuar: El precio de las importaciones de petróleo y gas se duplicaría con respecto a los niveles actuales, lo que representaría una diferencia de cerca de 400.000 millones de euros anuales de media de aquí a 2050 , lo que supondría casi el 3% del PIB actual. Muy superior a la horquilla máxima de coste prevista para la descarbonización.**

24

Nuevos puestos de trabajo

Un sólido historial de creación de empleo:

- En solo cinco años, la industria de las Energías Renovables ha pasado de 230.000 a 550.000 empleos en la UE.
- En la rehabilitación en clave energética del patrimonio construido en un sector como el de la construcción que supone unos 15 millones de empleos.

La Comisión insiste en los beneficios que puede suponer para el empleo la utilización de los ingresos de la subasta de derechos de emisión, prevista a partir de 2013, y de una fiscalidad del CO_2, para reducir los costes laborales, cuyo potencial de creación de empleo se cifra en 1,5 millones de puestos de trabajo de aquí a 2020.

25

Mejora de la calidad del aire y de la salud

Las iniciativas para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero implicarían la reducción de otros contaminantes del aire urbano y potenciarían las medidas de mejora de la calidad del aire (muy precaria en muchas urbes, en particular españolas) vigentes y previstas, El efecto combinado de la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero y de las medidas sobre calidad atmosférica permitirá reducir más de un 65 % los niveles de la contaminación del aire en 2030 con respecto a los niveles de 2005.

Para 2030, los costes anuales del control de los contaminantes atmosféricos tradicionales podrían reducirse en más de 10.000 millones de euros y, en 2050, podrían ahorrarse cerca de 50.000 millones de euros al año. Además, esta evolución reduciría la mortalidad, lo que generaría unos beneficios que, según las estimaciones, podrían alcanzar hasta 17.000 millones de euros en 2030 y hasta 38.000 millones en 2050.

26

España y la Hoja de Ruta de la UE

España debería considerar las propuestas comunitarias como "de mínimos" y trasladarlas a través de:

- Reducir drásticamente el consumo de energía.
- Mejoras sustanciales en la eficiencia energética (ya que el margen de mejora con respecto a la media de la UE es enorme) alcanzando la estabilización antes del 2020 en los niveles de consumo de 2009.
- Reduciendo el consumo anual en términos absolutos (desacoplamiento absoluto) a partir de ese horizonte.
- Generalización de las Renovables y abandono de la energía nuclear antes de 2030 y nada de "carbón limpio".

La viabilidad de esta "desenergización" y "descarbonización" se mostraba recientemente en el Informe *"Cambio Global España 2020/2050"* (Fundación CONAMA. Octubre 2011).

2020 70% de las Renovables en electricidad; * reducción en EGEI del 30%
2030 -15% en energía final. 45% Renovables en energía final y casi el 100% en electricidad.
2050 reducción de EGEI del 50%, una reducción interna de mas del 80%.

27

Conclusiones

28

Conclusiones

1. Estamos ante opciones estratégicas trascendentales, en particular en materia energética.
2. No se trata de gestionar los cambios sino de anticiparlos, protagonizarlos y liderarlos.
3. España puede liderar la llamada 3ª Revolución Industrial esta vez basada en el abandono de los combustibles fósiles y desarrollo de las Renovables.
4. Es necesario acabar con el cortoplacismo y la cooptación económica (no solo del sector financiero, en el caso español también del sector energético).
5. España puede superar los objetivos como país que aspiraría a liderar el cambio.
6. No faltan propuestas al respecto como la que ya ha avanzado a los partidos políticos la Fundación Renovables.

29

Gracias por su atención.

fer fundación energías renovables

www.fundacionrenovables.org

30

I.10 Relaciones institucionales

Aunque, como en otras actividades, las relaciones institucionales de la Fundación han tenido que supeditarse a la agenda laboral de cada uno de los miembros del Patronato, se ha podido realizar una importante labor para hacer llegar a las administraciones, entidades del sector y empresas nuestros planteamientos y, en algunos casos, propuestas de colaboración.

Esta es la relación del los encuentros más significativos que se complementan con otro gran número de encuentros, entrevistas o conversaciones en diversos ámbitos.

