

APPA

info

nº 31

- Más del 50% de la electricidad, renovable en 2020

- Estudio APPA-Deloitte, las renovables en la economía española

- Biocarburantes, apoyo ciudadano

Golfo de México



África y O. Próximo



Fukushima, Japón



¿Son caras las renovables?

Gobierno Zapatero

De la España Solar a la España sombría

Hablemos del precio y del coste de la energía

Hace años que APPA viene diciendo que las energías renovables podrían competir sin cobrar primas con el resto de tecnologías de producción de energía si éstas internalizaran los costes en los que incurren y que no imputan al vender sus productos aunque al final, por una vía o por otra, terminamos pagando los ciudadanos. Poníamos como ejemplo la contaminación y el progresivo encarecimiento de los combustibles fósiles, debido entre otras cosas a su cada vez mayor escasez, la inestabilidad política de los principales países que nos suministran gas y petróleo, el precio del tratamiento durante miles de años de los residuos radioactivos o el riesgo de accidentes nucleares o petrolíferos. Todos estos mensajes han sido minimizados por los aparatos de propaganda de los poderosos lobbies energéticos con influencia, además, en la política al más alto nivel, como recientemente ha denunciado el exministro Caldera, responsable de la Fundación Ideas, que les ha acusado de frenar el despliegue de las energías renovables.

En el último año la insensatez humana y la naturaleza se han encargado de hacerle una cruel contrapropaganda a los citados grupos de presión. Ha tenido que ocurrir un vertido de consecuencias incalculables en el golfo de México debido a un error humano que provocó la explosión de una plataforma, han tenido que producirse revoluciones sociopolíticas en los países árabes que han cambiado el mapa geoestratégico de la zona y ha tenido que mostrarse la naturaleza en forma de virulentos terremotos y tsunamis en Japón para equilibrar la balanza mediática y eso que no se dice que el motivo de que no funcionase la refrigeración es que la central se quedó sin energía y que los grupos auxiliares no funcionaron. Algo así de simple. Los mencionados hechos demuestran que los argumentos en defensa de las renovables no eran suposiciones agoreras sino riesgos reales probables y posibles. ¿Alguien puede aventurar en cuánto van a influir en el coste de la energía los acontecimientos del último año? ¿A qué precio tendremos que pagar a partir de ahora el petróleo, el gas o la electricidad nuclear?

El pasado diciembre APPA presentaba el *Estudio del Impacto Macroeconómico de las Energías Renovables en España durante el ejercicio 2009*, documento colgado en la página web de la Asociación y del que hay un amplio resumen en las páginas de esta revista. El Estudio analiza profusamente la aportación de las energías renovables a la

economía española. En uno de los apartados se resalta que la política energética tiene que tener como uno de sus principales objetivos reducir la dependencia energética para minimizar el riesgo que tiene en la economía de nuestro país. En este sentido, se hacía una simulación para evaluar el riesgo derivado de la falta de combustibles fósiles en España. A la vista de los hechos posteriores, queda claro que no era un ejercicio puramente teórico sino que es un problema que en cualquier momento puede darse. Pues bien, según las estimaciones realizadas, un corte de veinte días en el suministro de gas natural por parte del principal proveedor (el 34,2 % de las importaciones de este combustible fósil depende de un solo país) supondría la pérdida de más de 5.200 millones de euros, aproximadamente el 0,5 % del PIB español.



Sobre los sucesos del Norte de África y Oriente Próximo, y la repercusión que éstos estaban teniendo en los mercados energéticos internacionales, el ministro Miguel Sebastián declaraba que la subida del 10 % en el precio del petróleo registrada en sólo una semana suponía a nuestro país unos 6.000 millones de euros. ¿Sería capaz de calcular el Ministro Sebastián, especialista en estudios económicos, el precio del petróleo dentro de veinte años, tiempo en el que ha demorado el pago de determinados derechos que reconocía la legislación española a las instalaciones fotovoltaicas?

El coste del vertido de 5 millones de barriles de petróleo al mar en el golfo de México es incalculable, tanto económica como ambientalmente, y todavía no se sabe qué pasará con las miles toneladas de petróleo acumuladas bajo el mar. Según datos de BP, en septiembre sólo el coste para controlar el vertido superaba los 6.200 millones de euros, a lo que habría que añadir el perjuicio económico en toda la zona afectada y su recuperación.

A la hora de escribir este texto seguían apareciendo nuevos problemas en la central nuclear de Fukushima. Los últimos, la aparición de plutonio y que se disparaban, hasta superar miles de veces lo permitido, los niveles de yodo radioactivo. Con anterioridad, el gobierno japonés había ampliado la franja de protección alrededor de la central nuclear de 20 a 30 kilómetros y el primer ministro nipón manifestaba que la situación en la central era muy grave y muy precaria. Ya llegará el momento de evaluar el impacto económico de esta catástrofe en la economía nipona y mundial.

Golfo de México, Norte de África y Oriente Próximo y Japón, tres sucesos crueles que inciden directamente sobre el precio de la energía. Ejemplos extremos de externalidades en las que incurren las tecnologías convencionales y que deberían considerarse, como muchos otros en los que incurren, a la hora de hablar del precio y del coste de las energías.

La Unión Europea y España tienen unos objetivos de renovables a 2020 que los productores de renovables ayudaremos a cumplir. No entramos, pues es una decisión política, en cómo se cubre el resto de la demanda energética pero no podemos permanecer impasibles ante tanta falacia como se vierte sobre las energías renovables.

Hablemos del precio y de los costes de la energía, pero hablemos de "todos" los costes de la energía. Hablemos de qué tecnologías reducen nuestra dependencia energética que sigue siendo la misma que hace treinta años. Hablemos de cuáles son las tecnologías verdaderamente limpias, las que no generan CO₂ ni residuos. Tal vez así, nuestros políticos, líderes de opinión y la ciudadanía vean claramente qué tecnologías son verdaderamente caras y cuáles no.

En APPA tenemos claro que el futuro de la energía será renovable o no será, por algo tan simple como que las energías convencionales son finitas y las renovables no, porque el sol, el agua y el viento siempre estarán con nosotros.

Zapatero y la partitura de las renovables

En una edición de España Solar, evento organizado por Presidencia de Gobierno, el presidente de APPA, José María González Vélez, comentó al presidente José Luis Rodríguez Zapatero sobre cómo su Gobierno trataba a las renovables: "Presidente, la sinfonía es buena, pero algunos músicos desafinan". Era el sentir del sector respecto a un Gobierno que, públicamente, defendía la importancia de las renovables pero que, a la hora de la verdad, no dotaba al entramado económico que crecía alrededor de las energías limpias de una verdadera seguridad jurídica.

2010 ha permitido entender que, si bien en un principio había algún músico de la orquesta que desafinaba, el director ha terminado por cambiar el libreto. Sólo hay que escuchar las declaraciones sobre renovables del propio Zapatero en sede parlamentaria. Esta no es la misma sinfonía. Ni siquiera sabemos ya si se trata de música o es un ruido producido por presuntos músicos que huyen en desbandada. Las últimas normas, que modifican con carácter retroactivo los derechos adquiridos, suponen el despropósito final que termina con la seguridad jurídica en España.

Desoyendo al sector, el Ministerio de Industria ha completado su desatinado camino con dos Reales Decretos y un Real Decreto-ley claramente retroactivos. No se han hecho esperar las quejas de Bruselas mediante la voz del comisario europeo de Energía, Günther Oettinger, quien ha coincidido con el sector al calificar las medidas de inaceptables y retroactivas. Hace tres años la fotovoltaica española pugnaba con la alemana por el liderazgo mundial. Hoy nos comparan con la República Checa por ser los dos únicos países de la Unión que han aplicado medidas retroactivas, tirando por tierra nuestra imagen ante los inversores internacionales.

La campaña de difamación contra las renovables está siendo tan injusta como equivocada. Injusta porque ligar déficit de tarifa o falta de competitividad a la tecnología fotovoltaica es un despropósito de la razón. Alemania, el país líder en renovables y que sólo en fotovoltaica instaló 8 GW en 2010, no tiene apenas paro, no

tiene déficit tarifario y con su crecimiento está sacando de la crisis a buena parte de Europa. Y equivocada porque son las energías renovables, y no otra forma de generación, las que nos pueden sacar de la crisis económica.

Las renovables se desarrollan a un ritmo vertiginoso en todo el mundo y ofrecen un mercado espectacular para aquellas empresas que pueden competir en el extranjero, dado que nuestro mercado está ahogado por la legislación. En esta época de crisis, de desempleo, de precios de los carburantes en clara alza (las gasolinas y el gas oil están experimentando los mayores precios de la historia), etc., son las energías limpias, que utilizan un recurso autóctono que no tenemos que importar, las tecnologías que más empleos generan con diferencia por megavatio instalado.

"Los españoles pueden sentirse orgullosos del trabajo que se está realizando en energías renovables. Teníamos potencial como país y estamos sabiéndolo aprovechar. Hemos hecho un esfuerzo en aprovechar los recursos. El sol, el agua y el viento son sólo recursos potenciales si no los canalizamos hacia una fuente de energía aprovechable. Esto es lo que se está consiguiendo, investigando e innovando", esta era la sinfonía que el presidente Zapatero tocaba hace poco tiempo, una sinfonía puesta como ejemplo por Barack Obama. Hoy, cuatro años y seis leyes después de estas palabras, el sector no quiere saber nada de músicas y no tiene otro remedio que reclamar en los tribunales lo que el Gobierno, arbitrariamente, ha decidido quitarle. Hay que invocar que el PP se pronuncie, por si está llamado a gobernar.

Desde el convencimiento de que las energías renovables suponen un cambio imparable, como muestran todas las tendencias internacionales, sólo queda resistir y reclamar lo que, por derecho, nos corresponde. Las reclamaciones judiciales particulares, las que se lleven a cabo por APPA y las que llegarán a la Comisión Europea sólo tienen un objetivo: hacer que en España vuelva a haber, esperemos que más pronto que tarde, seguridad jurídica y que la música del Ejecutivo en materia de renovables esté acorde con los tiempos.



Sumario nº 31

FOTOVOLTAICA

El annus horribilis de la fotovoltaica.....4

REGULACIÓN

La junta directiva de APPA aprueba impugnar judicialmente las medidas retroactivas del Ministerio de Industria... 11

INFORME

Las energías renovables constituyen la mejor apuesta de futuro para la economía nacional..... 12

BIOCARBURANTES

Los ciudadanos europeos apoyan a los Biocarburos..... 16

BIOMASA

Manifiesto por la biomasa: la unión de los sectores contra el recorte de objetivos..... 17

MINIEÓLICA

El establecimiento de objetivos propios abre la puerta al desarrollo de la energía minieólica..... 18

GEOTERMIA

La Geotermia puede aportar más de 1.700 MW al sistema energético español en 2020..... 19

INSTITUCIONAL

El Acuerdo Social y Económico ignora los compromisos vinculantes del Gobierno con Bruselas en materia de renovables. 20
Relevos en la Secretaría de Estado de Energía y en el IDAE..... 21

ESTUDIO

Más del 54% de la electricidad en España podría ser renovable en 2020..... 22

NOMBRAMIENTOS

Tres secciones de APPA eligen presidente..... 25
APPA otorga a Rubén Esteller, de El Economista, el premio "Energías Renovables"..... 25

FUE NOTICIA...