- 25 de enero: reunión con **Carmen Becerril,** Presidenta de Acciona Energía.
- 21 de enero: reunión con **Alfonso Beltrán** y **Jaume Margarit,** entonces Director General y Director de Energía Renovables, respectivamente, del Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía – IDAE.
- 31 de enero: reunión con **Teresa Ribera,** Secretaria de Estado de Cambio Climático.
- 4 de febrero: reunión con **Cristina Monge,** Directora del Área de Proyección Externa de la Fundación Ecología y Desarrollo.
- 16 de febrero: reunión con **Maite Costa,** Presidenta de la Comisión Nacional de la Energía.
- 18 de febrero: **Javier García Breva** asiste a la firma del Convenio de Colaboración con el Ayuntamiento de Rivas y el Observatorio de la Sostenibilidad y la presentación de la II Semana de la Sostenibilidad de Rivas Vaciamadrid.
- 1 de marzo: **Sergio de Otto** asiste a la presentación del Informe “Cambio Global” de Fundación Conama y la Universidad Complutense.
- 10 de marzo: **Javier García Breva** se reúne con **Ricardo González Mantero,** Director General de Energía y Minas de Castilla y León.
- 17 de marzo: reunión con **Patxi Sanjuán,** Secretario de Innovación e Industria de UGT e **Isabel María Navarro,** Secretaría de Cambio Climático y Medio Ambiente
- 28 de marzo: **Sergio de Otto** asiste a la presentación del Informe sobre el “Balance Energético2 del Ministerio de Industria.
- 29 de marzo: reunión con **Alfonso Beltrán,** Director General del IDAE.
- 18 de abril: reunión con **Alfonso Beltrán,** Director General del IDAE.

- 26 de abril: reunión con **Fernando González,** Presidente del Foro Internacional de Ingeniería, Energías Renovables, Eficiencia Energética y Medio Ambiente – FINGERPLUS.

- 28 de abril: reunión con representantes de la **Fundación Energías Sin Fronteras.**

- 10 de mayo: reunión con **Carlos Álvarez,** Presidente de Fundación Mapfre.

- 17 de mayo: reunión con **José María Roger,** Presidente de FERSA.

- 18 de mayo: reunión con **Francisco Ruiz Antón,** Director de Relaciones Institucionales

  de Google España.

- 27 de mayo: reunión con **Antonio Álvarez,** Director de Medioambiente de Inditex.

- 2 de junio: reunión con **Luis Ortega,** Director de Medioambiente e Ingeniería de NH Hoteles.

- 27 de junio: reunión con **José Manuel Sedes,** Manager de Responsabilidad Corporativa de Vodafone.

- 30 de junio: reunión con **Elena Gil,** Directora de Medio Ambiente y Educación del Área Social de Caja Madrid.

- 1 de julio: se mantuvo una reunión de trabajo con representantes de **CENIFER,** para analizar las posibilidades de colaboración en cuanto a los proyectos de estudios de la Fundación. CENIFER presentó su propuesta el día 31 de agosto, propuesta en la que se indica que, de ser aceptada, la elaboración correrá a cargo de la **Fundación Renovables.**

- 19 de septiembre: varios representantes de la Fundación, mantuvieron una reunión con la Secretaria de Estado de Cambio Climático, **Teresa Ribera.**

- 26 de septiembre: reunión con **Jaume Margarit,** Director de Energías Renovables del IDAE.

- 17 de octubre: **José Luis García Ortega,** asistió a la reunión a la que la Plataforma para el Impulso de la Generación Distribuida y el Autoconsumo, convocó a la Fundación.

- 3 de noviembre: Fernando Ferrando y Sergio de Otto se reunieron con **María Dolors Clavell,** diputada de ICV-EUiA.

- 23 de noviembre: el Presidente y el Secretario de la Fundación asistieron a una reunión informativa en la Embajada de Dinamarca, convocada con el objetivo de informar a las organizaciones verdes españolas sobre la atención que Dinamarca y esta embajada va a dar a los temas de sostenibilidad y crecimiento verde durante la Presidencia de Dinamarca del Consejo de la UE a partir del 1 de enero, con un enfoque especial en temas de energías renovables y eficiencia energética y las cuestiones medioambientales que pueden derivarse de estos. La reunión se organizó en colaboración con la Representación de la Comisión Europea en España, por parte de la cual participaron **Marta Múgica,** Responsable de Comunicación, Partenariados y Redes y **Javier Ruiz-Tomás** de la Dirección General de Medio Ambiente. De la Embajada de Dinamarca, estuvieron presentes el Consejero Político **Morten Skovgaard Hansen** y el Agregado de Comunicación **Mikkel Larsen.**

La Fundación ha adquirido otros compromisos y acuerdos de colaboración, que detallamos a continuación:

- El compromiso de participar en el **Foro de Diálogo Social para el Mix Energético en España** (SEMF, Spanish Energy Mix Forum), que se desarrollará durante un periodo de dos años, a partir de su constitución en otoño del 2011 y está coordinado y organizado el Grupo de Municipios Europeos con Instalaciones Nucleares (GMF) conjuntamente con Merience Strategic Thinking.

- Apoyo al Proyecto: **DEPS-MED, Desarrollo de Políticas de Promoción de Energía Solar para la autosuficiencia en el Mediterráneo,** para el período 2007-2013.

- El ingreso de la Fundación en la **Plataforma para el Impulso de la Generación Distribuida y el Autoconsumo Energético** en enero de este año, 2012.

- Apoyo al **Proyecto Enerbuildpro.**

Gestión Interna

Reuniones del Patronato

Socios con los Protectores

Comunicaciones internas

Relación de Socios Protectores

Relación Entidades Colaboradoras

Informe económico

Reuniones del Patronato

Durante 2011 el Patronato de la Fundación se ha reunido en siete ocasiones:

16 de febrero

Orden del día

1) Informe de actividades.
2) Aprobar autor y presupuesto del Estudio de Democratización de la Energía.
3) Búsqueda de patrocinio para los estudios.
4) Carta a entidades colaboradoras.
5) Propuestas a presentar al IDAE.
6) Preparación de los actos en Rivas.
7) Designación de un representante internacional.
8) Designación de representantes en comunidades autónomas.
9) Informe sobre los Grupos en LinkedIn.
10) Convención de las Renovables.
11) Evento de pago.
12) Otros asuntos.
13) Ruegos y preguntas.

21 de marzo

Orden del día

1) Informe de actividades.
2) Informe de situación económica.
3) Estudios.
4) Web y redes sociales.
5) Otros asuntos.

14 de abril

Orden del día

1) Informe de actividades.
2) Situación económica de la Fundación y captación de recursos.
3) Informe sobre la nueva web.
4) Redes sociales.
5) Elaboración de manifiesto y acto de presentación en mayo.

18 de mayo

Orden del día

1) Informe de actividades.
2) Reparto de funciones en el Patronato.
3) Participación de los asociados en la actividad de la Fundación.
4) Fecha y contenido para el próximo encuentro con los Socios Protectores.

6 de septiembre

Orden del día

1) Informe de actividades. (Ver correo enviado el 19 de julio).
2) Aprobación formal de los Documentos de Propuestas de Política Energética (Versión enviada 09 08 11).
3) Estrategia de difusión del documento Propuestas de Política Energética.
4) Estudio Democratización de la Energía.
5) Creación de la figura "Amigos de la Fundación".
6) Estrategia en redes sociales.
7) Ruegos y preguntas.

24 de octubre

Orden del día

1) Informe de actividades.
2) Estudio Democratización de la Energía.
3) Plan estratégico de la Fundación.
4) Ruegos y preguntas.

20 de diciembre

Orden del día

1) Informe de actividades.
2) Aprobación del Plan de Actividades 2012 (requisito previo a su envío al Protectorado).
3) Puesta en marcha de la campaña “amigos de la Fundación”.
4) Presentación del Plan Estratégico.
5) Plan Solar 2012.
6) Ruegos y preguntas.