APPA con el presidente canario, Paulino Rivero..... 26
Campaña de promoción de la Biomasa... 26
Acuerdo entre APPA y el Cluster RICAM..... 27
Colaboración con la asociación de renovables polaca..... 27
APPA, la Asamblea General aprobó la gestión de la Junta Directiva..... 27

APPA

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE ENERGÍAS RENOVABLES

Sede APPA Madrid (Presidencia, Dirección General, Comunicación)
Calle Aguarón, 23, Portal B 1º B
28023 Madrid
Teléfono: 902 106 256
Fax: 91307 03 50
E-mail: appa@appa.es

Sede APPA Barcelona (Sede Social, Secretaría)
C/ Muntaner, 269, 1º 1ª
08021 Barcelona
Teléfono: 932419363
Fax: 932419367
E-mail: appa@appa.es

Edición: APPA
Dirección: Marcelino Muñoz
Coordinación: Javier Muñoz
Diseño: Vituco Gráfico s.l.
Fotografías: Socios de APPA, Comisión Europea, T. Wojnarowicz y Herreneck.
Dep. legal: M-52.910-200 / ISSN: 1578-8806

APPA
info



La regulación de Industria condena al sector

El *annus horribilis*

El año 2010 será recordado por el sector de las energías renovables como el “annus horribilis” de la energía fotovoltaica. Señalada injusta e interesadamente como culpable del déficit tarifario, de las subidas de la luz e, incluso, de la pérdida de competitividad de nuestra industria. Las acusaciones se quedaron en anécdota con la publicación del Real Decreto 1565/2010 y el Real Decreto-ley 14/2010, medidas ambas que introducían modificaciones retroactivas a la regulación de las plantas fotovoltaicas.

Crónica de una muerte anunciada

A lo largo del año 2010, las distintas asociaciones fotovoltaicas (ASIF, AEF y la Sección Fotovoltaica de APPA) mantuvieron diversas reuniones con el ministro Sebastián y sus colaboradores. Estas reuniones estaban motivadas por la necesidad del Ministerio de Industria de llevar a cabo diversas modificaciones regulatorias con el objetivo de reducir los costes del sistema eléctrico. Sin embargo, durante los encuentros, los representantes del Ministerio de Industria desoyeron todas las propuestas que las Asociaciones pusieron sobre la mesa. Las principales propuestas consistían en algo tan sencillo como hacer cumplir la ley. Si existían casos de fraude, tal y como se encargaba el Ministerio de anunciar públicamente, lo razonable era que se persiguieran esos casos, sacándoles de la retribución pues no debían cobrarla.

El Ministerio, tras diversas reuniones con el sector, ha actuado sin el acuerdo del mismo. Se ha iniciado una nueva regulación discriminatoria para la fotovoltaica

Por parte de Industria la propuesta para reducir los costes del sector era, simple y llanamente, reducir los ingresos regulados del mismo. Esta propuesta, inaceptable para todas las asociaciones, fue defendida una y otra vez por el Ministerio. Evidentemente era más sencillo reducir los ingresos de todas las instalaciones que perseguir específicamente a aquellas

que hubieran cometido irregularidades. Como ya se dijo en las reuniones, esta medida, además de ser más sencilla, también era retroactiva por lo que no sólo era injusta sino también ilegal.

La posibilidad de alcanzar un acuerdo era muy remota por dos razones. La primera era que el Ministerio se negaba a escuchar las propuestas de las asociaciones y así era complicado acordar nada. La segunda era que la única propuesta de Industria consistía en algo que no sólo era ilegal – la modificación retroactiva de las condiciones legales – sino que también suponía la quiebra de las plantas existentes. A pesar de la existencia de los cupos, del prerregistro y de las distintas trabas administrativas que el Ministerio ha ido poniendo en el camino de la tecnología en los últimos años, en ningún momento se opusieron las asociaciones al descenso de primas “a futuro”. Los costes han ido disminuyendo y esto ha



de la fotovoltaica



de reflejarse, como así ha sido al ir disminuyendo la tarifa de las nuevas instalaciones. En última instancia, si los inversores no encuentran razonables las condiciones no desarrollarán el sector y esto, a pesar de ser grave, no es ilegal ni supone la quiebra de dichos inversores.

Estando así las cosas, las conversaciones se pospusieron hasta después del verano. El Ministerio se comprometió a reconducir la situación con las plantas que pudieran haber cometido fraude y Ministerio y asociaciones emplazaron las futuras conversaciones para después de las acciones que se tomarían contra estas plantas. Sin embargo, el Ministerio nunca

retomó estas conversaciones. Cuando, en sede parlamentaria, el ministro Sebastián decía que había hecho todo lo posible para intentar alcanzar un acuerdo con el sector fotovoltaico, debía haber olvidado cómo se produjeron las negociaciones y por qué el Ministerio no volvió a convocar a las asociaciones después del verano.

Una actitud laxa con el fraude

Tras los anuncios interesados en prensa de las supuestas irregularidades cometidas por instalaciones para llegar a tiempo de poder inscribirse en el régimen económico del RD 661, una carre-

ra propiciada principalmente porque el Ministerio de Industria no determinó el régimen futuro de la fotovoltaica, la principal vía para la reducción de costes parecía clara: la persecución de esas plantas supuestamente fraudulentas. El Ministerio de Industria eligió no perseguir los casos de fraude.

Respecto a los famosos casos de fraude, que han manchado quizá para siempre la imagen del sector, y que interesadamente se han filtrado a la prensa sin que se haya producido ni siquiera una denuncia, poco se hizo. Aparte de una especie de "amnistía voluntaria" que se ofreció en octubre y que consistía en que



Trabajo de las Asociaciones



La Sección Fotovoltaica de APPA, junto a ASIF y AEF, ha llevado a cabo una importante labor de defensa del sector fotovoltaico durante los últimos meses.

Esta labor ha consistido en un gran esfuerzo para transmitir el posicionamiento del sector a los distintos grupos parlamentarios a través de reuniones y de la recogida de firmas y a la sociedad en general mediante los medios de comunicación.

Las reuniones con grupos políticos, la labor de los tres Departamentos de



Comunicación de ASIF, AEF y APPA coordinados y la campaña de recogida de firmas no consiguieron el rechazo de la norma pero tuvieron un efecto importante.



Este efecto fue palpable en el debate en el Congreso acerca del RD-ley 14/2010. En la última etapa de la negociación fue muy importante también la labor desarrollada por ANPER. A pesar de que la labor conjunta de todas las asociaciones no logró que prosperase la derogación del límite de horas propuesta en el Senado, se consiguió un compromiso formal del ministro de Industria para abrir una nueva vía de diálogo que racionalice el esfuerzo exigido al sector fotovoltaico.

el reconocimiento de culpa permitía entrar automáticamente en el régimen de la primera convocatoria del registro (pasar de 436 a 320€/MWh), la actividad del gabinete del ministro Sebastián respecto al fraude, si tenía conocimiento de su existencia, ha sido cuando menos negligente.

Sobre un total de 800 megavatios investigados por el Ministerio de Industria, únicamente reconocieron sus faltas cerca de 65 megavatios, un 8% de las previsiones iniciales. La obligación del Ministerio, si sospechaba de los 800 megavatios mencionados, es investigarlos de oficio, no esperar a que se lo vieran que decir insistentemente las asociaciones. Si no sospechaba de tantos megavatios deberíamos preguntarnos cuál era la motivación para hacer pública una cifra tan alta.

Difamación del sector fotovoltaico

La sospecha sobre esos 800 megavatios no cogió por sorpresa al sector. Ya en el mes de abril de 2010 se publicó en el diario El Mundo la más rocambolesca de las acusaciones contra el sector. Habiéndose tildado a los empresarios de cazaprimas, fraudulentos, especuladores, ... faltaba aún lo mejor. En la portada del citado diario aparecía el titular "Industria destapa el timo de los huertos solares que producen de noche". Con in-



El ejemplo alemán

En 2009, el año del parón fotovoltaico, Alemania instaló 3,8 GW de energía fotovoltaica. El pasado año, a falta de los datos oficiales, la cifra rondaba los 8 GW.

El ejemplo alemán sirve perfectamente para contestar los argumentos contra esta tecnología. En los últimos meses se ha culpado al sector fotovoltaico de lastrear la competitividad española, ser causante del déficit de tarifa y de la subida de la luz.

Alemania, cuya apuesta por esta tecnología ha sido mucho mayor que la española, creció un 3,6% el pasado año, está cerca del pleno empleo y no tiene déficit tarifario.



formación facilitada por el Ministerio de Industria se acusaba al sector de producir de noche mediante grupos electrógenos alimentados con gasoil, alimentando también la sospecha de que la producción diurna estuviera "inflada" también con estas prácticas.

Las acusaciones tuvieron que ser desmentidas por diferentes organismos. Desde la CNE hasta las distintas autoridades regionales tuvieron que salir al paso de la información. Una de las accio-

nes más significativas, la carta enviada por el vicepresidente segundo y consejero de Economía y Empleo de Castilla y León, Tomás Villanueva, iba refrendada por las distribuidoras Iberdrola, Unión Fenosa, Erz Endesa y E.On Viesgo.

Las barreras administrativas y técnicas se multiplican, a pesar de la Directiva europea 2009/28, que insta a los Estados a erradicarlas

A pesar de los desmentidos, el daño ya estaba hecho ante la opinión pública. Este tipo de filtraciones, producidas durante la negociación y demostradas posteriormente falsas, no habla bien de la predisposición de Industria hacia la tecnología ni de su voluntad para llegar a un acuerdo con el sector.

Posteriormente, a finales de diciembre de 2010 y tras haber publicado ya el RD-ley 14/2010, el titular principal del diario El Mundo fue "Los timos de la fotovoltaica y del carbón inflan el "tarifa-zo", otra filtración de datos interesados desde el Ministerio con la intención de justificar las medidas retroactivas ante la opinión pública y cargar a las renovables en general, y a la fotovoltaica en particular, la subida de la luz.

Las medidas retroactivas

Ante el fracaso de la "amnistía" convocada y la necesidad de atajar el importe de las primas, el Ministerio publicó a espaldas del sector a finales de 2010 dos leyes con medidas retroactivas: el Real Decreto 1565/2010 y el Real Decreto-ley 14/2010. Si bien las leyes tienen distinta repercusión, es igualmente inadmisibles la modificación de los derechos

Las inversiones se realizaron según las expectativas de negocio marcadas por el Gobierno

adquiridos en un sector absolutamente regulado. Los ingresos del sector están marcados por el Boletín Oficial del Estado y las inversiones que en su día se efectuaron se llevaron a cabo según las expectativas de negocio que el propio Gobierno marcó. La modificación de las reglas, una vez comprometida la inversión, conforma un auténtico escándalo para nuestro país y acaba con el concepto de seguridad jurídica.



Existe una campaña difamatoria que tiene por objeto preparar a la opinión pública para la paralización total de la energía fotovoltaica en España, con el coste en empleos y riqueza que esto supone para nuestro país.

El Real Decreto 1565/2010 en sus modificaciones al RD 661 establece que las instalaciones y agrupación de las mismas que superen los 10 MW deben estar adscritas a un centro de control, las

que superen el megavatio deben enviar telemidas al operador del sistema en tiempo real, definiendo qué se considera agrupación. También se obliga a las instalaciones o agrupación de instalacio-



Europa contra la retroactividad



Günther Oettinger, comisario europeo de Energía.

La Unión Europea se ha pronunciado de forma rotunda a través del comisario europeo de energía, Günther Oettinger. El comisario declaró el pasado 31 de enero que los recortes a las primas fotovoltaicas son medidas "retroactivas" corrigiendo de esta manera la postura oficial del Ministerio de Industria.

Por otro lado, el comisario declaró que "no es aceptable" refiriéndose a los cambios retroactivos de España. El comisario Oettinger pidió "un clima estable para las inversiones, sin cambios retroactivos que las desanimen".

El comisario de Energía y la comisionaria de Acción por el Clima remitieron al ministro Sebastián una carta conjunta en la que expresaban su preocupación por las modificaciones de carácter retroactivo y pedían al ministro que fuera "cauto" a la hora de acometer este tipo de medidas.