Reuniones con los Socios Protectores

En 2011 la Fundación ha organizado tres reuniones con los **Socios Protectores:**

29 de enero de 2011

Celebrada en la sede del Centro de Estudios Financieros, calle General Martínez Campos, 5, con el siguiente orden del día:

1) Intervención del Presidente sobre la situación general
2) Informe de actividades de la Fundación
3) Informe sobre los tres estudios aprobados
4) Informe sobre próximas actividades
5) Presentación grupo en LinkedIn
6) Designación de representantes en comunidades autónomas
7) Intervenciones de los socios protectores

27 de junio de 2011

Celebrada en el Hotel NH Príncipe de Vergara, salones Master+Bretón, calle Príncipe de Vergara, 92, con el siguiente orden del día:

1) Informe de Actividades
2) Informe Económico
3) Análisis del PER
4) Presentación del proyecto Semana Solar 2012
5) Propuestas de los Socios Protectores

24 de octubre de 2011

Celebrada en el Hotel NH Príncipe de Vergara, salones Master+Bretón, calle Príncipe de Vergara, 92, con el siguiente orden del día:

1) Presentación del documento Fundación Renovables
2) Análisis de las propuestas de energía de los partidos
3) Debate

Comunicaciones internas

25 de enero de 2011

Estimados Socios:

El **próximo sábado** tenemos una cita todos los que nos hemos embarcado en esta iniciativa que supone la puesta en marcha de la **Fundación Renovables,** cuya necesidad y oportunidad la actualidad se empeña, día a día, en reafirmar. Con posterioridad a la convocatoria que os enviamos la semana pasada hemos celebrado una reunión del Patronato y queremos **ampliar el orden del día** (ver más abajo) que en principio os hicimos llegar.

La razón de convocar la reunión el sábado por la mañana ha sido propiciar la participación de los numerosos Socios Protectores que residen fuera de Madrid y precisamente entre ellos queremos designar **representantes por comunidades autónomas** para que actúen como "antenas" de la Fundación sin obligaciones o responsabilidades formales pero sí, esperamos, con resultados muy prácticos. También en esta reunión queremos presentaros la creación de un grupo de trabajo y discusión en LinkedIn, primer paso de nuestra necesaria presencia en las **redes sociales.**

Por último, discutiremos también con vosotros otras fórmulas para aprovechar lo mejor posible ese inmenso capital que tiene la Fundación en vuestros conocimientos, relaciones y, por supuesto, voluntad de colaborar como demuestra vuestra adhesión.

Como os habíamos anunciado os adjuntamos los siguientes documentos:

- **Informe de actividades 2010**. Un documento de 14 páginas que recopila lo más destacado de nuestra actividad en nuestros primeros seis meses de vida.
- **Relación de Socios Protectores**.
- **Dossier del estudio de costes de la energía**. Va a ser la herramienta para solicitar el patrocinio a esta primera iniciativa en este campo. Antes del sábado os enviaremos el de "La enseñanza y la energía".

Recordaros que la cita es el **Sábado 29 de enero, 11h30** en la sede del CEF, **C/ General Martínez Campos, 5.** (Metro Iglesia)

El orden del día definitivo es el siguiente:

1. Intervención del Presidente sobre la situación general
2. Informe de actividades de la Fundación (*)
3. Informe sobre los tres estudios aprobados (**)
4. Informe sobre próximas actividades
5. Presentación grupo en LinkedIn
6. Designación de representantes en comunidades autónomas
7. Intervenciones de los socios protectores (***)

(*) Se adjunta en PDF el Informe de actividades 2010.
(**) Se adjunta dossier de presentación del Estudio.
(**) Aunque lógicamente el debate estará abierto en todo momento, sería positivo que nos adelantéis las propuestas o comentarios que tengáis previsto presentar.

Por último recordaros que os animamos a que invitéis a aquellas personas que podrían estar interesadas en unirse a la Fundación.
Hasta el sábado.
Patronato

27 de enero de 2011

Estimados Socios:

La **Fundación Renovables** aborda en 2011 la tarea pendiente de **estar presente en las redes sociales** para comunicarnos mejor entre nosotros y con buena parte de nuestro público objetivo. Para ello el Grupo de Comunicación —con el apoyo de Bruno Gerlic, Socio Protector— ha creado dos grupos de contactos en la plataforma LinkedIn - cada uno con vocación propia - y queremos invitarte a formar parte de ellos.

Se ha elegido LinkedIn, para este primer paso en las redes sociales, por ser un **medio de conversación y de diálogo en el ámbito profesional** precisamente creado para tal fin. **Esta semana todos los Socios Protectores recibiréis una invitación nuestra desde LinkedIn para uniros**, sólo tenéis que seguir las instrucciones. Para los que no estáis en LinkedIn ni en ninguna otra red social deciros que **el proceso es muy sencillo**, no se tarda más de 3 minutos en darse de alta. Entendemos que para los que no están todavía en redes sociales puede haber cierta reticencia pero debemos señalaros que **solo es un paso más respecto a la utilización del correo electrónico** pero multiplicando la capacidad de comentar las novedades y cambios, teniendo la posibilidad de reaccionar sobre comunicados internos, seguir y remontar el hilo de las conversaciones, ser partícipe de las decisiones en lugar de recibir actas, interrelacionarnos entre todos nosotros, etcétera.

Hemos decidido crear dos grupos: uno principal para acoger al público en general) y un subgrupo privado reservado para los Socios Protectores.

GRUPO FUNDACION RENOVABLES

Este grupo es un **grupo abierto para todos los públicos** pero tendrá un moderador que evite los comentarios fuera de tono. Todos los debates serán completamente visibles y podrán buscarse y compartirse en la Web. Cuanto más grande sea el grupo más poder de convocatoria tendremos. En las próximas semanas, cuando ya dispongamos de cierto número de miembros y de contenido, os propondremos que ayudéis a hacer crecer este grupo. Comentaros que también estamos contemplando abrir un grupo en Facebook para reclutar "amigos".

GRUPO PRIVADO DE SOCIOS PROTECTORES DE LA FUNDACION

Este es un subgrupo del primero por lo que al uniros estaréis automáticamente en el primero también. Va a ser una **herramienta fundamental para incrementar la participación de los Socios Protectores** en los asuntos y debates internos de la Fundación como nuevo medio de comunicación interactivo entre todos nosotros y principal plataforma para este fin.

¿Qué significa un Subgrupo Privado reservado a los Socios Protectores?

- Sólo vosotros podréis entrar a formar parte del grupo, lanzar contenidos o comentar temas de discusión y debates previa moderación de los administradores.
- Sólo vosotros podréis leer la información, cuyo acceso estará restringido incluso para las herramientas de búsqueda tipo Google.
- Recibiréis las novedades que se incorporen **en vuestra dirección de correo habitual** (con la frecuencia que decidáis) y podréis reaccionar a ellas aportando vuestras ideas y comentarios para mejorar la buena marcha de la Fundación. Recordad, eso sí, que en este grupo sólo trataremos asuntos internos de la Fundación, como si estuviéramos en reunión permanente. Los debates públicos se harán desde el grupo principal abierto.

En la reunión de Socios Protectores del próximo **sábado 29 haremos una breve demostración de su funcionamiento**. Para aquellos que no quieran dar el paso de abrir perfil

en LinkedIn se mantendrán las comunicaciones por correo electrónico normal pero insistiremos para que se apunten al que será el canal habitual de diálogo entre todos los miembros de la Fundación

En todo momento, Begoña María-Tomé Gil (bmtome@istas.ccoo.es) con la ayuda de Bruno Gerlic (bgerlic@yahoo.es), darán soporte a esta etapa. No dudéis en contactar con ellos para cualquier aclaración.

Gracias por vuestra colaboración.
Grupo de Comunicación.

8 de julio de 2011

Estimados Socios:

Os adjuntamos el informe de la última reunión con los Socios Protectores celebrada el pasado lunes 27 de junio así como un resumen del Informe Económico del año transcurrido desde que iniciamos los trámites para la constitución de la Fundación.

A continuación os resumimos los puntos más importantes sobre lo debatido en esta reunión.

Análisis de la situación: importantes acontecimientos en el ámbito energético por impacto de la llamada "Primavera árabe", Desastre de Fukushima, plan de ahorro de energía y marcha atrás, presentación del borrador del PER, etcétera.