Lo que queda de la España Solar



El pasado 21 de junio DE 2007, solsticio de verano, se celebró el evento "España Solar", una iniciativa de la Presidencia del Gobierno y que contó con la participación del propio presidente Zapatero. A continuación se recogen algunas de las frases que pronunció ese día:

“Los españoles pueden sentirse orgullosos del trabajo que se está realizando en energías renovables. Teníamos potencial como país y estamos sabiéndolo aprovechar. Hemos hecho un esfuerzo en aprovechar los recursos. El sol, el agua y el viento son sólo recursos potenciales si no los canalizamos hacia una fuente de energía aprovechable. Esto es lo que se está consiguiendo, investigando e innovan-

do.” (...) “Gracias a nuestras empresas hemos conseguido ser un país, quiero resaltarlo, puntero en la mayoría de las tecnologías renovables.”

El presidente Zapatero presumía de la primera central solar térmica de alta temperatura comercial del mundo, de ser el tercer país del mundo en la fabricación de aerogeneradores, de ser líderes en la producción de biocarburantes – segundo productor en 2006 de bioetanol de la Unión Europea –, de ser el segundo país en instalación de potencia solar fotovoltaica, con un incremento del 300% respecto a 2005,... Los beneficios de las energías renovables no parecían tener fin en el remoto verano de 2007.

El “hecho por el que debemos felicitarnos” y por el que había que “agradecer el trabajo de nuestras empresas para reconocer su contribución a las energías renovables y al desarrollo sostenible” ha pasado a ser motivo de crítica sólo cuatro años después.

El 8 de febrero de 2011 Zapatero defendía en el Senado los recortes contra la fotovoltaica, argumentando que se pretendía repartir de forma equilibrada el esfuerzo económico. Habría que recordarle al presidente del Gobierno que el recorte del 26% sobre los ingresos que se le exige al sector fotovoltaico es difícilmente comparable con el recorte del 3% que se le pide al régimen ordinario (gas, nuclear, etc.), más aún cuando la posibilidad de financiación de las grandes empresas, dueñas de las centrales de régimen ordinario son extraordinariamente superiores a las que tienen los inversores particulares y pequeñas empresas que se verán afectadas por estos recortes.

Cuando nuestro presidente del Gobierno dijo en sede parlamentaria que “lo que ha pasado en España con el sector fotovoltaico no tiene comparación en ningún otro país europeo”, no quedó claro a qué se referiría. Podía haberle preguntado hace un mes a la canciller Merkel, doctora en Ciencias Físicas, cómo se podían conciliar los 11.500 megavatios fotovoltaicos que Alemania instaló entre 2009 y 2010, años en los que el Ministerio de Industria ha paralizado completamente el sector fotovoltaico, con un crecimiento del 3,6% y la menor tasa de desempleo desde la reunificación alemana.

nes que superen los 2 MW a adaptar sus plantas a los huecos de tensión y se modifican los valores y porcentajes de energía reactiva para todo el régimen especial.

Las modificaciones más graves de este Real Decreto consisten en la eliminación de las primas de la fotovoltaica a partir del año vigésimo sexto y en la habilitación al Secretario de Estado de Energía de modificar arbitrariamente los objetivos de potencia y los perfiles horarios. Por último, si en las convocatorias no se alcanza el cupo de potencia co los proyectos, esta potencia no podrá transferirse a otras convocatorias.

Si el Real Decreto 1565/2010 era pernicioso para el sector, en el sentido

El Real Decreto-ley 14/2010 ataca a las plantas en funcionamiento

de que las medidas retroactivas y el fuerte recorte de primas para futuras instalaciones, paralizaban de manera completa el desarrollo de la fotovoltaica en Espa-

ña, el Real Decreto-ley 14/2010 ataca de manera directa a las plantas en funcionamiento. La particular felicitación de Nachebuena del Ministerio de Industria establece en su disposición adicional primera una limitación de horas equivalentes que divide España en cinco zonas diferentes, cada una con un valor máximo de horas anuales con derecho a prima según sea la instalación fija, con seguimiento a un eje o con seguimiento a dos ejes. Estos límites horarios podrán ser, según esa misma disposición, modificados según el criterio del Gobierno. En su disposición transitoria segunda, el RD-ley 14/2010 establece unas horas



Javier García Brea, presidente de la sección Fotovoltaica de APPA

“Ni la difamación ni la mala regulación pararán la fotovoltaica”

Una pregunta obligada, ¿después de lo visto este año tiene sentido desarrollar fotovoltaica en España?

Está claro que es un momento muy difícil, pero es imposible parar la fotovoltaica. Con esta tecnología no acabarán ni la difamación ni una nefasta regulación. Las renovables están teniendo un desarrollo espectacular a nivel mundial y la fotovoltaica lleva cinco años creciendo en el mundo a una media del 60% anual. Ese mercado internacional es imparable. Si bien la actitud del Gobierno es de no querer verlo, la fotovoltaica en menos de cinco años será rentable para el consumo particular, será más barato generar la electricidad que comprarla a la red y contra eso no hay reales decretos que valgan.

¿Esto supone el fin de la industria española?

No se puede ser tan categórico, pero está claro que el golpe ha sido terrible. Los Gobiernos legislan y está en su mano paralizar un sector. Si se equivocan y resulta que a nivel mundial la fotovoltaica evoluciona y nosotros nos quedamos atrás, son los votantes y la historia los que les van a juzgar. Alemania tiene una economía envidiable y sólo el año pasado instaló cerca de 8.000 megavatios. Que vengan los economistas a establecer una relación causa-efecto entre fotovoltaica y falta de competitividad o entre fotovoltaica y déficit de tarifa, que Alemania no tiene. Mejor que se busquen otras excusas. Lo más grave no es paralizar el sector, que ya es importante, lo peor es el mensaje que se está mandando a los inversores internacionales, tanto en fotovoltaica como en cualquier otra actividad. El mensaje es claro: no existe seguridad jurídica en España.

¿Cuál es el camino a seguir ahora?

En primer lugar, no se debe caer en el desánimo. Hay que tener claro que los dos últimos decretos han sido una tropelía, introduciendo medidas



Javier García Brea, presidente de la sección Fotovoltaica de APPA.

retroactivas y son ilegales. Debemos seguir defendiendo nuestra postura hasta las últimas consecuencias, no sólo por nuestros intereses que es una razón poderosa, sino porque no puede consentirse la inseguridad jurídica por la que ha apostado el Ministerio. Los textos que puedan denunciarse, se denunciarán, y aquellos que a nivel nacional no puedan recurrirse, como el Real Decreto-ley, debemos reclamar los actos administrativos. Es la única manera de que sepan que esto no lo vamos a consentir.

¿Tiene esperanzas en que esta situación pueda cambiar a corto plazo?

A corto plazo es muy difícil que se revierta la situación. Por las declaraciones del comisario Oettinger y por la Directiva 2009/28CE, que debería haberse traspuesto a nuestro ordenamiento jurídico en diciembre de 2010, parece que la solución más factible es la denuncia ante la Comisión Europea.

Se ha abierto una nueva vía de diálogo con el Ministerio de Industria y esperamos que pueda conseguirse una racionalización de los esfuerzos exigidos al sector, sin embargo esto no implica en absoluto que se vaya a renunciar a la vía judicial, tanto a nivel nacional como europeo, para la defensa de nuestros legítimos derechos.

¿Algo bueno que resaltar de 2010?

Un par de cosas. A nivel internacional, la constatación de que la fotovoltaica ha venido para quedarse. Quitando nuestro caso particular, el mercado a nivel internacional ha crecido muchísimo y no tiene visos de cambiar su tendencia. Eso es lo que no se quiere ver en España. A nivel nacional, me quedo con la unidad de las asociaciones. Si bien en los puntos esenciales el sector siempre ha estado unido, este año se ha trabajado codo con codo. Evidentemente, cada asociación va a tener siempre unos intereses particulares y diferenciadores que defender en función del perfil de sus asociados pero se ha llevado a cabo un esfuerzo de coordinación muy importante a todos los efectos. Todos los estamentos han coordinado su trabajo y ahora somos más conscientes, si cabe, de que el sector debe estar unido.

¿Qué le diría a los pequeños productores?

Que intenten aguantar, eso es lo principal. Serán tres años muy difíciles que dejarán muchos inversores particulares por el camino y eso es una verdadera tragedia. Las siglas de APPA son de Asociación de Pequeños Productores y Autogeneradores y, aunque el sector y la Asociación han evolucionado mucho, no nos vamos a olvidar de los pequeños productores porque representan el verdadero espíritu de las renovables, el de la generación distribuida. Vamos a luchar hasta el final para defender sus intereses, que también son los nuestros.



equivalentes de referencia aún más restrictivas hasta el 31 de diciembre de 2013. A cambio, las primas podrán percibirse durante los primeros 28 años y no durante 25, tal y como establecía el RD 1565/2010. Una buena noticia para aquellas instalaciones que no se vean condenadas al cierre.

Los tribunales, el último recurso

Una vez aprobadas estas normas, las únicas vías que le quedan al sector son las judiciales. Si bien existe la posibilidad de recurrir el Real Decreto 1565, no puede hacerse lo mismo con el RD-ley 14/2010 por lo que habrá que esperar a que se produzca el acto administrativo para poder reclamar. Para reclamar la responsabilidad patrimonial a la Administración se deberán recurrir las liquidaciones mensuales de la CNE en las que se abone la retribución y donde sea efectiva la limitación de horas impuesta por el RD-ley. Las previsiones iniciales indican que se podrían superar los 600.000 recursos, teniendo en cuenta que existen más de 53.000 instalaciones fotovoltaicas en nuestro país.

A nivel internacional, los servicios jurídicos de la Asociación están estudiando la denuncia ante la Comisión Europea de los textos mencionados. Esta denuncia estaría motivada por el in-

cumplimiento manifiesto de la Directiva europea 2009/28/CE, la no transposición a la legislación española de dicha Directiva ya constituye el primer incumplimiento.

Con los textos aprobados, España se aleja de los objetivos vinculantes que establece la Directiva para el año 2020

La esperanza europea

La Directiva europea 2009/28/CE establece textualmente, que se debe "garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas nacionales de apoyo (...), a fin de mantener la confianza de los inversores y de permitir a los Estados miembros diseñar medidas nacionales efectivas para el cumplimiento de los objetivos". España, mediante los textos aprobados, se aleja del cumplimiento de los objetivos vinculantes que establece la Directiva para el año 2020.

Las palabras del comisario europeo de Energía, Günther Oettinger (ver cuadro en página 7), son esperanzado-

Esfuerzo desproporcionado

A pesar de las declaraciones del ministro Sebastián en su defensa del RD-Ley 14/2010, al sector fotovoltaico no se le pide un esfuerzo análogo al de otras tecnologías. Los recortes de 740 millones anuales representan un 26% de los ingresos del sector fotovoltaico (2.800 millones anuales).

El esfuerzo impuesto a la fotovoltaica contrasta con el que se va a llevar a cabo en el régimen ordinario (nuclear, gas, etc.) al que sólo se le exige un 3% respecto a sus ingresos anuales.

Estos recortes supondrán la quiebra de muchas empresas y la ruina personal de muchos inversores privados que, en su día, confiaron en la legislación que reflejaba el Boletín Oficial del Estado para invertir sus ahorros.

ras para el sector y demuestran que la reclamación ante la Comisión Europea puede constituir una de las pocas esperanzas del sector para recuperar la estabilidad jurídica.



Apoyo de seis asociaciones regionales

La junta directiva de APPA aprueba impugnar judicialmente las medidas retroactivas del Ministerio de Industria

La Asociación de Productores de Energías Renovables-APPA ha acordado, en el marco de su Junta Directiva, la adopción de medidas legales contra la retroactividad introducida en la regulación del sector renovable. Las denuncias que se podrían llevar a cabo se basan en el carácter inconstitucional de las medidas retroactivas y en el incumplimiento de la Directiva europea 2009/28/CE.

Se basará en el carácter inconstitucional de las medidas adoptadas por Industria

Se presentará una demanda ante la Comisión Europea por incumplimiento de la Directiva 2009/28/CE

Los últimos Reales Decretos (1565 y 1614) suponen una modificación de los derechos legalmente adquiridos y constituyen un claro ejemplo de retroactividad impropia. Este tipo de actuaciones no sólo constituyen un perjuicio a la rentabilidad de los proyectos sino que ahondan en el grave problema de credibilidad que tiene España en los mercados internacionales.

En el caso del Real Decreto-ley 14/2010, se introducen unas medidas que condenarán a cientos de empresas al concurso de acreedores y a miles de pequeños inversores a la ruina. Se trata también de un caso de retroactividad impropia con el agravante de que el perjuicio económico es tan grave que obligará a las empresas a refinanciar sus préstamos o, directamente, al cierre.

Incumplimiento de la Directiva europea 2009/28/CE

Todos estos textos legales son susceptibles de ser denunciados ante la Comisión Europea, dado que atentan frontalmente contra la Directiva 2009/28/CE. El primer incumplimiento es la no transposición en plazo de esta ley a nuestro marco regulatorio.

La Directiva establece, textualmente, que se debe “garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas nacionales de apoyo (...), a fin de mantener la confianza de los inversores y de permitir a los Estados miembros diseñar medidas nacionales efectivas para el cumplimiento de los objetivos”. España, mediante los textos aprobados, se aleja del cumplimiento de los objetivos vinculantes que establece la Directiva para el año 2020.

Apoyo masivo de las asociaciones regionales

La Asociación de Productores de Energías Renovables recibió el apoyo de diversas asociaciones de ámbito regional que estuvieron presentes en la Junta Directiva de APPA para mostrar su cohesión frente a estas medidas. Estas asociaciones son la Asociación Canaria de Energías Renovables (ACER), la Asociación de Productores Hidroeléctricos de Guipúzcoa (GIWATT), la Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía (APREAN), la Asociación Valenciana de Empresas del Sector de la Energía (AVA ESEN), el Clúster de la Energía de Extremadura y el Clúster Empresarial de las Energías Renovables, el Medio Ambiente y los Recursos Hídricos de Canarias (RICAM).



Deloitte-APPA: Estudio Macroeconómico del Impacto de Las energías renovables apuesta de futuro para

El sector de las energías renovables debe ser uno de los pilares sobre el que asentar el cambio de modelo productivo de nuestro país, tal y como se desprende de los datos arrojados por el “Estudio del Impacto Macroeconómico de las Energías Renovables en España en 2009”, elaborado por la consultora Deloitte para la Asociación de Productores de Energías Renovables-APPA. El estudio ha sido presentado por José María González Vélez, presidente de APPA, y por Jesús Navarro y Enrique Doheijo, de Deloitte, a más de trescientos representantes de los diferentes sectores de la economía española.

El estudio presentado evalúa la influencia de las energías renovables en la economía española en términos económicos, sociales y de aseguramiento energético, con datos actualizados hasta 2009.



Portada del Estudio de Deloitte para APPA.

Crecimiento y contribución al PIB

El año 2009 estuvo caracterizado por el impacto de la crisis económica a nivel mundial. Este hecho condicionó la evolución económica de España que, durante ese año, retrocedió un 3,6%, experimentando un crecimiento negativo. El sector energético nacional sufrió también una contracción. Las energías renovables, en cambio, crecieron un 28,1% durante 2009, siendo uno de los pocos sectores

que tuvieron un crecimiento positivo. Esta evolución confirma la tendencia creciente de las energías renovables que han experimentado un fuerte desarrollo no sólo a nivel nacional sino también en el resto del mundo.

La contribución al PIB nacional de las renovables alcanzó en 2009 el 0,81% (8.525 millones de euros)

La contribución de las energías renovables al PIB nacional ascendió a 8.525 millones de euros, que se desglosan en 6.170 millones de contribución directa y 2.355 millones de contribución indirecta, producidos por “efecto arrastre” en otras áreas de actividad como producción de maquinaria, industria química o fabricación de material eléctrico. Si bien la contribución de las distintas tecnologías es heterogénea, el conjunto de las energías renovables realiza una aportación al PIB nacional sensiblemente superior a sectores más tradicionales como la pesca, el maderero o la elaboración de calzado.

La incertidumbre regulatoria acaba con 20.000 empleos

A pesar del crecimiento experimentado durante el año 2009, se destruyeron más de 20.000 empleos en el sector de las energías renovables, volviendo a

los niveles de empleo de 2007. La tecnología que más sufrió a nivel laboral (más de 15.000 empleos) fue la solar fotovoltaica debido a la paralización en la que fue sumida tras el Real Decreto 1578/2008. La grave incertidumbre regulatoria a la que se enfrenta el sector – cinco Reales Decretos en tan solo cuatro años – ha dificultado, más si cabe, las opciones de financiación de los nuevos proyectos.

A pesar del descenso experimentado durante 2009, el estudio señala la gran capacidad del sector para la generación de empleo: las energías renovables generan el triple de puestos de trabajo, por unidad de PIB, que la media del sector energético.

Presencia en el extranjero y exportaciones

El sector de las energías renovables posee una fuerte presencia internacional debido al alto grado de competitividad de las empresas nacionales y al fuerte desarrollo de las energías limpias a nivel mundial. Al menos 118 empresas españolas cuentan con presencia destacada en el extranjero. Los activos nacionales en otros mercados superan los 29.000 millones de euros. Las empresas españolas ocupan posiciones de liderazgo a nivel mundial. Incluso en países como Estados

El sector creció un 28% en 2009 y cuenta con más de 29.000 millones de euros en activos en el extranjero

las Energías Renovables en la Economía Española en 2009

constituyen la mejor la economía nacional

Unidos o el Reino Unido, nuestras compañías se sitúan entre los principales promotores de energías renovables.

A lo largo de 2009 se exportaron productos y servicios por valor de más de 3.024 millones de euros, superando en 721 millones a las importaciones realizadas. Si a estos datos se añaden las impor-

Las energías renovables han supuesto un ahorro en el mercado eléctrico superior a los 4.830 millones de euros

taciones de combustibles fósiles evitadas se observa que las energías renovables contribuyen a mejorar sustancialmente la balanza de pagos española.

¿Son caras las renovables?: primas, importaciones energéticas, emisiones y ahorro en el mercado eléctrico

El Estudio elaborado por Deloitte arroja algo de luz al viejo debate sobre el coste de las energías renovables para nuestra economía. A lo largo del estudio se desglosan los costes que suponen las energías renovables en forma de primas a la producción y los ahorros, tanto en forma de importaciones energéticas evi-

tadas y CO₂ no emitido, como en el ahorro que las energías limpias introducen en el mercado eléctrico diario.

Las primas que reciben las energías renovables – que constituyen una compensación por las externalidades en las que incurren otras tecnologías y que no se repercuten en sus costes – alcanzaron los 4.604 millones de euros. Las importaciones de combustible evitadas gracias a las energías renovables superaron los 2.137 millones de euros y el ahorro en emisiones evitadas superó los 374 millones de euros.



▼ **Cumplimiento de los principales objetivos de política energética.**

	Objetivos PER 2005-2010	Situación en 2009	Diferencial
Consumo de energía primaria abastecido por renovables	12,1%	9,4%	-2,7%
Producción eléctrica con energías renovables	30,3%	25,1%	-5,2%
Consumo de biocarburantes (en términos energéticos)	5,83%	3,41%	-2,4%
Emisiones de CO ₂ evitadas (totales) - tCO ₂ eq	24.556.251	31.409.606	6.853.355

Las Energías Renovables no son caras. Lo caro será no fomentarlas.



Teniendo en cuenta todos los beneficios que nos aportan, las Energías Renovables son una apuesta indudable de futuro para la Economía Española.

Las energías renovables entran a precio cero en el mercado eléctrico, desplazando a tecnologías de generación de coste marginal mayor y abaratando, de esta manera, el precio final de la electricidad. Sólo durante el año 2009, el ahorro que se produjo en el mercado eléctrico debido a este hecho superó los 4.835 millones de euros.

Emisiones y Salud

Las emisiones evitadas por las energías renovables alcanzaron los 374 millones de euros, como ya se ha visto. Sin embargo este coste, elaborado según el CO₂ no emitido a la atmósfera, no es el único impacto positivo que las energías renovables tienen en la reducción de emisiones.

A diferencia del CO₂, que no es un gas nocivo para la salud, las tecnologías fósiles generan emisiones de SO₂ y NO_x, gases que sí representan un peligro para la salud humana. Durante el año 2009, las energías renovables evitaron la pérdida de 982.000 días de vida (2.692 años), lo que supuso un ahorro en asistencia sanitaria por valor de 148 millones de euros.

Objetivos incumplidos

El Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010 establecía unos objetivos concretos de penetración de energías

limpias en nuestro sistema energético. A 31 de diciembre de 2009 estos objetivos se encontraban muy lejos de alcanzarse.

Las primas a las renovables alcanzaron los 4.600 millones de euros mientras que las importaciones evitadas superaron los 2.130 millones y las emisiones evitadas tuvieron un importe de 374 millones de euros

El consumo de energía primaria se situó en 2009 en el 9,4%, cuando el objetivo marcado para finales de 2010 es del 12,1%. La generación eléctrica con energías renovables tenía un objetivo del 30,3% pero en 2009 sólo se alcanzó el 25,1%. Estos datos corroboran lo que la Asociación de Productores de Energías Renovables ha denunciado en los últimos años: se incumplirán los objetivos marcados por el PER 2005-2010.

El único objetivo superado, y con creces, es el de emisiones de CO₂ evitadas, lo que demuestra la gran capacidad de las tecnologías renovables para contribuir a alcanzar los fuertes compromisos medioambientales, compromisos cuyo incumplimiento en forma de emisiones debe compensar nuestro país todos los años económicamente. El objetivo marcado para el consumo de biocarburantes se encuentra también sustancialmente por debajo de lo reflejado en el PER.

La meta: 2020

Los objetivos vinculantes marcados por la Directiva europea 2009/28/CE establecen la nueva meta hacia la que debe dirigirse el sector. La hoja de ruta que marcará la forma en la que se llegue al objetivo de 2020 (20% de energías renovables en el consumo de energía final bruta) es el Plan de Acción Nacional de Energías Renovables (PANER). En este documento, elaborado por el Gobierno y enviado a la Comisión Europea el pasado mes de junio, se esbozan los objetivos por cada una de las tecnologías renovables.

Es importante resaltar que, en el año 2020, el coste de generación de las energías renovables será inferior al coste de generación con centrales de gas (de ciclo combinado), costes calculados

según el escenario de precios de la Agencia Internacional de la Energía. Mientras en 2020 el coste de generación con renovables será de 106,99

Se demuestra que las primas a las renovables no guardan relación con la evolución del déficit de tarifa

€/MWh, el coste de generación con centrales de gas será de 108,43 €/MWh. Cabe señalar que el escenario plantea-

do por la Agencia Internacional de la Energía para 2020 está muy alejado de los máximos históricos de los combustibles fósiles que se alcanzaron en 2008 (con los precios de entonces el coste de generación con gas se situaría por encima de los 150 €/MWh).