Actividades **Fundación Renovables:** mantenemos una satisfactoria presencia en medios de comunicación y foros pero no hemos logrado encauzar la participación de los Socios Protectores ni ampliar la base social de la Fundación. La corrección de estos dos puntos pasan a ser objetivos prioritarios en el ámbito interno. Se valora muy positivamente el documento de análisis del PER presentado en mayo. El Patronato está preparando un documento sobre medidas en el ámbito de la energía que presentaremos en octubre (día 19, apuntad en la agenda) en un acto público y en rueda de prensa. Estudio del proyecto Red Solar 2012. Instamos a los socios a escribir tanto en los medios de comunicación como en las redes sociales.

Acuerdos anunciados en la reunión:

- **Estudio Democratización de la Energía**. Vamos a elaborarlo de forma colectiva entre los miembros de la Fundación. En los próximos días circularemos un guión segmentado para que cada socio pueda ofrecerse a la redacción o aportación de datos de los diversos apartados.
- **Renovación de las donaciones**. A medida que se vaya cumpliendo el año desde la primera donación a la Fundación os vamos a ir avisando para pasaros al cobro la renovación anual del mismo, para lo cual os solicitaremos el número de cuenta para emitiros un recibo. El que quiera seguir haciéndolo por trasferencia podrá hacerlo. Confiamos en seguir contando con vuestro apoyo.
- **Creación de grupos de trabajo**. Los grupos de trabajo que existen en el Patronato se van a ampliar y abrir a los Socios Protectores. Lo haremos antes de finalizar julio y volveremos a plantearlo en septiembre.

Propuestas de la reunión:

- Elaboración de un Plan Estratégico. Propuesta que ya está en marcha.
- Creación de un "Quién es quién". Se os comentará objetivo y formato en los próximos días.
- Incidir más en la captación de nuevos asociados.

Un saludo.
Patronato

12 de julio de 2011

Estimados Socios:

En la última reunión de Socios Protectores, celebrada el 27 de junio y de la que os dimos cuenta la semana pasada, se aprobaron diversas iniciativas entre las que destacan la elaboración de un **Plan Estratégico de la Fundación Renovables** y la elaboración de un "**Quien es quien en FR**" para que nos conozcamos mejor todos los que participamos en esta aventura de impulsar el cambio de modelo energético desde un movimiento ciudadano, como lo es esta Fundación.

Hemos considerado que ambas iniciativas están muy ligadas y que es importante arrancar con la elaboración del "Quien es quien en FR", para lo cual te adjuntamos un cuestionario en el que además de preguntarte por tu disponibilidad a participar en los diversos grupos de trabajo que vamos a poner en marcha, aprovechamos la ocasión para conocer tu opinión sobre diversos aspectos de la actividad de la Fundación.

Estas dos iniciativas tratan de potenciar el trabajo realizado hasta ahora, casi en exclusiva por el Patronato, dar un nuevo impulso a la Fundación y responder a la necesidad de encauzar la voluntad de colaboración manifestada por la mayor parte de vosotros más allá del donativo anual. De hecho, este proyecto es idea y lo impulsan, junto con el Patronato, otros socios protectores.

Por tanto te rogamos que dediques cinco minutos a completar el documento adjunto y nos lo devuelvas nombrado con tus datos antes del **martes 19 de julio.**

Muchas gracias por tu colaboración.

Patronato

27 de octubre de 2011

Estimados Socios:

Por si estáis interesados en acudir o conocéis a quien pueda interesarle, mañana, 28 de octubre, **APIA** organiza un debate sobre cambio climático y energía en el hotel Sanvy, C/ Goya, 3, a las 10:00 de la mañana. La duración del debate está prevista para unas dos horas.
Participan: **Teresa Ribera, Teresa de Lara, Juan López de Uralde** y **José Luis Ordóñez.**

El día 2 de noviembre hay otra jornada, que se prolongará durante todo el día sobre cambio climático, en este caso organizada por **EQUO.**

Adjuntamos el programa.

Un saludo.
Fundación Renovables.

7 de noviembre de 2011

Estimados Socios:

La Cátedra Brial Enática de Energías Renovables de la Universidad de Zaragoza organiza las "III Jornadas: Ciudad, Energías Renovables y Eficiencia Energética", con el objetivo principal de analizar la oportunidad para la generación de empleo y el desarrollo dentro del marco de las Energías Renovables y la Eficiencia Energética, así como divulgar las mejores prácticas ciudadanas en dichos ámbitos.