Desde la Asociación de Productores de Energías Renovables se apuesta por el cumplimiento de las metas vinculantes recogidas en la Directiva 2009/28/CE, que debió ser traspuesta a la legislación nacional durante el pasado año 2010. Los objetivos fijados para 2020 son ambiciosos pero asumibles. Sin embargo, para contar con posibilidades reales de alcanzarlos, el sector debe contar con una regulación estable y a largo plazo que permita abordar las importantes inversiones que deben efectuarse.

El cumplimiento de los objetivos permitirá a nuestro país reducir su dependencia energética de las importaciones (equilibrando nuestra balanza de pagos), cumplir

En 2020 será más barato generar electricidad con energía renovable que con centrales de gas de ciclo combinado

sus compromisos medioambientales, afianzar una industria nacional pujante y generar una importante cantidad de empleos.



Energías renovables y déficit de tarifa

El Estudio aborda también uno de los principales males de nuestro sistema eléctrico, el déficit de tarifa. Habitualmente se suelen mencionar las primas que reciben las energías renovables como el causante de este desajuste entre los ingresos del sistema y los costes reales del mismo. En el siguiente gráfico se recoge la evolución del déficit de tarifa y las primas recibidas por las energías renovables.

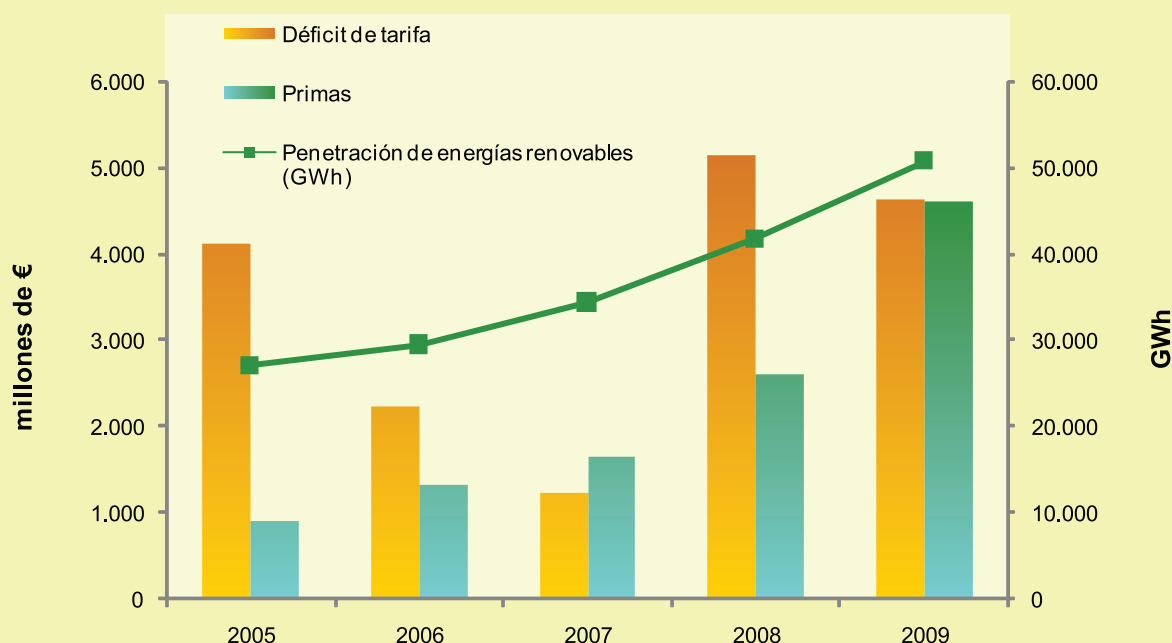
Como puede observarse no existe relación entre la evolución del déficit de

tarifa y las primas recibidas por las energías renovables o la penetración de las energías limpias en el sistema eléctrico nacional. El estudio demuestra también que los servicios de ajuste y los pagos por capacidad – lo que se paga a las tecnologías consideradas de respaldo - han pasado del 19% al 11% en el periodo 2004-2009 a pesar de que la producción eléctrica renovable se ha más que duplicado en este tiempo.

Las primas recibidas por las energías renovables constituyen un coste más

del sistema eléctrico, como tantos otros, pero los ahorros (importaciones, emisiones, mercado eléctrico,...) de estas tecnologías superan con creces el importe de las primas.

▼ **Evolución comparativa del déficit de tarifa, la prima recibida por las renovables y la penetración de éstas en el sistema eléctrico nacional.**
Fuente: Situación de las Energías Renovables (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio), CNE.



Según el Eurobarómetro

Los ciudadanos europeos apoyan a los Biocarburantes

A pesar de las campañas de desprestigio puestas en marcha estos últimos años, la gran mayoría de los ciudadanos, tanto en España como en el resto de la Unión Europea, apoyan la promoción de los biocarburantes actuales y futuros. Así lo revela un Eurobarómetro difundido por la Comisión, cuyos resultados ponen de manifiesto que la sociedad europea valora positivamente sus beneficios medioambientales –lucha contra el cambio climático– y geoestratégicos –reducción de la dependencia del petróleo– y por tanto, considera necesario seguir fomentando su utilización. “Este sondeo de opinión confirma que la política española y europea de fomento de los biocarburantes cuenta con el respaldo mayoritario de la población pese a las falacias difundidas en su contra”, asegura Roderic Miralles, Presidente de APPA Biocarburantes.

Los ciudadanos siguen valorando sus ventajas medioambientales y geoestratégicas frente al petróleo, pese a las campañas en contra de estos últimos años

peo– están a favor de seguir fomentando los biocarburantes actuales, basados fundamentalmente en materias primas agrícolas. Este amplio respaldo se incrementa hasta el 82% en España y el 83% en el continente europeo para el caso de los biocarburantes avanzados que se

bitantes de zonas rurales. Estos resultados revelan el impacto marginal que han tenido en la opinión pública europea las infundadas acusaciones que vienen siendo lanzadas contra los biocarburantes, a los que se ha pretendido responsabilizar injustamente de la deforestación del planeta o de la subida de los precios alimentarios.

La publicación de este Eurobarómetro coincide en el tiempo con la de un informe del Banco Mundial que demuestra la insignificante influencia que los biocombustibles tuvieron en el alza de los precios de los alimentos de hace unos años. El estudio, titulado “Perspectiva sobre la subida de precios de las materias primas de 2006-2008”, concluye que el repunte de los precios alimentarios se debió, principalmente, al aumento de los precios de la energía y a la especulación. Es ciertamente una conclusión lógica, ya que el mismo informe señala que las materias primas agrícolas utilizadas para la producción de biocarburantes sólo utilizan actualmente el 1,5% de todo el terreno cultivado a nivel mundial.

El 76% de los españoles se muestran favorables a fomentar los biocarburantes actuales, mientras que el 82% respaldan promover los biocarburantes de segunda generación



El Estudio concluye que el repunte de los precios alimentarios se debió al aumento de los precios de la energía y a la especulación.

Esta encuesta del Eurobarómetro se ha realizado con el fin de analizar las opiniones de los europeos con respecto a la biotecnología y otras nuevas tecnologías. Sus resultados revelan que la mayoría absoluta de los encuestados –el 76% en España y el 72% en el conjunto euro-

producen a partir de materias primas no alimentarias.

El sondeo pone de manifiesto que las categorías socio-demográficas que a nivel europeo se muestran más favorables al impulso de los biocarburantes son las de los jóvenes entre 15 y 24 años y las de los ha-

Tanto la encuesta del Eurobarómetro como el estudio del Banco Mundial se unen a una lista creciente de informes científicos rigurosos que confirman que los biocarburantes son la única alternativa renovable comercialmente disponible en la actualidad para avanzar hacia un modelo de transporte más sostenible energética y medioambientalmente.

Manifiesto por la biomasa: la unión de los sectores contra el recorte de objetivos

El recorte de objetivos biomásicos que recoge el nuevo Plan de Acción Nacional de Energías Renovables ha conseguido la unión de los más diversos sectores interesados en el desarrollo de la biomasa. El “Manifiesto pro-Biomasa: ahora o nunca” aúna todos los actores de la biomasa en España: productores de energía, agrícolas, ganaderos y forestales.

La biomasa constituía la base sobre la que se cimentaba el Plan de Energías Renovables 2005-2010. Contabilizando objetivos eléctricos y térmicos, la biomasa alcanzaba el 44,8% del objetivo global del PER 2005-2010. Las tecnologías biomásicas, que han tenido un comportamiento desigual pero no han alcanzado sus ambiciosos objetivos, han sufrido el mayor de los recortes en el nuevo PANER. De representar un 44,8% del total de la energía han pasado a un discretísimo e injusto 3%.

El sector de la biomasa en pleno se une ante la crítica situación a la que se enfrentan dados los objetivos para 2020 fijados en el PANER

Esta disminución de los objetivos, ilógica en el país que cuenta con el tercer potencial biomásico de la Unión Europea, ha servido de revulsivo para el sector uniendo a los distintos actores implicados en la reclamación de una revisión más justa de los objetivos que marcarán el desarrollo de la biomasa durante la próxima década. La Sección de Biomasa de la Asociación de Productores de Energías Renovables, junto a otras seis asociaciones (ADAP, ASAJA, COAG, Cooperativas Agro-alimentarias, COSE y UPA), presentó el Manifiesto Pro-Biomasa en el que se denunciaba esta situación y se pedían unos objetivos a 2020 acordes con el potencial que esta tecnología tiene en nuestro país.

La respuesta cohesionada de los distintos actores que intervienen en la cadena de valor de la biomasa es una muestra de la importancia y el calado que tienen estos planes y de la ilógica decisión de condenar un sector clave para la consecución de los objetivos de renovables y para revitalizar nuestras zonas

rurales. En el Manifiesto se recogen también los objetivos orientativos que debería tener la biomasa para 2020: 2.146 megavatios de biomasa, 400 megavatios de biogás y 234 megavatios de FORSU.

Los múltiples beneficios de una tecnología con un gran potencial

La biomasa posee una serie de beneficios que la hacen especialmente importante a la hora de otorgarle un peso específico en la planificación energética. Se trata de una energía renovable (puesto que el CO₂ emitido en la combustión ha sido fijado previamente por los organ-

podrían ser aprovechados y que, actualmente, se queman o entierran, contaminando de forma incontrolada y dispersa. La biomasa convierte un grave problema ecológico en una oportunidad de negocio que permite reducir las importaciones energéticas y revitalizar, mediante la creación de empleo y la dinamización económica, el medio rural. Existen también otras variables a tener en cuenta, como las previsiones de la Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España, que estima que el aprovechamiento biomásico de nuestros bosques evitaría entre el 50 y el 70% de los incendios en nuestro país.



mos, cerrándose un ciclo) que es gestionable. Una de las críticas que se hacen a las energías renovables es su carácter impredecible, normalmente el recurso renovable (sol, viento,...) no coincide temporalmente con la demanda. En el caso de la biomasa, la energía generada puede ajustarse a la demanda, colaborando a la gestión efectiva de un mix energético con mayor porcentaje de energías renovables.

Otro de los beneficios principales es su capacidad para valorizar desechos. Los residuos agroforestales y ganaderos se convierten, mediante el aprovechamiento energético, en materia prima. En España se generan anualmente más de 134 millones de toneladas de residuos que

Las tecnologías biomásicas son un importantísimo yacimiento de empleo. Según el informe “Trabajando por el clima” de Greenpeace, estas tecnologías generan sesenta veces más puestos de trabajo que una central de gas. Esto se entiende mejor al entender el carácter disperso de la biomasa y la necesidad de emplear una gran cantidad de recursos humanos en el aprovisionamiento de la materia prima. En el actual contexto de paro, esta característica de la biomasa debería ser muy tenida en cuenta, principalmente porque estos puestos de trabajo se generan donde existe el recurso biomásico, en zonas tradicionalmente castigadas por el desempleo.

El borrador del PANER establece un objetivo de 370 MW de eólica de pequeña potencia para 2020

El establecimiento de objetivos propios abre la puerta al desarrollo de la energía minieólica

La existencia, por primera vez en España, de un tratamiento diferenciado para la energía minieólica en el borrador del Plan de Acción Nacional de Energías Renovables (PANER) abre la puerta al desarrollo de la minieólica en nuestro país. “Una diferenciación a nivel regulatorio y retributivo de la energía minieólica en el nuevo PER 2011-2020 permitirá el desarrollo de esta tecnología en España”, ha declarado Francisco Javier Forte, presidente de la Sección Minieólica de la Asociación de Productores de Energías Renovables – APPA.

El PANER será durante esta década la hoja de ruta de las energías limpias hacia el objetivo previsto del 22,7% del consumo de energía final bruta para 2020. Tras la publicación en el borrador del PANER de 370 MW de objetivos particulares para la eólica de pequeña potencia, la Sección Minieólica de APPA ha presentado sus propuestas para el correcto desarrollo de esta tecnología. El cumplimiento de estos objetivos permitiría la implantación de 100.000 pequeñas instalaciones de energía minieólica en España durante esta década.

La consecución de los objetivos permitiría la implantación de 100.000 pequeñas instalaciones de esta tecnología

Importante potencial nacional

España cuenta con un gran potencial, tanto a nivel de recurso como de entramado industrial. Existen diversas empresas españolas bien posicionadas en el proceso de lanzamiento de la tecnología minieólica (aerogeneradores con potencia menor a los 100 kW que vierten su electricidad a la red de baja tensión) que han centrado su producción en la exportación. Las instalaciones minieólicas en España son aisladas (no están conectadas a la red) y son utilizadas para electrificar entornos aislados. “Indudablemente la tecnología minieólica es ideal para dotar

de electricidad a zonas aisladas pero, con una correcta regulación que vincule la producción al consumo, se puede promover la conexión a red, realizando una microgeneración distribuida con los ahorros que esto supone en transporte y distribución”, ha comentado Forte.

Propuestas para un correcto desarrollo

Entre las medidas propuestas por la Sección Minieólica de APPA para un desarrollo armónico de esta tecnología destacan aquellas que vinculan la producción con el consumo, para evitar la proliferación de grandes instalaciones de aerogeneradores de pequeña potencia. Se propone como requisito obligatorio para realizar una instalación minieólica la existencia de un punto de consumo. La potencia a instalar no excedería nunca el 150% del contrato de suministro de dicho punto de consumo y estaría limitada por las restricciones técnicas particulares.

Existen también medidas encaminadas a que la tecnología minieólica no se concentre en determinados puntos de España, dada la diversidad del recurso eólico. Para ello se establecería una prima suficiente para amortizar la inversión en unos diez años, prima que se cobraría hasta alcanzar una retribución anual o mensual determinada y después la energía pasaría a cobrar únicamente el precio del mercado. De esta manera, en todas las zonas del territorio nacional se podrían desarrollar este tipo de proyectos y no existiría discriminación por la existencia de recurso. “Se trata de impulsar la generación distribuida y esto no puede beneficiar a una zona de España respecto a otra, los ahorros que esta tecnología supone en transporte y distribución de-

ben reflejarse en la retribución, pero esta retribución limitada como estaría de forma anual o mensual, impediría que la tecnología se viese como un producto financiero”, ha señalado el presidente de la Sección Minieólica de APPA.

En la actualidad ya existe una industria bien posicionada cuya producción se dedica, principalmente, a la exportación

Impulso a la generación distribuida

La tecnología minieólica constituye un ejemplo paradigmático de generación distribuida, donde los centros de producción de electricidad se acercan a los puntos de consumo. A nivel mundial esta tecnología, junto con la solar fotovoltaica, permite la electrificación de zonas aisladas con energías autóctonas, algo clave en países en vías de desarrollo. “Evidentemente la tecnología minieólica nos permite hoy, y más aún en el futuro gracias a su reducción de costes potencial, llevar electricidad a los más de 2.000 millones de personas que carecen de ella. Sin embargo, no debemos perder de vista los beneficios que la generación distribuida tiene para un país desarrollado al acercar la producción al consumo. Las pérdidas de las redes y las inversiones en infraestructuras de red que evitaría la generación distribuida en España también deben tenerse en cuenta”, ha resaltado Francisco Javier Forte.

La Geotermia puede aportar más de 1.700 MW al sistema energético español en 2020

De ellos, más de 1.000 MW eléctricos y 700 MW térmicos

El sector de la Geotermia puede aportar más de 1.700 MW al sistema energético español en 2020, según un estudio sobre el potencial geotérmico de nuestro país realizado por encargo de la Asociación de Productores de Energías Renovables-APPA a las consultoras alemana, Geo-Thermal Engineering, y neozelandesa, Sinclair Knight Mertz. El estudio propone una serie de medidas de apoyo y estímulo que permitirían el desarrollo del sector geotérmico español.

La valoración hecha por las mencionadas consultoras estima que en los próximos diez años los recursos geotérmicos en España podrían alcanzar una producción de energía eléctrica de 1.050 MW y una producción de calor de 750 MW.

La geotermia es una tecnología renovable libre de emisiones y gestionable, es decir, que produce energía cuando se necesita, estando disponible 24 horas al día los 365 días del año. La geotermia tiene un factor de capacidad (horas de producción / año) que se sitúa por encima de las 8.000 horas por año.

Recursos geotérmicos en España

El estudio hace una labor de recopilación y síntesis de los trabajos desarrollados por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) en relación a los recursos geotérmicos potenciales de nuestro país, concluyendo que España tiene capacidad para desarrollar más de 8.000 MW de potencia instalada.

Existen diferentes tecnologías geotérmicas que se pueden desarrollar en nuestro país dependiendo de parámetros tales como la profundidad de los recursos, la temperatura y la existencia o no de fluido de intercambio. De esta manera, España cuenta con potencial de desarrollo de sistemas de alta temperatura (superior a 200°C) en las Islas Canarias, asociados al fenómeno del volcanismo activo; sistemas de media temperatura (150-180°C), asociados a acuíferos profundos en amplias zonas de la península Ibérica; y sistemas geotérmicos estimulados de media-alta temperatura (150-200°C), en los que la permeabilidad es muy reducida y existen pocos fluidos que permitan el transporte de calor a la superficie.

Aparte de estos recursos de alta y media temperatura susceptibles de generar energía eléctrica, España cuenta con amplios recursos de baja temperatura (menos de 120°C), que pueden ser utilizados

como calor directo que alimente sistemas de calefacción y refrigeración y procesos industriales para conseguir un aprovechamiento de la energía muy eficiente.

Potencial geotérmico a 2020 y medidas de estímulo

Una vez evaluados los diferentes tipos de recursos y su potencial, el estudio define los parámetros técnico-económicos fundamentales de cada tipo de tecnología y estima que se podrían instalar hasta 1.050 MW eléctricos y 750 MW térmicos, si se acometen las correspondientes medidas de estímulo para el desarrollo del sector.

El estudio recomienda, asimismo, un paquete de medidas de soporte bien diseñadas que incluyan una tarifa regulada adecuada, un régimen de seguros que disminuyan los riesgos iniciales de la perforación, la concesión de ayudas a proyectos de demostración, las ayudas a proyectos de calor, ayudas a programas de investigación básica y la mejora de la normativa vigente. Estas medidas para estimular el sector de la energía geotérmica

deben estar diseñadas para fomentar una mayor actividad de exploración que mejore el conocimiento de los recursos y que produzcan el desarrollo previsto de la producción de energía eléctrica y térmica para el año 2020.

Proyectos de demostración

Entre las medidas de impulso, el desarrollo de proyectos de demostración debería actuar como catalizador del despegue tecnológico del sector. Parte de las tecnologías geotérmicas descritas están hoy en día en fase de desarrollo y deben ser probadas a escala comercial. Por ello, el estudio propone la ejecución de entre cinco y diez proyectos de demostración en nuestro país que tengan un apoyo económico significativo de la Administración.

En resumen, si se desarrollan las necesarias medidas de estímulo para el crecimiento del sector, la energía geotérmica puede llegar a ser competitiva con otras formas de energía renovables hacia el año 2020 en España y proporcionar 1.000 MW eléctricos y 750 MW térmicos de potencia instalada. □

Geotermia, Visión a 2030

La Plataforma Tecnológica Española de Geotermia-GEOPLAT, cuya secretaría técnica gestiona APPA, ha editado el documento sobre geotermia "Visión a 2030" en el que se realiza un amplio análisis del estado actual del sector de la geotermia en España y de sus retos y oportunidades para el futuro. El documento plantea dos escenarios de visión para el sector, a 2020 y a 2030. El documento está disponible en castellano e inglés en la página de la Plataforma: www.geoplat.org.



El Acuerdo Social y Económico ignora los compromisos vinculantes del Gobierno con Bruselas en materia de renovables

El Acuerdo Social y Económico, firmado por el Gobierno, patronal y sindicatos, toma como referencia un mix energético menos ambicioso que los objetivos ya comprometidos con Bruselas.

El texto final del Acuerdo Social y Económico, firmado por Gobierno, patronal y sindicatos, supone un paso atrás en la política energética sobre energías renovables. El Acuerdo parte de un escenario – el de la Subcomisión del Congreso sobre análisis de la estrategia energética – muy inferior al que ya comprometió el pasado año el Gobierno con Bruselas mediante el Plan de Acción Nacional de Energías Renovables (PANER).

De un objetivo del 22,7% de renovables se pretende pasar ahora al 20%, combinando este descenso con diversas promesas anteriormente incumplidas – como las redes inteligentes, una mejor gestión de la demanda o el fomento de la eficiencia – y con un apoyo a tecnologías de captura y almacenamiento de CO₂ que contrastan con la voluntad de “sustitución gradual de combustibles fósiles”.

El Gobierno cifró en el Plan de Acción Nacional de Energías Renovables, remitido a la Comisión Europea, un objetivo del 22,7% de renovables en el consumo final bruto de energía para 2020

El pasado año, el Gobierno remitió a Bruselas el PANER, hoja de ruta de la evolución de las energías renovables en España en el período 2011-2020. En este documento, realizado en virtud de la Directiva europea 2009/28/CE, el Gobierno se marcaba como objetivo que el 22,7% del consumo final bruto de energía debería provenir en 2020 de energías renovables.

El Acuerdo Social y Económico que se ha firmado, a pesar de que, según dice, trata de “reforzar el liderazgo de España en el ámbito de las energías renovables, que contribuyen a reducir las emisiones y a aliviar nuestra dependencia energética exterior”, toma como punto de partida un escenario en el que las renovables tienen un peso sensiblemente inferior y “asegurará el cumplimiento de los objetivos de alcanzar el 20% de energía final”.

El paso atrás en los objetivos es una clara contradicción con la aspiración de reforzar el liderazgo de nuestro país en el sector internacional de las energías renovables.

gías de generación eléctrica, una posibilidad de revitalizar el entorno rural y una forma efectiva y comprobada de alcanzar nuestros compromisos de reducción de emisiones. A pesar de todas estas ventajas, el desarrollo de las energías renovables debe enfrentarse en España a medidas retroactivas de recortes de horas de funcionamiento que han sido recientemente criticadas por el comisario europeo de Energía, Günther Oettinger, calificándolas de “inaceptables”.

La reducción de objetivos supone un duro revés para tecnologías que aún no se han desarrollado en nuestro país, renunciando al despegue, entre otras, de la biomasa –cuando España posee el tercer



El Acuerdo Social y Económico renuncia a reforzar el liderazgo de España en el sector de las energías renovables.