Las jornadas se celebrarán los días **8 de noviembre en Zaragoza,** en el Aula Magna del edificio Paraninfo de la Universidad de Zaragoza, y el 29 de noviembre en Madrid en el Salón de Actos de la Fundación Mapfre.

Os adjuntamos el programa.

Un cordial saludo.
Fundación Renovables.

Relación de Socios Protectores

A 31 de diciembre de 2011.

NOMBRE	APELLIDOS
Javier	Anta Fernández
Ángel	Rincón Ruiz
José	Melguizo Gracia
Juan Diego	Díaz Vega
Manuel	Molina Holguera
Sotero	Amador Fernández
Carlos	Núñez Murias
Tomás Ángel	Bilbao Bilbao
Begoña	Gosch
José Ignacio	Ajona
Hipólito	Suarez Gutiérrez
José Manuel	Vilchez Vilchez
Ricardo	Forcano García
Pedro	Parbole Gayo
José	Sánchez de la Campa Cebada
Álvaro	del Río Disdier
Juan	Postigo Castellanos
Gustavo Adolfo	Catalán Deus
Rafael	Peña Capilla
Marta	Fernández Bordons
Bruno	Gerlic
Carlos	Martínez Camarero
Luis	Cuenca Barrón
Raúl	Visiedo Furio
Josep	Puig i Boix
Beatriz	Pérez-Portabella Ramos
Jaume	Morrón
Ion	Erro Armendáriz
Augusto	Guitard Marín
Ernesto	Macías Galán
Domènec	Martínez García

NOMBRE	APELLIDOS
Luis María	de la Maza Pereg
José Manuel	Fernández-Oliva Arena
Jorge	Tinas Gálvez
José Ángel	Illana Carracedo
Luis	Merino Ruesga
Juan	Fraga Egusquiaguirre
Juan Manuel	Laso Rodríguez
José Luis	Martínez Martín
Pablo	Laforga Fernández
Llorenç	Serrano Giménez
Mercedes	Pardo Buendía
Francisco	Romero Herrero
Virginia	Ocio de la Fuente
Carlos	Eizaguirre Alvear
Concha	Cánovas del Castillo
Fernando	Sánchez Sudón
Jordi	Miralles Ferrer
Ramón	Adroher Biosca
Enrique	Álvarez-Uría Álvarez
Eugenio	Romero Díaz
Carlos	García Suárez
José Alfonso	Vázquez Vaamonde
Eugenio	García Tejerina
Juan Carlos	Sirviente Rodrigo
Cristina	Monge Lasierra
Magdalena	García Mora
Joan	Herrera Torres
Luis Antonio	Torres Fernández
Diego	Tascón Tello
Miguel Ángel	Padilla Sáez
Carlos	Esteban Gutiérrez
Carlos	Morcillo Huerga
Adelaida	González Monfort
Luisa Fernanda	Martín Vázquez
José Antonio	Cubero Pitel

NOMBRE	APELLIDOS
Miguel	González Fraile
Ignacio	Rosales de Fontcuberta
Jorge	Gil Cerracín
Jesús	Álvarez Fernández
Christoph	Richter
David	Pérez Navarro
Isidre	Puiggròs Carbonell
Emilio	Ballester Fernández
Ricardo	Chocarro
Diego	Vizcaíno Delgado
Francisco	Cuadros Blázquez
Carlos	Andreu Escario
Fernando Antonio	Román Alhambra
Paul Gerard	O´Donohoe
Eduardo	Urturi Martínez
Enrique	Doheijo Lozano
Gaspar Óscar	Arauz Montes
María	García Argüelles
Jorge Leonardo	Amiano Goyarrola
Manuel	Crespo Marcos
José María	González Moya
Gabriel	Nebreda
Benito	Laiz Castro
Pedro Luis	Rodríguez
Francesc Xavier	Cugat Dalmacio
José Ignacio	San Miguel Llamedo
María Cristina	Rois Orza
Tomás	Díaz Martínez
Aranzazu	Moreno Rodríguez
Carlos	Gascó
Amalia	Blanco
Alberto	Carbajo Josa
Mariano	Sidrach de Cardona
Mari Carmen	de la Cuadra
Carlos	Domínguez Jiménez