Una oportunidad perdida para las renovables

El Acuerdo deja pasar la oportunidad de comprometer al Gobierno en la defensa de las energías renovables como una vía real de recuperación económica. A un mercado internacional creciente se unen una capacidad de creación de empleo sin parangón entre las tecnolo-

potencial biomásico de toda Europa-, la eólica marina, la geotermia y dejando en estado vegetativo o tendencial a las tecnologías solares. El empleo que no se creará en estos sectores viene a sumarse a la pérdida de 20.000 puestos de trabajo destruidos por el freno que la regulación ha supuesto para las energías renovables en los dos últimos años.

Asimismo, en el acuerdo se omiten los usos térmicos – tanto de calefacción como de refrigeración –, dejando para futuros “Planes de Acción”, aún por concretar, las medidas de ahorro y eficiencia energética. La prometida Ley de Energías Renovables, recogida en el programa electoral socialista, reclamada numerosas veces por APPA y pospuesta reiteradamente, ni siquiera se menciona en un momento de gran inestabilidad regulatoria del sector.

El Acuerdo no ataca los problemas del sistema eléctrico

Ante un sistema de formación de precios de la electricidad que ha sido clasificado de “escándalo” por el presidente de la Comisión Nacional de la Competencia, Luis Berenguer, el Gobierno sigue sin realizar cambios de calado. Esto perpetúa un sistema de su-

APPA recuerda que es difícil “reforzar el liderazgo de España en el ámbito de las energías renovables” mediante políticas retroactivas de recortes denunciadas por el comisario europeo de Energía

bastas “inflacionista” en palabras de la Comisión Nacional de Energía. En este sentido, es un síntoma más de preocupación para APPA el que a última hora se haya sacado del acuerdo la revisión de los principales componentes del precio de la electricidad.

En materia de dependencia energética y reducción de emisiones, aspectos en los que las energías renovables se han mostrado eficaces y eficientes, el Acuerdo deja caer parte del peso en medidas de ahorro y eficiencia energética que no se concretan y en una tecnología como la captura y el almacenamiento de CO₂ que se encuentra en una fase muy temprana de su desarrollo y que aún debe demostrar su viabilidad.

Por último, APPA espera que las renovables puedan participar en el llamado Grupo de Trabajo de la Industria y la Energía para el Diálogo Social Reforzado. Nuestra Asociación, como patronal decana del sector que agrupa a todas las tecnologías renovables, se ofrece, como siempre, a aportar su leal saber y entender en la resolución de la problemática que tiene ante sí el sector eléctrico en general y el de las renovables en particular.



Fabricio Hernández, nuevo Secretario de Estado de Energía, y Alfonso Beltrán, nombrado director general del IDAE

Relevos en la Secretaría de Estado de Energía y en el IDAE

Fabricio Hernández Pampaloni ha sido nombrado Secretario de Estado de Energía y Alfonso Beltrán director general del IDAE.



Fabricio Hernández Pampaloni.

El nuevo Secretario de Estado de Energía, Fabricio Hernández, es Licencia-

do en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid, doctor en Economía por la Universidad de Oxford y Máster en Economía y Finanzas por el Centro de Estudios Económicos y Financieros. Ha sido profesor asistente de Macroeconomía para Graduados en la Universidad de Oxford. Toda su carrera profesional la ha desarrollado en la empresa NERA Economic Consulting, donde antes de su nombramiento era director asociado de Práctica de Energía, Redes y Medio Ambiente, y responsable del área de gas natural en la Península Ibérica y Sur de Europa.

Por su parte, Alfonso Beltrán García-Echániz, el nuevo director general del IDAE es doctor por la Universidad Complutense de Madrid y científico titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Su trayectoria profesional ha estado ligada a la elaboración y puesta en marcha de instrumentos como la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología y los Planes Nacionales de I+D+i. En el ámbito internacional, entre otras responsabilidades, se ha ocupado de ges-



Alfonso Beltrán García-Echániz.

tionar los programas de la UE en el CDTI y ha representado a España en diversos estamentos internacionales. En el momento de su nombramiento era Vocal Asesor en la Secretaría General de Universidades del Ministerio de Educación.



APPA ha elaborado un estudio en el que se contempla la posible evaluación del sector de las energías renovables en la próxima década.

Más del 54% de la electricidad consumida en España podría ser renovable en 2020

Las previsiones del estudio contemplan tres posibles escenarios: uno tendencial, en el que el actual ritmo de implantación impediría alcanzar los objetivos; un escenario en el que se superarían ligeramente los objetivos vinculantes europeos, compatible con la previsión adelantada por el Gobierno a Bruselas; y el escenario propuesto por la Asociación, en el que el aprovechamiento de los recursos, la eliminación de barreras no económicas, el desarrollo de la generación distribuida y la utilización de los mecanismos flexibles permitirían superar ampliamente los objetivos europeos y generar más del 50% de la electricidad con fuentes renovables.

La Directiva 2009/28/CE recoge los objetivos mínimos vinculantes para España, que deberán alcanzarse en 2020, en materia de energías renovables. Según el objetivo acordado con Bruselas, el 20% del consumo de energía final bruta en el año 2020 deberá provenir de fuentes de energía renovables. El Gobierno, en sus previsiones de cumplimiento, ya adelantó que se podían superar los objetivos mínimos marcados y alcanzar el 22,7%.

Con el objetivo de conocer la situación en la que se encuentra España para

alcanzar los objetivos marcados, APPA ha analizado tres posibles escenarios de evolución del sector de las energías re-

El objetivo de APPA permitiría superar los 84.000 MW en 2020

novables en España: tendencial, de consecución de objetivos y, por último, uno propuesto por la Asociación.

Sin voluntad política real no se alcanzarán los objetivos

El análisis del escenario "business as usual" refleja que, sin realizar cambios regulatorios y eliminar las barreras no económicas, no se alcanzarán los objetivos vinculantes comprometidos con Bruselas. Las consecuencias de este incumplimiento no están aún definidas.

En el escenario tendencial, se superaría ligeramente el 18,1% de la energía quedándonos por debajo del 20% que, como mínimo, obliga la Directiva 2009/28/CE. El porcentaje de generación

	MW			
	2009	2020		
Previsión capacidad instalada		Escenario OBJ	Escenario TEN	Escenario OPT
Biomasa	488	2.142	968	3.293
Eólica terrestre	17.373	37.555	28.709	40.261
Eólica marina (offshore)	0	2.000	0	3.000
Minihidráulica	1.965	2.982	2.542	3.422
Hidráulica Convencional		16.658		
Solar Fotovoltaica	3.274	15.167	9.360	18.625
Solar Termoeléctrica	132	5.940	2.638	7.613
Otras (Geotérmica, marina, minieólica)	0	1.500	250	3.000
Biogás	160	850	160	1.000
TOTAL	40.050	84.794	61.285	96.872

▲ Previsión de la potencia a instalarse en España en el año 2020 de acuerdo a los escenarios planteados. Datos actuales: Comisión Nacional de Energía, Cuadros Noviembre 2009.

Escenario OPT (MW)	2010	2012	2014	2016	2018	2020
Biomasa	2.039	2.277	2.507	2.764	3.004	3.293
Eólica terrestre	20.261	24.261	28.261	32.261	36.261	40.261
Eólica marina (offshore)	0	0	0	500	1.000	3.000
Minihidráulica	2.122	2.304	2.590	2.850	3.164	3.422
Hidráulica Convencional	16.658	16.658	16.658	16.658	16.658	16.658
Solar Fotovoltaica	4.360	5.360	8.417	11.645	15.066	18.625
Solar Termoeléctrica	982	2.360	3.678	4.999	6.331	7.613
Geotérmica	0	0	100	300	600	1.000
Marina	10	200	400	600	800	1.000
Minieólica	10	200	400	600	800	1.000
Biogás	160	328	496	664	832	1.000
TOTAL	46.602	53.948	63.507	73.841	84.516	96.872

eléctrica resultante sería del 30% y no se desarrollarían tecnologías incipientes, muy sensibles a la nueva regulación.

Las previsiones del Gobierno superan los objetivos mínimos

El escenario de cumplimiento de objetivos se ha realizado con un dato similar a las previsiones del Gobierno adelantadas a Bruselas sobre el cumplimiento de los objetivos. Este escenario, con un porcentaje de energía renovable del 23,4% - ligeramente superior al 22,7% previsto por el Gobierno -, permitiría la generación del 43,4% de la electricidad en España con fuentes renovables, reduciendo de manera efectiva nuestra dependencia energética.

Objetivo 2020: sería necesario instalar 4.000 MW anuales

Para poder cumplir con los objetivos marcados sería necesaria la adopción de un marco regulatorio estable y predecible que, tal y como señala la Directiva europea, elimine las barreras administrativas y facilite la conexión a red. El cumplimiento de los objetivos haría necesaria la instalación de unos 4.000 MW anuales de potencia renovable.

▲ Escenario de desarrollo de las energías renovables propuesto por APPA.

Aprovechando el potencial renovable nacional

En el escenario propuesto por la Asociación se optimiza la explotación del potencial renovable nacional. Para ello sería absolutamente necesaria la adopción de un marco regulatorio estable que adoptase las recomendaciones de la Directiva y eliminase todas las barreras no económicas, permitiendo el desarrollo óptimo

del sector. El aprovechamiento de los mecanismos de flexibilidad y el desarrollo de la generación distribuida, permitirían una mayor penetración de las energías renovables en España.

Los usos térmicos de las energías renovables son fundamentales para la consecución del objetivo en 2020, así como la utilización de las energías renovables en el transporte. Si bien el dato



emisiones de gases de efecto invernadero evitadas - mill. toneladas de CO ₂ eq.	OBJ	TEN	OPT
Gas Natural	51,43	35,75	64,40
Carbón	25,77	17,91	32,26
Fuel/Gas	2,51	1,74	3,14
total área eléctrica	79,70	55,40	99,80

▲ Emisiones de gases de efecto invernadero evitadas por las renovables – área eléctrica (año 2020).

Ahorro en derechos de emisión de GEI (millones de €)	OBJ	TEN	OPT
Derechos de emisión = 15 € / ton.	1.029	715	1.288
Derechos de emisión = 25 € / ton.	1.543	1.072	1.932

▲ Ahorro en derechos de emisión de CO₂ derivado de la no emisión de gases de efecto invernadero en 2020 (área eléctrica).



El presidente de APPA, con miembros del staff de la Asociación durante la presentación de estudio.

más llamativo es el de la generación eléctrica, donde las energías renovables podrían superar los 96.800 MW instalados y proporcionar el 54,3% de la electricidad necesaria en España dentro de una década.

Ahorros en importaciones y emisiones

El ahorro en términos de emisiones de GEI evitadas y de importaciones de hidrocarburos hará muy beneficioso económicamente para España el esfuerzo realizado en materia de energías renova-

bles. En el caso de las emisiones de gases de efecto invernadero, las energías renovables supondrían dejar de verter a la atmósfera algo más de 55 millones toneladas de CO₂, en el escenario tendencial, a cerca de 100 millones de toneladas en el escenario propuesto por APPA. El ahorro que supondría evitar estas emisiones depende fuertemente de la evolución del precio de la tonelada de CO₂ emitida, cabe mencionar que en el peor de los casos este ahorro supondría, anualmente, unos 715 millones de euros y, en el

Importaciones de combustibles fósiles evitadas - ktep	OBJ	TEN	OPT
Gas Natural	33.508	23.291	41.956
Carbón	6.480	4.504	8.113
Fuel/Gas	829	576	1.038
total área eléctrica - 2020	40.817	28.372	51.108

▲ Importaciones de combustibles fósiles evitadas en 2020 por las renovables – área eléctrica (Ktep).

Ahorro por sustitución de importaciones de combustibles fósiles (millones de €)	OBJ	TEN	OPT
Precios moderados (2020)	8.162	5.673	10.220
Precios elevados	16.324	11.346	20.439

▲ Ahorro derivado de la sustitución de combustibles fósiles por energías renovables en 2020 (área eléctrica).

más optimista, 1.932 millones de euros. Sin contabilizar los beneficios medioambientales y sociales (las energías renovables generan entre cuatro y ocho veces más puestos de trabajo que las convencionales) o aspectos como la reducción de dependencia energética, los ahorros en importaciones en el escenario planteado por APPA variarían entre los 10.000 y los 20.000 millones de euros anuales

Según el escenario, los ahorros en importaciones de combustibles fósiles serían de entre 10.000 y 20.000 millones de euros anuales (referidos a 2020)

(referidos a 2020) dependiendo del escenario de precios contemplado. Sólo el escenario tendencial permitiría un ahorro de entre 5.700 y 11.350 millones de euros en importaciones.

Medidas para alcanzar los objetivos

La Asociación propone diversas medidas para alcanzar los objetivos marcados. Estas medidas contemplan la unificación de autorizaciones y licencias, el silencio administrativo positivo y la simplificación de los procedimientos administrativos para las instalaciones pequeñas.

En la edificación, la propia Directiva recoge medidas que deberán transponerse a nuestra legislación. APPA propone medidas fiscales que beneficien la introducción de las renovables en la edificación, como un IVA reducido para servicios y productos de energías renovables y eficiencia energética, discriminación positiva del IBI para edificios que utilicen energías renovables, etc.

El desarrollo de la infraestructura eléctrica será fundamental para el desarrollo del sector. La introducción de redes inteligentes y microrredes permitirán una mejor gestión de la oferta y la demanda. Las tecnologías de almacenamiento de energía eléctrica como el coche eléctrico y el bombeo deberán fomentarse. La interconexión, principalmente con el resto de Europa a través de Francia pero también con África, se antojan decisivas para la consecución de los objetivos.

Tres secciones de APPA eligen presidente

Roberto Legaz, presidente de la sección Marina

Roberto Legaz Poignon es el nuevo presidente de la sección Marina de APPA para los próximos cuatro años, según acuerdo de la asamblea general de esta sección de APPA. El nuevo presidente es consejero independiente de varias Sociedades: Alemparte, Perseo, Vinci Energía, Axiom, Strat Consult y OPT.



Roberto Legaz Poignon.

Santanderino, Roberto Legaz es Ingeniero Industrial por la Universidad de Bilbao y la mayor parte de su carrera profesional la ha desarrollado, en puestos de alta dirección, en Iberdrola y Gamesa. Su actividad siempre ha estado relacionada con el sector energético, especializándose en los últimos veinte años en el desarrollo de las energías renovables donde ha impulsado proyectos de distintas tecnologías (energía marina, eólica, fo-

tovoltaica, biomasa, solar térmica y bio-combustibles). La sección Marina de APPA está compuesta en la actualidad por dieciséis empresas con intereses en el aprovechamiento de la energía oceánica.

La sección Geotérmica de Alta Entalpía elige presidente a Rubén González Cereijo

La última Asamblea General de la sección Geotérmica de Alta Entalpía ha elegido presidente a Rubén González Cereijo por un periodo de cuatro años.

Nacido en Lugo, González Cereijo es Ingeniero Industrial por la Universidade da Coruña y Máster Executive en Dirección de Empresas por ICADE. Desde hace tres años es responsable de Geotermia del grupo energético gallego Norvento. A lo largo de su carrera profesional González Cereijo ha trabajado en el desarrollo y dirección de proyectos de ingeniería en diversas empresas, como el Grupo Idom, principalmente en los campos de la eficiencia energética y las energías renovables.

González Cereijo espera que, en los próximos años, esta tecnología experimente un importante desarrollo, "la energía geotérmica de alta entalpía se encuentra en el punto de inflexión más relevante de su historia en España". "Con un escenario regulatorio y retributivo favorable seríamos capaces de poner en valor los inmensos recursos que existen bajo nuestro subsuelo, y para ello APPA debe seguir jugando el papel indispensable de ser la voz y el foro común del sector", ha declarado Rubén González.



Rubén González Cereijo.

José Miguel Villarig, reelegido presidente de la sección Eólica

José Miguel Villarig Tomás ha sido reelegido presidente de la Sección Eólica de la Asociación de Productores de Energías Renovables-APPA. En la última Asamblea General de la Sección Eólica, Villarig fue reelegido por unanimidad para el cargo de presidente de la Sección durante los próximos cuatro años.



José Miguel Villarig.

Premios Club de la Energía APPA otorga a Rubén Esteller, de El Economista, el premio "Energías Renovables"



En el transcurso de la XXII edición de los Premios de la Energía, que anualmente organiza el Club de la Energía, APPA ha concedido el Premio en la categoría de Energías Renovables a Rubén Esteller, jefe de redacción de El Economista, por sus trabajos sobre el sector publicados en el citado periódico. En la fotografía, el galardonado con el premio que le fue entregado por el presidente de APPA, José María González Vélez, a la izquierda, y el presidente del Club de la Energía, Ignacio Galán.

Nacido en Josa, Teruel, la trayectoria profesional de José Miguel Villarig ha estado ligada íntimamente al Grupo Samca, en el que ha trabajado en diversas actividades y sectores, desempeñando puestos de creciente responsabilidad. Profesor mercantil y postgrado por el IESE, Villarig es desde hace más de trece años consejero delegado de Molinos del Ebro, S.A., la empresa del Grupo Samca dedicada a la producción, transporte y distribución de energía eléctrica.



Fue noticia...

APPA con el presidente canario, Paulino Rivero

El presidente canario, Paulino Rivero, recibió a una representación de APPA, encabezada por su presidente, José María González Vélez. Ribero, acompañado del Consejero de Empleo, Industria y Comercio, Jorge Marín Rodríguez Díaz, ex-

presó a los representantes de APPA el gran interés que tiene el Gobierno de Canarias en impulsar el desarrollo de las energías renovables. El presidente del Ejecutivo canario manifestó que su Gobierno está trabajando para que Canarias

alcance lo antes posible su potencial en energías renovables. El Plan Energético de Canarias (PECan) prevé que en 2015 el 30% de la generación provenga de fuentes renovables.

Por parte de APPA, su presidente destacó que las condiciones climatológicas de Canarias la dotan de un potencial excepcional para el desarrollo de las energías renovables. Asimismo, González Vélez, manifestó la necesidad de que el desarrollo de estas tecnologías vaya acompañado de un desarrollo industrial propio. Los presidentes de las diferentes secciones de APPA que participaron en la reunión destacaron la importante aportación que cada una de las tecnologías renovables puede hacer a un sistema eléctrico aislado como es el canario. Asimismo, recalcaron la importancia capital que para el sistema eléctrico insular tiene el asegurar el suministro y que las energías renovables son las únicas que pueden garantizar ese suministro de forma autóctona a medio y largo plazo.



El presidente canario, Paulino Rivero, en el centro de la foto, con su Consejero de Empleo, Industria y Comercio, Jorge Marín Rodríguez Díaz, a la izquierda en la imagen, durante la recepción a los presidentes de APPA.

Campaña de promoción de la Biomasa

Dentro de la campaña de promoción de la Biomasa, la Sección de Biomasa de la Asociación de Productores de Energías Renovables – APPA –expuso, ante el consejero de Agricultura y Desarrollo Rural, Juan María Vázquez, y el consejero de Industria, Energía y Medio Ambiente, José Luis Navarro Ribera, de la Junta de Extremadura, el difícil momento por el que atraviesa esta tecnología. Una revisión a la baja de sus objetivos particulares condenaría al sector a la práctica desaparición, incluidos los más de 424 MW en proyectos en Extremadura.

El presidente de la Sección de Biomasa de APPA, Manuel García, desglosó ante los consejeros las ventajas que un impulso a la biomasa supondrían para la región extremeña, dado que es la fuente de generación eléctrica que más empleos produce por MWh producido. Gran parte de estos empleos se generarían en el entorno rural, revitalizando los campos, y permitiendo el aprovechamiento energético de los recursos naturales ex-

tremeños. La biomasa, por su carácter gestionable (es una energía que se produce cuando se necesita), es el comple-

mento perfecto para otras tecnologías renovables como la solar o la eólica que sólo generan cuando existe el recurso.



José Luis Navarro, consejero de Industria, Energía y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura, con Manuel García, presidente de la Sección de Biomasa de APPA, durante la comparecencia ante la prensa extremeña.

Acuerdo entre APPA y el Cluster RICAM

APPA y la Asociación Empresarial Innovadora- Cluster de Empresas de las Energías Renovables, Medio Ambiente y Recursos Hídricos de las Islas Canarias (AEI-CLUSTER RICAM) firmaron un



acuerdo de colaboración por el que ambas entidades coordinarán sus actuaciones encaminadas a potenciar el desarrollo de las energías renovables. Según el acuerdo, APPA actuará principalmente ante la administración central, y AEI-Cluster RICAM lo hará en el ámbito canario, sin perjuicio de las actuaciones conjuntas que puedan establecerse tanto a nivel nacional como autonómico. El acuerdo fue firmado por el presidente de APPA, José María González Vélez, y el de AEI-Cluster RICAM, Julián Monejero Andrés, a la derecha en la foto.

Colaboración con la asociación de renovables polaca

La Asociación de Productores de Energías Renovables-APPA y la Asociación Polaca de Energías Renovables (Stowarzyszenie Energii Odnawialnej-SEO) han suscrito un convenio de colaboración con el objetivo de promover la cooperación entre las empresas polacas y españolas dentro del sector de las energías renovables. El acuerdo ha sido firma-

do por Krzysztof Konaszewski, presidente de SEO, y por José María González Vélez, presidente de APPA.

SEO y APPA prestarán su apoyo a las entidades financieras y económicas, así como a las empresas que operan en el sector de las energías renovables, para que puedan establecer contactos comerciales entre ambos países.



A la derecha, Krzysztof Konaszewski, presidente de SEO, junto a José María González Vélez, presidente de APPA.

APPA, la Asamblea General aprobó la gestión de la Junta Directiva



Vista de la Asamblea General de APPA celebrada en Madrid.

La Asamblea General Ordinaria de APPA aprobó por unanimidad de los asistentes la gestión llevada a cabo por la Junta Directiva de la Asociación en el ejercicio 2009. La Asamblea, celebrada en Madrid, aprobó, también de forma unánime, la gestión de las actividades de las áreas de Coordinación General, Asesoría Jurídica, Secretaría, Internacional, Comunicación y Técnicos de las distintas fuentes renovables representadas en la Asociación. En la Asamblea se dio información de las secciones que actualmente integran APPA: Biocarburantes, Biomasa, Eólica, Geotérmica (Alta Entalpía), Hidráulica, Marina, Minieólica, Solar Fotovoltaica y Solar Termoeléctrica, a las que habría que sumar el grupo de trabajo de Geotérmica (Baja Entalpía).

GESTERNOVA:

agente de mercado ante OMEL, REE y CNE



NOSOTROS TRABAJAMOS POR USTED

Confíe en Gesternova como **representante de mercado** y descanse sabiendo que está en las mejores manos del sector

Su esfuerzo como productor se **suma** al nuestro para comercializar **energía limpia**

La representación de mercado es una tarea compleja que requiere la **experiencia** suficiente para **optimizar** su producción de energía. Su **contribución** es necesaria para que nuestro sector continúe en ascenso hacia la posición de **liderazgo** que nos corresponde



www.gesternova.com

info@gesternova.com
902 431 703

kilovatios **verdes** limpios