NOMBRE	APELLIDOS
Iñigo	Giménez Sáenz de la Maza
Kristian	Petrick
Manuel Antonio	Silva Pérez
Juan	Ruiz Richi
Enrique	Puente Lázaro
Xavier	Esteban Alonso
Ignacio	Martí Pérez
Alfonso	Ribote Robador
Luis	Villaverde Ferreiro
Gerhard Karl Willy	Meyer
Alejandro	Lupión Romero
Marco Antonio	Atienza Artigas
Pablo	Troya Martín
Jesús María	Landa Arocena
José	Castellanos Ybarra
Luis Antonio	Ibáñez Rubio
Antonio Javier	Bravo Urbano
Andrés Hermenegildo	Núñez López
Víctor Fernando	Adaro
Juan	Ruiz-Jarabo Pacallet
José María	Escudero López
Francesc	Rosell Masjuán
Miquel	Cabré Mallafrè
Joan	Fages Torras
Manuel	Parrilla Gil
Juan	Cuartero Cejalvo
Charo	Moreno López
Mar	Asunción Higueras
Raquel	García Monzón
Francesc	Baltasar Albesa
María Isabel	Núñez García
Ramón	de Otto Soler
Emilio	Rull Camacho
Joaquín	Rus Pezzi
Alejandro	Flores Medina

NOMBRE	APELLIDOS
Vera	De Andrés Sanz
Félix José	Núñez Moreno
Alejandro Jesús	Otaegui Furriel
Rosario	Arroyo Brotons
Gabriel	Herrero-Beaumont de Jorge

Relación de Entidades Colaboradoras

A 31 de diciembre de 2011.

Impulsa Capital, S.L.

Meteológica, S.A.

Bornay Aerogeneradores, S. L.

ENISOL Energías Renovables, S.L.

Uralko Arizti

Energya VM Gestión de Energía, S.L.U.

Nuevo Espacio Industrial Madrid, S.L.

Centro Español de Información del Cobre-CEDIC

Fuerzas Eléctricas de Zaragoza, S.L

Universidad San Jorge

NITIDE Energy Saving S.L.

Consultoría Estratégica de Energía Solar

Universidad de Salamanca

Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de Éibar

Relación de Entidades Colaboradoras Especiales

A 31 de diciembre de 2011.

Torresol Energy Investiments

Milenio Solora Desarrollo de Proyecto, S.L.U.

Informe económico

Cuentas Fundación Renovables 2011

Resumen

Gastos	26.152,58 €
Ingresos	22.024,98 €
Resultado	4.127,60 €

Gastos por conceptos	Importe
Servicios secretaría, administración y comunicación	**15.478,87 €**
Web, dominios, mantenimiento y contenido	**6.562,10 €**
Suministros	**2.619,52 €**
Hacienda	**1.424,84 €**
Gastos financieros	**67,25 €**
TOTAL	**26.152,58 €**

Ingresos por conceptos	Importe
Aportación Patronato	**3.600,00 €**
Aportación Socios Protectores	**9.655,00 €**
Renovación de la donación	5.065,00 €
Nuevos Socios	4.590,00 €
Aportación Entidades Colaboradoras	**1.800,00 €**
Renovación de la donación	200,00 €
Nuevas entidades	1.600,00 €
Honorarios conferencias del Patronato	**2.723,05 €**
Aportación Entidades Colaboradoras Especiales	**4.000,00 €**
Otros	**246,93 €**
TOTAL	**22.024,98 €**

Saldo en c/c a 01 01 2011			**6.619,15 €**
Saldo en c/c a 31 12 2011			**2.491,55 €**

www.fundacionrenovables.org

Capitán Haya, 9. 6º Izda.
28020 Madrid
Teléfono: 91 417 45 23
fundacion@fundacionrenovables.org

fer fundación energías renovables

Fundación Renovables

*La **Fundación Renovables** es un movimiento ciudadano que aspira a tener una amplia base social y que tiene como objetivo fundamental sensibilizar a la sociedad sobre la necesidad de llevar a cabo -y acelerar- un cambio de modelo energético con el ahorro, la eficiencia y las renovables como principios básicos.*